



LAURA ROSA FORNARO  
BORDOLLI

Dra.

[lfornar@gmail.com](mailto:lfornar@gmail.com)

Centro Universitario de la Región Este, Rocha, Uruguay  
099522475

SNI

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

Fecha de publicación: 01/06/2020  
Última actualización: 22/12/2019

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Desarrollo Tecnológico  
Dirección: Ruta 9 y Ruta 15 / 27000 / Rocha , Rocha , Uruguay  
Teléfono: (4472) 7001 / 494  
Correo electrónico/Sitio Web: [lfornar@fq.edu.uy](mailto:lfornar@fq.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1996 - 2008)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Título de la disertación/tesis/defensa: 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  
Financiación:  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación

##### GRADO

###### Ingeniería Química (1974 - 1982)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay  
Título de la disertación/tesis/defensa: Obtención de uranio y torio de la fracción monacítica de las arenas negras bajo forma de sulfato de uranio y óxido de torio  
Tutor/es: I.Q Héctor Ibarlucea  
Obtención del título: 1982  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

##### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

###### 17th International Summer School on Crystal Growth (07/2019 - 08/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / American Association for Crystal Growth , Estados Unidos

40 horas

**Second European School on Crystal Growth (ESCG2) (09/2018 - 09/2018)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera , Bulgaria

32 horas

**European School on Crystal Growth (01/2015 - 01/2015)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Consiglio Nazionale delle Ricerche , Italia

40 horas

**15th Summer School on Crystal Growth - ISSCG-15 (01/2013 - 01/2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Organization for Crystal Growth , Polonia

40 horas

**13th International Summer School on Crystal Growth (01/2007 - 01/2007)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / American Association for Crystal Growth , Estados Unidos

48 horas

Áreas de conocimiento:

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

**International School on Crystal Growth: Fundamentals, Methods and Applications to Biological and nano Crystals (01/2005 - 01/2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Nacional Autónoma de México , México

**Termodinámica de materiales (01/2005 - 01/2005)**

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

**4th International School on Crystal Growth and Advanced Materials (01/2005 - 01/2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

**International Summer School on Crystal Growth (ISSCG-12) (01/2004 - 01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Organization for Crystal Growth , Alemania

**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (01/2003 - 01/2003)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institución Extranjera , Uruguay

40 horas

**Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials (01/2002 - 01/2002)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

**Latin-American Summer School on Crystal Growth (01/2002 - 01/2002)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidad Autonoma de Madrid , España

**First International School on Crystal Growth and Advanced Materials in Brazil (01/1999 - 01/1999)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Sociedade Brasileira do Crescimento de Cristais , Brasil

**II Escuela Iberoamericana de Cristalografía (01/1992 - 01/1992)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, Espanha , España

**Taller sobre garantía de calidad en Medicina Nuclear (01/1982 - 01/1982)**

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

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**Seminario de patentes para Investigadores (1997)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Organización de Estados Americanos, Uruguay

**Assessment of proficiency in English: the subjective test (1996)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Instituto Anglo, Uruguay

**Curso de capacitación sobre la práctica de la Radiofarmacia Hospitalaria (1994)**

Tipo: Otro

**Capacitación pedagógica para la enseñanza universitaria (1981)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

**Idioma Inglés (1980)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Instituto Whitaker, Uruguay

**Idioma Alemán (1980)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Instituto Goethe, Uruguay

**Cristalofísica (1976)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

**Mecánica y ondas. Mecánica Cuántica (1976)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

**Introducción a Química Cuántica (1975)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

**Introducción a la Química Cuántica (1975)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

## Idiomas

**Inglés**

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

**Español**

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

**Alemán**

Lee regular /

**Portugués**

Entiende muy bien / Lee muy bien /

## Áreas de actuación

**INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

Ingeniería de los Materiales /Cerámicos /Crecimiento de Cristales

**INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

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

## INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales /Ingeniería de los Materiales

## INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales /Cerámicos /Vidrios

## 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

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

Centro Universitario Regional Este - UDeLaR

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (10/2010 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular del CURE ,40 horas semanales / Dedicación total  
Directora del Departamento de Desarrollo Tecnológico y Responsable del PDU "Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de materiales y su aplicación en el medio ambiente"  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (05/2012 - 09/2014)

Directora Regional del CURE ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (10/2009 - 10/2010)

Profesor Agregado ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

##### Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados (10/2009 - a la fecha )

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.

1 horas semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

Equipo: I. AGUIAR , M. PÉREZ BARTHABURU , I. GALAIN , M. MOMBRÚ

Palabras clave: Nanopartículas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

##### Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos

#### **amorfos y cristalinos (10/2009 - a la fecha )**

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

3 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: María Eugenia PÉREZ BARTHABURU , E. QUAGLIATA , Ivana María AGUIAR CANTERA ,  
Heinkel Yandinoca BENTOS PEREIRA ARAUJO , I. GALAIN

#### **Obtención de vidrios (10/2009 - a la fecha )**

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).

3 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: M. RODRÍGUEZ , A. CÁRDENAS , R. KEUCHKERIAN

#### **Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante (10/2009 - a la fecha )**

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.).

3 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: M. PÉREZ , E. QUAGLIATA , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA

#### **Determinación de la contaminación radioactiva ambiental de la zona este y su incidencia en aspectos sociales y productivos de la región (10/2009 - a la fecha )**

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.

2 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: A. NOGUERA , C. BAÑOBRE , G. AZCUNE , M. MOMBRÚ

#### **Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas (10/2012 - a la fecha )**

Se estudia la construcción de celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas mediante la deposición por spin coating de polímeros dadores 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)).

1 hora semanales

CURE, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb , Coordinador o Responsable

Equipo: I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , I. GALAIN , M. MOMBRÚ , M. PÉREZ BARTHABURU , L. BETHENCOURT

#### **Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales (10/2009 - 12/2012 )**

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

2 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , N. SASEN , M. RODRÍGUEZ , I. AGUIAR , I. NOGUEROL , H. BENTOS PEREIRA , J. CASTRO , I. GALAIN , A. CÁRDENAS , C. BAÑOBRE , G. AZCUNE , M. MOMBRÚ , L. BETHENCOURT

#### **Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes (10/2009 - 10/2012 )**

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.).

3 horas semanales

CURE Rocha, Centro de act integradas en ciencia y tec de mats y su apl en el medio amb ,  
Coordinador o Responsable

Equipo: María Eugenia PÉREZ BARTHABURU , N. SASEN , Mauricio Ramón RODRIGUEZ CHIALANZA , Ivana María AGUIAR CANTERA , Ismael NOGUEROL MODINO , S. KRÖGER , Heinkel Yandinoca BENTOS PEREIRA ARAUJO

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de materiales y su aplicación en el medio ambiente (06/2009 - a la fecha)**

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.

