



# Curriculum Vitae

## Laura Rosa FORNARO BORDOLLI



Actualizado: 07/12/2016

Publicado: 20/02/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas  
Categorización actual: Nivel II  
Ingreso al SNI: Nivel II (01/03/2009)



Evaluador perteneciente a comité,  
participó en: 2010, 2011

## Datos generales

### Información de contacto

*E-mail:* lfornaro@gmail.com

*Teléfono:* 099522475

*Dirección:* Centro Universitario de la Región Este, Rocha, Uruguay

### Institución principal

Departamento de Desarrollo Tecnológico -Centro de actvs integradas en cienc / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

*Dirección:* Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Departamento de Desarrollo Tecnológico -Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de materiales y su aplicación en el medio ambiente / 27000 / Maldonado / Rocha / Uruguay

*Teléfono:* (+4472) 9507

*E-mail/Web:* lfornaro@fq.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1996 - 2008

Doctorado

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

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

*Título:* Detectores de radiación de aplicación en conteo, espectrometría e imagenología de radiación X y Gamma a temperatura ambiente. Estudio del caso detectores de yoduro de mercurio

*Tutor/es:* Dra. Alba León

*Obtención del título:* 2008

*Becario de:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación

##### Grado

1974 - 1982      Grado  
 Ingeniería Química  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* Obtencion de uranio y torio de la fraccion monacitica de las arenas negras bajo forma de sulfato de uranilo y oxido de torio  
*Tutor/es:* I.Q Héctor Ibarlucea  
*Obtención del título:* 1982  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

09 / 2015 - 09 / 2015      European School on Crystal Growth  
 Consiglio Nazionale delle Ricerche , Italia

08 / 2013 - 08 / 2013      15th Summer School on Crystal Growth - ISSCG-15  
 International Organization for Crystal Growth , Polonia

08 / 2007 - 08 / 2007      13th International Summer School on Crystal Growth  
 American Association for Crystal Growth , Estados Unidos  
*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

2005 - 2005      4th International School on Crystal Growth and Advanced Materials  
 Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

2005 - 2005      International School on Crystal Growth: Fundamentals, Methods and Applications to Biological and nano Crystals  
 Universidad Nacional Autónoma de México , México

03 / 2005 - 07 / 2005      Termodinámica de materiales  
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2004 - 2004      International Summer School on Crystal Growth" (ISSCG-12)  
 International Organization for Crystal Growth , Alemania

12 / 2003 - 12 / 2003      International School on Crystal Growth, Characterization and Applications  
 Comisión Técnica Mixta de Salto Grande , Uruguay

2002 - 2002      Latin-American Summer School on Crystal Growth  
 Universidad Autonoma de Madrid , España

2002 - 2002      Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials  
 Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

1999 - 1999      First International School on Crystal Growth and Advanced Materials in Brazil  
 Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

1992 - 1992      II Escuela Iberoamericana de Cristalografía  
 Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, Espanha. , España

1982 - 1982      Taller sobre garantía de calidad en Medicina Nuclear  
 Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

### Otras instancias

1997      Seminarios  
*Nombre del evento:* Seminario de patentes para Investigadores  
*Institución organizadora:* Organización de Estados Americanos , Uruguay

1981      Talleres  
*Nombre del evento:* Capacitación pedagógica para la enseñanza universitaria  
*Institución organizadora:* Universidad de la República , Uruguay

1996      Otros  
*Nombre del evento:* Assessment of proficiency in English: the subjective test  
*Institución organizadora:* Instituto Anglo , Uruguay

1994	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso de capacitación sobre la práctica de la Radiofarmacia Hospitalaria  <i>Institución organizadora:</i> Uruguay
1980	Otros <i>Nombre del evento:</i> Idioma Inglés <i>Institución organizadora:</i> Instituto Whitaker , Uruguay
1980	Otros <i>Nombre del evento:</i> Idioma Alemán <i>Institución organizadora:</i> Instituto Goethe , Uruguay
1976	Otros <i>Nombre del evento:</i> Mecánica y ondas. Mecánica Cuántica <i>Institución organizadora:</i> Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
1976	Otros <i>Nombre del evento:</i> Cristalofísica <i>Institución organizadora:</i> Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
1975	Otros <i>Nombre del evento:</i> Introducción a Química Cuántica <i>Institución organizadora:</i> universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
1975	Otros <i>Nombre del evento:</i> Introducción a la Química Cuántica <i>Institución organizadora:</i> Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

## Construcción institucional

En la Comisión Directiva (CURE) y luego como Directora Regional, contribuí al Centro en una etapa fermental. Integré el Plenario (CCI) y el CONICYT, participando activamente en la creación de la ANII, del SNB, del SNI, etc. Dirigí la instalación del laboratorio GSC en FQ. Como Directora Regional del CURE, intercambié con el POMLP sobre toda la infraestructura edilicia. Coordiné la selección de equipos “de alto impacto” y soy Responsable del “Laboratorio de alta complejidad”. En mi especialización, dirigí la creación de 250 m2 de laboratorio y la compra e instalación de equipos y materiales, que funcionan correctamente.

## Idiomas

Alemán

Lee (Regular)

Español

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

Inglés

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

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Lee (Muy Bien)

## Areas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación y coalescencia de films cristalinos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de Films cristalinos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geociencias multidisciplinaria / Contaminación Radiactiva ambiental

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 11/2010  
Profesor Titular del CURE , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Universidad de la República , Uruguay
- Desde:* 03/1994  
(1 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
- Desde:* 10/2010  
Profesor Titular del CURE , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay

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

### Vínculos con la institución

- 08/1996 - 02/1998, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Radioquímica, Docente Grado 3 Interino, (20 horas semanales)
- 12/1998 - 02/1999, *Vínculo:* Profesor Agregado de Radioquímica, Docente Grado 4 Interino, (34 horas semanales)
- 10/2002 - 10/2009, *Vínculo:* Profesor Agregado de Radioquímica, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)
- 02/1992 - 05/1993, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Radioquímica, Docente Grado 3 Interino, (24 horas semanales)
- 08/1981 - 02/1992, *Vínculo:* Asistente de Radioquímica, Docente Grado 2 Interino, (16 horas semanales)
- 03/1980 - 08/1981, *Vínculo:* Ayudante de Radioquímica, Docente Grado 1 Interino, (16 horas semanales)
- 06/1976 - 06/1977, *Vínculo:* Colaborador, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 08/1989 - 05/1993, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Física, Docente Grado 3 Interino, (24 horas semanales)
- 04/1986 - 08/1989, *Vínculo:* Asistente de Física, Docente Grado 2 Interino, (24 horas semanales)
- 12/1982 - 04/1986, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Física, Docente Grado 3 Interino, (24 horas semanales)
- 08/1977 - 12/1982, *Vínculo:* Asistente de física, Docente Grado 2 Interino, (24 horas semanales)
- 06/1977 - 06/1978, *Vínculo:* Ayudante Honorario de Física, Docente Grado 1 Interino, (6 horas semanales)
- 11/1993 - 03/1995, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Radioquímica, Docente Grado 3 Interino, (16 horas semanales)
- 11/1994 - 07/1995, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Radioquímica, Docente Grado 3 Interino, (16 horas semanales)
- 12/1995 - 05/1996, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Radioquímica, Docente Grado 3 Interino, (24 horas semanales)
- 05/1996 - 08/1996, *Vínculo:* Colaboradora honoraria de Radioquímica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
- 02/1999 - 10/2002, *Vínculo:* Profesor Agregado de Radioquímica, Docente Grado 4 Titular, (34 horas semanales)

### Actividades

- 08/2009 - 11/2009  
Dirección y Administración , Centro Universitario Regional Este , Centro de acts integradas en Ciencia y Tec. de Mats y apl en el Medio Amb  
Propuestas de desarrollo académico y de creación de infraestructura edilicia y de laboratorio
- 10/1998 - 11/2009  
Dirección y Administración , Cátedra de Radioquímica  
Responsable de la enseñanza (8 cursos) de la Cátedra junto con el Dr. E. Savio
- 10/1998 - 11/2009  
Dirección y Administración , Cátedra de Radioquímica  
Responsable de la investigación en conjunto de la Cátedra de Radioquímica junto con el Dr. E. Savio
- 10/1998 - 11/2009  
Dirección y Administración , Cátedra de Radioquímica  
Responsable de la Asistencia Técnica y Extensión de la Cátedra de Radioquímica junto con el Dr. E. Savio
- 10/1998 - 11/2009  
Dirección y Administración , Cátedra de Radioquímica  
Responsable de la Gestión de la Cátedra de Radioquímica (concursos, comisiones, manejo de recursos, etc.) junto con el Dr. E. Savio

03/1998 - 12/2008

Dirección y Administración , Facultad de Química , Cátedra de Radioquímica

Encargada de Cátedra

10/2007 - 06/2008

Dirección y Administración , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Actividad de desarrollo institucional: Responsable del Proyecto "Mejora de las condiciones de trabajo, de estudio y de seguridad laboral de docentes, no docentes y estudiantes vinculados al Grupo de Semiconductores Compuestos"

10/2004 - 10/2004

Dirección y Administración , Departamento Estrella Campos

Responsable de la gestión del Departamento Estrella Campos

07/2004 - 07/2004

Dirección y Administración , Departamento Estrella Campos

Responsable de la gestión del Departamento Estrella Campos

10/1996 - 11/1996

Dirección y Administración , Facultad de Química , Cátedra de Radioquímica

Encargada de Cátedra

Sistema Nacional de Investigadores

04/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados , Coordinador o Responsable

03/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos , Coordinador o Responsable

03/2004 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Obtención de vidrios , Coordinador o Responsable

03/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales , Coordinador o Responsable

03/1999 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Radioquímica

Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes , Coordinador o Responsable

03/1992 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Radioquímica

Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante , Coordinador o Responsable

Sistema Nacional de Investigadores

03/1987 - 12/1992

Líneas de Investigación , Cátedra de Física

Resolución de estructuras químicas por difracción de rayos X , Integrante del Equipo

03/2007 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos II , Responsable , Química

03/2007 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos II , Responsable , Bioquímica Clínica

03/2007 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos II , Química Farmacéutica

03/2007 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos II , Responsable , Licenciatura en Química

09/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I - Encargada , Responsable , Química

08/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I - Encargada , Responsable , Bioquímica Clínica

08/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I - Encargada , Responsable , Química Farmacéutica

08/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I , Responsable , Licenciatura en Química

08/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I , Responsable , Licenciatura en Química

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Tópicos Avanzados en Radioquímica , Responsable , Bioquímica Clínica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Tópicos Avanzados en Radioquímica , Responsable , Química

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiofarmacia , Bioquímica Clínica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica , Bioquímica Clínica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiotrazadores en sistemas biológicos , Bioquímica Clínica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Materiales Cristalinos I , Responsable , Química Farmacéutica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiofarmacia , Química Farmacéutica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica , Química Farmacéutica

03/2004 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiotrazadores en sistemas biológicos , Química Farmacéutica

03/2003 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiotrazadores en sistemas biológicos , Bioquímica Clínica

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2003 - 11/2009

Docencia , Grado

Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada , Responsable , Química Farmacéutica

03/2003 - 11/2009

Docencia , Grado

Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada , Responsable , Licenciatura en Química

03/2003 - 11/2009

Docencia , Grado

Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada , Responsable , Ingeniería Química

03/2003 - 11/2009

Docencia , Grado

Radiotrazadores en sistemas biológicos , Química Farmacéutica

08/2002 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Ambiental , Invitado , Bioquímica Clínica

08/2002 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Ambiental , Invitado , Licenciatura en Química

08/2002 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Ambiental , Invitado , Química

08/2002 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Ambiental , Invitado , Química Farmacéutica

08/2001 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica - Encargada , Responsable , Química

08/2001 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica - Encargada , Responsable , Ingeniería Química

08/2001 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica - Encargada , Responsable , Química Farmacéutica

08/2001 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica - Encargada , Responsable , Bioquímica Clínica

08/2001 - 11/2009

Docencia , Grado

Radioquímica - Encargada , Responsable , Licenciatura en Química

08/2000 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Nuclear , Química

08/2000 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Nuclear , Bioquímica Clínica

08/2000 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Nuclear , Organizador/Coordinador , Licenciatura en Química

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

08/2000 - 11/2009

Docencia , Grado

Química Nuclear , Química Farmacéutica

03/2003 - 08/2008

Docencia , Grado

Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada , Química Farmacéutica

03/2002 - 08/2002

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica-'Crecimiento de films de yoduro de bismuto para aplicación en radiografía digital de rayos X. Caracterización de sus propiedades físicas, eléctricas, de transporte de carga y de respuesta a los rayos X' , Responsable , Ingeniería Química

03/1986 - 08/2002

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica - Encargada , Ingeniería Química

03/1986 - 08/2002

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica - Encargada , Química Farmacéutica

08/2001 - 12/2001

Docencia , Grado

Sólidos Inorgánicos , Invitado , Bioquímica Clínica

08/2001 - 12/2001

Docencia , Grado

Sólidos Inorgánicos , Invitado , Química

03/2000 - 08/2000

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Crecimiento de platelets de yoduro de mercurio de alta pureza en el sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O para ser utilizadas en detección de radiación X a temperatura ambiente' , Responsable , Ingeniería Química

03/2000 - 08/2000

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Evaluación de la incidencia de la temperatura del sustrato en el crecimiento de films de yoduro de mercurio' , Responsable , Ingeniería Química

03/1999 - 08/1999

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Determinación del producto  $\lambda$  (movilidad x vida media de los portadores) de detectores de radiación X de yoduro de mercurio' , Ingeniería Química

03/1998 - 07/1998

Docencia , Grado

Laboratorio electivo de radioquímica , Responsable , Química

03/1997 - 07/1997

Docencia , Grado

Responsable , Química

03/1996 - 08/1996

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Caracterización de un dosímetro personal electrónico con detector de Si' , Ingeniería Química

08/1985 - 12/1992

Docencia , Grado

Física I Teórico , Ingeniería Química

08/1985 - 12/1992

Docencia , Grado

Física I , Química Farmacéutica

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores



03/1986 - 08/1992

Docencia , Grado

Análisis Instrumental , Ingeniería Química

03/1986 - 08/1992

Docencia , Grado

Análisis Instrumental , Química Farmacéutica

03/1985 - 08/1992

Docencia , Grado

Física II Teórico , Ingeniería Química

03/1985 - 08/1992

Docencia , Grado

Física II Teórico , Química Farmacéutica

03/1977 - 12/1990

Docencia , Grado

Física I Práctico , Ingeniería Química

03/1977 - 12/1990

Docencia , Grado

Física II Práctico , Ingeniería Química

03/1977 - 12/1990

Docencia , Grado

Física I Práctico , Química Farmacéutica

03/1977 - 12/1990

Docencia , Grado

Física II Práctico , Química Farmacéutica

03/1989 - 08/1989

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Determinación de las características del sistema de espectrometría Gamma' , Ingeniería Química

03/1989 - 08/1989

Docencia , Grado

Introducción a la Cristalografía Estructural , Magister en Química

03/1986 - 08/1986

Docencia , Grado

Laboratorio Electivo de Radioquímica -'Calibración y determinación de la eficiencia de un espectrómetro de centelleo sólido' , Ingeniería Química

08/2007 - 11/2009

Docencia , Maestría

Radioquímica , Responsable , Magister en Química

08/2004 - 11/2009

Docencia , Maestría

Materiales Cristalinos I - Encargada , Responsable , Magister en Química

09/2003 - 03/2004

Docencia , Maestría

Estudio del HgBrI como material ejemplo para la enseñanza de varios métodos de crecimiento de cristales , Maestría en Química (orientación Educación en Química)

11/1996 - 12/1996

Docencia , Especialización

Curso CSIC 'Utilización de emisores  $\beta$ - como trazadores en sistema biológicos: seguridad en la manipulación y correcta medición'

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

11/1996 - 12/1996

Docencia , Especialización

Curso CSIC 'Estadística aplicada a medidas de actividad, Interacción de la radiación con la materia, Detección de las radiaciones'

11/1996 - 12/1996

Docencia , Especialización

Responsable

03/2004 - 11/2009

Docencia , Perfeccionamiento

Radiofarmacia Hospitalaria , Especialista en Farmacia Hospitalaria

08/1980 - 12/2001

Docencia , Perfeccionamiento

Radioquímica , Química (Perfeccionamiento)

11/1995 - 12/1995

Docencia , Perfeccionamiento

Datación por  $^{14}\text{C}$ . Aplicaciones en investigaciones arqueológicas y antropológicas , Química (Perfeccionamiento)

08/2007 - 11/2009

Docencia , Doctorado

Radioquímica , Responsable , Doctorado en Química

08/2004 - 11/2009

Docencia , Doctorado

Materiales Cristalinos I - Encargada , Responsable , Doctorado en Química

08/1980 - 12/1993

Docencia , Doctorado

Radioquímica , Doctorado en Química Farmacéutica

02/2008 - 02/2008

Pasantías , Laboratorio Nacional de Luz Synchrotron

Determinación de pureza de films de  $\text{BiI}_3$  y  $\text{HgI}_2$  por fluorescencia de rayos X

09/2002 - 09/2002

Pasantías , USP (Universidad de San Pablo), San Carlos, San Pablo, Brasil , 5. Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de San Carlos

Crecimiento y caracterización de films cristalinos de  $\text{PbI}_2$

03/2002 - 06/2002

Pasantías , Photon Imaging Inc

Puesta en funcionamiento de un sistema de crecimiento de films cristalinos de  $\text{HgI}_2$  y  $\text{BiI}_3$

03/2001 - 05/2001

Pasantías , Photon Imaging Inc

PUEsta ne marcha de un sistema de crecimiento de films cristalinios de  $\text{HgI}_2$

09/1999 - 09/1999

Pasantías , USP (Universidad de San Pablo), San Carlos, San Pablo, Brasil , Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de San Carlos

Crecimiento de films cristalinos de  $\text{PbI}_2$

11/1997 - 11/1997

Pasantías , Instituto de Radioprotecao e Dosimetria, Rio de Janeiro, Brasil , Laboratorio de Metrologia Nacional das Radiacoes Ionizantes

Entrenamiento en la calibración y caracterización de dosímetros digitales para radiación X

10/1997 - 10/1997

Pasantías , Fisk University, Department of Physics, Nashville, Tennessee, USA , Fisk/NASA Center for Photonic Materials and Devices

Beca del Organismo Internacional de Energía Atómica, URU/96011R

05/1997 - 06/1997

Pasantías , Jet Propulsion Laboratory, California, USA , Imaging and Spectrometry Systems Technology Section  
Beca del Organismo Internacional de Energía Atómica, URU/96011R

02/1984 - 02/1984

Pasantías , Centro Atómico de Ezeiza, Provincia de Buenos Aires, Argentina  
Entrenamiento en Detección y Espectrometría Gamma

07/2008 - 08/2008

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad en muestras de agua potable", muestra 0807/41 de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA), para ECOTECH

01/2007 - 02/2007

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad en muestras de agua potable", muestra 0708/40 de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA), para la Unidad de Análisis de Agua de la Facultad de Química

03/2006 - 08/2006

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad en muestras de agua potable". Asesoramientos para el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), 8 muestras

01/2002 - 12/2005

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad en muestras de agua potable". Asesoramientos de Facultad de Química N° 4827 y 6148

03/2005 - 07/2005

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad alfa y beta total", muestras R-AB-A883, R-AB-A634, R-AB-A633, R-AB-A380 y R-AB-A384, de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA), para la Unidad de Análisis de Agua de la Facultad de Química

03/2005 - 07/2005

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
Trabajo experimental como asignatura electiva -Encargada

05/2003 - 06/2003

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Normas y condiciones de trabajo con materiales de construcción potencialmente radioactivos", Asesoramiento de Facultad de Química

03/2003 - 04/2003

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinación de actividad en muestras de yeso". Asesoramiento de Facultad de Química

03/2003 - 04/2003

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
Química Nuclear

11/2000 - 12/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Monitoreo de área", solicitado por ECOTECH

01/2000 - 12/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Medida de actividad de muestras", solicitado por ECOTECH

08/2000 - 09/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Certificación de condiciones de transporte y almacenamiento de muestras radiactivas", solicitado por ECOTECH

06/2000 - 08/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Espectrometría, blindaje, condiciones de almacenamiento y transporte de muestras radiactivas", solicitado por ECOTECH

06/2000 - 08/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
Química Ambiental

01/2000 - 02/2000

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
"Determinar si una muestra de "trapeado" de fuente de  $^{90}\text{Sr}$  (MK-8) presenta contaminación radiactiva", para la Empresa ESIM – (BAT)

01/1988 - 02/1988

Servicio Técnico Especializado , Cátedra de Radioquímica  
Determinación de la contaminación por  $^{134}\text{Cs}$  y  $^{137}\text{Cs}$  en extracto de carne. Asesoramiento solicitado por el Frigorífico Canelones.

12/2009 - 12/2010

Extensión , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Proyecto 'Intercambio de Saberes UdelaR-Artesanos'

10/2007 - 10/2010

Extensión , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Responsable del proyecto: "Asistencia y capacitación para las demandas y el desarrollo de artesanos uruguayos"

12/2008 - 09/2009

Extensión , Grupo de Semiconductores Compuestos , Cátedra de Radioquímica  
Responsable del Proyecto "Buscando equidad en la comprensión del mundo científico y tecnológico" de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación

05/2008 - 05/2008

Extensión , Cátedra de Radioquímica  
Propuesta, dirección y participación de las actividades "Los materiales que nos rodean" realizadas en la Escuela N° 61 de Barra de Valizas, en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT

05/2007 - 05/2007

Extensión , Cátedra de Radioquímica  
Propuesta, dirección y participación de las actividades "Los materiales que nos rodean" realizadas en las Escuelas Constructivista (Las Piedras, Canelones), en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT

05/2007 - 05/2007

Extensión , Cátedra de Radioquímica  
Propuesta, dirección y participación de las actividades "Los materiales que nos rodean" realizadas en la CIDEC (Lagomar, Canelones), en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT

05/2006 - 05/2006

Extensión , Grupo de Semiconductores Compuestos , Cátedra de Radioquímica  
Participación en las actividades "Los materiales que nos rodean" realizadas en las Escuelas de Práctica N° 32, Simón Bolívar, y N° 83, Dr. M. R. Echegoyen, en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología

07/2001 - 07/2001

Extensión , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Dictado del Curso Profundización en la temática de Radiactividad y sus aplicaciones, Rivera, Uruguay

09/2000 - 09/2000

Extensión , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Docente Responsable del Curso Actualización de docentes de Enseñanza Media, organizado por la Inspección de Enseñanza Media de Enseñanza Secundaria y Facultad de Química, La Paloma, Rocha, Uruguay

08/2000 - 09/2000

Extensión , Cátedra de Radioquímica  
"Ciencia y Tecnología Nuclear en el Uruguay?", Casa de la Cultura, La Paloma, Rocha, Uruguay

09/1999 - 09/1999

Extensión , Cátedra de Radioquímica  
Jurado del Concurso "¿Dónde hay Química?" organizado por la Unidad Académica de Educación Química de la Facultad de Química

01/1998 - 12/1998

Extensión , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Docente Responsable del Curso: Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, Cát de Radioquímica, organizado por la Asoc de Educadores en Química, Fac de Quím y PEDECIBA

11/1998 - 11/1998

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Dictado de Curso Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, dictado en el Instituto Crandon

09/1998 - 09/1998

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Dictado del Curso: Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, Liceo N° 1 Instituto Politécnico Osimani y Llerena, en la Ciudad de Salto

07/1998 - 07/1998

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Dictado del Curso: Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, Liceo Departamental de Maldonado

05/1998 - 05/1998

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Participación en el programa radial Panorama Universitario N° 07/98 del Departamento de Medios Técnicos de Comunicación de la Universidad de la República sobre el tema: Detectores de radiación

02/1996 - 02/1996

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Entrevistada por la Revista TRES sobre el tema Arenas Negras, Revista TRES, Año 1, N° 3, Montevideo

06/1987 - 07/1987

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Coordinación de la participación de docentes de Enseñanza Secundaria en el ciclo de Conferencias dictado por el Profesor Friedrich Hermann en la Facultad de Química

01/1983 - 12/1986

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Desarrollo de clases teórico-prácticas sobre detección y espectrometría gamma para grupos de alumnos de Segundo Año de Profesorado de Química del IPA

01/1985 - 02/1985

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Participación en el Curso "Radioinmunoanálisis", organizado por la Asociación de Bioquímica del Uruguay

01/1985 - 02/1985

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Autora del artículo: Posibilidades de acceso del Ingeniero Químico a la Tecnología Nuclear en la Industria, en Uruguay, Boletín Informativo de la Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay, N 16

01/1981 - 02/1981

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Participación en el "Curso de Postgrado": Aplicaciones de los Radioisótopos a la Industria.