2 horas semanales

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

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

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

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , M. RODRÍGUEZ , I. AGUIAR , S. KRÖGER , H. BENTOS PEREIRA , L. FORNARO (Responsable) , N. SASEN , I. NOGUEROL

##### **Celdas solares ?perovskitas?: una tecnología fotovoltaica emergente (09/2017 - 09/2019 )**

Proyecto Fondo Sectorial de Energía, Desarrollo de celdas solares del tpo perovskitas

15 horas semanales

CURE , UdeLaR

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Laura Rosa FORNARO BORDOLLI

##### **Ampliando las prestaciones del HR-TEM JEOL 2100 para Reconstrucción 3D y Crio-microscopía electrónica (09/2018 - 09/2019 )**

Ampliación de las capacidades del HR-TEM JEOL 2100

5 horas semanales

CURE , UdeLaR

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Doctorado:4

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Laura Rosa FORNARO BORDOLLI

**Heteroestructuras bidimensionales de van der Waals con monocapas de tri-yoduro de bismuto (04/2017 - 04/2019 )**

Desarrollo de monocapas y estudio de la nucleación sobre grafeno de tri-yoduro de bismuto

15 horas semanales

CURE , Departamento de Desarrollo Tecnológico

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: Laura Rosa FORNARO BORDOLLI

**Nucleación-orientación-coalescencia de los semiconductores anisotrópicos yoduro de mercurio y tri-yoduro de bismuto sobre sustratos amorfos (03/2015 - 03/2017 )**

Proyecto de investigación fundamental del Fondo Clemente Estable

15 horas semanales

CURE , Departamento de Desarrollo Tecnológico

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Laura Rosa FORNARO BORDOLLI

**Fabricación y caracterización de materiales detectores de interés en terapia y diagnóstico médico (02/2014 - 02/2017 )**

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  $\text{Bi}_2\text{TeO}_5$ , 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  $\text{HgI}_2$  e  $\text{BiI}_3$ , 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.

1 hora semanales

Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:1

Financiación:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Brasil, Cooperación

Equipo: Ivana María AGUIAR CANTERA , María Eugenia PÉREZ BARTHABURU , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA

### **Alta resolución a escala nanométrica (10/2013 - 12/2015 )**

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 (difractómetro 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.

15 horas semanales

Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , A. OLIVERA

### **Incorporación de imagenología al procedimiento ganglio centinela intra-quirúrgico (03/2013 - 12/2015 )**

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 crearán 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.

15 horas semanales

CURE , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha



Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Equipo: I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , M. PÉREZ BARTHABURU , I. GALAIN

#### **Aplicando know-how nacional en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas (10/2012 - 07/2015 )**

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.

15 horas semanales

CURE , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:4

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , M. PÉREZ BARTHABURU , C. BAÑOBRE , G. AZCUNE

#### **Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos (12/2010 - 03/2015 )**

1 horas semanales

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

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:4

Financiación:

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

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , M. PÉREZ BARTHABURU , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA

#### **Desarrollo de materiales para sensores de radiación para aplicaciones en terapia y diagnóstico médico (09/2011 - 09/2013 )**

El objetivo de las actividades es preparar y caracterizar cristales centelladores 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 vitrocerámicas 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.

1 horas semanales

Universidad de la República y Universidade Federal de Goias , Grupo de Semiconductores

Compuestos  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:5

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: A. NOGUERA, I. AGUIAR, H. BENTOS PEREIRA, M. PÉREZ BARTHABURU, M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, J. F. CARVALHO (Responsable), L. QUEIROZ, T. OLIVERIRA DOS SANTOS, Z. VARGAS

#### **Vitrocerámicos termoluminiscentes como sistemas dosimétricos de radiación (01/2011 - 03/2013)**

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.

1 horas semanales

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: M. RODRÍGUEZ CHIALANZA (Responsable)

Palabras clave: vitrocerámicos

Áreas de conocimiento:

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

#### **Los materiales y el desarrollo de la humanidad (04/2010 - 04/2011)**

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 (CIOC) Orientación ciencias naturales y tecnologías del Centro Universitario de la Región Este (CURE). De acuerdo al planteo del CIOC, 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 cómo 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 CIOC, 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 CIOC 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 CIOC 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.

2 horas semanales

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

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:2

Equipo: María Eugenia PÉREZ BARTHABURU, Ivana María AGUIAR CANTERA, Ismael NOGUEROL MODINO, Heinkel Yandinoca BENTOS PEREIRA ARAUJO, L. FORNARO (Responsable)

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

### **Representante del CURE en Plenario CCI (05/2012 - 09/2014)**

Comisión Coordinadora del Interior, UdelaR, UdelaR

4 horas semanales

### **Representante del CURE en Mesa Ejecutiva CCI (05/2012 - 09/2014)**

Comisión Coordinadora del Interior, UdelaR, UdelaR

4 horas semanales

### **Directora Regional del CURE (05/2012 - 09/2014)**

CURE, UdelAR

60 horas semanales

## **DOCENCIA**

### **Ciclo Inicial Optativo (04/2010 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Los materiales y el desarrollo de la humanidad, 5 horas, Teórico-Práctico

### **Ciclo Inicial Optativo (07/2010 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Radiaciones, medio ambiente y ser humano, 1 horas, Teórico-Práctico

### **Licenciatura en Gestion Ambiental (03/2012 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Química I, 1 horas, Teórico-Práctico

### **Ciclo Inicial Optativo (03/2011 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:  
Química I, 1 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Inicial Optativo (07/2011 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química II, 1 horas, Teórico-Práctico

**(07/2012 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química I, 6 horas, Teórico-Práctico

**Tecnólogo en Minería (03/2013 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química I, 1 horas, Teórico-Práctico

**Tecnólogo en Minería (07/2013 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química Inorgánica Analítica, 1 horas, Teórico-Práctico

**(07/2012 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química I, 6 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Inicial Optativo (04/2010 - 12/2011 )**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Taller Interdisciplinario de Tópicos Regionales, 4 horas, Teórico-Práctico

**EXTENSIÓN**

**Proyecto ANII popularización de la CyT "Los materiales en nuestra casa" (12/2010 - 12/2011 )**

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos  
1 horas

**Proyecto PEDECIBA-ANEP "Materiales: impartiendo ciencia y tecnología desde una perspectiva holística" (09/2011 - 11/2011 )**

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos  
1 horas

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Directora del Departamento (03/2013 - a la fecha )**

CURE, Departamento de Desarrollo Tecnológico  
Otros  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Responsable del Laboratorio de alta complejidad del CURE (12/2014 - a la fecha )**

CURE  
Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora Llamado Grado 3 del Departamento de Desarrollo Tecnológico (03/2015 - 08/2015 )**

CURE

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora Grado 1 del Departamento de Desarrollo Tecnológico (03/2015 - 08/2015 )**

CURE

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora Llamado Intendente, E14, Sede Rocha del CURE (03/2014 - 08/2015 )**

CURE

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora Llamado Grado 4 UNAPAC (01/2015 - 05/2015 )**

Comisión Coordinadora del Interior

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora que entendió en el llamado para Prof. Agregado 40h del PDU Grupo de Desarrollo de estudios en Geociencias del Holoceno (03/2014 - 03/2014 )**

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora que entendió en el llamado para Asistente 20h para la UREAM del CURE. Comisión: Ricardo Cetrullo, Humberto Tommasino, L. Fornaro (02/2014 - 03/2014 )**

Participación en consejos y comisiones

**Comisión Asesora que entendió en el llamado para Responsable de Comunicación del CURE, R14, 30h, Comisión: Renée Polla, Ana Lía Noguera, L. Fornaro (12/2013 - 02/2014 )**

Participación en consejos y comisiones

**Gestión de la pasantía de investigación de María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar (07/2013 - 08/2013 )**

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

**Comisión Asesora que entendió en el llamado para Asistente 20h para el Tecnólogo Minero, Comisión: Jorge Bossi, Claudio Gaucher y L. Fornaro (08/2013 - 08/2013 )**

Participación en consejos y comisiones

**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 )**

Participación en consejos y comisiones

**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 )**

Participación en consejos y comisiones

**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 )**

Participación en consejos y comisiones

**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 (03/2013 - 06/2013 )**

Participación en consejos y comisiones

**Gestión de la pasantía de investigación de Ana Lía Noguera (08/2012 - 09/2012 )**

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)  
Gestión de la Investigación

**Miembro del Comité Académico del Ciclo Inicial Optativo (04/2010 - 05/2012 )**

CURE

Gestión de la Enseñanza

**A cargo de adquisición de equipos de alto impacto (05/2010 - 05/2012 )**

CURE  
Gestión de la Investigación

**Representante titular del Orden Docente en la Comisión Directiva del CURE (11/2010 - 04/2012 )**

Centro Universitario de la Región Este  
Participación en consejos y comisiones

**Gestión de la pasantía de investigación de María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar (10/2011 - 11/2011 )**

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

**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 (04/2010 - 04/2010 )**

Participación en consejos y comisiones

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

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (03/1994 - a la fecha)**

,1 hora semanal  
Investigador honorario, Grado 4 en la actualidad

**ACTIVIDADES**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**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 (01/1994 - 12/1996 )**

2 horas semanales  
Cátedra de Radioquímica  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Equipo:

**Determinación de Estructuras Químicas por Difracción de Rayos X. (01/1989 - 12/1993 )**

10 horas semanales  
Cátedra de Física  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: R. MARIEZCURRENA (Responsable)

**Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales (01/1985 - 12/1989 )**

10 horas semanales  
Cátedra de Física  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Equipo: R. MARIEZCURRENA (Responsable)

**EXTENSIÓN**

**(09/2011 - 11/2011 )**

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos

1 horas

## **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

### **Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (07/2006 - 08/2006)**

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO 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  
20 horas semanales

### **Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (07/2005 - 08/2005)**

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: Crecimiento de films de HgBrI y su chequeo como sensores de radiación X, Prof. Marisa Arriola  
20 horas semanales

### **Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (11/2002 - 12/2002)**

Recepción de un pasante, programa PEDECIBAUNESCO 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  
20 horas semanales

### **(03/1999 - 03/1999)**

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  
20 horas semanales

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Evaluadora de llamados a Pasantías y Cursos cortos del PEDECIBA (03/2003 - 12/2006 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
Otros

### **Evaluadora de avances de tesis de Maestría del PEDECIBA (03/2002 - 12/2003 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
Otros

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

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Funcionario/Empleado (08/1977 - 11/2009)**

Profesor Agregado de Radioquímica ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

## **ACTIVIDADES**

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Integrante de la Comisión Académica Central de Carrera Docente (12/2008 - 12/2010 )**

Comisión Académica Central de Carrera Docente  
Participación en consejos y comisiones

### **Delegada de la Universidad de la República en el CONICYT (11/2005 - 11/2010 )**

CONICYT  
Participación en consejos y comisiones

### **Miembro del Comité del Subprograma II del PDT (11/2005 - 11/2009 )**

CONICYT, Comité del Subprograma II del PDT  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro del Comité de Area de Tecnologías Químicas y Farmacéuticas del PDT (03/2006 - 05/2006 )**

CONICYT, Comité de Area de Tecnologías Químicas y Farmacéuticas del PDT  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro del Comité de Area Salud del PDT (03/2006 - 05/2006 )**

CONICYT, Comité de Area Salud del PDT  
Participación en consejos y comisiones

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

Facultad de Química - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (10/2002 - 10/2009)**

Profesor Agregado de Radioquímica ,40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (02/1999 - 10/2002)**

Profesor Agregado de Radioquímica ,34 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (12/1998 - 02/1999)**

Profesor Agregado de Radioquímica ,34 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/1996 - 02/1998)**

Profesor Adjunto de Radioquímica ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Colaborador (05/1996 - 08/1996)**

Colaboradora honoraria de Radioquímica ,20 horas semanales  
Colaboradora honoraria  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (12/1995 - 05/1996)**

Profesor Adjunto de Radioquímica ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/1994 - 07/1995)**

Profesor Adjunto de Radioquímica ,16 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/1993 - 03/1995)**



Profesor Adjunto de Radioquímica ,16 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (02/1992 - 05/1993)**

Profesor Adjunto de Radioquímica ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/1989 - 05/1993)**

Profesor Adjunto de Física ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/1981 - 02/1992)**

Asistente de Radioquímica ,16 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (04/1986 - 08/1989)**

Asistente de Física ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (12/1982 - 04/1986)**

Profesor Adjunto de Física ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/1977 - 12/1982)**

Asistente de física ,24 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (03/1980 - 08/1981)**

Ayudante de Radioquímica ,16 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Colaborador (06/1977 - 06/1978)**

Ayudante Honorario de Física ,6 horas semanales  
Ayudante honorario  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Colaborador (06/1976 - 06/1977)**

Colaborador ,20 horas semanales  
Química Cuántica y Espectroquímica  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### **Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos (03/2004 - a la fecha )**

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.

3 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , I. GALAIN

Palabras clave: nucleación grafoepitaxialidad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación

### **Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes (03/1999 - a la fecha )**

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.).

3 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Coordinador o Responsable

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , N. SASEN , M. RODRÍGUEZ , I. AGUIAR , A. CUÑA , L. MUSSIO , A. GANCHAROV , E. SAUCEDO , I. NOGUEROL , S. KRÖGER , H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: radiografía digital films fotoconductores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Obtención de imágenes

### **Obtención de vidrios (03/2004 - a la fecha )**

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).

3 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

Equipo: M. RODRÍGUEZ , A. CÁRDENAS

Palabras clave: vidrios bóricos vitrocerámicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / vidrios bóricos

### **Enseñanza formal y no formal de ciencia y tecnología de materiales (03/2003 - a la fecha )**

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

2 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

Equipo: H. ESPINOSA , H. BENTOS PEREIRA , M. ARRIOLA , J. MALLETT , J. CASTRO , V. ALAGGIA , T. ZUNINO , J. ABELLA , V. SUÁREZ , C. POSE

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

### **Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados (04/2008 - a la fecha )**

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.

1 hora semanal

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos , Coordinador o Responsable

Equipo: I. AGUIAR , M. PÉREZ BARTHABURU , I. GALAIN , A. CÁRDENAS

Palabras clave: Nanopartículas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / síntesis y caracterización de nanopartículas

### **Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante (03/1992 - a la fecha )**

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.).

3 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Coordinador o Responsable

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , E. QUAGLIATA , N. SASÉN , I. AGUIAR , A. CUÑA , L. MUSSIO , A. GANCHAROV , E. SAUCEDO , H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: detectores de radiación sondas contadoras

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación

### **Resolución de estructuras químicas por difracción de rayos X (03/1987 - 12/1992 )**

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

20 horas semanales

Cátedra de Física , Integrante del equipo

Equipo: R. MARIEZCURRENA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos (12/2010 - a la fecha)**

1 hora semanal

Facultad de Química , Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:6

Doctorado:4

Financiación:

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

Equipo: A. NOGUERA , N. SASÉN , I. AGUIAR , I. NOGUEROL , H. BENTOS PEREIRA , J. CASTRO , M. PÉREZ BARTHABURU , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , I. GALAIN , A. CÁRDENAS

### **FABRICAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÕES DE MATERIAIS PARA SENSORES (12/2008 - 12/2010)**

Este projeto de cooperação 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.