01/1980 - 12/1980

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Participación en la preparación del Curso Radioquímica para Profesores de Química, MEC, dirigido por la Quím. Estrella Campos, en colaboración con docentes de la Cátedra de Radioquímica y del CIN

03/1980 - 08/1980

Extensión , Cátedra de Radioquímica

Dictado del Curso Radioquímica para Profesores de Química, MEC, Montevideo, Rivera, Florida

07/2008 - 07/2008

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Recepción de dos estudiantes (A. Baffa, J. Mara) dirigidas por el Dr. Antonio Carlos Hernandez, Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de San Carlos, USP, San Carlos, SP, Brasil

03/2008 - 06/2008

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Participación en la atención de la Pasantía de Capacitación del Bioquímico Luis Zorrilla, Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia

07/2006 - 08/2006

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
1. Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: “Síntesis y caracterización de vidrios bóricos dopados con Se con aplicaciones ópticas”, Prof. Paola Muñoz, Facultad de Química

07/2005 - 08/2005

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: “Crecimiento de films de HgBr<sub>2</sub> y su chequeo como sensores de radiación X”

08/2004 - 12/2004

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
2. Participación en la atención de las Pasantías de Capacitación de los Dres. Mónica Díaz (Hospital San Juan de Dios), Graciela Ramírez (Hospital Calderón Guardia) y Johnny Quesada (Hospital México), de San José de Costa Rica, Costa Rica

06/2003 - 12/2003

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Participación en la atención de la Pasantía de Capacitación de la Dra. Patricia Zeledón Fonseca, Encargada de Radiofarmacia del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital San Juan de Dios, San José de Costa Rica, Costa Rica

11/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: “Empleo de un radiotrazador para optimizar las condiciones de crecimiento de cristales de PbI<sub>2</sub> en el sistema PbI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O”

06/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Pasantía de Investigación, en el tema: “Purificación y crecimiento de films de yoduro de plomo”, Ana Lía Noguera, Ivana Aguiar

06/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Pasantía de Investigación en el tema: “Estudio de la solubilidad del yoduro de plomo en distintos solventes y selección de un método adecuado para crecimiento de cristales en solución”, M. E. Pérez, D. Capdeville, K. Bianchinotti, V. Trindade

06/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Pasantía de Investigación de los jóvenes Mauricio Rodríguez, Eliane Leymonié

06/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Pasantía de Investigación, en el tema: “Caracterización de detectores en sus propiedades eléctricas y de respuesta a la radiación X”, Mónica Fernández, Gabriel Machado

06/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Pasantía de Investigación, en el tema: “Estudio de la solubilidad del telururo de cadmio en distintos solventes y selección de un método adecuado para crecimiento de cristales en solución”, Natalia Sassen, Ma. Fernanda Llorente

03/1999 - 04/1999

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica  
Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: “Obtención de HI para ser utilizado en el crecimiento de cristales de HgI<sub>2</sub> en el sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O”

05/1998 - 07/1998

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica  
Construcción y caracterización de detectores de HgI<sub>2</sub> y PbI<sub>2</sub> y sobre purificación y el análisis de PbI<sub>2</sub>, de la Maestría de Luciara Barbosa, dirigida por el Dr. AC Hernandez, Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de SC, USP, Brasil

05/1997 - 08/1997

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica

Codirección de los trabajos de investigación: 'The growth and characterization of Pbl2 by Physical Vapor Transport Method', G. Wright and M. Cole, en el 'Sixth Annual NASA/Fisk Undergraduate Summer Research Program'

05/1997 - 08/1997

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica

Codirección de los trabajos de investigación: 'Crystal growth and characterization of mercuric iodide from Physical Vapor Transport' M. Cole and G. Wright, en el 'Sixth Annual NASA/Fisk Undergraduate Summer Research Program'

03/2003 - 11/2009

Gestión Académica , Facultad de Química , Cátedra de Radioquímica

Gestión de más de 60 asistencias de Investigadores a Eventos Internacionales

03/2008 - 03/2009

Gestión Académica , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

"Finalización del acondicionamiento del nuevo local del Grupo de Semiconductores Compuestos"

03/2006 - 12/2008

Gestión Académica , Facultad de Química , Asamblea del Claustro

Miembro Suplente

## Sistema Nacional de Investigadores

03/2007 - 03/2008

Gestión Académica , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

"Mejora de las condiciones de trabajo, de estudio y de seguridad laboral de docentes, no docentes y estudiantes vinculados al Grupo de Semiconductores Compuestos (GSC)"

02/2008 - 02/2008

Gestión Académica , Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron

Estudio de pureza de yoduros de metales pesados por fluorescencia de Rayos X

03/2002 - 12/2006

Gestión Académica , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos

Integrante de la Comisión Directiva del Departamento

03/2000 - 12/2006

Gestión Académica , Facultad de Química , Consejo

Integrante de la Comisión de Magíster

03/2004 - 03/2006

Gestión Académica , Facultad de Química , Asamblea del Claustro

Miembro Suplente

05/2005 - 06/2005

Gestión Académica , Laboratorio de Crecimiento de Cristales y Materiales Cerámicos , USP, SP, Brasil

Gestión de beca para pasantía en investigación de la Estudiante de Maestría Ivana Aguiar

03/2005 - 03/2005

Gestión Académica , Instituto de Física Gleb Wathagin. UNICAMP , Laboratorio de Óptica

Gestión de la pasantía de investigación de Ana Lía Noguera, María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar

03/2004 - 04/2004

Gestión Académica , Universidad de Oviedo

Gestión de beca ALBAN para curso 'Ciencia, Tecnología y Sociedad' estudiante: Marianella Maxera

11/2003 - 12/2003

Gestión Académica , PEDECIBA-QUIMICA

Gestión de beca de Maestría Ana Lía Noguera

11/2003 - 12/2003

Gestión Académica , PEDECIBA-QUIMICA

Gestión de beca de Maestría Ivana Aguiar

03/2000 - 12/2002

Gestión Académica , Facultad de Química , Departamento Estrella Campos  
Suplente de la Comisión Directiva del Departamento

03/2002 - 04/2002

Gestión Académica , Universidad Autónoma de Madrid  
Gestión de beca de pasantía de Edgardo Saucedo

10/1999 - 11/2000

Gestión Académica , Departamento Estrella Campos  
Analizar estrategia de racionalización de inversión en documentación bibliográfica

10/1999 - 06/2000

Gestión Académica , Cátedra de Radioquímica  
Gestión y Firma del Convenio "Agreement on Development and fabrication program Entitled: Growth of HgI<sub>2</sub> polycrystalline films for X-ray applications", Photon Imaging Inc., Northridge, CA, USA y FUNDAQUIM, Facultad de Química

03/1986 - 12/1992

Gestión Académica , Comisión de reorganización de Cátedras  
Estructuración de la información de las distintas actividades de la Facultad incluyendo los programas a utilizar

03/1990 - 12/1990

Gestión Académica  
Racionalización de generación y distribución de energía eléctrica en Facultad de Química

12/2010 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

12/2008 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
FABRICAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÕES DE MATERIAIS PARA SENSORES , Integrante del Equipo

01/2009 - 07/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Iniciación a la investigación multidisciplinaria Proyecto Investigación-Enseñanza , Coordinador o Responsable

11/2008 - 06/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Equidad en el uso de sondas de detección de nódulo linfático centinela , Coordinador o Responsable

06/2007 - 10/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Diagnóstico precoz del cáncer de mama mediante mamografía directa y digital , Coordinador o Responsable

04/2007 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Desarrollo de una cámara manual para linfografía digital pre e intra quirúrgica , Coordinador o Responsable

03/2007 - 10/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Desarrollo de prototipos para la producción de láminas cristalinas de haluros de metales pesados crecidas sobre matrices activas de imagenología digital , Coordinador o Responsable

03/2006 - 10/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Epitaxialidad de la familia de los yoduros de metales pesados', Proyectos de Investigación Fundamental. Financiación: Fondo Profesor Clemente Estable-MEC , Coordinador o Responsable

01/2005 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Radiografía directa y digital con yoduros de metales pesados orientados , Coordinador o Responsable



03/2002 - 02/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos  
Yoduro de mercurio `epitaxial´ como sensor directo de rayos X , Coordinador o Responsable

05/2001 - 10/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
Desarrollo de films de semiconductores compuestos para imagenología digital de radiación X y gamma de aplicaciones médicas´.  
Financiación del CONICYT. Llamado `Fondo Profesor Clemente Estable 2000´ , Coordinador o Responsable

06/2001 - 07/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
Desarrollo de detectores de semiconductores compuestos como receptores de imagen para el diagnóstico de cáncer de mama por mamografía , Coordinador o Responsable

01/1996 - 12/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
Desarrollo de un prototipo de dosímetro para radiación X con cristales de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo como detector´.  
Llamado `Fondo Profesor Clemente Estable´ , Coordinador o Responsable

03/1994 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
Desarrollo de detectores de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo para espectrometría de radiación X en el rango 1 - 50 keV  
trabajando a temperatura ambiente , Coordinador o Responsable

11/1993 - 03/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
Preparación, caracterización y utilización de cristales de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo para uso como detectores de Rayos X  
a temperatura ambiente , Coordinador o Responsable

03/1989 - 12/1993

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Física  
Determinación de estructuras químicas por Difracción de Rayos X , Integrante del Equipo

01/1986 - 12/1992

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica  
`Detección y espectrometría Gamma´ , Proyecto de Asistencia Técnica URU/2/006 del O.I.E.A. , Coordinador o Responsable

01/1985 - 12/1990

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Planeamiento Universitario  
Perfeccionamiento docente a nivel superior , Integrante del Equipo

03/1985 - 12/1989

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Física  
Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales , Integrante del Equipo

## **Administración Nacional de Educación Pública , Liceo Público , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

01/1976 - 12/1977, *Vínculo:* Profesor de Física, (5 horas semanales)

## **Universidad de la República , Universidad de la República , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

08/1977 - 11/2009, *Vínculo:* Profesor Agregado de Radioquímica, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

11/2009 - 11/2010, *Vínculo:* Profesor Agregado CURE, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

*11/2010 - Actual, Vínculo: Profesor Titular del CURE, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

## **Actividades**

12/2008 - 12/2010

Gestión Académica , Comisión Académica Central de Carrera Docente  
Integrante de la Comisión Académica Central de Carrera Docente

11/2005 - 11/2010

Gestión Académica , CONICYT

Delegada de la Universidad de la República en el CONICYT

11/2005 - 11/2009

Gestión Académica , CONICYT , Comité del Subprograma II del PDT

Miembro del Comité del Subprograma II del PDT

03/2006 - 05/2006

Gestión Académica , CONICYT , Comité de Area de Tecnologías Químicas y Farmacéuticas del PDT

Miembro del Comité de Area de Tecnologías Químicas y Farmacéuticas del PDT

03/2006 - 05/2006

Gestión Académica , CONICYT , Comité de Area Salud del PDT

Miembro del Comité de Area Salud del PDT

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

### [Vínculos con la institución](#)

03/1994 - Actual, [Vínculo:](#) (1 horas semanales)

Sistema Nacional de Investigadores

### **Actividades**

09/2011 - 11/2011

Extensión , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Proyecto PEDECIBA-ANEP 'Materiales: impartiendo ciencia y tecnología desde una perspectiva holística'

07/2006 - 08/2006

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: "Síntesis y caracterización de vidrios bóricos dopados con Se con aplicaciones ópticas", Prof. Paola Muníz, Facultad de Química

07/2005 - 08/2005

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: "Crecimiento de films de HgBr<sub>2</sub> y su chequeo como sensores de radiación X" , Prof. Marisa Arriola

11/2002 - 12/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Recepción de un pasante, programa PEDECIBA–UNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: "Empleo de un radiotrazador para optimizar las condiciones de crecimiento de cristales de PbI<sub>2</sub> en el sistema PbI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O", Prof. H. Espinosa

03/1999 - 03/1999

Capacitación/Entrenamientos dictados

Recepción de un Docente de Enseñanza Secundaria, en el Programa PEDECIBA UNESCO para docentes de secundaria Tema: Obtención de HI para ser utilizado en el crecimiento de cristales de HgI<sub>2</sub> en el sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O

Sistema Nacional de Investigadores

03/2003 - 12/2006

Gestión Académica , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Evaluadora de llamados a Pasantías y Cursos cortos del PEDECIBA

03/2002 - 12/2003

Gestión Académica , Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Evaluadora de avances de tesis de Maestría del PEDECIBA

01/1994 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Radioquímica

Desarrollo de detectores de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo para espectrometría de radiación X en el rango 1-50 keV trabajando a temperatura ambiente , Coordinador o Responsable

01/1989 - 12/1993

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Física

Determinación de Estructuras Químicas por Difracción de Rayos X. , Integrante del Equipo

01/1985 - 12/1989

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Cátedra de Física

Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales , Integrante del Equipo

**Universidad de la República , Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay**

## Vínculos con la institución

10/2009 - 10/2010, *Vínculo: Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

*10/2010 - Actual, Vínculo: [Profesor Titular del CURE, Docente Grado 5 Titular, \(40 horas semanales / Dedicación total\)](#)*

*05/2012 - 09/2014, Vínculo: [Directora Regional del CURE, Docente Grado 5 Titular, \(40 horas semanales / Dedicación total\)](#)*

## Actividades

03/2013 - Actual

Dirección y Administración , CURE

Directora del Departamento de Desarrollo Tecnológico

05/2012 - 09/2014

Dirección y Administración , Comisión Coordinadora del Interior, UdeLaR

Integrante del Plenario en representación del CURE

05/2012 - 09/2014

Dirección y Administración , CURE

Directora Regional del CURE

05/2012 - 09/2012

Dirección y Administración , Comisión Coordinadora del Interior, UdeLaR

Integrante de la Mesa Ejecutiva del Plenario

10/2012 - Actual

Líneas de Investigación , CURE , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas , Coordinador o Responsable

10/2009 - Actual

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Determinación de la contaminación radioactiva ambiental de la zona este y su incidencia en aspectos sociales y productivos de la región , Coordinador o Responsable

10/2009 - Actual

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Obtención de vidrios , Coordinador o Responsable

10/2009 - Actual

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos , Coordinador o Responsable

10/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados , Coordinador o Responsable

10/2009 - 12/2012

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales , Coordinador o Responsable

10/2009 - 00/

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante , Coordinador o Responsable

10/2009 - 00/

Líneas de Investigación , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes , Coordinador o Responsable

07/2013 - Actual

Docencia , Grado

Química Inorgánica Analítica , Responsable , Tecnólogo en Minería

03/2013 - Actual

Docencia , Grado

Química I , Responsable , Tecnólogo en Minería

07/2012 - Actual

Docencia , Grado

Química I , Responsable

07/2012 - Actual

Docencia , Grado

Química I , Responsable

03/2012 - Actual

Docencia , Grado

Química I , Responsable , Licenciatura en Gestion Ambiental

07/2011 - Actual

Docencia , Grado

Química II , Responsable , Ciclo Inicial Optativo

07/2010 - Actual

Docencia , Grado

Radiaciones, medio ambiente y ser humano , Responsable , Ciclo Inicial Optativo

04/2010 - 12/2011

Docencia , Grado

Taller Interdisciplinario de Tópicos Regionales , Organizador/Coordinador , Ciclo Inicial Optativo

03/2011 - 00/

Docencia , Grado

Química I , Responsable , Ciclo Inicial Optativo

04/2010 - 00/

Docencia , Grado

Los materiales y el desarrollo de la humanidad , Responsable , Ciclo Inicial Optativo

12/2010 - 12/2011

Extensión , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Proyecto ANII popularización de la CyT 'Los materiales en nuestra casa'

09/2011 - 11/2011

Extensión , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Proyecto PEDECIBA-ANEP 'Materiales: impartiendo ciencia y tecnología desde una perspectiva holística'

12/2014 - Actual

Gestión Académica , CURE

Responsable del Laboratorio de alta complejidad del CURE

03/2013 - Actual

Gestión Académica , CURE , Departamento de Desarrollo Tecnológico

Directora del Departamento

05/2010 - Actual

Gestión Académica , CURE

A cargo de adquisición de equipos de alto impacto

04/2010 - Actual

Gestión Académica , CURE

Miembro del Comité Académico del Ciclo Inicial Optativo

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2015 - 08/2015

Gestión Académica , CURE

Comisión Asesora Llamado Grado 3 del Departamentod e Desarrollo Tecnológico

03/2015 - 08/2015

Gestión Académica , CURE

Comisión Asesora Grado 1 del Departamento de Desarrollo Tecnológico

03/2014 - 08/2015

Gestión Académica , CURE

Comisión Asesora Llamado Intendente, E14, Sede Rocha del CURE

01/2015 - 05/2015

Gestión Académica , Comisión Coordinadora del Interior

Comisión Asesora Llamado Grado 4 UNAPAC

05/2012 - 09/2014

Gestión Académica , CURE

Directora Regional del CURE

03/2014 - 03/2014

## Sistema Nacional de Investigadores

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Prof. Agregado 40h del PDU Grupo de Desarrollo de estudios en Geociencias del Holoceno

02/2014 - 03/2014

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Asistente 20h para la UREAM del CURE. Comisión: Ricardo Cetrullo, Humberto Tommasino, L. Fornaro

12/2013 - 02/2014

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Responsable de Comunicación del CURE, R14, 30h, Comisión: Renée Polla, Ana Lía Noguera, L. Fornaro

08/2013 - 08/2013

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Ayudante 30h para la Licenciatura en Gestión Ambiental. Comisión: Ana Denicola, Hugo Cerecetto, L. Fornaro

08/2013 - 08/2013

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Asistente 30h para la Licenciatura en Gestión Ambiental. Comisión: Ana Denicola, Hugo Cerecetto, L. Fornaro

08/2013 - 08/2013

Gestión Académica

## Sistema Nacional de Investigadores

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Asistente 20h para el Tecnólogo Minero, Comisión: Jorge Bossi, Claudio Gaucher y L. Fornaro

07/2013 - 08/2013

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Prof. Adjunto del PDU Manejo Costero. Comisión: Daniel Conde, Omar De Feo, L. Fornaro

07/2013 - 08/2013

Gestión Académica , Universidade Federal de Goiania, Brasil , Grupo de Cristalografía e Materiais, Instituto de Fisica

Gestión de la pasantía de investigación de María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar

03/2013 - 06/2013

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Ayudante 20h del Proyecto ANII FSE 1-201-6771. Comisión: Ivana Aguiar, Ana Lía Noguera, L. Fornaro

08/2012 - 09/2012

Gestión Académica , Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)

Gestión de la pasantía de investigación de Ana Lía Noguera

11/2010 - 04/2012

Gestión Académica , Centro Universitario de la Región Este

Representante titular del Orden Docente en la Comisión Directiva del CURE

10/2011 - 11/2011

Gestión Académica , Universidade Federal de Goiania, Brasil , Grupo de Cristalografía e Materiais, Instituto de Física

Gestión de la pasantía de investigación de María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar

04/2010 - 04/2010

Gestión Académica

Comisión Asesora que entendió en el llamado para Prof. Adjunto Coordinador del Ciclo Inicial Optativo CyT del CURE. Comisión: Antonio Lezama, María de los Angeles Bruni, L. Fornaro

02/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Fabricación y caracterización de materiales detectores de interés en terapia y diagnóstico médico , Coordinador o Responsable

06/2009 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CURE Rocha , Centro de act integradas en CyT de mats y su apl en el medio ambiente

Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de materiales y su aplicación en el medio ambiente , Coordinador o Responsable

10/2013 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Alta resolución a escala nanométrica , Coordinador o Responsable

03/2013 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CURE , Grupo de Semiconductores Compuestos

Incorporación de imagenología al procedimiento ganglio centinela intra-quirúrgico , Coordinador o Responsable

10/2012 - 07/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CURE , Grupo de Semiconductores Compuestos

Aplicando know-how nacional en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas , Coordinador o Responsable

12/2010 - 03/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro Universitario de la Región de la Región Este y Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

09/2011 - 09/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República y Universidade Federal de Goias , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo de materiales para sensores de radiación para aplicaciones en terapia y diagnóstico médico , Coordinador o Responsable

01/2011 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

Vitrocerámicos termoluminiscentes como sistemas dosimétricos de radiación , Integrante del Equipo

04/2010 - 04/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CURE Rocha , Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb

Los materiales y el desarrollo de la humanidad , Coordinador o Responsable

## **Liceo Privado , Colegio y Liceo Alemán , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

01/1978 - 12/1987, *Vínculo:* Profesora de Física, (5 horas semanales)

### [Lineas de investigación](#)

*Título:* Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Crecimiento de cristales en solución y por deposición física de vapor de compuestos apropiados para la detección de radiación ionizante, por ejemplo yoduro de mercurio, tri-yoduro de bismuto, bromuro de plomo, etc. Crecimiento de films cristalinos por deposición física de vapor de los mismos materiales. Los cristales se desarrollan para su aplicación en conteo de radiación (dosímetros, sondas manuales) y en espectrometría. Los films se desarrollan para aplicación por ejemplo en medicina (cámaras manuales para linfografía, mamógrafos, radiógrafos, etc.).

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Eduardo Quagliata(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Andrés Cuña(Integrante); Luis Mussio(Integrante); Alvaro Gancharov(Integrante); Edgardo Saucedo(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

*Palabras clave:* detectores de radiación; sondas contadoras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación

*Título:* Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Crecimiento de cristales en solución y por deposición física de vapor de compuestos apropiados para la detección de radiación ionizante, por ejemplo yoduro de mercurio, tri-yoduro de bismuto, bromuro de plomo, etc. Crecimiento de films cristalinos por deposición física de vapor de los mismos materiales. Los cristales se desarrollan para su aplicación en conteo de radiación (dosímetros, sondas manuales) y en espectrometría. Los films se desarrollan para aplicación por ejemplo en medicina (cámaras manuales para linfografía, mamógrafos, radiógrafos, etc.).

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Eduardo Quagliata(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

## Sistema Nacional de Investigadores

*Título:* Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se estudia la construcción de celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas mediante la deposición por spin coating de polímeros donadores de electrones como por ejemplo (P3HT, MEH-PPV, PCPDTBT, etc) con nanocristales de semiconductores compuestos como aceptores de electrones. Estas celdas solares son caracterizadas midiendo sus curvas densidad de corriente oscura-voltaje, y, bajo iluminación del espectro global con simulador solar se determina su voltaje en circuito abierto, densidad de corriente en cortocircuito. Además se determina su eficiencia cuántica interna (IQE), eficiencia cuántica externa (EQE) y eficiencia de conversión de potencia (PCE).