1 hora semanal

Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:5

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: M. PÉREZ, A. NOGUERA, N. SASEN, M. RODRÍGUEZ, A. C. HERNANDES (Responsable), I. NOGUEROL, S. KRÖGER, H. BENTOS PEREIRA, L. FORNARO, J. FREJLICH, V. MASTELARO, J. CARVALHO, A. SALAZAR, L. MOSQUERA, S. ROJAS, J. MARA, A. BAFFA, E. SOUZA

### **Iniciación a la investigación multidisciplinaria Proyecto Investigación-Enseñanza (01/2009 - 07/2010)**

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.

5 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: N. SASEN, I. AGUIAR, H. BENTOS PEREIRA, M. PÉREZ BARTHABURU, M. RODRÍGUEZ CHIALANZA

Palabras clave: Ciencia de Materiales, enseñanza

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

### **Equidad en el uso de sondas de detección de nódulo linfático centinela (11/2008 - 06/2010)**

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 nm 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.

5 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: M. PÉREZ, N. SASEN, I. AGUIAR, H. BENTOS PEREIRA

Areas de conocimiento:

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

#### **Diagnóstico precoz del cáncer de mama mediante mamografía directa y digital (06/2007 - 10/2009)**

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.

5 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:1

Equipo: N. SASEN, M. RODRÍGUEZ, I. AGUIAR, S. KRÖGER

#### **Desarrollo de una cámara manual para linfografía digital pre e intra quirúrgica (04/2007 - 03/2009)**

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 nm 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 radionucléidos <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).

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: M. PÉREZ , N. SASEN , M. RODRÍGUEZ , I. NOGUEROL , S. KRÖGER , H. BENTOS PEREIRA

**Desarrollo de prototipos para la producción de láminas cristalinas de haluros de metales pesados crecidas sobre matrices activas de imagenología digital (03/2007 - 10/2008 )**

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  $\mu\text{m}$  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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:1

Equipo: M. PÉREZ , N. SASEN , I. AGUIAR , I. NOGUEROL , H. BENTOS PEREIRA

**Epitaxialidad de la familia de los yoduros de metales pesados<sup>+</sup>, Proyectos de Investigación Fundamental. Financiación: Fondo Profesor Clemente Estable-MEC (03/2006 - 10/2007 )**

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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , I. AGUIAR

**Radiografía directa y digital con yoduros de metales pesados orientados (01/2005 - 12/2006 )**

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  $\mu\text{m}$  x 127  $\mu\text{m}$  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  $\mu\text{m}$  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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Especialización:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: M. PÉREZ , A. NOGUERA , N. SASÉN , M. RODRÍGUEZ , I. AGUIAR , A. CUÑA , L. MUSSIO

#### **Yoduro de mercurio `epitaxial` como sensor directo de rayos X (03/2002 - 02/2004 )**

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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica , Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: M. PÉREZ , A. CUÑA , L. MUSSIO , A. GANCHAROV , E. SAUCEDO

#### **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` (05/2001 - 10/2002 )**

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. Lo 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, contruidos con films de estos dos materiales, en sus propiedades eléctricas y en su respuesta a los rayos X.

20 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: E. SAUCEDO

#### **Desarrollo de detectores de semiconductores compuestos como receptores de imagen para el diagnóstico de cáncer de mama por mamografía (06/2001 - 07/2002 )**

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  $\mu$ m). 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 construidos 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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: E. SAUCEDO

**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' (01/1996 - 12/1997)**

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

25 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: L. MUSSIO, M. KÖNKE, L. LUCHINI

**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 (03/1994 - 12/1996)**

15 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

**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 (11/1993 - 03/1995)**

24 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

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

Equipo:

**Determinación de estructuras químicas por Difracción de Rayos X (03/1989 - 12/1993)**

Determinación de la estructura de la solidagenona por difracción de rayos X de monocristal

10 horas semanales

Cátedra de Física

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: R. MARIEZCURRENA



**‘Detección y espectrometría Gamma’, Proyecto de Asistencia Técnica URU/2/006 del O.I.E.A. (01/1986 - 12/1992)**

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.

20 horas semanales

Cátedra de Radioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: E. QUAGLIATA, L. MUSSIO

**Perfeccionamiento docente a nivel superior (01/1985 - 12/1990)**

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

20 horas semanales

Planeamiento Universitario

Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: D. CARLEVARO (Responsable), ET. AL.

**Determinación de estructuras Químicas por Difracción de Rayos X de productos naturales (03/1985 - 12/1989)**

Resolución de la estructura del biciclo hexilideno por difracción de Rayos X de monocristal

10 horas semanales

Cátedra de Física

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: R. MARIEZCURRENA (Responsable)

**DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

**Responsable de la enseñanza (8 cursos) de la Cátedra junto con el Dr. E. Savio (10/1998 - 11/2009)**

Cátedra de Radioquímica

2 horas semanales

**Responsable de la investigación en conjunto de la Cátedra de Radioquímica junto con el Dr. E. Savio (10/1998 - 11/2009)**

Cátedra de Radioquímica

1 hora semanal

**Responsable de la Asistencia Técnica y Extensión de la Cátedra de Radioquímica junto con el Dr. E. Savio (10/1998 - 11/2009)**

Cátedra de Radioquímica

1 hora semanal

**Responsable de la Gestión de la Cátedra de Radioquímica (concursos, comisiones, manejo de recursos, etc.) junto con el Dr. E. Savio (10/1998 - 11/2009)**

Cátedra de Radioquímica

1 hora semanal

**Propuestas de desarrollo académico y de creación de infraestructura edilicia y de laboratorio (08/2009 - 11/2009)**

Centro Universitario Regional Este, Centro de acts integradas en Ciencia y Tec. de Mats y apl en el Medio Amb

4 horas semanales

**Encargada de Cátedra (03/1998 - 12/2008 )**

Facultad de Química, Cátedra de Radioquímica  
40 horas semanales

**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 (10/2007 - 06/2008 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
5 horas semanales

**Responsable de la gestión del Departamento Estrella Campos (10/2004 - 10/2004 )**

Departamento Estrella Campos  
5 horas semanales

**Responsable de la gestión del Departamento Estrella Campos (07/2004 - 07/2004 )**

Departamento Estrella Campos  
5 horas semanales

**Encargada de Cátedra (10/1996 - 11/1996 )**

Facultad de Química, Cátedra de Radioquímica  
20 horas semanales

**DOCENCIA**

**Especialista en Farmacia Hospitalaria (03/2004 - 11/2009 )**

Perfeccionamiento

Asignaturas:

Radiofarmacia Hospitalaria, 7 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Química (08/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I, 4 horas, Teórico-Práctico

**Química Farmacéutica (03/2004 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:

Radiofarmacia, 4 horas, Teórico-Práctico

Radioquímica, 1 horas, Teórico-Práctico

Radioqtrazadores en sistemas biológicos, 1 horas, Teórico-Práctico

**Doctorado en Química (08/2007 - 11/2009 )**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Radioquímica, 7 horas, Teórico-Práctico

**Magister en Química (08/2007 - 11/2009 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Radioquímica, 7 horas, Teórico-Práctico

**Bioquímica Clínica (08/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I - Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Química Farmacéutica (08/2001 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Radioquímica - Encargada, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

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

**Licenciatura en Química (08/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Licenciatura en Química (03/2007 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos II, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Química Farmacéutica (03/2007 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:

Materiales Cristalinos II, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Bioquímica Clínica (03/2007 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos II, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Bioquímica Clínica (03/2004 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:

Radiofarmacia, 7 horas, Teórico-Práctico

Radioquímica, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiotrazadores en sistemas biológicos, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Ingeniería Química (08/2001 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Radioquímica - Encargada, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Química (03/2007 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos II, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Química (09/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I - Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Bioquímica Clínica (03/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Tópicos Avanzados en Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

**Química (03/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Tópicos Avanzados en Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

**Química (08/2001 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Radioquímica - Encargada, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Química (08/2000 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Bioquímica Clínica (03/2003 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:

Radiotrazadores en sistemas biológicos, 7 horas, Teórico-Práctico

**Química Farmacéutica (08/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I - Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Doctorado en Química (08/2004 - 11/2009 )**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Materiales Cristalinos I - Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Magister en Química (08/2004 - 11/2009)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Materiales Cristalinos I - Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química Farmacéutica (08/2002 - 11/2009)**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Química Ambiental, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /

**Bioquímica Clínica (08/2001 - 11/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Radioquímica - Encargada, 7 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Licenciatura en Química (08/2001 - 11/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Radioquímica - Encargada, 7 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química Farmacéutica (03/2003 - 11/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tópicos avanzados de Radioquímica - Encargada, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Licenciatura en Química (03/2003 - 11/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tópicos avanzados de Radioquímica - Encargada, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (03/2003 - 11/2009)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:

Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Bioquímica Clínica (08/2000 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:  
Química Nuclear, 3 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Química (08/2000 - 11/2009 )**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:  
Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

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

**Química Farmacéutica (08/2000 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:  
Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química Farmacéutica (03/2003 - 11/2009 )**

Grado

Asignaturas:  
Radiotrazadores en sistemas biológicos, 7 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química Farmacéutica (03/2004 - 11/2009 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:  
Materiales Cristalinos I, 4 horas, Teórico-Práctico

**Bioquímica Clínica (08/2002 - 11/2009 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:  
Química Ambiental, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Licenciatura en Química (08/2002 - 11/2009 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:  
Química Ambiental, 5 horas, Teórico-Práctico

**Química (08/2002 - 11/2009 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:  
Química Ambiental, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /  
Ciencias Medioambientales /

**Química Farmacéutica (03/2003 - 08/2008 )**

Grado

Asignaturas:  
Tópicos avanzados de Radioquímica -Encargada, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Maestría en Química (orientación Educación en Química) (09/2003 - 03/2004 )**

Maestría

Asignaturas:  
Estudio del HgBrI como material ejemplo para la enseñanza de varios métodos de crecimiento de cristales, 20 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Ingeniería Química (03/1986 - 08/2002 )**

Grado

Asignaturas:  
Laboratorio Electivo de Radioquímica - Encargada, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química Farmacéutica (03/1986 - 08/2002 )**

Grado

Asignaturas:  
Laboratorio Electivo de Radioquímica - Encargada, 4 horas, Práctico

**Ingeniería Química (03/2002 - 08/2002 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:  
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", 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Bioquímica Clínica (08/2001 - 12/2001 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:  
Sólidos Inorgánicos, 3 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química (08/2001 - 12/2001 )**

Grado

Invitado

Asignaturas:  
Sólidos Inorgánicos, 3 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Química (Perfeccionamiento) (08/1980 - 12/2001 )**

Perfeccionamiento

Asignaturas:  
Radioquímica, 7 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (03/2000 - 08/2000 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
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", 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (03/2000 - 08/2000 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio Electivo de Radioquímica -"Evaluación de la incidencia de la temperatura del sustrato en el crecimiento de films de yoduro de mercurio", 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (03/1999 - 08/1999 )**

Grado  
  
Asignaturas:  
Laboratorio Electivo de Radioquímica -"Determinación del producto  $\lambda \cdot t$  (movilidad x vida media de los portadores) de detectores de radiación X de yoduro de mercurio", 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Química (03/1998 - 07/1998 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio electivo de radioquímica, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / radioquímica

**Química (03/1997 - 07/1997 )**

Grado  
Responsable  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / radioquímica

**(11/1996 - 12/1996 )**

Especialización  
  
Asignaturas:  
Curso CSIC "Utilización de emisores  $\beta^-$  como trazadores en sistema biológicos: seguridad en la manipulación y correcta medición", 10 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**(11/1996 - 12/1996 )**

Especialización

Asignaturas:



Curso CSIC "Estadística aplicada a medidas de actividad, Interacción de la radiación con la materia, Detección de las radiaciones", 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**(11/1996 - 12/1996 )**

Especialización

Responsable

**Ingeniería Química (03/1996 - 08/1996 )**

Grado

Asignaturas:

Laboratorio Electivo de Radioquímica -"Caracterización de un dosímetro personal electrónico con detector de Si", 4 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Química (Perfeccionamiento) (11/1995 - 12/1995 )**

Perfeccionamiento

Asignaturas:

Datación por  $^{14}\text{C}$ . Aplicaciones en investigaciones arqueológicas y antropológicas, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Doctorado en Química Farmacéutica (08/1980 - 12/1993 )**

Doctorado

Asignaturas:

Radioquímica, 7 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (08/1985 - 12/1992 )**

Grado

Asignaturas:

Física I Teórico, 3 horas, Teórico

**Química Farmacéutica (08/1985 - 12/1992 )**

Grado

Asignaturas:

Física I, 6 horas, Teórico-Práctico

**Ingeniería Química (03/1986 - 08/1992 )**

Grado

Asignaturas:

Análisis Instrumental, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

**Ingeniería Química (03/1985 - 08/1992 )**

Grado

Asignaturas:

Física II Teórico, 3 horas, Teórico

**Química Farmacéutica (03/1985 - 08/1992 )**

Grado

Asignaturas:

Física II Teórico, 3 horas, Teórico

**Química Farmacéutica (03/1986 - 08/1992)**

Grado

Asignaturas:

Análisis Instrumental, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

**Ingeniería Química (03/1977 - 12/1990)**

Grado

Asignaturas:

Física I Práctico, 4 horas, Práctico

Física II Práctico, 4 horas, Práctico

**Química Farmacéutica (03/1977 - 12/1990)**

Grado

Asignaturas:

Física I Práctico, 4 horas, Práctico

Física II Práctico, 4 horas, Práctico

**Magister en Química (03/1989 - 08/1989)**

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Cristalografía Estructural, 3 horas, Teórico-Práctico

**Ingeniería Química (03/1989 - 08/1989)**

Grado

Asignaturas:

Laboratorio Electivo de Radioquímica - "Determinación de las características del sistema de espectrometría Gamma", 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Ingeniería Química (03/1986 - 08/1986)**

Grado

Asignaturas:

Laboratorio Electivo de Radioquímica - "Calibración y determinación de la eficiencia de un espectrómetro de centelleo sólido", 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**EXTENSIÓN**

**Proyecto "Intercambio de Saberes UdelaR-Artesanos" (12/2009 - 12/2010)**

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

1 horas

**Responsable del proyecto: Asistencia y capacitación para las demandas y el desarrollo de artesanos uruguayos (10/2007 - 10/2010)**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

2 horas

**(12/2008 - 09/2009 )**

Grupo de Semiconductores Compuestos, Cátedra de Radioquímica  
1 horas

**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 (05/2008 - 05/2008 )**

Cátedra de Radioquímica  
3 horas

**Propuesta, dirección y participación de las actividades Los materiales que nos rodean realizadas en la CIDECE (Lagomar, Canelones), en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT (05/2007 - 05/2007 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**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 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**(05/2006 - 05/2006 )**