*Equipos:* Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Isabel Galain(Integrante); Maia Mombrú(Integrante); María Pérez Barthaburu(Integrante); Loengrid Bethencourt(Integrante)

*Título:* Determinación de la contaminación radioactiva ambiental de la zona este y su incidencia en aspectos sociales y productivos de la región

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* La línea "Determinación de la contaminación radioactiva ambiental de la zona este y su incidencia en aspectos sociales y productivos de la región" implica el estudio de la contaminación radioactiva de múltiples elementos del ambiente de la zona este (arenas, suelos, agua, peces, moluscos, plantas, etc.) y de los alimentos de ellos derivados, el establecimiento de un modelo compartimental para esos elementos, un mapeo de dosis radioactiva en la zona, así como el estudio de la incidencia de los resultados obtenidos con esas determinaciones en aspectos productivos, laborales y sociales de la región este.

*Equipos:* Ana Lía Noguera(Integrante); Cristina Bañobre(Integrante); Germán Azcune(Integrante); Maia Mombrú(Integrante)

*Título:* Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se investiga en los contenidos y en los mecanismos didácticos a fin de insertar la ciencia y tecnología de materiales en la currícula uruguaya -a todos los niveles educativos-, y a fin de atender las demandas, las necesidades y el desarrollo de los artesanos uruguayos en cuanto a ciencia y tecnología de materiales

*Equipos:* Héctor Espinosa(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Marisa Arriola(Integrante); Javier Mallet(Integrante); Jesús Castro(Integrante); Virginia Alaggia(Integrante); Teresa Zunino(Integrante); José Abella(Integrante); Victoria Suárez(Integrante); Claudia Pose(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Título:* Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se investiga en los contenidos y en los mecanismos didácticos a fin de insertar la ciencia y tecnología de materiales en la currícula uruguaya -a todos los niveles educativos-, y a fin de atender las demandas, las necesidades y el desarrollo de los artesanos uruguayos en cuanto a ciencia y tecnología de materiales

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Jesús Castro(Integrante); Isabel Galain(Integrante); Andrés Cárdenas(Integrante); Cristina Bañobre(Integrante); Germán Azcune(Integrante); Maia Mombrú(Integrante); Loengrid Bethencourt(Integrante)

*Título:* Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se busca la nucleación a escala nanométrica de compuestos como yoduro de mercurio y tri-yoduro de bismuto sobre sustratos amorfos, para luego obtener - mediante coalescencia y crecimiento posterior- films epitaxiales para aplicación en imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes.

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Isabel Galain(Integrante)

*Palabras clave:* nucleación; grafoepitaxialidad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación

*Título:* Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se busca la nucleación a escala nanométrica de compuestos como yoduro de mercurio y tri-yoduro de bismuto sobre sustratos amorfos, para luego obtener - mediante coalescencia y crecimiento posterior- films epitaxiales para aplicación en imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes.

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Eduardo Quagliata(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Isabel Galain(Integrante)

*Título:* Obtención de vidrios

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Preparación de vidrios de base bórica, buscando nucleación y crecimiento de cristales en la matriz vítrea a fin de obtener vitrocerámicos, y para aplicaciones tecnológicas (termoluminiscencia).

*Equipos:* Mauricio Rodríguez(Integrante); Andrés Cárdenas(Integrante)

*Palabras clave:* vidrios bóricos; vitrocerámicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / vidrios bóricos

*Título:* Obtención de vidrios

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Preparación de vidrios de base bórica, buscando nucleación y crecimiento de cristales en la matriz vítrea a fin de obtener vitrocerámicos, y para aplicaciones tecnológicas (termoluminiscencia).

*Equipos:* Mauricio Rodríguez(Integrante); Andrés Cárdenas(Integrante); Romina Keuchkerian(Integrante)

*Título:* Resolución de estructuras químicas por difracción de rayos X

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Se resolvieron las estructuras químicas por difracción de rayos X de monocristal de compuestos de interés farmacológico de moléculas pequeñas.

*Equipos:* Raúl Mariezcurrena(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

*Título:* Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se estudia la síntesis de nanoestructuras de haluros de metales pesados por métodos húmedos (suspensión, hidrotérmico) y su caracterización por diferentes técnicas como microscopía electrónica de transmisión de alta resolución, microscopía electrónica de barrido, espectroscopía de energía dispersiva, difracción de rayos X, difracción de electrones, etc. Se busca estudiar la morfología, la cristalinidad y la orientación, entre otras propiedades de las nanoestructuras. Las nanoestructuras se están utilizando para su aplicación en nucleación heterogénea, a fin de obtener films orientados de haluros de metales pesados, para su utilización como sensores.

*Equipos:* Ivana Aguiar(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Isabel Galain(Integrante); Andrés Cárdenas(Integrante)

*Palabras clave:* Nanopartículas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / síntesis y caracterización de nanopartículas

*Título:* Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se estudia la síntesis de nanoestructuras de haluros de metales pesados por métodos húmedos (suspensión, hidrotérmico) y su caracterización por diferentes técnicas como microscopía electrónica de transmisión de alta resolución, microscopía electrónica de barrido, espectroscopía de energía dispersiva, difracción de rayos X, difracción de electrones, etc. Se busca estudiar la morfología, la cristalinidad y la orientación, entre otras propiedades de las nanoestructuras. Las nanoestructuras se están utilizando para su aplicación en nucleación heterogénea, a fin de obtener films orientados de haluros de metales pesados, para su utilización como sensores.

*Equipos:* Ivana Aguiar(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Isabel Galain(Integrante); Maia Mombrú(Integrante)

*Palabras clave:* Nanopartículas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales



*Título:* Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollo de sistemas de imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes mediante el crecimiento de films cristalinos de materiales apropiados para detección, sobre dispositivos matriciales de procesamiento de carga tales como TFT o CMOS. Los sistemas se desarrollan para aplicación por ejemplo en medicina (cámaras manuales para linfografía, mamógrafos, radiógrafos, etc.).

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Andrés Cuña(Integrante); Luis Mussio(Integrante); Alvaro Gancharov(Integrante); Edgardo Saucedo(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Santiago Kröger(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

*Palabras clave:* films fotoconductores; radiografía digital

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Obtención de imágenes

*Título:* Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollo de sistemas de imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes mediante el crecimiento de films cristalinos de materiales apropiados para detección, sobre dispositivos matriciales de procesamiento de carga tales como TFT o CMOS. Los sistemas se desarrollan para aplicación por ejemplo en medicina (cámaras manuales para linfografía, mamógrafos, radiógrafos, etc.).

*Equipos:* María Eugenia Pérez(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Santiago Kröger(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

## Proyectos

# Sistema Nacional de Investigadores

2009 - Actual

*Título:* Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de materiales y su aplicación en el medio ambiente, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La propuesta consiste en que el Grupo de Semiconductores Compuestos (GSC) lleve a cabo en el Centro Universitario de la Regional Este (CURE), en Rocha, actividades integradas de enseñanza, investigación y extensión en el área de Ciencia y Tecnología de Materiales. Estas actividades estarán referidas a materiales de alta tecnología, a materiales de los recursos minerales de la zona y a materiales de la actividad artesanal. Asimismo, se trabajará en los aspectos medioambientales vinculados a la contaminación radioactiva natural de los materiales minerales, así como también de agua, flora terrestre y acuática, recursos pesqueros, etc.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Santiago Kröger(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Laura Fornaro(Responsable); Natalia Sasen Pérez(Integrante); Ismael Noguero Modino(Integrante)

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

2010 - Actual

*Título:* Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 6(Pregrado), 4(Doctorado)

*Equipo:* Ana Lía Noguera(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Jesús Castro(Integrante); María Eugenia Pérez Bartha(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante); Isabel Galain(Integrante); Andrés Cárdenas(Integrante)

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

2014 - Actual

# Sistema Nacional de Investigadores

*Título:* Fabricación y caracterización de materiales detectores de interés en terapia y diagnóstico médico, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El objetivo general de este proyecto es el de fabricar y caracterizar materiales con potencial uso como sensores de radiación en dispositivos de interés para aplicaciones en terapia y diagnóstico médico, fortaleciendo la colaboración entre los grupos de investigación de Brasil y Uruguay. Se pretende crecer y caracterizar cristales de Bi<sub>2</sub>TeO<sub>5</sub>, para evaluarlos como detectores de radiación ionizante directos, preparar y caracterizar cerámicas y vitrocerámicas a base de boratos para aplicaciones en medida de dosis de radiación ionizante, preparar y caracterizar materiales semiconductores de tipo HgI<sub>2</sub> e BiI<sub>3</sub>, orientados y nanoestructurados para aplicaciones en la obtención de imágenes digitales de radiación X y gamma. Con este proyecto se pretende contribuir a resolver problemas relativos al uso de sensores en terapia y diagnóstico médico, control de dosis en terapia de tumores, imagenología directa y digital de radiación X y  $\gamma$ , radiografía, etc. Actualmente, un gran número de innovaciones tecnológicas se fundamentan en el desarrollo de materiales, que mejoran o amplían sus aplicaciones o generan nuevas. Los sensores de radiación son un claro ejemplo de innovación constante, en especial desde el punto de vista de los materiales propiamente responsables de la detección de radiación. Por lo tanto, el desarrollo de nuevos materiales funcionales y la optimización de las propiedades de materiales ya conocidos son hoy una de las bases de la innovación de dispositivos de sensores de aplicación muy diversas, entre ellas las de terapia y diagnóstico médico. Esta propuesta de colaboración busca aprovechar las experiencias específicas de los grupos de investigación desarrollados, de la Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil y de la Universidad de la República (UdelAR), Uruguay y reafirmar una colaboración que potencie las posibilidades de ambos en la preparación y caracterización de tales materiales como sensores de radiación.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Ivana Aguiar(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante)

*Financiadores:* Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Cooperación

1985 - 1989

*Título:* Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Resolución de la estructura del biciclo hexilideno por difracción de Rayos X de monocristal

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Raúl Mariezcurrena(Responsable)

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1985 - 1989

*Título:* Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Raúl Mariezcurrena(Responsable)

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1985 - 1990

*Título:* Perfeccionamiento docente a nivel superior, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En el marco de este Proyecto se participó en el planeamiento, coordinación y atención de las Estadías del Prof. Friedrich Herrmann (Instituto para la Didáctica de la Física, Universidad de Karlsruhe), del 13 al 28 de agosto de 1987 y del 16 de febrero al 10 de marzo de 1989

*Tipo:* Otra

*Alumnos:*

*Equipo:* Domingo Carlevaro(Responsable); Un integrante por cada Facultad(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organización de Estados Americanos / Apoyo financiero

1986 - 1992

*Título:* 'Detección y espectrometría Gamma', Proyecto de Asistencia Técnica URU/2/006 del O.I.E.A., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Dotar a la Cátedra de Radioquímica de equipo de conteo y espectrometría de radiación gamma, e iniciar actividades de investigación en desarrollo de detectores de radiación de semiconductores compuestos.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Eduardo Quagliata(Integrante); Luis Mussio(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organización Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

1989 - 1993

*Título:* Determinación de estructuras químicas por Difracción de Rayos X, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Determinación de la estructura de la solidagenona por difracción de rayos X de monocristal

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Raúl Mariezcurrena(Integrante)

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1989 - 1993

*Título:* Determinación de Estructuras Químicas por Difracción de Rayos X. , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Raúl Mariezcurrena(Responsable)

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1993 - 1995

*Título:* Preparación, caracterización y utilización de cristales de ioduro de mercurio y de ioduro de plomo para uso como detectores de Rayos X a temperatura ambiente, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

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

1994 - 1996

*Título:* Desarrollo de detectores de ioduro de mercurio y de ioduro de plomo para espectrometría de radiación X en el rango 1-50 keV trabajando a temperatura ambiente, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1994 - 1996

*Título:* Desarrollo de detectores de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo para espectrometría de radiación X en el rango 1 - 50 keV trabajando a temperatura ambiente, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

1996 - 1997

*Título:* Desarrollo de un prototipo de dosímetro para radiación X con cristales de ioduro de mercurio y de ioduro de plomo como detector. Llamado 'Fondo Profesor Clemente Estable', *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Desarrollo de detectores de yoduro de mercurio a partir de cristales crecidos en solución en el sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O y de yoduro de plomo, para ser utilizados en dosímetros directos personales a partir del modelo del dosímetro Aloka PCM-101

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Luis Mussio(Integrante); Mercedes Könke(Integrante); Leonardo Luchini(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2001 - 2002

*Título:* Desarrollo de detectores de semiconductores compuestos como receptores de imagen para el diagnóstico de cáncer de mama por mamografía, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Objetivos Generales del Proyecto: 1. Reducir la dosis recibida en diagnóstico de cáncer de mama por mamografía 2. Mejorar la calidad del diagnóstico de cáncer de mama por mamografía (eficiencia de detección, resolución espacial, rango dinámico, computarización) Objetivos Específicos del Proyecto: 1. Crear films de semiconductores compuestos aptos para detección de radiación X de energías del orden de 20 – 30 keV (espesores del orden de 50 - 500 μm). 2. Caracterizar los films obtenidos desde el punto de vista de sus propiedades químicas, cristalinas y de superficie. 3. Construir, a partir de los films obtenidos, detectores para imagenología de radiación X del orden de 20 – 30 keV. 4. Estudiar las propiedades eléctricas y de transporte de carga de los detectores construídos 5. Caracterizar los detectores obtenidos en cuanto a su empleo en detección y espectrometría de radiación X de 20 – 30 keV. 6. Estudiar las propiedades de los prototipos de film obtenidos en imagenología de radiación X de 20 - 30 keV.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Egardo Saucedo(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer / Apoyo financiero

2001 - 2002

*Título:* Desarrollo de films de semiconductores compuestos para imagenología digital de radiación X y gamma de aplicaciones médicas. Financiación del CONICYT. Llamado 'Fondo Profesor Clemente Estable 2000', *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En el transcurso del proyecto se han crecido y caracterizado films de yoduro de mercurio y de yoduro de plomo por el método de transporte gaseoso. Con los films obtenidos se han construido detectores para imagenología de radiación del orden de 20 – 150 keV, a los que se les midieron sus propiedades eléctricas, su respuesta a la radiación X y la uniformidad de sus propiedades. Los films que dieron mejores respuestas a la radiación X fueron utilizados para la obtención de imágenes prototipo. Todo esto implica haber cumplido con los objetivos y el cronograma previstos para el proyecto. Además, y fuera de lo planeado en la propuesta original, se han crecido y caracterizado films de yoduro de bismuto y de telururo de cadmio, otros dos semiconductores compuestos de propiedades adecuadas para imagenología de radiación X. También se construyeron y evaluaron detectores, contruídos con films de estos dos materiales, en sus propiedades eléctricas y en su respuesta a los rayos X.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Edgardo Saucedo(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2002 - 2004

*Título:* Yoduro de mercurio 'epitaxial' como sensor directo de rayos X, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto buscó crecer films epitaxiales de yoduro de mercurio de área 2' x 2' y espesores de 50 a 200 um para detección directa de radiación X. Incluye el diseño y la construcción de un sistema para lograr las condiciones de crecimiento epitaxial por deposición física de vapor, el crecimiento de films policristalinos y epitaxiales, su caracterización en propiedades físicas, eléctricas, de transporte de cargas, de respuesta a la radiación X y en obtención de imágenes. Especial atención se dedicó a estudiar la uniformidad de los films.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Andrés Cuña(Integrante); Luis Mussio(Integrante); Alvaro Gancharov(Integrante); Edgardo Saucedo(Integrante)

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

2005 - 2006

*Título:* Radiografía directa y digital con yoduros de metales pesados orientados, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto busca desarrollar dispositivos de adquisición de imágenes digitales en radiografía utilizando el método directo de detección. Esto implica el depósito de films de yoduros de metales pesados orientados en una primera etapa sobre sustratos de vidrio con electrodos metálicos y luego sobre "Active Matrix Flat-Panel Imagers" (AMFPIs) de área 5" x 5" y de 1024 x 1024 pixels, de 127 µm x 127 µm de área cada uno. Para lograr los objetivos se diseñarán y construirán sistemas de crecimiento de films, se crecerán films orientados de espesores en el orden de 50-100 µm por el método de deposición física de vapor, variando las condiciones de crecimiento. Luego se caracterizarán los films por microscopía óptica, de barrido electrónico, por difracción de rayos X de polvo (para determinar su textura) y de monocristal ("rocking curves" para estudiar su epitaxialidad). Los films se chequearán especialmente en su respuesta a la radiación X, en condiciones reales de trabajo con equipos de radiología y telecomando en práctica hospitalaria. Con los films crecidos sobre AMFPIs se obtendrán radiografías directas y digitales (en USA). Los dispositivos a que hace referencia el proyecto encuentran aplicación en diagnóstico médico (radiografías estáticas y a tiempo real, en ensayo de piezas en la industria (fallas, desgaste, corrosión, incrustaciones), en control de equipajes en aeropuertos y de cargas en general, en cristalografía (estructura de proteínas) y en adquisición de imágenes de la radiación procedente del espacio.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 4(Pregrado), 2(Maestría/Magister), 1(Especialización),

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Andrés Cuña(Integrante); Luis Mussio(Integrante)

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

2006 - 2007

*Título:* Epitaxialidad de la familia de los yoduros de metales pesados', Proyectos de Investigación Fundamental. Financiación: Fondo Profesor Clemente Estable-MEC, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La investigación tuvo como objetivo específico encontrar las correlaciones que vinculan las condiciones de crecimiento de los films de yoduros de metales pesados con sus propiedades físicas, en especial con la naturaleza cristalina del film (es decir si éste es policristalino, texturizado o epitaxial). Como la naturaleza cristalina del film determina a su vez sus propiedades eléctricas, de transporte de carga y de respuesta a los rayos X, las condiciones de crecimiento también correlacionan con ella. Esto llevó al objetivo general del Proyecto, que fue mejorar el desarrollo de films de semiconductores compuestos para obtención de imágenes directas y digitales de radiación X, que se utilizan en diagnóstico médico, industria, control de cargas y equipajes, astronomía, ciencia, etc.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 2(Maestría/Magister),

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2007 - 2008

*Título:* Desarrollo de prototipos para la producción de láminas cristalinas de haluros de metales pesados crecidas sobre matrices activas de imagenología digital, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Los prototipos objeto de este Proyecto son el centro de la innovación de los sistemas de imagenología directa y digital de radiación X. El proyecto implica la síntesis y purificación de los haluros de metales pesados, el crecimiento de láminas cristalinas de dichos materiales sobre diferentes sustratos y su correspondiente caracterización. El prototipo final tendrá un área de 5" x 5" y 1024 x 1024 pixels y consistirá en una película de haluro de metal pesado crecida sobre un "thin film transistor" (TFT). Se crecerán películas de espesores de 50 -200 µm por los métodos de deposición física y química de vapor, variando las condiciones de nucleación y crecimiento: temperatura del producto fuente y del sustrato, disposición fuente-sustrato, la atmósfera, el tiempo y la velocidad de crecimiento. Se caracterizarán los films por microscopía óptica, de barrido electrónico, por difracción de rayos X de polvo y de monocristal. Se construirán dispositivos para adquisición de imágenes y se medirán sus propiedades eléctricas, de transporte de carga, de respuesta a la radiación. El dispositivo final será chequeado en su capacidad para adquirir imágenes digitales de radiación X. Los dispositivos a que hace referencia el proyecto encuentran aplicación en diagnóstico médico: radiografías estáticas (en especial mamografías) y a tiempo real, gammacámaras, cámaras manuales para cirugía radioguiada, en ensayo de piezas en la industria (fallas, desgaste, corrosión, incrustaciones), en control de equipajes en aeropuertos y de cargas en general, en cristalografía (estructura de proteínas) y en adquisición de imágenes de la radiación del espacio.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 4(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ismael Noguero

(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2007 - 2009

*Título:* Desarrollo de una cámara manual para linfografía digital pre e intra quirúrgica, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto busca desarrollar dispositivos de adquisición de imágenes digitales para ser insertados en cámaras manuales de linfografía pre e intra quirúrgica, de uso en procedimientos de nódulo linfático centinela (NLC) en cáncer de mama y melanoma. Esto implica el depósito de films de haluros de metales pesados en una primera etapa sobre sustratos de vidrio con electrodos metálicos y luego sobre "thin films transistors" (TFTs) de área 2" x 2" y de 1024 x 1024 pixels, de 127 µm x 127 µm de área cada uno. Para lograr los objetivos se crecerán films orientados de espesores en el orden de 50-300 µm por el método de deposición física de vapor, variando las condiciones de crecimiento. Luego se caracterizarán los films por microscopía óptica, de barrido electrónico, por difracción de rayos X de polvo (para determinar su textura) y de monocristal ("rocking curves" para estudiar su epitaxialidad). Los films se chequearán especialmente en su respuesta a la radiación X proveniente de los radionúclidos <sup>7</sup>Co, <sup>99m</sup>Tc, <sup>67</sup>Ga, <sup>111</sup>In, <sup>201</sup>Tl, <sup>123</sup>I, en condiciones reales de trabajo de procedimiento NLC (con fantomas). Con los films crecidos sobre TFTs se obtendrán linfografías en condiciones reales de trabajo de procedimiento NLC (con fantomas) (en USA).