Grupo de Semiconductores Compuestos, Cátedra de Radioquímica  
1 horas

**Dictado del Curso Profundización en la temática de Radiactividad y sus aplicaciones, Rivera, Uruguay (07/2001 - 07/2001 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
5 horas

**Ciencia y Tecnología Nuclear en el Uruguay?, Casa de la Cultura, La Paloma, Rocha, Uruguay (08/2000 - 09/2000 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

**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 (09/2000 - 09/2000 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
5 horas

**Jurado del Concurso ¿Dónde hay Química? organizado por la Unidad Académica de Educación Química de la Facultad de Química (09/1999 - 09/1999 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**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 (01/1998 - 12/1998 )**

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos  
2 horas

**Dictado de Curso Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, dictado en el Instituto Crandon (11/1998 - 11/1998 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

**Dictado del Curso: Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, Liceo N° 1 Instituto Politécnico Osmani y Llerena, en la Ciudad de Salto (09/1998 - 09/1998 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

**Dictado del Curso: Temas, aplicaciones y experiencias en radioquímica a desarrollar en Cursos de Química en Enseñanza Secundaria, Liceo Departamental de Maldonado (07/1998 - 07/1998 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

**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 (05/1998 - 05/1998 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**Entrevistada por la Revista TRES sobre el tema Arenas Negras, Revista TRES, Año 1, N° 3, Montevideo (02/1996 - 02/1996 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**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 (06/1987 - 07/1987 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**Desarrollo de clases teórico-prácticas sobre detección y espectrometría gamma para grupos de alumnos de Segundo Año de Profesorado de Química del IPA (01/1983 - 12/1986 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

**Participación en el Curso Radioinmunoanálisis, organizado por la Asociación de Bioquímica del Uruguay (01/1985 - 02/1985 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**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 (01/1985 - 02/1985 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**Participación en el Curso de Postgrado: Aplicaciones de los Radioisótopos a la Industria. (01/1981 - 02/1981 )**

Cátedra de Radioquímica  
2 horas

**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 (01/1980 - 12/1980 )**

Cátedra de Radioquímica  
20 horas

**Dictado del Curso Radioquímica para Profesores de Química, MEC, Montevideo, Rivera, Florida (03/1980 - 08/1980 )**

Cátedra de Radioquímica  
5 horas

#### **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (07/2008 - 07/2008)**

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  
40 horas semanales

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (03/2008 - 06/2008)**

Participación en la atención de la Pasantía de Capacitación del Bioquímico Luis Zorrilla, Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (07/2006 - 08/2006)**

1. Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO 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  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (07/2005 - 08/2005)**

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: Crecimiento de films de HgBrI y su chequeo como sensores de radiación X  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (08/2004 - 12/2004)**

2. Participación en la atención de las Pasantía 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  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2003 - 12/2003)**

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  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2002 - 12/2002)**

Pasantía de Investigación, en el tema: Purificación y crecimiento de films de yoduro de plomo, Ana Lía Noguera, Ivana Aguiar  
20 horas semanales

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2002 - 12/2002)**

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  
20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2002 - 12/2002)**

Pasantía de Investigación de los jóvenes Mauricio Rodríguez, Eliane Leymonié

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2002 - 12/2002)**

Pasantía de Investigación, en el tema: Caracterización de detectores en sus propiedades eléctricas y de respuesta a la radiación X, Mónica Fernández, Gabriel Machado

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (06/2002 - 12/2002)**

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

Sasen, Ma. Fernanda Llorente

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos (11/2002 - 12/2002)**

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: "Empleo de un radiotrazador para optimizar las condiciones de crecimiento de cristales de  $PbI_2$  en el sistema  $PbI_2-HI-H_2O$ "

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica (03/1999 - 04/1999)**

Recepción de un pasante, en virtud del programa PEDECIBAUNESCO para Profesores de Enseñanza Secundaria, en el tema: "Obtención de HI para ser utilizado en el crecimiento de cristales de  $HgI_2$  en el sistema  $HgI_2-HI-H_2O$ "

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**Cátedra de Radioquímica (05/1998 - 07/1998)**

Construcción y caracterización de detectores de  $HgI_2$  y  $PbI_2$  y sobre purificación y el análisis de  $PbI_2$ , de la Maestría de Luciana Barbosa, dirigida por el Dr. AC Hernandes, Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de SC, USP, Brasil

40 horas semanales

**Cátedra de Radioquímica (05/1997 - 08/1997)**

Codirección de los trabajos de investigación: "The growth and characterization of  $PbI_2$  by Physical Vapor Transport Method", G. Wright and M. Cole, en el "Sixth Annual NASA/Fisk Undergraduate Summer Research Program"

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

**Cátedra de Radioquímica (05/1997 - 08/1997)**

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"

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

### **SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

#### **(07/2008 - 08/2008 )**

Cátedra de Radioquímica

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

#### **(01/2007 - 02/2007 )**

Cátedra de Radioquímica

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

#### **(03/2006 - 08/2006 )**

Cátedra de Radioquímica

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

#### **(01/2002 - 12/2005 )**

Cátedra de Radioquímica

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

#### **(03/2005 - 07/2005 )**

Cátedra de Radioquímica

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

#### **(05/2003 - 06/2003 )**

Cátedra de Radioquímica

5 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

#### **(03/2003 - 04/2003 )**

Cátedra de Radioquímica

5 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

#### **(01/2000 - 12/2000 )**

Cátedra de Radioquímica

5 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

**(11/2000 - 12/2000)**

Cátedra de Radioquímica

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

**(08/2000 - 09/2000)**

Cátedra de Radioquímica

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**(06/2000 - 08/2000)**

Cátedra de Radioquímica

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**(01/2000 - 02/2000)**

Cátedra de Radioquímica

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias Medioambientales /

**(01/1988 - 02/1988)**

Cátedra de Radioquímica

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

**PASANTÍAS**

**(02/2008 - 02/2008)**

Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron

40 horas semanales

**(09/2002 - 09/2002)**

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

40 horas semanales

**(03/2002 - 06/2002)**

Photon Imaging Inc

40 horas semanales

**(03/2001 - 05/2001)**

Photon Imaging Inc

40 horas semanales

**(09/1999 - 09/1999)**

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

40 horas semanales

**(11/1997 - 11/1997)**

Instituto de Radioproteção e Dosimetria, Rio de Janeiro, Brasil, Laboratorio de Metrologia Nacional das Radiações Ionizantes

40 horas semanales

**(10/1997 - 10/1997)**



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

**(05/1997 - 06/1997 )**

Jet Propulsion Laboratory, California, USA, Imaging and Spectrometry Systems Technology Section  
40 horas semanales

**(02/1984 - 02/1984 )**

Centro Atómico de Ezeiza, Provincia de Buenos Aires, Argentina  
40 horas semanales

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Gestión de más de 60 asistencias de Investigadores a Eventos Internacionales (03/2003 - 11/2009 )**

Facultad de Química, Cátedra de Radioquímica  
Gestión de la Investigación

**Finalización del acondicionamiento del nuevo local del Grupo de Semiconductores Compuestos (03/2008 - 03/2009 )**

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos  
Otros

**Miembro Suplente (03/2006 - 12/2008 )**

Facultad de Química, Asamblea del Claustro  
Participación en cogobierno

**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) (03/2007 - 03/2008 )**

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos  
Otros

**Estudio de pureza de yoduros de metales pesados por fluorescencia de Rayos X (02/2008 - 02/2008 )**

Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron  
Gestión de la Investigación

**Integrante de la Comisión de Magíster (03/2000 - 12/2006 )**

Facultad de Química, Consejo  
Participación en consejos y comisiones

**Integrante de la Comisión Directiva del Departamento (03/2002 - 12/2006 )**

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

**Miembro Suplente (03/2004 - 03/2006 )**

Facultad de Química, Asamblea del Claustro  
Participación en cogobierno

**Gestión de beca para pasantía en investigación de la Estudiante de Maestría Ivana Aguiar (05/2005 - 06/2005 )**

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

**Gestión de la pasantía de investigación de Ana Lía Noguera, María Eugenia Pérez e Ivana Aguiar (03/2005 - 03/2005 )**

Instituto de Física Gleb Wathagin. UNICAMP, Laboratorio de Óptica  
Gestión de la Investigación

**Gestión de beca ALBAN para curso "Ciencia, Tecnología y Sociedad" estudiante: Marianella Maxera (03/2004 - 04/2004 )**

Universidad de Oviedo  
Gestión de la Investigación

**Gestión de beca de Maestría Ana Lía Noguera (11/2003 - 12/2003 )**

PEDECIBA-QUIMICA  
Gestión de la Investigación

**Gestión de beca de Maestría Ivana Aguiar (11/2003 - 12/2003 )**

PEDECIBA-QUIMICA  
Gestión de la Investigación

**Suplente de la Comisión Directiva del Departamento (03/2000 - 12/2002 )**

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

**Gestión de beca de pasantía de Edgardo Saucedo (03/2002 - 04/2002 )**

Universidad Autónoma de Madrid  
Gestión de la Investigación

**Analizar estrategia de racionalización de inversión en documentación bibliográfica (10/1999 - 11/2000 )**

Departamento Estrella Campos  
Participación en consejos y comisiones

**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 (10/1999 - 06/2000 )**

Cátedra de Radioquímica  
Gestión de la Investigación

**Estructuración de la información de las distintas actividades de la Facultad incluyendo los programas a utilizar (03/1986 - 12/1992 )**

Comisión de reorganización de Cátedras  
Participación en consejos y comisiones

**Racionalización de generación y distribución de energía eléctrica en Facultad de Química (03/1990 - 12/1990 )**

Participación en consejos y comisiones

**SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PRIVADO - EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA PRIVADA - URUGUAY**

Colegio y Liceo Alemán

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (01/1978 - 12/1987)**

Profesora de Física ,5 horas semanales

**SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY**

Liceo Público

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (01/1976 - 12/1977)**

Profesor de Física ,5 horas semanales

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 5 horas  
Carga horaria de investigación: 20 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas  
Carga horaria de extensión: 5 horas  
Carga horaria de gestión: 10 horas

## 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

#### **A multi proxy evaluation of long-term anthropogenic impacts in Patos Lagoon, southern Brazil (Completo, 2019)**

FORNARO, L., Bueno, C., Figueira, R.C.L., Ivanoff, M.D., Toldo Jr. E.E., García Rodríguez, F.  
Journal of Sedimentary Environments, v.: 43, p.:276 - 290, 2019

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 24479462

DOI: [10.12957/jse.2019.44612](https://doi.org/10.12957/jse.2019.44612)

**Pre-nucleation and particle attachment of bismuth tri-iodide onto graphene substrates (Completo, 2019)** Trabajo relevante

FORNARO, L., Ferreira, D., Bentos Pereira, H., Olivera, A.

Journal of Crystal Growth, 2019

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Crecimiento de cristales

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00220248

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2019.125454>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Natural radionuclide survey in the coastal strip of the 290 Ramsar site, Uruguay?, A. Noguera, H. Bentos Pereira, L. Fornaro (Completo, 2018)**

FORNARO, L., Noguera, A., Bentos Pereira, H.

Environmental Earth Sciences, v.: 77 p.:755 2018

ISSN: 18666280

DOI: [10.1007/s12665-018-7944-y](https://doi.org/10.1007/s12665-018-7944-y)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Hydrothermal synthesis and characterization of SnS<sub>2</sub> nanoparticles with capping pyridine and aniline (Completo, 2018)**

FORNARO, L., Oregionni, D., Aguiar, I., M. PÉREZ

MRS Advances, 2018

ISSN: 20598521

DOI: [10.1557/adv.2018.525](https://doi.org/10.1557/adv.2018.525)

**Climatic oscillations modulating the late holocene fluvial discharge and terrigenous material supply from the Rio de la Plata into the southwestern Atlantic Ocean (Completo, 2018)**

FORNARO, L., Pérez, L., Crisci, C., Jörg, T.J., Lantsch, H., Perera, G., Rodríguez, R., Pérez, A., Gracia, F.

Journal of Sedimentary Environments, v.: 34, p.:204 - 209, 2018

ISSN: 24479462

**Development of oxyfluoroborate glass ceramics doped with Er<sup>3+</sup> and Yb<sup>3+</sup> (Completo, 2018)**

FORNARO, L., Rodríguez, M., Keuchkerian, R., Maia, L., Carvalho, J., Suescun, L., Faccio, R.

Journal of Materials Science-Materials in Electronics, v.: 297, p.:5472 - 5479, 2018

ISSN: 09574522

DOI: [10.1007/s10854-017-8514-x](https://doi.org/10.1007/s10854-017-8514-x)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The effect of cation modifier on improving the luminescent properties of borate glasses doped with Yb<sup>3+</sup> and Er<sup>3+</sup> (Completo, 2018)**

FORNARO, L., Rodríguez, M., Keuchkerian, R., Goncalves, T.S., de Camargo, A. S. S

Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 483 p.:79 - 85, 2018

ISSN: 00223093

DOI: [10.1016/j.jnoncrysol.2018.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2018.01.002)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Hybrid b-HgS nanoparticles and P3HT layers for solar cells applications (Completo, 2017)**

FORNARO, L., M. PÉREZ BARTHABURU, I. GALAIN, I. AGUIAR, H. BENTOS PEREIRA, M.F.B. SAMPAIO, L. BETHENCOURT, P. MIRANDA

Nano-structures & Nano-objects, v.: 10 p.:15 - 21, 2017

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

ISSN: 2352507X

**Novel bismuth tri-iodide nanostructures obtained by the hydrothermal method and electron beam irradiation (Completo, 2016)**

FORNARO, L., I. AGUIAR, A. OLIVERA, M. MOMBRÚ, H. BENTOS PEREIRA  
Journal of Crystal Growth, v.: 457 p.:244 - 249, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles /  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220248  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained hydrothermally for application in ionizing radiation detection (Completo, 2016)**

M. PÉREZ BARTHABURU, I. GALAIN, I. AGUIAR, H. BENTOS PEREIRA, FORNARO, L.  
Journal of Physics - D (Applied Physics), v.: 49 445309, p.:1 - 6, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00223727  
DOI: [10.1088/0022-3727/49/44/445309](https://doi.org/10.1088/0022-3727/49/44/445309)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis and characterization of HgI<sub>2</sub> nanoparticles for films nucleation (Completo, 2016)**