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 5(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Santiago Kröger(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

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

2007 - 2009

*Título:* Diagnóstico precoz del cáncer de mama mediante mamografía directa y digital, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Desarrollar dispositivos de obtención de mamografías directas y digitales para diagnóstico precoz de cáncer de mama, con films de yoduros de metales pesados crecidos sobre thin film transistors (TFTs) de área activa 5" x 5" y de 1024 x 1024 pixels, de 127 µm x 127 µm de área cada uno.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Santiago Kröger(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer / Apoyo financiero

2008 - 2010

*Título:* Equidad en el uso de sondas de detección de nódulo linfático centinela, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto busca desarrollar sondas de detección de nódulo linfático centinela, de uso en procedimientos de nódulo linfático centinela (NLC) o ganglio centinela (GC) en cáncer de mama, melanoma, cuello uterino, pene y tiroides. Esto implica el crecimiento de cristales de metales pesados (semiconductores compuestos muy buenos para detección de radiación gamma), así como el diseño y la construcción de las correspondientes sondas, utilizando esos detectores. Para lograr los objetivos se crecerán cristales de espesores del orden de 300 µm por los métodos de deposición física de vapor y de Bridgman, variando las condiciones de crecimiento. Luego se caracterizarán los cristales por microscopía óptica y de barrido electrónico, y se construirán los detectores. Los detectores se chequearán especialmente en su respuesta a la radiación de 140 keV proveniente del <sup>99m</sup>Tc en condiciones de trabajo de procedimiento NLC (con fantomas). Se diseñarán y construirán prototipos de sondas de detectores para procedimiento GC, que se pondrán a disposición de los hospitales públicos uruguayos, en especial de los del interior del país. Se espera así mejorar la equidad en el uso de estas sondas, y por tanto en el diagnóstico y la intervención de los mencionados tumores, procedimientos en los que en la actualidad existen grandes diferencias entre clínicas privadas y los diferentes hospitales públicos de Montevideo y del interior del país.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Especialización), 1(Doctorado)

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante)

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

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

2008 - 2010

*Título:* FABRICAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÕES DE MATERIAIS PARA SENSORES, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este projeto de cooperación científica e tecnológica tem como objetivo geral fabricar, determinar as propriedades físicas relevantes e desenvolver sensores termoluminescentes para detecção de radiação ionizante, sensores de luz visível, como os semicondutores compostos de banda larga, e sensores de registro e processamento de imagens, como os fotorrefrativos rápidos. A equipe executora do projeto envolve pesquisadores do Brasil, Uruguai, Peru e Colômbia, que apresentam grande experiência no tema do projeto e com longo histórico de cooperação científica. Um dos principais objetivos específicos será fazer com que a sinergia existente seja fonte geradora de materiais de alta qualidade para a produção dos sensores, de modo a disponibilizá-los ao mercado Sulamericano.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 5(Doctorado)

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ana Lía Noguera(Integrante); Natalia Sasen(Integrante); Mauricio Rodríguez(Integrante); Antonio Carlos Hernandez(Responsable); Ismael Noguero(Integrante); Santiago Kröger(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Laura Fornaro(Integrante); Jaime Frejlich(Integrante); Valmor Mastelaro(Integrante); Jesiel Freitas Carvalho(Integrante); Angel Salazar(Integrante); Luis A. Mosquera(Integrante); Seila S. Rojas(Integrante); Juliana

Mara P. Almeida(Integrante); Arianne Baffa(Integrante); José Ezequiel de Souza(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / CNPq / Cooperación

2009 - 2010

*Título:* Iniciación a la investigación multidisciplinaria Proyecto Investigación-Enseñanza , *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La propuesta refiere a los cursos Materiales Cristalinos I, aceptado como curso obligatorio para la orientación Materiales de la carrera de Químico Plan de Estudios 2000 de la Facultad de Química y el curso Materiales Cristalinos II, aceptado para su integración a dicho Plan en 2007. Ambos cursos están acreditados como electivos para varias carreras de la Facultad de Química, por tanto pueden ser realizados por estudiantes de 5 orientaciones (Químico Farmacéutico, Bioquímico Clínico, Químico en Calidad, Químico Agrícola y Medio Ambiente y Químico en Materiales). La propuesta busca atender tres de las debilidades de la enseñanza de las ciencias en Uruguay: la compartimentalización de las ciencias en disciplinas, la rigidez de los trabajos prácticos y la falta de formación en los niveles más altos del conocimiento. Los objetivos de la propuesta son, en general, iniciar estudiantes de grado en investigación científica multidisciplinaria, y en particular, programar los cursos prácticos de Materiales cristalinos I y Materiales cristalinos II en estudios "por caso" que estimulen la capacidad de investigación, dictar el curso Materiales Cristalinos I con módulos de estudios "por caso", dictar el curso Materiales Cristalinos II con un módulo "por caso" en profundidad y evaluar el resultado de ambos cursos, comparándolo con el obtenido hasta ahora. La metodología elegida para iniciar estudiantes de grado en investigación es la enseñanza "por casos", particularmente aplicable para paliar las debilidades mencionadas. Esta metodología deja de lado la compartimentalización, dando a los estudiantes una perspectiva global. Los estudiantes adquieren destrezas de laboratorio pero sin repetir meramente una técnica, y establecen fácilmente la conexión entre su trabajo y la investigación en el tema del Grupo de Trabajo. El método no sólo implica un contenido metodológico sino también actitudinal, motivando a los estudiantes tanto a informarse del tema como a realizar el trabajo experimental. Una vez preparados los cursos, los estudiantes que los tomen tendrán la oportunidad de seguir todos los procesos que implica la investigación, guiados por docentes con experiencia en ella, y por material apropiado y especial para el caso, tanto didáctico y de apoyo como experimental. Esto promoverá en ellos, sin duda, su capacidad de investigación, iniciándolos en ella con un enfoque multidisciplinario y llegando a los mayores niveles cognitivos. El sistema de evaluación y seguimiento del aprovechamiento de los estudiantes (dentro de los marcos de evaluación del Plan de Estudios 2000) implica una evaluación de conceptos por múltiple opción, y, en las actividades prácticas de investigación, la escritura de un informe (en la modalidad de paper científico) y una presentación oral (en la modalidad presentación de evento científico), brindando a los estudiantes el apoyo correspondiente. Se buscará que los estudiantes presenten estos trabajos en eventos científicos de la región.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Doctorado)

*Equipo:* Natalia Sasen(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Universidad de la República, Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ciencia de Materiales, enseñanza

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

2010 - 2011

*Título:* Los materiales y el desarrollo de la humanidad, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Manual apoyará el dictado de la Asignatura "Los materiales y el desarrollo de la humanidad", perteneciente al Módulo de Asignaturas Interdisciplinarias del área de Formación Interdisciplinaria del Ciclo Inicial Optativo (CIO) "Orientación ciencias naturales y tecnologías" del Centro Universitario de la Región Este (CURE). De acuerdo al planteo del CIO, se pretende lograr en los estudiantes que lo cursen una formación interdisciplinaria, holística, y que integre las distintas funciones universitarias. El curso contempla todos estos intereses, pues estudia, a través de la historia, el presente y el futuro emergente de los materiales, y cómo la ciencia y la tecnología en éstos involucrada ha determinado, determina y seguramente determinará el desarrollo de la humanidad. El curso tiene por objetivo interiorizar al estudiante en la ciencia y tecnología de materiales y su incidencia en el desarrollo de la humanidad, contempla aspectos teóricos y prácticos, y muestra a los estudiantes las investigaciones que en ciencia y tecnología de materiales se realizan en el país, así como ésta se aplica a tareas de extensión, vinculadas a los artesanos que trabajan en vidrio y cerámica en el país. Es de hacer notar la no existencia de material didáctico de ningún tipo en este tema, ni siquiera libros en castellano. Es así que el manual a preparar en virtud del Proyecto llenará un vacío permitiendo a los estudiantes un tratamiento fluido y comprensivo del tema. El manual se enmarca en la tradición del Grupo de Semiconductores Compuestos, que dicta asignaturas en ciencia y tecnología de materiales únicas a nivel mundial, integrando enseñanza, investigación y extensión. El objetivo general del Proyecto es contribuir a conformar el Ciclo Inicial Optativo del CURE, recién aprobado, en especial en su carácter holístico e interdisciplinario. Para cumplirlo se relevará el perfil de los estudiantes que ingresen al CIO, las carreras y las asignaturas que se dicten en el mismo, la bibliografía relevante, la investigación y la extensión que se realizan en el país en esos temas. Luego se prepararán los capítulos teóricos y experimentales del Manual, la bibliografía, los ejercicios y problemas a incluir, y se diagramará el manual en sus formatos libro y CD. Se evaluará el Manual a nivel de estudiantes, docentes del CURE y Comité Académico y de Evaluación del mismo. Una vez terminado el proyecto, los estudiantes del CURE que realicen el CIO e incluyan en su Trayectoria sugerida la Asignatura Interdisciplinaria "Los materiales y el desarrollo de la humanidad" dispondrán de un Manual de apoyo para el estudio de la misma, tanto en aspectos teóricos como experimentales. El carácter holístico e interdisciplinario del CIO se verá reforzado en un Manual, que contribuirá a iniciar el acervo del CURE, el Grupo de Semiconductores Compuestos reafirmará su formación y experiencia en Ciencia y Tecnología de Materiales, y en especial en la enseñanza de esta especialidad, se habrá contribuido a difundir la investigación y la extensión realizada en Uruguay y se habrá contribuido a la conformación del Ciclo Inicial Optativo del CURE, recién aprobado.

*Tipo:* Otra

*Alumnos:* 2(Pregrado), 2(Doctorado)

*Equipo:* María Eugenia Pérez(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ismael Noguero(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Laura Fornaro(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero

2011 - 2013

*Título:* Desarrollo de materiales para sensores de radiación para aplicaciones en terapia y diagnóstico médico, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El objetivo de las actividades es preparar y caracterizar cristales centelleadores de aplicación en detectores de muñeca, para determinación no invasiva de la función de entrada de la actividad radioactiva en la arteria radial en estudios cerebrales por tomografía de emisión de positrones, cerámicas y vitrocerámicos para aplicación en medida de dosis en terapia de tumores, y materiales orientados y nanoestructurados de aplicación en imagenología digital de radiación X y  $\gamma$ . Todos ellos son materiales sensores de radiación de aplicación en terapia y diagnóstico médico.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Especialización), 5(Doctorado)

*Equipo:* Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante); Jesiel Carvalho(Responsable); Lauro June Queiroz(Integrante); Tatiane Oliverira dos Santos(Integrante); Zanine Vargas(Integrante)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Cooperación

Institución del exterior / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico / Cooperación

2011 - 2013

*Título:* Vitrocerámicos termoluminiscentes como sistemas dosimétricos de radiación, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Este proyecto se integra dentro del trabajo de posgrado que vengo realizando en el tema de los vitrocerámicos y dentro de los estudios que viene llevando a cabo el Grupo de Semiconductores Compuestos en el área del desarrollo de materiales con aplicación de interés tecnológico. Los resultados obtenidos hasta el momento alientan la presentación de este proyecto, el cual consiste en el desarrollo de vitrocerámicos de aplicación como detectores de radiación termoluminiscentes. Para ello se prepararán muestras de vidrios bóricos del sistema PbO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> por el método de fusión/enfriamiento rápido y luego se les realizarán determinados tratamientos térmicos que permitan la nucleación y el crecimiento de cristales en la fase vítrea de manera controlada, para la obtención de vitrocerámicos. Se estudiará la respuesta termoluminiscente de éstos para su utilización como dosímetros de radiaciones ionizantes. El interés principal en obtener este tipo de dosímetros subyace en la posibilidad de obtener materiales capaces de responder a las radiaciones de manera más eficiente que los disponibles comercialmente. Por lo tanto con este proyecto se buscará evaluar la respuesta termoluminiscente de estos materiales, la cual depende de la calidad de los vitrocerámicos. Cumplidos los objetivos, se espera haber adquirido nuevos conocimientos en cuanto a la nucleación y al crecimiento de cristales en vidrios para el sistema de estudio, y haber utilizado estos conocimientos para desarrollar vitrocerámicos útiles para dosimetría termoluminiscente de radiaciones ionizantes.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Doctorado)

*Equipo:* Mauricio Rodríguez Chialanza(Responsable)

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

*Palabras clave:* vitrocerámicos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vitrocerámicos

2013 - 2015

*Título:* Alta resolución a escala nanométrica, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto propuso la adquisición de un microscopio electrónico de transmisión de alta resolución, de voltaje de aceleración de 200 KV, con resolución punto a punto de 1.9 Å. El microscopio está instalado en la Sede Rocha del CURE y es de aplicación en todo trabajo que necesite imágenes de alta resolución a escala nanométrica, por ejemplo en la caracterización de polímeros, fullerenos, nanotubos, nanohilos, compósitos, cerámicas, aerosoles, semiconductores, películas delgadas, catalizadores, y en metalurgia por ejemplo para estudiar procesos de corrosión. También se utilizará en estudios de minerales, en arqueometría, y en industrias de las pinturas, cementera, farmacéutica, de alimentos, minera, etc. El equipo se complementará, en el mismo CURE, con otro equipamiento recién adquirido (difractor de rayos X, microscopio de fuerzas atómicas, varios espectrofotómetros) y con otros de otras instituciones. Varios investigadores y empresas ya han planteado su interés en el uso del equipo, y se prevé dar difusión a sus aplicaciones, especialmente en el sector productivo, a fin de que el equipo sea parte de la infraestructura que favorezca el desarrollo de la sociedad del conocimiento en el País. El equipo colaborará al desarrollo de la nanotecnología en Uruguay y, a través de esta área transversal, a varios sectores prioritarios que la incorporan en sus propias dinámicas (biotecnología, energía, por ejemplo). Así, contribuirá al establecimiento de la mencionada sociedad del conocimiento en el País, posicionándolo, al menos en su infraestructura científica, al nivel de la región en dicho campo.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Doctorado)

*Equipo:* Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante); Alvaro Olivera(Integrante)

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



2012 - 2015

*Título:* Aplicando know-how nacional en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto desarrolla celdas solares polimérico-inorgánicas sintetizando y caracterizando mezclas polímero donador con nanocristales de yoduro de mercurio y de tri-yoduro de bismuto como aceptores, construyendo con ellas celdas solares híbridas y caracterizándolas en sus parámetros relevantes. Lo anterior implica optimizar los nanocristales ya obtenidos, y caracterizarlos por microscopía de barrido y de transmisión de electrones, y fuerzas atómicas, espectrometría de dispersión de energía, difracción de electrones, difracción de rayos X, espectrofotometría UV, visible e IR. Los nanocristales de los semiconductores mencionados se mezclarán con polímeros de baja banda prohibida y alto coeficiente de absorción de la luz como MEH-PPV, P3HT, CPDTBT, o MDMO-PPV, que se sintetizarán. Las mezclas serán usadas como capa activa en celdas solares, sobre sustratos de vidrio recubiertos con ITO y PEDOT:PSS. Sobre la capa activa se depositará el electrodo superior, probando diferentes metales y compuestos. Las celdas con áreas máximas de 1 cm<sup>2</sup> serán chequeadas midiendo sus curvas densidad de corriente oscuravoltaje, y, bajo iluminación del espectro AM1.5 (1000W/m<sup>2</sup>), se determinará su voltaje en circuito abierto, densidad de corriente en cortocircuito, factor de llenado, potencia máxima, eficiencia cuántica interna (IQE) y externa (EQE) y de conversión de potencia (PCE)). Los resultados del Proyecto tendrán impacto científico, pues las celdas serán las primeras que utilizan los semiconductores compuestos yoduro de mercurio y tri-yoduro de bismuto, por tanto los resultados obtenidos serán completamente originales. En caso de obtenerse eficiencias de conversión de potencia mayor a 1 %, tendrán alto impacto tecnológico, pues la máxima eficiencia obtenida hasta ahora con nanocristales de CdSe en celdas híbridas ha sido de 3.2%. Dichos resultados se difundirán con presentaciones en congresos y publicaciones en revistas arbitradas, y registro de patentes cuando correspondiera.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 4(Doctorado)

*Equipo:* Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Cristina Bañobre(Integrante); Germán Azcune(Integrante)

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

2010 - 2015

*Título:* Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 4(Doctorado)

*Equipo:* Ana Lía Noguera(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Mauricio Rodríguez Chialanza(Integrante)

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

2013 - 2015

*Título:* Incorporación de imagenología al procedimiento ganglio centinela intra-quirúrgico, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El Proyecto busca incorporar imagenología al procedimiento GC intra-quirúrgico, construyendo un "imager" manual con interfaz USB para adquisición de linfografías pre e intra quirúrgicas. Se depositarán films de HgI<sub>2</sub> y BiI<sub>3</sub> sobre CMOS de área de 5cm x 5 cm y de hasta 1.000.000 pixels, de 50 micras x50 micras de área cada uno, con interfaz USB para PC. El 'imager' a desarrollar implica una innovación respecto a los existentes en el mercado mundial (sólo 2 modelos) pues incorpora la tecnología de films de semiconductores compuestos como detectores directos, hasta ahora no utilizada en estos dispositivos. La propuesta plantea la hipótesis científico-tecnológica de si es posible utilizar films de semiconductores compuestos depositados sobre CMOS para realizar imagenología directa de radiación gamma proveniente de <sup>99m</sup>Tc, a fin de ser utilizada en el procedimiento GC intra-quirúrgico. Se crecerán films de espesores de 50-300 micras por deposición física de vapor, que se caracterizarán por microscopía óptica, SEM, AFM y XRD. Se construirán detectores que se chequearán en sus propiedades eléctricas, de transporte, de respuesta a la radiación proveniente de <sup>99m</sup>Tc. Los prototipos, con films crecidos sobre CMOS, se chequearán en sus aptitudes para obtención de linfografías midiéndoles su 'image lag', MTF y DQE. Con ellos se obtendrán linfografías en condiciones reales de trabajo de procedimiento GC. Luego se utilizará el prototipo construido en un procedimiento ganglio centinela intraquirúrgico, paralelamente al uso de una sonda de conteo de radiación, y se concluirá sobre el desempeño del prototipo desarrollado.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado), 2(Doctorado)

*Equipo:* Ivana Aguiar(Integrante); Heinkel Bentos Pereira(Integrante); María Eugenia Pérez Barthaburu(Integrante); Isabel Galain(Integrante)

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

## Producción científica/tecnológica

En mi carrera como Investigadora impulsé varios temas, muchos "nuevos" en Uruguay en su momento. El enfoque ha sido siempre científico/tecnológico, considerando desde los aspectos básicos y fundamentales a los referidos a las aplicaciones tecnológicas, y ha integrado la investigación a la enseñanza y a la vinculación con la sociedad. Hemos trabajado en crecimiento de monocristales de semiconductores compuestos de aplicación en detectores de radiación para conteo y espectrometría. Hemos logrado cristales adecuados para conteo, y, en algunos casos para espectrometría, éstos comparables a los mejores obtenidos para ese material (yoduro de plomo) internacionalmente. Hemos trabajado en crecimiento de films de semiconductores compuestos, de aplicación en imagenología directa y digital de radiaciones. Esto llevó a aspectos fundamentales como la nucleación heterogénea orientada sobre sustratos amorfos y a aspectos de



aplicaciones buscando films con las características apropiadas para ser depositados sobre CMOS de imagenología. Nuestros trabajos sobre nucleación son de los más destacados de estos compuestos a nivel mundial. Nuestros films, que aún no incorporan a pleno los conocimientos básicos que estamos desarrollando, tienen características muy apropiadas para ser depositados sobre CMOS, y de hecho lo han sido en el prototipo que instalamos en Photon Imaging Inc. (ahora DxRay Inc.) (USA), utilizado por esta empresa. Estamos trabajando para aplicar los nuevos conocimientos en una nueva generación de films, a aplicar en el dispositivo final en colaboración con empresas del área de la imagenología. El estudio de la nucleación llevó a sintetizar nanopartículas para la nucleación de films orientados, pero que luego de obtenidas las hemos utilizado para construir detectores vía pastillas logradas por presión, y para celdas solares, tema en que hemos comenzado a trabajar en los últimos años. Hemos obtenido nanopartículas de diversos tamaños y morfologías y por diferentes métodos, que también representan una interesante contribución a la nanotecnología. La significación de lo hecho está refrendada en las publicaciones y también en la repercusión internacional, por la invitación a dictar conferencias en el extranjero, el ser elegida como Editora del IEEE Transactions on Nuclear Science, referee de ésta y otras revistas como el Journal of Crystal Growth, miembro electo de la International Organization on Crystal Growth, miembro de comités de programas de congresos del IEEE, chairman de variadas sesiones de dichos congresos, etc. En los últimos años hemos incorporado nuevos temas, tales como la contaminación radioactiva ambiental, en la que venimos logrando importantes resultados para la gestión ambiental de los yacimientos de arenas negras en la zona Este del País, para el uso de esas arenas como material de construcción y del agua y productos de la zona para el consumo. Todo esto ha requerido llevar a cabo una fuerte formación de recursos humanos, desde cursos de iniciación a la investigación hasta doctorados, a la gestión de múltiples pasantías y asistencias a congresos en el exterior, a vinculaciones internacionales, conformando en la actualidad un Grupo de 15 personas con cargos rentados. Se ha realizado una constante labor de construcción institucional (en especial infraestructura) según se detalla en el Item correspondiente.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

M. PÉREZ BARTHABURU; I. GALAIN; I. AGUIAR; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained hydrothermally for application in ionizing radiation detection. Journal of Physics - D (Applied Physics), v.: 49 445309, p.: 1 - 6, 2016

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00223727 ; DOI: 10.1088/0022-3727/49/44/445309



SCOPUS



Completo

M. PÉREZ BARTHABURU; I. GALAIN; M. MOMBRÚ; I. AGUIAR; A. OLIVERA; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

Synthesis and characterization of HgI<sub>2</sub> nanoparticles for films nucleation. Journal of Crystal Growth, v.: 457, p.: 234 - 238, 2016

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00220248 ; DOI: 443/10.1016/j.jcrysgr.2016.08.064



SCOPUS



Completo

I. GALAIN; M. PÉREZ BARTHABURU; I. AGUIAR; FORNARO, L.

Hydrothermal synthesis of alpha- and beta-HgS nanostructures. Journal of Crystal Growth, v.: 457, p.: 227 - 233, 2016

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00220248 ; DOI: 443/10.1016/j.jcrysgr.2016.08.066



SCOPUS



Completo

I. AGUIAR; M. PÉREZ BARTHABURU; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

Influence of solvothermal synthesis conditions in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors. *Materials Research Express*, v.: 3 025012, 2016

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20531591 ; DOI: 2053-1591/3/2/025012)



Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; R. KEUCHKERIAN; A. CÁRDENAS; A. OLIVERA; S. VAZQUEZ; R. FACCIO; J. CASTIGLIONI; J.F. SCHNEIDER; FORNARO, L.

Correlation between structure, crystallization and thermally stimulated luminescence response of some borate glass and glass-ceramics. *Journal of Non-Crystalline Solids*, v.: 427, p.: 191 - 198, 2015

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00223093



Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR; M. PÉREZ BARTHABURU; A. OLIVERA; I. GALAIN; M. MOMBRU

Crystalline nanostructures of heavy metal iodides. *Journal of Crystal Growth*, v.: 401, p.: 489 - 493, 2014

*Palabras clave:* heavy metal iodides; nanostructures

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00220248

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022024814001328>

Corrected proof publicada on-line. Publicación en papel: in press



Completo

FORNARO, L.

*State of the art of the heavy metal iodides as photoconductors for digital imaging. Journal of Crystal Growth*, v.: 371, p.: 155 - 162, 2013

*Palabras clave:* heavy metal iodides

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00220248

<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-crystal-growth/>



Completo

A. NOGUERA; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

Radiactividad Natural en la Zona costera del Departamento de Rocha, Uruguay. *AUGMDOMUS*, v.: 5, p.: 212 - 218, 2013

*Palabras clave:* radiactividad natural

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

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18522181

Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; A. CÁRDENAS; E. CASTIGLIONI; J. CASTIGLIONI; J. F. CARVALHO; FORNARO, L.

Optical properties of lead diborate glass ceramics doped with Ce and Eu . *Journal of Non-Crystalline Solids*, v.: 401, p.: 181 - 185, 2013

*Palabras clave:* diborate glasses

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00223093

Publicado on-line. Publicación en papel: in press



Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; E. CASTIGLIONI; J. CASTIGLIONI; FORNARO, L.

Crystallization of a lead borate glass and its influence on its thermoluminescence response. Physics and Chemistry of Glasses: European Journal of Glass Science and Technology Part B, v.: 54, p.: 241 - 246, 2013

*Palabras clave:* borate glasses

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 17533562

<http://www.ingentaconnect.com/content/sgt/pcg/2013/00000054/00000006/art00001>



SCOPUS

Completo

M. PÉREZ BARTHABURU; I. AGUIAR; C. BAÑOBRE; I. GALAIN; A. CÁRDENAS; M. MOMBRÚ; A. NOGUERA; H. BENTOS PEREIRA; M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; FORNARO, L.

Approaching materials science and solar energy to Uruguayan school children. Materials Research Society symposia proceedings, v.: 1532, 2013

*Palabras clave:* materials science; school children

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 02729172 ; DOI: 10.1557/opl.2013.430

Sistema Nacional de Investigadores 

Completo

I. AGUIAR; FORNARO, L.

Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized from octadecene suspension. Materials Research Society symposia proceedings, v.: 1409, 2012

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; Nanoparticles

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Internet ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 02729172

<http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=OPL>

SCOPUS

Completo

M. PÉREZ BARTHABURU; A. OLIVERA; FORNARO, L.

Comparison of HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained in suspension in ODE and in ODE/ODA. IEEE Transactions on Nanotechnology, 2012

*Palabras clave:* mercuric iodide; nanoparticle

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 1536125X ; DOI: 10.1109/NANO.2012.6321924

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6321924&contentType=Conference+Publications&refinements%3D4282479510%26sortType%3Dasc\\_p\\_Sequence%26filter%3DAND%28p\\_IS\\_Number%3A6321885%29](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6321924&contentType=Conference+Publications&refinements%3D4282479510%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6321885%29)



SCOPUS

doi>

Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; J. CASTIGLIONI; FORNARO, L.