M. PÉREZ BARTHABURU, I. GALAIN, M. MOMBRÚ, I. AGUIAR, A. OLIVERA, H. BENTOS PEREIRA, FORNARO, L.  
Journal of Crystal Growth, v.: 457 p.:234 - 238, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220248  
DOI: [443/10.1016/j.jcrysgro.2016.08.064](https://doi.org/443/10.1016/j.jcrysgro.2016.08.064)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Hydrothermal synthesis of alpha- and beta-HgS nanostructures (Completo, 2016)**

I. GALAIN, M. PÉREZ BARTHABURU, I. AGUIAR, FORNARO, L.  
Journal of Crystal Growth, 457, p.:227 - 233, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00220248  
DOI: [443/10.1016/j.jcrysgro.2016.08.066](https://doi.org/443/10.1016/j.jcrysgro.2016.08.066)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Influence of solvothermal synthesis conditions in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors (Completo, 2016)**

I. AGUIAR, M. PÉREZ BARTHABURU, H. BENTOS PEREIRA, FORNARO, L.  
Materials Research Express, 3 025012, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Textiles /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 20531591  
DOI: [2053-1591/3/2/025012](https://doi.org/2053-1591/3/2/025012)

**Correlation between structure, crystallization and thermally stimulated luminescence response of some borate glass and glass-ceramics (Completo, 2015)**

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, R. KEUCHKERIAN, A. CÁRDENAS, A. OLIVERA, S. VAZQUEZ, R. FACCIO, J. CASTIGLIONI, J.F. SCHNEIDER, FORNARO, L.  
Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 427 p.:191 - 198, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00223093  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **Crystalline nanostructures of heavy metal iodides (Completo, 2014)**

FORNARO, L., I. AGUIAR, M. PÉREZ BARTHABURU, A. OLIVERA, I. GALAIN, M. MOMBRÚ  
Journal of Crystal Growth, v.: 401 p.:489 - 493, 2014  
Palabras clave: heavy metal iodides nanostructures  
Áreas de 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  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **State of the art of the heavy metal iodides as photoconductors for digital imaging (Completo, 2013)**

Trabajo relevante

FORNARO, L.  
Journal of Crystal Growth, v.: 371 p.:155 - 162, 2013  
Palabras clave: heavy metal iodides  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
Escrito por invitación  
ISSN: 00220248  
<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-crystal-growth/>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **Radiactividad Natural en la Zona costera del Departamento de Rocha, Uruguay (Completo, 2013)**

A. NOGUERA, H. BENTOS PEREIRA, FORNARO, L.  
AUGMDOMUS, v.: 5 p.:212 - 218, 2013  
Palabras clave: radiactividad natural  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 18522181  
[revistas.unlp.edu.ar/domus/article/download/682/694](http://revistas.unlp.edu.ar/domus/article/download/682/694)

### **Optical properties of lead diborate glass ceramics doped with Ce and Eu (Completo, 2013)**

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, A. CÁRDENAS, E. CASTIGLIONI, J. CASTIGLIONI, J. F. CARVALHO, FORNARO, L.  
Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 401 p.:181 - 185, 2013  
Palabras clave: diborate glasses  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00223093  
Publicado on-line. Publicación en papel: in press  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **Crystallization of a lead borate glass and its influence on its thermoluminescence response (Completo, 2013)**

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, E. CASTIGLIONI, J. CASTIGLIONI, FORNARO, L.  
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 de 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® WEB OF SCIENCE™

### **Approaching materials science and solar energy to Uruguayan school children (Completo, 2013)**

M. PÉREZ BARTHABURU, I. AGUIAR, C. BAÑOBRE, I. GALAIN, A. CÁRDENAS, M. MOMBRÚ, A.

NOGUERA , H. BENTOS PEREIRA , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , FORNARO, L.  
Materials Research Society symposia proceedings, v.: 1532 2013  
Palabras clave: materials science school children  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 02729172  
DOI: [10.1557/opl.2013.430](https://doi.org/10.1557/opl.2013.430)

**Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized from octadecene suspension (Completo, 2012)**

I. AGUIAR , FORNARO, L.  
Materials Research Society symposia proceedings, v.: 1409 2012  
Palabras clave: bismuth tri-iodide Nanoparticles  
Areas de 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\*

**Comparison of HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained in suspension in ODE and in ODE/ODA (Completo, 2012)**

M. PÉREZ BARTHABURU , A. OLIVERA , FORNARO, L.  
IEEE Transactions on Nanotechnology, 2012  
Palabras clave: mercuric iodide nanoparticle  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 1536125X  
DOI: [10.1109/NANO.2012.6321924](https://doi.org/10.1109/NANO.2012.6321924)  
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6321924&contentType=Conference+Public>  
Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**Synthesis of mercuric iodide and bismuth tri-iodide nanoparticles for heavy metal iodide films nucleation (Completo, 2011)**

FORNARO, L. , I. AGUIAR , M. PÉREZ , H. BENTOS PEREIRA  
Crystal Research and Technology, v.: 46 12 , p.:1317 - 1322, 2011  
Palabras clave: heavy metal nanoparticles  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 02321300  
DOI: [10.1002/crat.201100297](https://doi.org/10.1002/crat.201100297)  
Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**CRYSTALLIZATION AS A WAY FOR INDUCING THERMOLUMINESCENCE IN A LEAD BORATE GLASS (Completo, 2011)**

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , J. CASTIGLIONI , FORNARO, L.  
Journal of Materials Science, 2011  
Palabras clave: Crystallization  
Areas de 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](https://doi.org/10.1007/s10853-011-6050-2)  
Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**Bismuth tri-iodide polycrystalline films for X-ray direct and digital imagers (Completo, 2009)**

I. AGUIAR , S. KRÖGER , FORNARO, L.  
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors

and A, v.: A 610 p.:332 - 334, 2009

Palabras clave: bismuth tri-iodide digital imaging

Areas de 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](https://doi.org/10.1016/j.nima.2009.05.184)

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

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Properties on electrodes on HgI<sub>2</sub> polycrystalline films (Completo, 2009)**

M. PÉREZ, I. NOGUEROL, FORNARO, L.

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors

and A, v.: A 610 p.:328 - 331, 2009

Palabras clave: mercuric iodide Schottky barrier

Areas de 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](https://doi.org/10.1016/j.nima.2009.05.185)

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

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **BiI<sub>3</sub> nucleation and coalescence onto amorphous substrates (Completo, 2008)**

FORNARO, L., I. AGUIAR

Scientia Plena, v.: 4 1 014801, 2008

Palabras clave: Nucleation BiI<sub>3</sub> Coalescence

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación y coalescencia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 18082793

[latindex](#)

#### **Phase nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates (Completo, 2008)** Trabajo relevante

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

Journal of Crystal Growth, v.: 310 7-9, p.:1691 - 1696, 2008

Palabras clave: Nucleation Graphoepitaxy Physical Vapor Deposition processes Semiconducting mercuric compounds

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220248

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates (Completo, 2008)**

FORNARO, L., A. NOGUERA, M. PÉREZ

Scientia Plena, v.: 4 1 014804, 2008

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

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 18082793

[latindex](#)

#### **Directional X-ray response of mercuric bromide films (Completo, 2008)**

FORNARO, L., N. SASÉN, M. PÉREZ

Scientia Plena, v.: 4 1 014802, 2008

Palabras clave: Lead Bromide anisotropy X-ray detection

Areas de conocimiento:



Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 18082793

[latindex](#)

**Influence of PbO molar fraction and Se doping on borate glass (Completo, 2008)**

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

Scientia Plena, v.: 4 1 014803