CRYSTALLIZATION AS A WAY FOR INDUCING THERMOLUMINESCENCE IN A LEAD BORATE GLASS. Journal of Materials Science, 2011

*Palabras clave:* Crystallization

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vitrocerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00222461 ; DOI: 10.1007/s10853-011-6050-2



SCOPUS

doi>

Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR; M. PÉREZ; H. BENTOS PEREIRA

Synthesis of mercuric iodide and bismuth tri-iodide nanoparticles for heavy metal iodide films nucleation. *Crystal Research and Technology*, v.: 46 12, p.: 1317 - 1322, 2011

*Palabras clave:* heavy metal nanoparticles

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; DOI: 10.1002/crat.201100297



SCOPUS



Completo

I. AGUIAR; S. KRÖGER; FORNARO, L.

Bismuth tri-iodide polycrystalline films for X-ray direct and digital imagers. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors and A*, p.: 332 - 334, 2009

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; digital imaging

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / detectores de radiación

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01689002 ; DOI: 10.1016/j.nima.2009.05.184

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



Sistema Nacional de Investigadores



Completo

M. PÉREZ; I. NOGUEROL; FORNARO, L.

Properties on electrodes on HgI<sub>2</sub> polycrystalline films. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors and A*, p.: 328 - 331, 2009

*Palabras clave:* mercuric iodide; Schottky barrier

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01689002 ; DOI: 10.1016/j.nima.2009.05.185

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



SCOPUS



Completo

FORNARO, L.; M. PÉREZ; A. NOGUERA; E. QUAGLIATA

Phase nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates. *Journal of Crystal Growth*, v.: 310 7-9, p.: 1691 - 1696, 2008

*Palabras clave:* Nucleation; Graphoepitaxy; Physical Vapor Desposition processes; Semiconducting mercuric compounds

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00220248



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FORNARO, L.; A. NOGUERA; M. PÉREZ

Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates. *Scientia Plena*, v.: 4 1 014804, 2008

*Palabras clave:* HgI<sub>2</sub>; Phase transition; Coalescence

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18082793



Completo

FORNARO, L.; N. SASEN; M. PÉREZ

Directional X-ray response of mercuric bromide films. Scientia Plena, v.: 4 1 014802, 2008

*Palabras clave:* Lead Bromide; anisotropy; X-ray detection

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18082793



Completo

FORNARO, L.; M. RODRÍGUEZ; I. AGUIAR; A. C. HERNANDES

Influence of PbO molar fraction and Se doping on borate glass. Scientia Plena, v.: 4 1 014803, 2008

*Palabras clave:* lead borate glasses; glass structure

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18082793



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR

Bil3 nucleation and coalescence onto amorphous substrates. Scientia Plena, v.: 4 1 014801, 2008

*Palabras clave:* Bil3; Nucleation; Coalescence

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación y coalescencia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18082793



Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; A. NOGUERA; I. AGUIAR; M. PÉREZ; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

Low dark current (001) Mercuric Iodide thick film for X- Ray direct and digital imager. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 52 6, p.: 3107 - 3110, 2006

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

FORNARO, L.; H. ESPINOSA; A. CUÑA; I. AGUIAR; A. NOGUERA; M. PÉREZ

Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 52 6, p.: 3103 - 3106, 2006

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

E. SAUCEDO; O. MARTÍNEZ; C.M. RUIZ; O. VIGIL-GALÁND; I. BENITO; FORNARO, L.; N.V. SOCHINSKII; E. DIÉGUEZ

Growth and properties of CdTe:Bi-doped crystals. Journal of Crystal Growth, v.: 291 2, p.: 416 - 423, 2006

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00220248



Completo

SOCHINSKII, N.V.; SILVEIRA, J.P.; BRIONES, F.; SAUCEDO, E.; HERRERO, C.M.; FORNARO, L.; BERMÚDEZ, V.; DIÉGUEZ, E.  
Formation of CdTe columnar structures prompted by In- and Ga- rich Nanodots. Journal of Crystal Growth, v.: 275 1-2, 2005

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00220248 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

RUIZ, C.M.; MARTÍNEZ, O.; FORNARO, L.; SOCHINSKII, N.V.; SANZ, L.F.; E. SAUCEDO; E. DIÉGUEZ  
Simulation and characterization of CdTe:Bi crystals grown by the Markov Method. Journal of Crystal Growth, v.: 275 1-2, 2005

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00220248 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

SAUCEDO, E.; CORREGIDOR, V.; FORNARO, L.; CUÑA, A.; DIÉGUEZ, E.  
CdTe polycrystalline films for X-ray digital imaging application. Thin Solid Films, v.: 471, p.: 304 - 309, 2005

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00406090 ; Idioma/Pais: Inglés/Suiza



Completo

SCHEIDT, T; ROHWER, E.G.; VON BERGMANN, H.M.; SAUCEDO, E.; E. DIÉGUEZ; FORNARO, L.; STAFST, H.  
Optical second-harmonic imaging of PbxCd1-xTe ternary alloys. Journal of Applied Physics, v.: 97 10, p.: 103104 - 103104-, 2005

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00218979



Completo

FORNARO, L.; SOCHINSKII, N.V.; CORREGIDOR, V.; GRANADOS, D.; DIÉGUEZ, E.; A. CUÑA; E. SAUCEDO  
Heavy metal doping of CdTe crystals. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 6, p.: 3105 - 3110, 2004

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; A. NOGUERA; M. PÉREZ; L. MUSSIO  
Growth of Bismuth Tri-iodide Platelets for Room Temperature X-ray Detection by the Vapor Transport Method. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 5, p.: 2461 - 2465, 2004

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos





Completo

CORREGIDOR, V.; FORNARO, L.; SOCHINSKII, N.V.; SILVEIRA, J.; E. SAUCEDO; E. DIÉGUEZ

Morphology and electrical properties of  $Pb_xCd_{1-x}Te/CdTe$  heterostructures. *European Physical Journal - Applied Physics*, v.: 27 1-3, p.: 207 - 212, 2004

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 12860042 ; Idioma/Pais: Inglés/Francia



SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; CORREGIDOR, I.; E. SAUCEDO; E. DIÉGUEZ

Some structural aspects of  $Pb_xCd_{1-x}Te$  bulk material. *European Physical Journal - Applied Physics*, v.: 27 1-3, p.: 207 - 212, 2004

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 12860042 ; Idioma/Pais: Inglés/Francia



SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; I. AGUIAR; A. GANCHAROV; M. PÉREZ

Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films. *Crystal Research and Technology*, v.: 39 10, p.: 899 - 905, 2004

*Palabras clave:* compound semiconductors films; oriented growth; bismuth tri-iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; Idioma/Pais: Inglés/Alemania



SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; M. GILES; A. CUÑA; N. SASEN; M. LLORENTE

Growth of lead bromide polycrystalline films. *Crystal Research and Technology*, v.: 39 10, p.: 906 - 911, 2004

*Palabras clave:* compound semiconductors films; oriented growth; Lead Bromide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; Idioma/Pais: Inglés/Alemania



SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; A. NOGUERA; E. SAUCEDO

Growth of Bismuth tri-iodide platelets by physical vapor deposition method. *Crystal Research and Technology*, v.: 39 10, p.: 912 - 919, 2004

*Palabras clave:* platelets; radiation detectors; bismuth tri-iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; Idioma/Pais: Inglés/Alemania



SCOPUS

Completo

RUIZ, C.M.; FORNARO, L.; CORREGIDOR, V.; E. SAUCEDO; E. DIÉGUEZ

Addition of an insulating element to the Modified Markov Method for CdTe single crystals growth . *Crystal Research and Technology*, v.: 39 10, p.: 892 - 898, 2004

*Palabras clave:* Cadmium telluride; Modified Markov method; Single crystals; x-ray rocking curves

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; Idioma/Pais: Inglés/Alemania

SCOPUS

Completo

RUIZ, C.M.; FORNARO, L.; BERMÚDEZ, V.; E. SAUCEDO; E. DIÉGUEZ

Numerical analysis of heat transfer for the modified Markov method. Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.: 886 - 891, 2004

*Palabras clave:* Numerical simulation; Heat transfer phenomena; Modified Markov method; Cadmium telluride

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02321300 ; Idioma/Pais: Inglés/Alemania

 SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; A. CUÑA

Bismuth tri-iodide polycrystalline films for digital X-ray radiography applications. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 1, p.: 96 - 100, 2004

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; compound semiconductors films; x-ray imaging

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de films policristalinos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

 THOMSON  
ISI

 SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

E. SAUCEDO; FORNARO, L.; N.V. SOCHINSKII; V. CORREGIDOR; D. GRANADOS; E. DIÉGUEZ

Heavy metal doping of CdTe crystals. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 6, p.: 3105 - 3110, 2004

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499

 THOMSON  
ISI

 SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49, p.: 2274 - 2278, 2002

*Palabras clave:* compound semiconductors films; lead iodide; x-ray imaging

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de films

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

 THOMSON  
ISI

 SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; ARDANAZ, G.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49, p.: 1974 - 1977, 2002

*Palabras clave:* compound semiconductors; lead iodide; Pbl<sub>2</sub>; Purification

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

 THOMSON  
ISI

 SCOPUS

Completo

FORNARO, L.; GUIMARAES, F.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; A. C. HERNANDES

Lead iodide platelets: correlation between surface, optical and electrical properties with X and gamma ray spectrometric performance. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49, p.: 3300 - 3305, 2002

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

IWANCZYK, J.S.; PATT, B.E.; TULL, C.R.; MAC DONALD, L.R.; SKINNER, N.; HOFFMAN, E.J.; FORNARO, L.  
Hgl2 Polycrystalline Films for Digital X-ray Imagers. IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49 1, p.: 160 - 164, 2002

*Palabras clave:* detectors; digital; x-ray imagers; Hgl2 polycrystalline films

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189499 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

CORREGIDOR, V.; FORNARO, L.; CASTAÑO, J.L.; E. DIÉGUEZ; E. SAUCEDO  
Defects in CdTe polycrystalline films grown by physical vapour deposition. Materials Science and Engineering B-Solid State Materials For Advanced Technology, p.: 525 - 528, 2002

*Palabras clave:* Cadmium telluride; film deposition; x-ray imaging

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09215107 ; Idioma/Pais: Inglés/Suiza

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; L. YERMAN; MA, X.; A. BURGER  
Lead iodide film deposition and characterization. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors and A, v.: 458, p.: 406 - 412, 2001

*Palabras clave:* lead iodide; Pbl2; x-ray detectors

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01689002 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; F. GUIMARAES; A. C. HERNANDES  
Polycrystalline lead iodide films: optical, electrical and X-ray counting characterization. Materials Research Society symposia proceedings, v.: 685E, 2001

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* CD-Rom ; ISSN: 02729172

Completo

FORNARO, L.; L. MUSSIO; E. QUAGLIATA; LUCHINI, L.; KONCKE, M.; A. BURGER; CHATTOPADHYAY, K.; CHEN, H.  
Growth of mercuric iodide platelets for X-Ray room temperature detectors, in the Hgl2 - HI - H2O system. Journal of Crystal Growth, v.: 217 3, p.: 263 - 270, 2000

*Palabras clave:* mercuric iodide; Hgl2; x-ray detectors

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00220248 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

Completo

FORNARO, L.; KONCKE, M.; LUCHINI, L.; RIVOIR, A.; L. MUSSIO; E. SAUCEDO; E. QUAGLIATA

Optimization of mercuric iodide platelets growth by the polymer controlled vapor transport method . Materials Research, v.: 2 2, p.: 1 - 6, 1999

*Palabras clave:* mercuric iodide; Hgl2; x-ray detectors

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15161439 ; Idioma/Pais: Inglés/Brasil

<http://www.scielo.br/>



Completo

FORNARO, L.; CHEN, H.; CHATTOPADHYAY, K.; CHEN, K.T.; A. BURGER

Optical, electrical and surface characterization of mercuric iodide platelets grown in the Hgl2-HI-H2O system. Materials Research Society symposia proceedings, v.: 487, p.: 339 - 344, 1998

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02729172

SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

MARIEZCURRENA, R.; FORNARO, L.

Structure of solidagenone. Acta Crystallographica Section C-Crystal Structure Communications, p.: 1337 - 1339, 1992

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01082701 ; Idioma/Pais: Inglés/Dinamarca



SCOPUS

Completo

MARIEZCURRENA, R.; FORNARO, L.

Structure of syn - 1 - (4 - tert - butylcyclohexilidene - 4 - tertbutylcyclohexane. Acta Crystallographica Section C-Crystal Structure Communications, p.: 2189 - 2191, 1988

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01082701 ; Idioma/Pais: Inglés/Dinamarca



SCOPUS

## No Arbitrados

Completo

I. AGUIAR; M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; M. PÉREZ BARTHABURU; FORNARO, L.

Desarrollo de detectores de radiación ionizante en la Universidad de la República. Revista de ADEQ, v.: 2, p.: 56 - 60, 2015

*Palabras clave:* detectores de radiación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel ; Lugar de publicación: Uruguay ; ISSN: 23010991

Completo

I. AGUIAR; FORNARO, L.; M. PÉREZ BARTHABURU

Synthesis and characterization of heavy metal iodide nanoparticles. LNLS - Activity Report 2003, v.: 2010, 2010

*Palabras clave:* heavy metal iodides; Nanoparticles

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 15180204

<http://www.lnls.br/ar2010/file/mat/1665.pdf>

## Artículos aceptados

## Arbitrados

Completo

I. AGUIAR; M. MOMBRÚ; M. PÉREZ BARTHABURU; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

"Influence of solvothermal synthesis conditions in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors. Materials Research Express, 2015

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 20531591 ; Idioma/Pais: /Brasil

## Libros

Libro publicado , Compilación

FORNARO, L.; NAPPA, A.; SAVIO, E.; URES, C.; JELEN, M.; TERÁN, M.

Temas, aplicaciones y experiencias en Radioquímica a desarrollar en cursos de Química en Enseñanza Secundaria. 1998. *Número de volúmenes:* 1, *Nro. de páginas:* 100,

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

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Otra institución nacional / Asociación de Educadores en Química / Apoyo financiero

## Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

FORNARO, L.; P. RUDOLPH

Preface del "Especial Issue" de Crystal Research and Technology dedicado a la "International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications" (ISCGChA) , 2004

*Libro:* Crystal Research and Technology. v.: 39, p.: 831 - 832,

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel;

## Trabajos en eventos

Completo

FORNARO, L.; J. F. CARVALHO; Z. V. FABRIS; I. AGUIAR; M. PÉREZ BARTHABURU; H. BENTOS PEREIRA

Bi<sub>2</sub>TeO<sub>5</sub> as a novel material for ionizing radiation detection , 2013

*Evento:* Internacional , 2013 IEEE NSS/MIC/RTSD , Seoul , 2013

*Anales/Proceedings:* IEEE NSS/MIC/RTSD Proceedings

*Palabras clave:* BTeO; radiation detector

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel;

<https://www.nss-mic.org/2013/NSSMain.asp>

Completo

A. NOGUERA; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

Radiactividad Natural en la Zona costera del Departamento de Rocha, Uruguay , 2012

*Evento:* Internacional , VII Congreso de Medio Ambiente , La Plata , 2012

*Anales/Proceedings:* Actas del VII Congreso de Medio Ambiente de la AUGM

*Palabras clave:* radaictividad natural

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26909>

Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; A. CÁRDENAS; I. GALAIN; E. CASTIGLIONI; J. CASTIGLIONI; FORNARO, L.

Doped and Undoped Lead Borate Glass-ceramics as Thermoluminescent Detectors , 2011

*Evento:* Internacional , 2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference , Valencia , 2011

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.nss-mic.org/2011/ConferenceRecord/>

Completo

A. CÁRDENAS; I. GALAIN; M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; FORNARO, L.

Caracterización de vitrocerámicos de diborato de plomo para su uso como material termoluminiscente , 2011

*Evento:* Regional , XIX JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES ASOCIACION DE UNIVERSIDADES GRUPO MONTEVIDEO (AUGM) , Ciudad del Este, Paraguay , 2011

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR; M. PÉREZ BARTHABURU; H. BENTOS PEREIRA

Nanoparticles for nucleation of heavy metal iodide films: mercuric iodide and bismuth tri-iodide cases , 2010

*Evento:* Internacional , 2010 Nuclear Science Symposium, Medical Imaging Conference and 17th Room temperature Semiconductors Detectors Workshop , Knoxville, USA , 2010

*Palabras clave:* mercuric iodide; bismuth tri-iodide; Nanoparticles

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Internet;

[www.nss-mic.org/2010](http://www.nss-mic.org/2010)

Resumen expandido

N. SASEN; M. PÉREZ BARTHABURU; I. AGUIAR; A. NOGUERA; FORNARO, L.

Influence of surface treatment on electrical and response properties of heavy metal halide crystalline films , 2010

*Evento:* Regional , VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010 , San Carlos, San Pablo, Brasil , 2010

*Anales/Proceedings:* Anales de la Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

I. AGUIAR; FORNARO, L.

Evolution of nanorods hydrothermally synthesized from Bi, S and I , 2010

*Evento:* Regional , VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010 , San Carlos, San Pablo, Brasil

*Anales/Proceedings:* Anales de la Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen expandido

M. PÉREZ BARTHABURU; H. BENTOS PEREIRA; FORNARO, L.

Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles , 2010

*Evento:* Regional , VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010 , San Carlos, San Pablo, Brasil , 2010

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA; FORNARO, L.

Evaluation of the Activation Energy for crystallization into lead borate glasses , 2008

*Evento:* Regional , X CECEMM , San Carlos, San Pablo, Brasil , 2008

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vitrocerámicos

Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR; A. NOGUERA; M. PÉREZ; M. RODRÍGUEZ

Improvements of Bismuth Tri-Iodide Platelets For Room Temperature X-Ray Detection , 2006

*Evento:* Internacional , IEEE Nuclear Science Symposium , 2006

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record , 3616 , 3621

*Editorial:* Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; platelets; room temperature x-ray detectors

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 1-4244-0561-0;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

Completo

FORNARO, L.; N. SASEN; M. PÉREZ; A. NOGUERA; I. AGUIAR

Comparison of Mercuric Bromide and Lead Bromide Layers as Photoconductors for Direct X-Ray Imaging Applications , 2006

*Evento:* Internacional , IEEE Nuclear Science Symposium , 2006

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record , 3750 , 3754

*Editorial:* Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Palabras clave:* Mercuric bromide; Lead Bromide; x-ray imaging

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de cristales

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 1-4244-0561-0;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

Completo

FORNARO, L.; I. AGUIAR; A. NOGUERA; M. PÉREZ; N. SASEN; L. MUSSIO

Perspectives of the heavy metal halides family for direct and digital X-ray imaging , 2005

*Evento:* Internacional , IEEE Nuclear Science Symposium , 2005

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record , 878 , 881

*Editorial:* Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Palabras clave:* heavy metal halides; digital x-ray imaging

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / films

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0-7803-9222-1;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

Completo

FORNARO, L.; H. ESPINOSA; A. CUÑA; I. AGUIAR; A. NOGUERA; M. PÉREZ

Growth of HgBrI polycrystalline layers from the vapor phase , 2005

*Evento:* Internacional , VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 66 , 70

*Palabras clave:* polycrystalline layers; HgBrI

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

FORNARO, L.; M. RODRÍGUEZ; A. CUÑA; H. BENTOS PEREIRA

Bismuth tri-iodide monocrystals grown by the Bridgman method , 2005

*Evento:* Internacional , VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 71 , 75

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide monocrystals; Bridgman method

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Completo

FORNARO, L.; N. SASEN; M. GILES; A. CUÑA; A. GANCHAROV

Growth of lead bromide oriented films , 2005

*Evento:* Internacional , VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais , 76 , 80

*Palabras clave:* Lead Bromide; oriented films

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; A. NOGUERA; I. AGUIAR; M. PÉREZ; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

Low Dark Current (0 0 l) Mercuric Iodide Thick Films For X-ray Direct And Digital Imagers , 2004

*Evento:* Internacional , IEEE Nuclear Science Symposium , 2004

*Anales/Proceedings:* Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

Completo

FORNARO, L.; H. ESPINOSA; A. CUÑA; I. AGUIAR; A. NOGUERA; M. PÉREZ

Feasibility Of HgBrI As Photoconductor For Direct X-ray Imaging , 2004

*Evento:* Internacional , IEEE Nuclear Science Symposium , 2004

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc

*Palabras clave:* HgBrI; x-ray imaging

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; A. NOGUERA; M. PÉREZ; L. MUSSIO

Growth of Bismuth Tri-iodide Platelets for Room Temperature X-ray Detection by the Vapor Transport Method , 2003

*Evento:* Internacional , 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors , Portland , 2003

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record , 51 , 2461 , 2465

*Editorial:* IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; platelets

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 078038258; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos;

[www.ieee.org/](http://www.ieee.org/)

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; E. SAUCEDO; A. NOGUERA; I. AGUIAR; M. RODRÍGUEZ

Heavy Metal Doping of CdTe Crystals , 2003

*Evento:* Internacional , 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors , Portland , 2003

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0780382587; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[www.ieee.org/](http://www.ieee.org/)

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; E. SAUCEDO; A. NOGUERA; I. AGUIAR; M. RODRÍGUEZ

Purification of Bismuth Tri-iodide as Material for Radiation Detector Purposes , 2003

*Evento:* Internacional , 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors , Portland , 2003

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 780382587; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

FORNARO, L.; A. CUÑA; I. AGUIAR; M. PÉREZ; L. MUSSIO

Bismuth tri-iodide polycrystalline films as beta direct and digital imaging detectors for medical applications , 2003

*Evento:* Internacional , 2003 IEEE Medical Imaging Conference , Portland , 2003

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE

*Palabras clave:* Purification; bismuth tri-iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0780382787; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Completo

CUÑA, A.; SAUCEDO, E.; NOGUERA, A.; AGUIAR, I.; RODRÍGUEZ, M.; FORNARO, L.

Bismuth tri-iodide polycrystalline films for digital X-ray radiography applications , 2002

*Evento:* Internacional , 2002 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference , Norfolk , 2002

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; compound semiconductors; x-ray imagers

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 0780376374; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)

Completo

FORNARO, L.; GUIMARAES, F.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; A. C. HERNANDES

Comparison between sublimation and evaporation as processes for growing lead iodide Polycrystalline films , 2001

*Evento:* Internacional , SPIE 46th Annual Meeting , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* Proceedings SPIE , 4507 , 99 , 107

*Editorial:* SPIE

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[spie.org/](http://spie.org/)

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

Growth of Lead Iodide platelets for room temperature X-ray detection by the Vapor Transport method , 2001

*Evento:* Internacional , SPIE 46th Annual Meeting , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* Proceedings SPIE , 4507 , 90 , 98

*Editorial:* SPIE

*Palabras clave:* platelets; lead iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[spie.org/](http://spie.org/)

Completo

IWANCZYK, J.S.; PATT, B.E.; TULL, C.R.; MAC DONALD, L.R.; SKINNER, N.; HOFFMAN, E.J.; FORNARO, L.; L. MUSSIO; E. SAUCEDO; A. GANCHAROV

Mercuric Iodide Polycrystalline Films , 2001

*Evento:* Internacional , SPIE 46th Annual Meeting , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* Proceedings SPIE , 4508 , 28 , 40

*Editorial:* SPIE

*Palabras clave:* mercuric iodide; films growth

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[spie.org/](http://spie.org/)

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; ARDANAZ, G.

Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging , 2001

*Evento:* Internacional , 2001 IEEE NSS/MIC - International Electrical and Electronic Engineering, Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Palabras clave:* lead iodide; x-ray imaging

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 078037326X; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[www.ieee.org/](http://www.ieee.org/)

Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material , 2001

*Evento:* Internacional , 12th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-and Gamma Ray detectors , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

*Palabras clave:* Pbl2; lead iodide; Purification

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 078037326X; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

[www.ieee.org](http://www.ieee.org)



Completo

FORNARO, L.; E. SAUCEDO; L. MUSSIO; A. GANCHAROV

Lead iodide platelets grown by physical vapor deposition: optical, electrical and X-ray counting characterization , 2001

*Evento:* Internacional , 12th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-and Gamma Ray detectors , San Diego , 2001

*Anales/Proceedings:* IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

*Editorial:* IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 078037326X; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

www.ieee.org

## Texto en periódicos

Revista

FORNARO, L.

Posibilidades de acceso del Ingeniero Químico a la Tecnología Nuclear en la Industria, en Uruguay , Boletín Informativo de la Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay , v: 16 , p: , 1985

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

### Procesos

Proceso Productivo

FORNARO, L.; L. MUSSIO; A. GANCHAROV; E. SAUCEDO

Proceso de crecimiento de films de yoduro de mercurio para radiografía digital , Diseño (Uruguay) y puesta en funcionamiento (Estados Unidos) de un proceso de crecimiento de films de yoduro de mercurio para obtención de imágenes digitales con radiación X , 2000

*Aplicación:* SI , Crecimiento de films de yoduro de mercurio para obtención de imágenes digitales con radiación X

*Institución financiadora:* Photon Imaging Inc.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Films para imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes

*Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

### Productos

*Prototipo , Equipo*

*FORNARO, L.; MUSSIO, L.; GANCHAROV, A.; SAUCEDO, E.*

*Sistema de crecimiento de films de yoduro de mercurio para radiografía digital , Diseñar y construir (en Uruguay) y poner en funcionamiento y chequear (en EEUU) un sistema de crecimiento de films de yoduro de mercurio para obtención de imágenes digitales con radiación X , 2000*

*Aplicación:* SI , Crecimiento de films de yoduro de mercurio

*Institución financiadora:* Photon Imaging Inc.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Films para imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Northridge, CA/Uruguay

### Trabajos Técnicos

Otra

FORNARO, L.

Formación de imágenes con radiaciones ionizantes y sus aplicaciones en medicina , CONFERENCIA INVITADA , 2014 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Universidad Federal de Goias

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Goiania/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Films cristalinos: preparación y aplicaciones en imagenología de radiaciones ionizantes , CONFERENCIA INVITADA , 2014 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Universidad Federal de Goias

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Goiania/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Crystal growth of heavy metal iodides for radiation detectors: from bulk and layers to nanostructures , CONFERENCIA INVITADA , 2011 , 60 , 1

*Institución financiadora:* International Union of Crystallography y Internationa Organization on Crystal Growth

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Florianópolis/Brasil

Otra

FORNARO, L.

State of the art of the growth of heavy metal crystalline films and their application as X and Gamma radiation imagers , CONFERENCIA INVITADA , 2010 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Universidade Federal de Goias

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Goiania/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Crystals and crystalline films of heavy metal halides as radiation sensors , 2009 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Universidad de San Pablo

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* San Carlos/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Oriented crystallization on amorphous substrates , CONFERENCIA INVITADA , 2005 , 60 , 1

*Institución financiadora:* International School on Crystal Growth: Fundamentals, Methods and Applications Biological and Nanocrystals

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Disponibilidad:* Irrestriccta; *Ciudad:* Puebla/México

Otra

FORNARO, L.

Nucleation and oriented growth of thick films onto amorphous substrates , CONFERENCIA INVITADA , 2005 , 60 , 1

*Institución financiadora:* 4th International School on Crystal Growth and advanced materials, Soceidade Brasileira de Crescimento de Cristais

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Ciudad:* Ihla Solteira/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Thick films of heavy metal iodides for ionizing radiation imaging , CONFERENCIA INVITADA , 2003 , 60 , 1

*Institución financiadora:* International Union of Crystallography (IUCr)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* La Pedrera/Uruguay

Otra

FORNARO, L.

Compound semiconductor films: growth, characterization and X-Ray digital imaging applications , CONFERENCIA INVITADA , 2002 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials, Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Ciudad:* Guarujá/Brasil

Otra

FORNARO, L.

About how the semiconductor properties and the crystal and film growth drawbacks have directed the ionizing radiation detectors , CONFERENCIA INVITADA , 2002 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials, Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Ciudad:* Guarujá/Brasil

Otra

FORNARO, L.

Growth and characterization of compound semiconductor films for X-Ray digital imaging , CONFERENCIA INVITADA , 2002 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Latin-American Summer School on Crystal Growth, Universidad Autónoma de Madrid

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Medio de divulgación:* CD-Rom; *Ciudad:* Cercedilla/España

Otra

FORNARO, L.

Imagenología de la radiación X y Gamma: del film a los semiconductores compuestos , CONFERENCIA INVITADA , 2000 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Sociedad Uruguaya de Medicina y Biología Nuclear

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Otra

FORNARO, L.

Nuevos materiales en Uruguay: su aplicación a detectores de radiación , CONFERENCIA INVITADA , 1999 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Asociación de educadores en química de enseñanza secundaria

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Otra

FORNARO, L.

Evaluación y perspectivas de los detectores de compuestos semiconductores en espectrometría de radiación X y Gamma , 1998 , 60 , 1

*Institución financiadora:* Universidad de San Pablo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Ciudad:* San Carlos/Brasil

Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¿Que son los cristales? , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Un termómetro con colores , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¿Puede moverse un líquido con un imán? , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¿Que son las fibras ópticas? , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Los polímeros y el agua , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¿Puede un material tener memoria? , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¿Pelota, o 'moco'? , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

¡Pongamos las manos en la masa...hagamos un collar con cerámica! , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Un termómetro diferente... , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Un material con historia...pero que mantiene su vigencia!! , 2009

Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Espectrometría de radiación gamma , 2002

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Radioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Aplicaciones de los radioisótopos fuera del sistema en Medicina e Industria , 2002

Uruguay , Español , Papel

Material para el Curso de Química Nuclear

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

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Estadística Aplicada a medidas de actividad, Centelleo Sólido, Espectrometría, Aplicaciones Industriales de los radioisótopos y Contaminación Radiactiva ambiental , 2001

Uruguay , Español , Papel

Guías de práctico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Detectores de radiación , 2001

Uruguay , Español , Papel

Material para curso de Química Nuclear

*Palabras clave:* detectores

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Estadística aplicada a medidas de actividad , 1996

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Radioquímica

*Palabras clave:* Estadística

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Utilización del Geiger en trabajo con emisores beta , 1995

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Conceptos de Instrumentación Nuclear para Radiofarmacia: sistemas con detectores de centelleo sólido , 1994

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Radiofarmacia Hospitalaria

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

*Información adicional:* Curso Internacional

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Trabajo práctico con sistemas de centelleo sólido , 1994

Uruguay , Español , Papel

Material para curso de Radiofarmacia Hospitalaria

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

*Información adicional:* Curso Internacional

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Corriente Alterna , 1986

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Física

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

método de estudio y sobre avance del estudiante en los niveles cognoscitivos estructurados según éstos últimos, en los temas: Teoría de errores y Corriente alterna , 1986

Uruguay , Español , Papel

Desarrollo de cuestionarios para el Curso de Física

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Informe de la planificación y desarrollo del Curso Teórico de Física I , 1985

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso Física

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Circuitos con diodos , 1984

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Física

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Estadística aplicada a medidas de actividad , 1983

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

*Palabras clave:* Estadística

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

*Información adicional:* Curso Internacional

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Contadores de Centelleo Sólido , 1983

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Contadores de Centelleo Sólido, trabajo práctico , 1983

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Amplificadores operacionales , 1978

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso de Física

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Análogos electrostáticos , 1978

Uruguay , Español , Papel

Material para Curso Radioquímica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Edición o revisión

Revista

Crystal Research and Technology , 2004

Alemania , Inglés , Papel , [www.crystalresearch.com](http://www.crystalresearch.com)

*Número de páginas:* 100, *Editorial:* Wiley-VCH Verlag GmbH & Co,

Weinheim

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* Colaboración en la edición de un tomo especial dedicado a "International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications" (ISCGChA)

Organización de eventos

Congreso

Organización, General Chairman y miembro del "International Scientific Committee" de la ISCGChA , 2003

Uruguay , Español , Internet

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO

La Pedrera, Rocha

*Institución Promotora/Financiadora:* International Union of Crystallography, Universidad de la República, PEDECIBA, UNESCO

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* ISCGChA: International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications

Organización de eventos

Otro

Nuevas posibilidades de las técnicas de imágenes con rayos X provenientes de radiación de sincrotrón para el estudio de materiales , 2008

Uruguay , Español

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO,

Facultad de Química, UdelaR , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* ANII

*Palabras clave:* rayos X; radiación de sincrotrón

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

*Información adicional:* Curso dictado por el Dr. José Baruchel, debido a su visita en virtud del programa 'Vinculación con científicos y tecnólogos uruguayos residentes en el exterior' de la ANII

Organización de eventos

Otro

Aplicaciones de los haces de rayos X del Sincrotrón Europeo para la conservación del Patrimonio , 2008

Uruguay , Español

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Museo de Historia del Arte de la Intendencia Municipal de Montevideo , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* ANII

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

*Información adicional:* Seminario dictado por el Dr. José Baruchel debido a su visita al país en virtud del programa 'Vinculación con científicos y tecnólogos uruguayos residentes en el exterior' de la ANII

Organización de eventos

Otro

Estudios biomédicos (imágenes con rayos X, radioterapia pre-clinica) con radiación de sincrotrón , 2008

Uruguay , Español

Centro de Medicina Nuclear del Hospital de Clínicas , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* ANII

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

*Información adicional:* Seminario dictado por el Dr. José Baruchel debido a su visita al país en virtud del programa 'Vinculación con científicos y tecnólogos uruguayos residentes en el exterior' de la ANII

Organización de eventos

Otro

Synchrotron radiation X-ray imaging: a tool for crystal growth , 2005

Uruguay , Español

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química, Universidad de la República

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos

*Información adicional:* Conferencia dictada por el Prof. Dr. José Baruchel, European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) (2 horas)



Organización de eventos

Otro

El láser aplicado al proceso y desarrollo de materiales cristalinos y cerámicos , 2004

Uruguay , Español , Otros

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química, CSIC (Universidad de la República)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* Conferencia dictada por el Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandes, Grupo de Crescimento de Cristais e Materiais Ceramicos, Intituto de Fisica de Sao Carlos, Sao Carlos, SP, Brazil (2 horas)

Organización de eventos

Otro

Lineamientos para la enseñanza de materiales , 2004

Uruguay , Español

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química, CSIC (Universidad de la República)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* Conferencia dictada por el Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandes, Grupo de Crescimento de Cristais e Materiais Ceramicos, Intituto de Fisica de Sao Carlos, Sao Carlos, SP, Brazil (2 horas)

Organización de eventos

Otro

Photorefractive materials and effects , 2004

Uruguay , Español

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química, Universidad de la República

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* Conferencia dictada por el Prof. Dr. Jaime Frejlich, Laboratório de Óptica, Instituto de Física Gleb Wathagin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, Brasil (2 horas)

Organización de eventos

Otro

Ciclo de Conferencias "Preparación de materiales semiconductores con aplicaciones tecnológicas" , 2002

Uruguay , Español

*Duración:* 1 semanas

*Evento itinerante:* NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) del BID-DINACYT y Facultad de Química (UdelaR)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

*Información adicional:* Dictadas por los Profesores Dr. Ernesto Diéguez (Universidad Autónoma de Madrid) y el Dr. Horacio Cánepa (CITEFA, Argentina)

Informes de investigación

Detectores de radiación de aplicación en conteo, espectrometría e imagenología de radiación X y gamma a temperatura ambiente - estudio del caso detectores de yoduro de mercurio , 2008

Uruguay , Español

*Nombre del proyecto:* Tesis de Doctorado, *Número de páginas:* 250,

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / crecimiento de cristales y films cristalinos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Detectores de radiación

Informes de investigación

Non crystallographic symmetry operations. Non linear least-squares approach , 1992

Uruguay , Español , Papel

*Institución Promotora/Financiadora:* Universidad de la República

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Informes de investigación

Corrección de la absorción en las medidas de intensidades de difracción con el Difractómetro Hilger Watts , 1992

Uruguay , Español , Papel

*Institución Promotora/Financiadora:* Universidad de la República

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

Informes de investigación

Grado de avance cognoscitivo del estudiante de Física en la Facultad de Química: diagnóstico y recomendaciones , 1988

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General

Informes de investigación

Modificación de un espectrómetro para realizar medidas cinéticas de actividad , 1985

Uruguay , Español , Papel

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

Informes de investigación

Determinación del gradiente de neutrones térmicos, de la relación flujo térmico/flujo de resonancia y del flujo absoluto de neutrones térmicos para una fuente de  $^{252}\text{Cf}$  , 1982

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear

Informes de investigación

Obtención de uranio y torio de la fracción monacítica de las arenas negras bajo forma de sulfato de uranilo y óxido de torio , 1982

Uruguay , Español , Papel

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

*Información adicional:* Trabajo realizado para acceder al título de Ingeniero Químico

Informes de investigación

Obtención de uranio y torio de la monacita bajo la forma de sulfato de uranilo y óxido de torio , 1979

Uruguay , Español , Papel

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

*Información adicional:* Trabajo experimental previo al Proyecto de Fábrica de la Carrera de Ingeniería Química

Informes de investigación

Determinación de la constante de Planck por efecto fotoeléctrico , 1978

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

Informes de investigación

Planteo de algunas ecuaciones diferenciales y resolución mediante el computador analógico , 1977

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

*Información adicional:* Trabajo presentado para aspirar a la Ayudantía Honoraria de Física

Informes de investigación

Ajuste de un espectrómetro visual y cálculo de la constante de Rydberg para el hidrógeno , 1976

Uruguay , Español , Papel

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Régimen de Dedicación Total

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - UdelaR

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Proyectos de Iniciación a la Investigación

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - UdelaR

Evaluación de Proyectos

2008 / 2008

*Institución financiadora:* Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Argentina)

*Cantidad:* De 5 a 20

Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Argentina) , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2007

*Institución financiadora:* Universidad de la República

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC - Universidad de la República , Uruguay

Evaluador de la Comisión de Dedicación Total de la UdelaR

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Brasil)

*Cantidad:* De 5 a 20

Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Brasil) , Uruguay

Evaluación de Proyectos

2002 / 2003

*Institución financiadora:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

*Cantidad:* Menos de 5

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Evaluador de avances de tesis de maestría del PEDECIBA

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* Materials Chemistry and Physics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* Journal of Alloys and Compounds,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* Journal of Materials Science,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* IEEE Transactions on Nuclear Science,

*Cantidad:* Mas de 20

La participación es de Editor, evaluando las opiniones de los reviewers y asesorando al Editor Senior.

Evaluación de Publicaciones

2012

*Nombre:* Crystal Research and Technology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* ACS-Applied Materials and Interfaces,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2009

*Nombre:* Materials Research Society Bulletin ,

*Cantidad:* De 5 a 20

Miembro del 'Interfaces Group' del Editorial Board, que edita una parte del Materials Research Society Bulletin en cada issue (un issue por mes).

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2007

*Nombre:* Materials Research Society (MRS) proceedings,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2008

*Nombre:* Energy Issue del Materials Research Society Bulletin,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2006

*Nombre:* Chempapers,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2006

*Nombre:* "Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal" (ATM),

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2009

*Nombre:* Materials Research Society Bulletin,

*Cantidad:* Mas de 20

Miembro del Editorial Board que edita una revista mensual.

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2015

*Nombre:* Journal of Crystal Growth,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2004

*Nombre:* Physika,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2004 / 2009

*Nombre:* Advances in Technology of Materials and Materials Processing,

*Cantidad:* De 5 a 20

Miembro del ATM Editorial Board. Edita un tomo cada tres meses.

Evaluación de Publicaciones

2001 / 2015

*Nombre:* IEEE Transactions on Nuclear Science,

*Cantidad:* Mas de 20

Evaluación de Publicaciones

1998 / 2003

*Nombre:* Materials Research,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014

*Nombre:* Becas de Maestría,

*Cantidad:* Menos de 5

ANII

Evaluación de Convocatorias Concursables

2014

*Nombre:* LLOA 2014,

*Cantidad:* Mas de 20

UdelaR

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2010 / 2011

*Nombre:* Sistema Nacional de Investigadores convocatoria 2010,

*Cantidad:* Mas de 20

Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Miembro de la Comisión Técnica del Área Científico Tecnológica

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2009 / 2010

*Nombre:* Llamado EH+DT y LLOA,

*Cantidad:* Menos de 5

UdelaR

Miembro de la Comisión Central de Evaluación del Llamado EH+DT y LLOA

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2004 / 2005

*Nombre:* Jornadas de Posters de Magister,

*Cantidad:* Mas de 20

Facultad de Química

## Sistema Nacional de Investigadores

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2003 / 2006

*Nombre:* Llamados a pasantías y cursos cortos del PEDECIBA ,

*Cantidad:* Menos de 5

PEDECIBA

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2002 / 2003

*Nombre:* Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), CONICYT,

*Cantidad:* Menos de 5

PDT, CONICYT

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

##### Tesis de doctorado

Síntesis, caracterización y aplicaciones tecnológicas de nanoestructuras de yoduro de mercurio , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* María Eugenia Pérez Barthaburu

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Química

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

##### Tesis de doctorado

Nano ingeniería del compuesto laminar Bil3 de aplicación tecnológica , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ivana Aguiar

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

*Palabras clave:* films cristalinos; nucleación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Tesis defendida en octubre de 2013

#### Tesis de doctorado

Desarrollo de vitro-cerámicos a partir de vidrio óxidos para aplicaciones tecnológicas , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Mauricio Rodríguez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Posgrado en Química

*Palabras clave:* vidrios bóricos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Tesis defendida en diciembre de 2012

#### Tesis de maestría

Crecimiento epitaxial de films de HgI<sub>2</sub> en fase vapor, en el rango 50 - 100 um , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ana Lía Noguera

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Magister en Química

*Palabras clave:* HgI<sub>2</sub>; crecimiento epitaxial

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de cristales

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

*Información adicional:* Becaria de PEDECIBA. Tesis defendida en setiembre de 2008.

#### Tesis de maestría

Desarrollo de sensores de BiI<sub>3</sub> para imagenología de radiaciones a temperatura ambiente , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ivana Aguiar

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Magister en Química

*Palabras clave:* BiI<sub>3</sub>; sensores para imagenología

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de Films cristalinos

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

*Información adicional:* Becaria de PEDECIBA. Tesis defendida en julio de 2008.

#### Tesis de maestría

Estudio del yoduro de plomo como material para detección de radiación X para trabajo a temperatura ambiente , 2004

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Edgardo Saucedo

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Magister en Química

*Palabras clave:* PbI<sub>2</sub>; detección de radiación X

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

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

*Información adicional:* Tesis defendida en setiembre de 2004

## Grado

#### Tesis/Monografía de grado

Films de tri-yoduro de bismuto para radiografía digital: factibilidad de su producción en Uruguay para mercado nacional e internacional , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Santiago Kröger

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Química

*Palabras clave:* tri-yoduro de bismuto; radiografía digital

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Estudio de mercado de cámaras manuales para linfocentellografía producidas en Uruguay , 2008

*Nombre del orientado:* María Eugenia Pérez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Química

*Palabras clave:* linfocentellografía

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación

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

*Información adicional:* Practicantado de la carrera de Químico

Tesis/Monografía de grado

Preparación de pasta de vidrio a partir de residuo de vidrio doméstico , 2005

*Nombre del orientado:* Mauricio Rodríguez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Química

*Palabras clave:* pasta de vidrio

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios

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

*Información adicional:* Practicantado de la carrera de Químico

Tesis/Monografía de grado

Producción de films policristalinos de ioduro de plomo para imagenología digital de radiación X - Proyecto de Fábrica , 2000

*Nombre del orientado:* Edgardo Saucedo et al.

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* ioduro de plomo; imagenología

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de Films cristalinos

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

*Información adicional:* Dirección del Proyecto de Fábrica (Núcleo Técnico de la Carrera de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería)

Tesis/Monografía de grado

Desarrollo de dosímetros de radiación X con cristales de ioduro de plomo como detector - Proyecto de Fábrica , 1996

*Nombre del orientado:* Leonardo Luchini et al.

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Química

*Palabras clave:* ioduro de plomo; dosímetros

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

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

*Información adicional:* Dirección del Proyecto de Fábrica (Núcleo Técnico de la Carrera de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería)

## Otras

Iniciación a la investigación

Control de la síntesis de nanoestructuras de yoduros de metales pesados , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Maia Mombrú

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Yoduros de metales pesados; Nanoestructuras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

*Información adicional:* Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII. Co-tutora: Ivana Aguiar



Iniciación a la investigación

Desarrollo de nanovitrocerámicos como convertidores espectrales para aumentar la eficiencia de celdas solares , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Andrés Cárdenas

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* vitrocerámicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

*Información adicional:* Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII. Co-tutor: Mauricio Rodríguez

Iniciación a la investigación

Síntesis y caracterización de nanopartículas de HgBr<sub>2</sub> y HgS para su aplicación en celdas solares , 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Isabel Galain

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Nanopartículas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

*Información adicional:* Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII . Co-tutora: María Eugenia Pérez

Iniciación a la investigación

Síntesis y caracterización de películas orientadas de nanohilos de polianilina para su aplicación en celdas fotovoltaicas orgánicas , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ismael Noguero

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

Iniciación a la investigación

Factibilidad de películas cristalinas de yoduros de metales pesados como celdas fotovoltaicas generadoras de energía solar , 2009

*Nombre del orientado:* Santiago Kröger

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Becas de Iniciación a la Investigación - ANII

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

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

Iniciación a la investigación

Correlación fotoconductividad–estructura cristalina-electrodo para los haluros de metales pesados , 2007

*Nombre del orientado:* Ivana Aguiar

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , CSIC Iniciación a la Investigación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Incidencia de los cambios de fase en la nucleación heterogénea de películas cristalinas , 2007

*Nombre del orientado:* Ana Lía Noguera

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Jóvenes Investigadores del PDT

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Obtención de films monocristalinos de yoduro de mercurio por el "Close-spaced method", 2006

*Nombre del orientado:* María Eugenia Pérez

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

*Palabras clave:* yoduro de mercurio; close-spaced method

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de Films cristalinos

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

*Información adicional:* Proyecto CSIC Iniciación

Iniciación a la investigación

Optimización del crecimiento de films policristalinos de semiconductores compuestos para imagenología digital de rayos X, 2002

*Nombre del orientado:* Edgardo Saucedo

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

*Palabras clave:* semiconductores compuestos; imagenología

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de Films cristalinos

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

*Información adicional:* Beca de Iniciación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC)

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Síntesis de nanoestructuras de calcohalogenuros y posibles aplicaciones tecnológicas, 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Maia Mombrú

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Posgrado en Química

*Palabras clave:* calcohalogenuros; Nanoestructuras

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

*Información adicional:* Co-tutora: Ivana Aguiar

Tesis de doctorado

210-Po: contaminante y trazador natural en los compartimentos del Departamento de Rocha, 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Cristina Bañobre

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Doctorado en Química

*Palabras clave:* 210 Po

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

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

Tesis de doctorado

Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas, 2012

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Loengrid Bethencourt

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Doctorado en Química

*Palabras clave:* celdas solares

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

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

#### Tesis de doctorado

Modelos compartimentales de irradiación y contaminación radioactiva natural en el ecosistema costero del Departamento de Rocha, Uruguay, y su incidencia en aspectos sociales, laborales y productivos , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ana Lía Noguera

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Química

*Palabras clave:* contaminación radioactiva ambiental

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Desarrollo de propuestas de educación continua y no formal en ciencia y tecnología de materiales en Uruguay , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Marisa Arriola

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Química (orientación Educación en Química)

*Palabras clave:* educación no formal

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Educación no formal

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

## Sistema Nacional de Investigadores

### Otras

Iniciación a la investigación

Mapeo de la actividad 226Ra-228Ra-210Pb en aguas de consumo en la zona costera del departamento de Rocha , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Germán Azcune

Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1986 Agradecimiento en el Premio al mejor trabajo en Radiofarmacia Amersham

2008 Elegido miembro del "Scientific Program Network Latin America Coordinators" para los meetings IEEE "Nuclear Science Symposium, Medical Imaging Conference, Room Temperature Semiconductor Detectors" (NSS/MIC/RTSD) Organización del congreso NSS/MIC/RTSD, 2008

2004 Miembro electo de la "General Assembly", "International Organization on Crystal Growth" (IOCG), 2004-2007 renovada 2007-2010, reelecta por el período 2013-2016 (Internacional) International Organization on Crystal Growth

2004 Miembro del "IEEE NSS/MIC Conference Information and Promotion (CIP) Committee, 2004-2012 (Internacional) Organización del IEEE NSS/MIC/RTSD

2002 Miembro del "International Technical Group on Penetrating Radiation Members" del SPIE (Internacional) The International Society for Optical Engineering

2002 Miembro del "International Technical Group on Electronic Imaging Technical Group Members" del SPIE (Internacional) The International Society for Optical Engineering

2004 Investigador Grado II del Fondo Nacional de Investigadores Fondo Nacional de Investigadores

2005 Investigador Honorario Grado 4 del PEDECIBA Area Química PEDECIBA Area Química

1998 Estadía de Investigación en el Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de San Carlos, USP, San Carlos, San Pablo, Brasil PEDECIBA Area Química

1996 Beca de Doctorado de PEDECIBA-Area Química PEDECIBA Area Química

2009 Integrante del Sistema Nacional de Investigadores, categoría II Agencia Nacional de Investigación e Innovación

2009 Miembro del "Room Temperature Semiconductor Workshop (RTSD) Steering Committee (RTSD-SC) (Internacional) Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

2004 Miembro del Materials Research Society (Internacional) Materials Research Society

2005 Miembro del Materials Research Society (MRS, USA) Bulletin's Editorial Board 2005-2013 (Internacional) Materials Research Society

2008 Miembro del Materials Research Society (MRS, USA) Bulletin "InterFaces Group" (Internacional) Materials Research Society

encargado del Departamento InterFaces del Bulletin

2004 Miembro del "Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal" (ATM) (Internacional) ATM

2003 Preface del "Especial Issue", "International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications" (ISCGChA) (Internacional) Crystal Research and Technology

Preface del "Especial Issue" de Crystal Research and Technology dedicado a la "International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications" (ISCGChA), junto con el Dr. Peter Rudolph (International Union of Crystallography), Crystal Research and Technology, 39, 10, 831-832. Colaboración en la edición de un tomo especial del Journal of Crystal Research and Technology (Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., ISBN 0232-1300 Crys. Res. Technol., 39, N 10, 829-936 (2004)), dedicado a los papers correspondientes a los trabajos presentados en la ISCGChA, realizada en La Pedrera, Rocha, Uruguay, 2003.

2010 Miembro del "Program Committee" (Internacional) IEEE

Miembro del "Program Committee", "17th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2010, Knoxville, TN, Estados Unidos.

2010 Chairman de la Sesión R16-Semiconductor Materials (Internacional) IEEE

Chairman de la Sesión R16-Semiconductor Materials, del "17th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2010, Knoxville, TN, Estados Unidos, 5 de noviembre 2010.

2008 Miembro del "Program Committee" (Internacional) IEEE

Miembro del "Program Committee", "IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop", Octubre 2008, Dresden, Alemania.

2007 Chairman de la Sesión "Thin Film Growth and Epitaxy-III" (Internacional) IOCG

Chairman de la Sesión "Thin Film Growth and Epitaxy-III", Agosto 17, 2007, "15th International Conference on Crystal Growth", "13th International Conference on Vapor Growth and Epitaxy", and "13th Biennial Workshop on Organometallic Vapor Phase Epitaxy", Salt Lake City, Utah, USA.

2006 Miembro del "Program Committee" (Internacional) IEEE

Miembro del "Program Committee", "IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop", Octubre 29 – Noviembre 4, 2006, San Diego, USA.

2004 Miembro del "Program Committee" (Internacional) IEEE

Miembro del "Program Committee", "Rome 2004 IEEE Conference, 14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X- and Gamma-Ray Detectors", Octubre 16-22, 2004, Rome, Italy.

2004 Miembro del "International Advisory Board" (Internacional) IOCG

Miembro del "International Advisory Board", "International Conference on Crystal Growth, ICCG-14, Agosto 9-13, 2004, Grenoble, France.

2004 Coordinadora (con otros investigadores) de la Sesión G02-Bulk Semiconductor Crystals (Internacional) IOCG

Coordinadora (con otros investigadores) de la Sesión G02-Bulk Semiconductor Crystals, "International Conference on Crystal Growth, ICCG-14, Agosto 9-13, 2004, Grenoble, France.

2004 Chairman de la Sesión: "The Day of Crystal Growth Technology" (Internacional) IOCG

Chairman de la Sesión: "The Day of Crystal Growth Technology", Agosto 5, 2004, "International Summer School on Crystal Growth" (ISSCG-12), Agosto 1-7, 2004, Berlin, Germany.

2003 Organización, General Chairman y miembro del "International Scientific Committee" (Internacional) IUCr - IOCG

Organización, General Chairman y miembro del "International Scientific Committee", "International School on Crystal Growth, Characterization and Applications" (ISCGChA), 9 – 13 Diciembre, 2003. La Pedrera, Uruguay, encuentro financiado por la IUCr (International Union of Crystallography), UNESCO y CSIC (Universidad de la República, Uruguay). Se confeccionó un CD sobre la ISCGChA, registrando el evento.

2003 Assistant Program Chair del "13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors" (Internacional) IEEE

Assistant Program Chair del "13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors", Octubre 19-25, 2003, Portland, Oregon.

2010 Investigadora Honoraria Grado 4 del PEDECIBA, Area Química, Evaluación 2010. (Nacional) PEDECIBA

2012 Editora de IEEE Transactions on Nuclear Science, 2012-actual (Internacional) IEEE

2013 Miembro del "Program Committee", "20th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2013, Seoul, Korea. (Internacional) IEEE

2012 Miembro del "Program Committee", "19th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2012, Anaheim, CA, Estados Unidos (Internacional) IEEE

2011 Miembro del "Program Committee", "18th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2011, Valencia, España. (Internacional) IEEE

2013 Chairman de la Sesión R11-Alternative Semiconductor Materials and Detectors, del "20th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", Octubre 2013, Seoul, Corea, 31 de octubre 2013. (Internacional) IEEE

2012 Chairman de la Sesión R07-Semiconductor Films, del "18th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors", 31 de Octubre 2012, Anaheim, CA, Estados Unidos (Internacional) IEEE

2014 Miembro del "Program Committee", "21th 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors", Octubre 2014, Seattle, USA (Internacional) IEEE

2015 Miembro del Program Committee del 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors, San Diego, USA (Internacional) IEEE

2014 Chairman de la Sesión Organic and other photoconductive materials for radiation detection, 21th Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors (Internacional) IEEE

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato:* Ivana Aguiar

FORNARO, L.; E. QUAGLIATA; R. MAROTTI; W. DIANO

Desarrollo de sensores de BiI<sub>3</sub> para imagenología de radiaciones a temperatura ambiente , 2008

Tesis (Magister en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Ana Lía Noguera

FORNARO, L.; E. QUAGLIATA; A. ROBLES; R. MAROTTI; W. DIANO

Crecimiento epitaxial de films de HgI<sub>2</sub> en fase vapor, en el rango 50 - 100 um , 2008

Tesis (Magister en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Edgardo Saucedo

FORNARO, L.; E. QUAGLIATA; A. LEÓN; L. MUSSIO; R. MAROTTI

Estudio del ioduro de plomo como material para detección de radiación X para trabajo a temperatura ambiente , 2004

Tesis (Magister en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* JELEN, Miguel

FORNARO, L.; L. MUSSIO; C. KREMER

Determinación de <sup>90</sup>Sr/<sup>90</sup>Y en muestras ambientales y de alimentos , 2000

Tesis (Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Ivana Aguiar

A. C. HERNANDES; M. H. TORRE; A. MOMBRÚ; FORNARO, L.

Nano ingeniería del compuesto laminar BiI<sub>3</sub> de aplicación tecnológica , 2013

Tesis (Doctorado en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Mauricio Rodríguez

J. F. CARVALHO; N. TANCREDI; R. MAROTTI; FORNARO, L.

Desarrollo de vitro-cerámicos a partir de vidrio óxidos para aplicaciones tecnológicas , 2012

Tesis (Doctorado en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Otros tipos

*Candidato:* los estudiantes que presentaron poster en el año 2004

FORNARO, L.; P. MOYNA

Jornadas de poster de Magíster , 2004

Otra participación (Magister en Química) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Presentaciones en eventos

Congreso

First Steps in the Deposition of Heavy Metal Iodides Layers by Spin Coating , 2016

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

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 23rd International Symposium on Room-Temperature Semiconductor X- and Gamma-ray Detectors (RTSD); *Nombre de la institución promotora:* IEEE

L. Fornaro, I. Aguiar M. Pérez Barthaburu, I. Galain, H. Bentos Pereira Presentado por L. Fornaro

Congreso

NATURAL RADIONUCLIDES IN ROCHA'S SANDS AND SOILS , 2016

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

*Referencias adicionales:* Hungría; *Nombre del evento:* "International Conference on Radioanalytical and Nuclear Chemistry"; *Nombre de la institución promotora:* Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (JRNC)

A. Noguera – H. Bentos Pereira – L. Fornaro Presentado por A. Noguera

Congreso

Natural Radioactivity in Clotilde Briozzo lagoon's sediments and water , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* "Eighth Natural Occurring Radioactive Material"; *Nombre de la institución promotora:* IRC

A. Noguera, G. Azcune, H. Bentos Pereira, L. Fornaro Presentado por A. Noguera Presentación de poster con short presentation de 2 minutos

Congreso

GROSS ALPHA AND GROSS BETA RADIOACTIVITY DETERMINATION IN ROCHA'S COASTAL GROUNDWATER , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* "Eighth Natural Occurring Radioactive Material"; *Nombre de la institución promotora:* IRC

G. Azcune, L. Fornaro Presentado por G. Azcune Poster con short presentation de 2 minutos

Congreso

"Estudio de dosis efectiva anual y actividad alfa y beta total en agua de consumo de la zona costera del departamento de Rocha" , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXIV JORNADAS JÓVENES INVESTIGADORES AUGM - Desafios Contemporâneos dos Jovens Investigadores no Desenvolvimento da Ciência na América Latina; *Nombre de la institución promotora:* AUGM

G. Azcune, A. Noguera, L. Fornaro Presentado por G. Azcune

Congreso

Actividad y dosis efectiva anual de  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{228}\text{Ra}$  y  $^{210}\text{Pb}$  en agua subterránea de Rocha, Uruguay , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Congreso Uruguayo de Química Analítica;

G. Azcune, A. Noguera, L. Fornaro Presentado por G. Azcune

Congreso

Estudio de transferencia de  $^{226}\text{Ra}$  en la laguna Clotilde Briozzo , 2016

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Congreso Uruguayo de Química Analítica;

A. Noguera, G. Azcune, H. Bentos Pereira and L. Fornaro Presentado por A. Noguera

Congreso

Synthesis of  $\text{BiI}_3$  nanoparticles through hydrothermal method intended for preparing ionizing radiation detectors , 2015

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

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* Fifth European Conference on Crystal Growth; *Nombre de la institución promotora:* European Network on Crystal Growth

Congreso

Synthesis and Characterization of HgI<sub>2</sub> Nanostructures for Films Nucleation , 2015

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

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* Fifth European Conference on Crystal Growth; *Nombre de la institución promotora:* European Network on Crystal Growth

Congreso

HgS nanostructures for the development of hybrid active layers , 2015

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

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* Fifth European Conference on Crystal Growth; *Nombre de la institución promotora:* European Network on Crystal Growth

Congreso

Nuevo proceso de construcción de detectores de radiación ionizante utilizando semiconductores compuestos nanoestructurados , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Congreso ALASBIMN 2015; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biología y Medicina Nuclear

Co-autora del poster presentado por Isabel Galain

Congreso

Educación ambiental en química: el agua como ejemplo , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 8vo Congreso de Medio Ambiente de la AUGM; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM)

Presentado por Cristina Bañobre

Congreso

Solvothermal synthesis conditions influence in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors , 2015

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Presentado por L. Fornaro

Congreso

Desarrollo de nuevos detectores de radiación ionizante con nanoestructuras de BiI<sub>3</sub> , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Congreso de Alasbimn; *Nombre de la institución promotora:* Alasbimn

Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Estudio de propiedades de detección de radiación ionizante de detectores construidos a partir de nanoestructuras de BiSI , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Congreso de Alasbimn; *Nombre de la institución promotora:* Alasbimn

Presentado por Maia Mombrú

Congreso

Preparación y estudio del comportamiento de vitrocerámicos para su uso como dosímetros termoluminescentes , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXV Congreso de Alasbimn; *Nombre de la institución promotora:* Alasbimn

Presentado por Romina Keuchkerian

Congreso

Studying the detection performance of novel HgI<sub>2</sub> nanoparticle pellets , 2014

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference. 21 st Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Palabras clave:* mercuric iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, I. Galain, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por L. Fornaro

Congreso

Sintering of BiI<sub>3</sub> nanoparticles: a new procedure for fabricating direct ionizing radiation detectors , 2014

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference. 21 st Symposium on Room Temperature Semiconductor Detector; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Palabras clave:* Bismuth tri iodide

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

I. Aguiar, M. E. Pérez Barthaburu, M. Mombrú, H. Bentos Pereira and L. Fornaro Presentado por L. Fornaro

Congreso

Sustainability related actions taken by the Universidad de la Republica in Uruguay , 2014

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2014 MRS Fall Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

Poster presentado por M. Perez Barthaburu. Autores: M.Perez Barthaburu, I. Aguiar, I. Galain, M. Mombrú. R. Rodriguez Chialanza, A. Noguera, G. Azcune, A. Cárdenas, L. Bethencourt, R. Keuchkerian, L. Fornaro

Congreso

BiI<sub>3</sub>-HgS nanostructures intended for improving hybrid solar cells efficiency , 2014

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIII Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBMat)

I. Galain, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, L. Fornaro

Congreso

Influence of oxalic acid in BiI<sub>3</sub> nanoparticles synthesis of application in radiation detection , 2014

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIII Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBMat)

M. Mombrú, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, L. Fornaro

Congreso

Hybrid Solar Cells from a Blend of Ligand-Capped HgS Nanoparticles and Poly(3-hexylthiophene) , 2014

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIII Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

L. Bethencourt, L. Fornaro, H. Bentos Pereira, I. Galain, G. Azcune

Congreso

Optimizing the suspension method for heavy metal halides nanostructures synthesis , 2013

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2013 Spring Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Palabras clave:* heavy metal iodides; Nanoparticles

Presentado en forma oral por Ivana Aguiar

Congreso

Crystalline nanostructures of heavy metal halides , 2013

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

*Referencias adicionales:* Polonia; *Nombre del evento:* 17th International conference on crystal growth and epitaxy; *Nombre de la institución promotora:* International Organization on Crystal Growth

Congreso

Preliminary studies in up and down-conversion in lead borate nano-glass-ceramic for enhanced solar efficiency in photovoltaic cells , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

A. Cárdenas, M. Rodriguez Chialanza, M. Mombrú, L. Fornaro. Presentado por Andrés Cárdenas

Congreso

Characterization of heavy metal iodides nanoparticles synthesized at different conditions , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

A. Olivera, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, Laura Fornaro. Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu



Congreso

Capping agents influence in morphologies of bismuth and mercuric iodides nanoparticles , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

M. Mombrú, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, A. Olivera, L. Fornaro. Presentado por Maia Mombrú

Congreso

Mercuric bromide nanoparticles synthesis via capping agent suspension method , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

I. Galain, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, L. Fornaro. Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu.

Congreso

Síntesis en suspensión de yoduro de bismuto para aplicación en celdas solares , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Maia Mombrú, Ivana Aguiar, María Eugenia Pérez Barthaburu, Laura Fornaro. Presentado por Maia Mombrú

Congreso

BTeO as a Novel Material for Ionizing Radiation Detection , 2013

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

*Referencias adicionales:* Corea del Sur; *Nombre del evento:* 20th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X- and Gamma-ray Detectors, in conjunction with the 2013 Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC); *Nombre de la institución promotora:* Institute of Electrical and Electronics Engineers

Co-autores: J. F. Carvalho, Z. V. Fabris, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, H. Bentos Pereira

Congreso

Optical and thermoluminescent properties of lead diborate glasses doped with Ce and Eu , 2013

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

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 12th International Conference on the Structure of Non-Crystalline Materials ; *Nombre de la institución promotora:* University of Trento

M. Rodríguez, A. Cárdenas, M. Mombrú, L. Fornaro. Presentado por Mauricio Rodríguez

Congreso

Caracterización de la calidad del agua en el Área Protegida de Potrerillo , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Cristina Bañobre, Danilo Calliari, Laura Fornaro

Congreso

Training school teachers on materials science , 2012

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2012 Spring Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

L. Fornaro, C. Bañobre, H. Bentos Pereira, I. Aguiar, M.E. Pérez, A. Noguera, A. Cárdenas, I. Galain.

Congreso

Teaching materials science beyond the classroom: "Materials which surround us" , 2012

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2012 Spring Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

L. Fornaro, H. Bentos Pereira, I. Aguiar, M.E. Pérez, I. Noguero, J. Castro, S. Kroger, A. Noguera, M. Rodríguez, N.Sasen, M. Arriola, J.L. Abella

Congreso

Modification of heavy metal iodides nanoparticles by electron beam irradiation , 2012

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2012 Spring Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

L. Fornaro, M. E. Pérez, I. Aguiar, A. Olivera, I. Galain, A. Cárdenas

Congreso

Comparison of mercuric bromide nanostructures obtained by suspension and hydrothermal methods , 2012

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2012 Spring Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

L. Fornaro, I. Galain, A. Cárdenas, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar and A. Olivera

Congreso

Bismuth tri-iodide nanostructured films , 2012

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

*Referencias adicionales:* Grecia; *Nombre del evento:* XI International Conference on Nanostructured Materials Nano 2012; *Nombre de la institución promotora:* International Nano Society

Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Comparison of HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained by suspension in ODE and ODE/ODA , 2012

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

*Referencias adicionales:* Inglaterra; *Nombre del evento:* IEEE Nano 2012; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Presentado por María Eugenia Pérez

Congreso

Surface crystallization in a lead borate glass and their influence on thermoluminescence response , 2012

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 56º Congresso Brasileiro de Ceramica, 1º Congresso Latino-Americano de Ceramica, IX Brazilian Symposium on Glass and Related Materials ; *Nombre de la institución promotora:* Associação Brasileira de Ceramica

Presentado por Andrés Cárdenas

Congreso

Influence of crystallization and doping in the thermoluminescence response of lead borate glass ceramics , 2012

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2012 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference ; *Nombre de la institución promotora:* Institute of Electrical and Electronics Engineers

M.Rodriguez, A. Cárdenas, E.Castiglioni, J.Castiglioni , L.Fornaro

Congreso

Natural radioactivity in Valizas (Uruguayan East Cost) , 2012

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

*Referencias adicionales:* Bélgica; *Nombre del evento:* 6th International Symposium on in situ nuclear metrology as a tool for radiecology (INSINUME 2012); *Nombre de la institución promotora:* IRE

A. Noguera, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por A. Noguera.

Congreso

Radiactividad Natural en la Zona costera del Departamento de Rocha, Uruguay , 2012

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

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* VII Congreso de Medio Ambiente de al AUGM; *Nombre de la institución promotora:* AUGM

A. Noguera, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por Ana Lía Noguera.

Congreso

Synthesis and caracterizacion of HgI<sub>2</sub> semiconductor nanoparticles , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 39

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2011 MRS World Materials Summit and Student Congress; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Palabras clave:* mercuric iodide; Nanoparticles

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

Congreso

HgI<sub>2</sub> Nanometer size nuclei obtained by the suspension method , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 16

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* X Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais; *Nombre de la institución promotora:* Brazilian Materials Research Society

*Palabras clave:* mercuric iodide; Nanoparticles

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

Congreso

Heavy metal iodides for radiation detectors: from bulk crystals and crystalline layers to nanostructures , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 25

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

Congreso

"Molecular imprinted polyaniline matrix for molecular recognition of flavonoids" , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 2nd International Symposium Frontiers in Polymer Science;

Presentado por Ismael Noguero

Congreso

Correlation between doping and thermoluminescence of the PbB4O7 glass-ceramic , 2011

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

*Referencias adicionales:* Canadá; *Nombre del evento:* 7th International Conference on Borate Glasses, Crystals, and Melts;

Presentado por Mauricio Rodríguez

Sistema Nacional de Investigadores

Congreso

Doped and undoped lead borate glass-ceramics as thermoluminescent detectors , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 25

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Congreso

Nucleation and growth mechanisms in a lead borate glass and their influence on thermoluminescence response , 2011

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 25

*Referencias adicionales:* Canadá; *Nombre del evento:* Internacional , 7th International Conference on Borate Glasses, Crystals, and Melts;

*Palabras clave:* vitrocerámicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vitrocerámicos

Presentado en Forma Oral por Mauricio Rodríguez Chialanza

Congreso

Hydrothermal synthesis of BiI3 nanorods , 2011

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* X Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Mateirais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* SBPMat

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; Nanoparticles

Presentado por Ivana Aguiar

Sistema Nacional de Investigadores

Congreso

Development of BiI3 nanoparticles by the suspension and hydrothermal method , 2011

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2011 MRS World Materials Summit - Student Congress; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society (MRS), European Materials Research Society (E-MRS) y Chinese Materials Research Society (C-MRS)

*Palabras clave:* bismuth tri-iodide; Nanoparticles

Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Natural radioactive levels in sand, seawater, fresh water and plants at Valizas Resort, Rocha, Uruguay , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 4th International Conference on Medical Geology, GEOMED 2011; *Nombre de la institución promotora:* International Medical Geology Association (IMGA)

*Palabras clave:* natural radioactivity; radioactive dose; soil-to-plant transfer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Contaminación Radiactiva ambiental

Presentado por Ana Lía Noguera

Congreso

Natural radioactive levels in sand, seawater and fresh water compartments related to Black sand ores at the Uruguayan east coast , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IX Simpósio Latino-Americano de Química Analítica Ambiental e Sanitária; *Nombre de la institución promotora:* Red para el Análisis de la Calidad Ambiental en América Latina (RACAL) - International Association of Environmental Analytical Chemistry (IAEAC)

*Palabras clave:* natural radioactivity; radioactive dose; soil-to-plant transfer

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Contaminación Radiactiva ambiental

Presentado por Ana Lía Noguera

Congreso

Study of nucleation, coalescence and growth of oriented HgI<sub>2</sub> films , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2011 World Materials Summit and Student Congress; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society (MRS), the European Materials Research Society (E-MRS) and the Chinese Materials Research Society (C-MRS)

*Palabras clave:* Nucleation

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

Presentado por Ana Lía Noguera

Congreso

Química en la Región Este, ¿qué y para qué? , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XXIV Encuentro Nacional de Profesores de Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Educadores en Química

*Palabras clave:* Educación en Química

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales

Congreso

Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized by octadecene suspension , 2011

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS Fall Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Póster presentado por la Q. MSc. Ivana Aguiar

Congreso

Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized from octadecene suspension , 2011

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* MRS 2011 Fall Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

I. Aguiar, L. Fornaro. Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Nanoparticles for nucleation of heavy metal iodides films mercuric iodide and bismuth tri-iodide cases , 2010

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

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 17th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Palabras clave:* mercuric iodide; bismuth tri-iodide; Nanoparticles

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Congreso

Compartimental models of natural radioactive irradiation and contamination in the beach coast of the Rocha department, Uruguay, and their influence on social, work and productive issues , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 1ST PRIMO International School on Marine Ecology and Ecotoxicology – ISMEE; *Nombre de la institución promotora:* Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ) and Pollutant Responses in Marine Organisms

*Palabras clave:* natural radioactivity

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Contaminación Radiactiva ambiental

Expositor oral Ana Lía Noguera

Congreso

Improving the detection performance of heavy metal halides films by surface treatment , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 17th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Palabras clave:* heavy metal halides flms

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

Congreso

Influence of surface treatment on electrical and response properties of heavy metal halide crystalline films , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Poster presentado por Natalia Sasen

Congreso

Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais ; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Expositor oral: María Eugenia Pérez Barthaburu

Congreso

Diseño de un polimero por impresión molecular en matriz de polianilina y evaluacion de su selectividad para la extracción en fase solida de quercetina , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Congreso Uruguayo de Química Analítica;

Calificado en el Primer lugar como mejor Poster. Presentado por Ismael Noguerol

Congreso

Lead borate glasses as direct radiation detectors , 2009

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* International Conference on the Physics of non-crystalline solids, 9th International Symposium on Crystallization in Glasses and Liquids;

Presentado por el Q. Mauricio Rodríguez

Congreso

Properties of Electrodes on Hgl2 Polycrystalline Films , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 8th International Conference on New Developments in Photodetection;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / films

Presentado por María Eugenia Pérez

Congreso

Bismuth Tri-iodide Polycrystalline Films For X-ray Direct And Digital Imagers , 2008

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 8th International Conference on New Developments in Photodetection;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / films

Presentado por Santiago Kröger

Congreso

Photodetection properties of heavy metal iodides heterostructures , 2008

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

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* 16th "Room Temperature Semiconductor Detectors"; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Presentado por la Q. MSc. Ana Lía Noguera

Congreso

Lead Borate Glass for Direct Radiation Detection , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* IEEE "Room Temperature Semiconductor Detectors"; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Congreso

Bismuth Tri-Iodide Polycrystalline Films , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* IEEE "Nuclear Science Symposium; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Congreso

Evaluation of polycrystalline films of mercuric halides intended for direct lymphoscintigraphy , 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* 16th "Room Temperature Semiconductor Detectors Workshop"; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

Congreso

Amenable control of Hgl2 phase nucleation and coalescence onto amorphous substrate , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 15th International Conference on Crystal Growth (ICCG 15);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

Congreso

Growth of Mercuric bromide polycrystalline films , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th International Summer School on Crystal Growth;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María eugenia Pérez

Congreso

The search for BiI3 oriented nucleation and coalescence onto amorphous substrates , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th International Summer School on Crystal Growth;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Comparación de las propiedades eléctricas y de respuesta a la radiación X de cristales y films de HgBrI , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IX CECHEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / respuesta a la radiación

Presentado por Ismael Noguero

Congreso

Estudio de la anisotropía de films policristalinos del compuesta laminar HgBr2 , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IX CECHEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Santiago Kröger

Congreso

Recubrimientos híbridos orgánico-inorgánico: caracterización y aplicaciones , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IX CECHEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / híbridos

Presentado por Carolina Noya

Congreso

Improvements of Bismuth Tri-Iodide Platelets For Room Temperature X-Ray Detection , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop ;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Comparison of Mercuric Bromide and Lead Bromide Layers as Photoconductors for Direct X-Ray Imaging Applications , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop ;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Congreso

Una Propuesta Educativa orientada a la Ciencia y Tecnología de Materiales en Uruguay , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XVIII Congreso Nacional de Profesores de Química;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales

Congreso

Estudio de las condiciones de nucleación, coalescencia y crecimiento de películas de HgI<sub>2</sub> , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII CECEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

Presentado por Ana Lía Noguera

Sistema Nacional de Investigadores

Congreso

Búsqueda del crecimiento de una monocapa cristalina de BiI<sub>3</sub> sobre un sustrato amorfo , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII CECEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / monocapa cristalina

Presentado por Ivana Aguiar

Congreso

Crecimiento de films de HgBr<sub>2</sub> de aplicación como sensores de radiaciones , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII CECEMM;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

Congreso

Low dark current (001) Mercuric Iodide thick film for X-Ray direct and digital imager , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Congreso

Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging , 2004

Sistema Nacional de Investigadores

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / HgBrI

Congreso

Structural homogeneity and electrical conductivity of CdTe:Bi crystals , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / monocristales

Congreso

Semi insulating CdTe codoped with Ge and Yb , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors; *Nombre de la institución promotora:* IEEE

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe

Congreso

Una Propuesta Educativa orientada a la Ciencia y Tecnología de Materiales en Uruguay , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIV Congreso Nacional de Profesores de Química;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales

Congreso

Towards the epitaxial growth of films of heavy metal iodides for ionizing radiation imaging , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 14th International Conference on Crystal Growth;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Congreso

Simulation and characterization of CdTe:Bi crystals grown by the Markov Method , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 14th International Conference on Crystal Growth;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Markov Method

Congreso

Formation of CdTe columnar structures prompted by In- and Ga- rich nanodots , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 14th International Conference on Crystal Growth;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / CdTe

Congreso

Towards the epitaxial growth of mercuric iodide films , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* International Summer School on Crystal Growth (ISCGChA-12);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / HgI<sub>2</sub>

Congreso

Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / BiI<sub>3</sub>

Presentado por Andrés Cuña

Congreso

Growth of Lead bromide polycrystalline films , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbBr<sub>2</sub>

Presentado por Mabel Giles

Congreso

Growth of bismuth tri-iodide platelets by physical vapor deposition method , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Presentado por Ana Lía Noguera

Congreso

Addition of an insulating element to the Modified Markov Method for CdTe single crystals growth , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe



Congreso

Numerical analysis of heat and momentum transfer for the the Modified Markov Method , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA);

Congreso

Purification Of Bismuth Tri-iodide As Material For Radiation Detector Purposes , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Bil3

Congreso

Bismuth Tri-Iodide Polycrystalline Films as beta direct and digital imaging detectors for medical applications , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Medical Imaging Conference, IEEE 2003;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Bil3

Congreso

Growth of bismuth tri-iodide platelets for room temperature X-ray detection by the physical transport method , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Heavy metal doping of CdTe crystals , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe

Congreso

Some structural aspects of PbCdTe bulh material , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 10th International Conference on Defects - Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / PbCdTe

Congreso

Morphology and electrical properties of PbCdTe/CdTe heterostructures , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 10th International Conference on Defects - Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / heteroestructuras

Congreso

Comparisson between three methods for growing Cdte films for X-ray imaging application , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* American Summer School on Crystal Growth (LATGROWTH);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe

Congreso

Bismuth tri-iodide polycrystalline films for digital X-ray radiography applications , 2002

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Joint Session del IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference; *Nombre de la institución promotora:* Institute of Electrical and Electronics Engineers

Congreso

New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 12th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors;

Congreso

Lead iodide platelets grown by physical vapor deposition: optical, electrical and X-ray counting characterization , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 12th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2001 IEEE NSS/MIC;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Pbl2

Congreso

Defects in polycrystalline CdTe films grown by PVT , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Italia; *Nombre del evento:* 9th International Conference on Defects-Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors (DRIP IX);

Congreso

Growth of Lead Iodide platelets for room temperature X-ray detection by the Vapor Transport method , 2001

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* SPIE 46 th Annual Meeting; *Nombre de la institución promotora:* SPIE

Congreso

Hgl2 Polycrystalline films for digital X-ray imagers , 2000

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 2000 IEEE NSS-MIC;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Hgl2

Congreso

Growth of Lead iodide platelets for room temperature X-ray detection by the vapor transport method , 2000

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IV Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Pbl2

Congreso

Lead iodide crystal and film growth and characterization , 2000

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Puerto Rico; *Nombre del evento:* 2000 ACS Pan-American Conference ;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Pbl2

Congreso

Lead iodide films deposition and characterization , 1999

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Austria; *Nombre del evento:* 11th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X- and Gamma-Ray Detectors and Associated Electronics; *Nombre de la institución promotora:* International Atomic Energy Agency

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Pbl2

Congreso

Impacto de los detectores de semiconductores compuestos en Radiología y Medicina Nuclear , 1999

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Congreso de Técnicos en radiaciones: 15 años de la Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología ATRI; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología ATRI

Congreso

Protección radiológica: experiencia interdisciplinaria en la capacitación de los Técnicos Radiológicos en el Uruguay , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* IV Congreso Regional de Seguridad Radiológica y Nuclear;

Congreso

Growth of mercuric iodide platelets for X-ray room temperature detectors, in the HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O system , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Israel; *Nombre del evento:* XII International Conference on Crystal Growth (ICCG-12);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Optical, electrical, surface and X-ray spectrometric characterization of high purity mercuric iodide platelets grown in the HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O system , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Israel; *Nombre del evento:* XII International Conference on Crystal Growth (ICCG-12);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Determinación de la curva de solubilidad del sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O para el establecimiento de las condiciones de crecimiento metaestable de platelets de yoduro de mercurio , 1996

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXI Congreso Argentino de Química;

Congreso

Crecimiento de platelets de yoduro de mercurio, aptos como detectores de radiación X para trabajo a temperatura ambiente, en el sistema HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O , 1996

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXI Congreso Argentino de Química;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Congreso

Temas y experiencias con radionucleidos posibles de insertar en Cursos de Enseñanza Secundaria , 1996

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Conferencia; *Nombre de la institución promotora:* X Congreso Nacional e Internacional de Profesores de Química

Congreso

Estructura de la solidagenona , 1990

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Venezuela; *Nombre del evento:* XI Congreso Iberoamericano de Cristalografía;

Congreso

Estructura del syn-1-(4-tert-butilciclohexilideno)-4-tert-butilciclohexano , 1988

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* X Congreso del Grupo Iberoamericano de Cristalografía;

Simposio

The Role of PbO Content in the Glass-Crystalline Structure of the PbO - B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* 8th Brazilian Symposium on Glass and Related Materials;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

Presentado por Mauricio Rodríguez

Simposio

Perspectives of the heavy metal halides family for direct and digital X-ray imaging , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Puerto Rico; *Nombre del evento:* IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference ;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / haluros de metales pesados

Simposio

Serie de conferencias sobre: 'La interacción de la radiación X con la materia, su detección y dosimetría personal' , 1999

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Conferencias; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de Tecnología Médica, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, Universidad de la República

## Simposio

Evaluación y perspectivas de los Detectores de Compuestos Semiconductores en espectrometría de radiación X y gamma , 1998

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Evaluación y perspectivas de los Detectores de Compuestos Semiconductores en espectrometría de radiación X y gamma; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física de San Carlos, Universidad de San Pablo

## Simposio

16. Serie de conferencias sobre: , 1998

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Conferencias; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de Tecnología Médica, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, Universidad de la República

## Taller

Mercuric iodide: a versatile material , 2009

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* I Workshop em materiais para sensores; *Nombre de la institución promotora:* Insituto de Física de Sao Carlos

Expositor oral: María Eugenia Pérez Barthaburu

## Taller

Synthesis and characterization of bismuth tri-iodide nanoparticles , 2009

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* I Workshop em materiais para sensores; *Nombre de la institución promotora:* Insituto de Física de Sao Carlos

Expositor oral: Ivana Aguiar

## Taller

Crystallization study of  $PbO \cdot 2B_2O_3$  , 2009

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* I Workshop em materiais para sensores; *Nombre de la institución promotora:* Insituto de Física de Sao Carlos

Expositor oral: Mauricio Rodríguez

## Encuentro

HgI<sub>2</sub> nanostructures hydrothermally obtained for ionizing radiation detection , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

Co-autora del poster presentado por M. Perez Barthaburu

## Encuentro

First steps to use  $^{199}Au$ -HgS nanostructures obtained in solution as electron acceptor in hybrid solar cells , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

Co-autora del poster presentado por I. Galain

## Encuentro

Development of a novel ionizing radiation detector based in hydrothermally synthesized BiI<sub>3</sub> nanostructures , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Ivana Aguiar, Alvaro Olivera, Heinkel Bentos Pereira, Laura Fornaro. Presentado por Ivana Aguiar

## Encuentro

Band gap determination in borate glasses , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Presentado por Mauricio Rodríguez

Encuentro

Fabrication of borate glass-ceramics co-doped with Erbium and Ytterbium in search of up and down spectral converters , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Presentado como poster por Romina Keuchkerian

Encuentro

Solvothermal synthesis conditions influence in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors , 2015

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XIV Encontro da SBPMat; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Presentado por Maia Mombrú

Encuentro

Comparación de nanoestructuras de HgS sintetizadas en solución y por método hidrotérmico , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Isabel Galain

Encuentro

## Sistema Nacional de Investigadores

Uso del análisis térmico para el estudio de la cristalización de nanovitroceraámicos , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Romina Keuchkerian

Encuentro

Contaminación radiactiva natural en la región Este: instalación de infraestructura y valoración primaria de riesgo radiológico , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Ana Lía Noguera

Encuentro

Estudio de la actividad alfa y beta total en la laguna de Briozzo , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Germán Azcune

Encuentro

Relevamiento y perspectivas de estudios ambientales en la región Este del Uruguay , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

Presentado por Martina Díaz

Encuentro

Estudio de las condiciones de cristalización en la búsqueda de vitrocerámicos transparentes a partir de vidrios boratos para su uso como conversores espectrales , 2015

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

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Encuentro de Jóvenes Investigadores de la AUGM; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Presentado por Romina Keuchkerian

Encuentro

Luminiscencia estimulada térmica y ópticamente: una herramienta para el análisis de sólidos y cómo técnica de datación , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Mauricio Rodríguez

Encuentro

Hacia la obtención de celdas solares híbridas polimérico inorgánicas en el CURE: instauración de infraestructura y estudios preliminares , 2015

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui); *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba Química

Presentado por Loengrid Bethencourt

Encuentro

Nanopartículas de Hgl2 como precursoras para nucleación sobre sustratos amorfos , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

M. Pérez Barthaburu, A. Olivera, L. Fornaro. Presentado por M. Pérez Barthaburu

Encuentro

Síntesis de nanopartículas de HgS por el método hidrotérmico , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Isabel Galain, María Pérez Barthaburu, Ivana Aguiar y Laura Fornaro. Presentado por Isabel Galain

Encuentro

Estudio de la morfología de nanopartículas de semiconductores de Bil3 y Hgl2 obtenidas mediante síntesis hidrotérmica , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Maia Mombrú, Ivana Aguiar, María Eugenia Pérez Barthaburu, Laura Fornaro. Presentado por Maia Mombrú

Encuentro

Desarrollo de nanoestructuras de Bil3 de aplicación en nucleación de films orientados , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Ivana Aguiar, Heinkel Bentos Pereira, Alvaro Olivera, Laura Fornaro. Presentado por Ivana Aguiar.

Encuentro

Caracterización óptica de vidrios bóricos , 2013

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ENAQUI 3.0; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Andrés Cárdenas, Germán Azcune, Eduardo Castiglioni, Mauricio Rodriguez, Laura Fornaro. Presentado por Andrés Cárdenas

Encuentro

Optimized heavy metal iodides nucleation by spin coating , 2012

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XI Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat); *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Presentado por Isabel Galain

Encuentro

“Síntesis de nanopartículas de bromuro de mercurio por el método de suspensión” , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 15

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

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Presentado por Isabel Galain

Encuentro

Caracterización de vitrocerámicos de diborato de plomo para su uso como material termoluminiscente , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 15

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* XIX Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo; *Nombre de la institución promotora:* AUGM

Presentado por Andrés Cárdenas

#### Encuentro

Uso de análisis térmico y de microscopía óptica para la caracterización de materiales vitrocerámicos , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 15

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

Oral presentado por Mauricio Rodríguez

#### Encuentro

Evolution of nanorods hydrothermally synthesized from Bi, S and I , 2010

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Presentado por Ivana Aguiar

#### Encuentro

Morfología de micro y nano partículas de Bi<sub>3</sub> sintetizadas en suspensión , 2009

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

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

Presentado por la Q. MSc. Ivana Aguiar

#### Encuentro

Estudio preliminar de la cristalización en vidrios del sistema PbO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> , 2009

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

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

Presentado por el Q. Mauricio Rodríguez

#### Encuentro

Comparison of The Heterogeneous Nucleation And The Coalescence Of HgI<sub>2</sub> and BiI<sub>3</sub> Onto Amorphous Substrates , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2007 Fall Meeting ; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

#### Encuentro

A Multidisciplinary Case For Teaching Materials Science At High School And Undergraduate Levels , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2007 Fall Meeting ; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales

#### Encuentro

Crecimiento de films de HgI<sub>2</sub> por el Close-Space method , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

#### Encuentro

Comparación de las condiciones de crecimiento y las propiedades de películas cristalinas de haluros de bismuto , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Ismael Noguero

#### Encuentro

Directional X-ray response of mercuric bromide films , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Natalia Sassen

Encuentro

Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

Presentado por María Eugenia Pérez

Encuentro

Bil<sub>3</sub> nucleation and coalescence onto amorphous substrates , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

Presentado por Ivana Aguiar

Encuentro

Influence of PbO molar fraction and Se doping on borate glasses , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / vidrios bóricos

Presentado por Mauricio Rodríguez

Encuentro

Crecimiento de films de PbBr<sub>2</sub> por deposición física de vapor (PVD) para aplicación en imagenología de radiaciones ionizantes , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Natalia Sasen

Encuentro

Growth of HgBr<sub>2</sub> polycrystalline layers from the vapor phase , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

Encuentro

Growth of Lead bromide oriented films , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Natalia Sasen

Encuentro

Bismuth Tri-iodide monocrystals grown by the bridgman method , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / monocristales

Presentado por Mauricio Rodríguez

Encuentro

Integrating materials science into the Uruguayan Curricula , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2004 Fall Meeting ; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales



Encuentro

Crecimiento de platelets de tri-yoduro de bismuto por deposición física de vapor (PVD) , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / platelets

Encuentro

Crecimiento de films orientados de yoduro de mercurio , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XII Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Encuentro

Correlación entre policristalinidad-epitaxialidad y la temperatura de crecimiento para films de yoduros de metales pesados , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

Encuentro

Desarrollo de sensores de radiación para radiografía digital , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM);

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / sensores

Presentado por Andrés Cuña

Encuentro

Growth and characterization of polycrystalline bismuth tri-iodide films , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* V Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Encuentro

High resistivity CdTe:Pb doped crystals: growth and characterization , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* V Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / cristales

Encuentro

Comparison between sublimation and evaporation as processes for growing lead iodide polycrystalline films , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* SPIE 46th Annual Meeting;

Encuentro

Mercuric Iodide Polycrystalline Films , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* SPIE 46th Annual Meeting;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Encuentro

Polycrystalline lead iodide films: optical, electrical and X-ray counting characterization , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2001 MRS Spring Meeting;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

Encuentro

Growth of lead polycrystalline lead iodide films for X-ray detection application , 2000

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IV Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Pbl2

Encuentro

Detectores de radiación X y gamma: del film a los semiconductores compuestos , 2000

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Internacional de Educadores de Física;

Encuentro

Desarrollo de detectores de semiconductores compuestos en el Uruguay , 2000

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Encuentro Internacional de Educadores de Física;

Encuentro

Optimización de las condiciones de crecimiento de platelets de ioduro de mercurio utilizando el método de transporte gaseoso controlado por polímero , 1998

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* III Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Encuentro

Optical, electrical and surface characterization of mercuric iodide platelets grown in the Hgl2-HI-H2O system , 1997

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 1997 Fall Meeting; *Nombre de la institución promotora:* Materials Research Society (MRS)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

Encuentro

Physical vapor transport and characterization of Pbl2 semiconductor , 1997

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 64th Annual Southern Section of the American Physical Society Fall Meeting;

Encuentro

Aplicaciones Industriales de los Radioisótopos , 1985

*Tipo de participación:* Comentarista,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Química Nuclear;

Panelista en la Mesa Redonda

Encuentro

Datación con 14-C , 1985

*Tipo de participación:* Moderador,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Química Nuclear;

Presidente de Mesa en el Tema: Datación con 14-C

Otra

Hgl2 Nanoparticles Obtained By Electron Beam Irradiation , 2012

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

*Referencias adicionales:* Rumania; *Nombre del evento:* International Summer School on Crystal Growth and Photovoltaic Materials; *Nombre de la institución promotora:* Romanian Materials Science

Presentado por María Eugenia Pérez

Otra

Heavy metal iodide for radiation detection , 2011

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Pasantía por escala docente AUGM; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física de la Universidade Federal de Goias

Charla dictada por María Eugenia Pérez Barthaburu

Otra

Nanopartículas de BiI3 para fabricação de filmes detectores de radiação , 2011

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Pasantía realizada por PEDECIBA; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física de la Universidade Federal de Goias

Charla dictada por Ivana Aguiar

Otra

FIRST STEPS ON HgI2 NANO-NUCLEATION , 2010

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems;

*Nombre de la institución promotora:* LNLS - ESRF

Poster presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

Otra

Films de polianilina como bloqueante para films del fotoconductor yoduro de mercurio , 2009

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

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* I Escola de Verano de Física dos Materiais; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Física, Universidade de Sao Paulo

Presentado por el Bach. Ismael Noguerol

Otra

Interacción, detección y dosimetría personal de radiación X , 2000

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de la Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología (ATRI), Actualización en Radioprotección; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	86
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	54
Completo (Arbitrada)	52
Completo (No Arbitrada)	2
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	1
Completo (Arbitrada)	1
<i>Trabajos en eventos</i>	28
Completo (No Arbitrada)	25
Resumen expandido (No Arbitrada)	3
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	2
Libro publicado	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	64
<i>Productos tecnológicos</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Procesos o técnicas</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	14
<i>Otros tipos</i>	48
<i>Evaluaciones</i>	30
Evaluación de Proyectos	6
Evaluación de Publicaciones	17
Evaluación de Convocatorias Concursables	7
<i>Formación de RRHH</i>	26
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	20
Tesis de maestría	3
Tesis de doctorado	3

Tesis/Monografía de grado	5
Iniciación a la investigación	9
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>6</b>
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	3
Iniciación a la investigación	1

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores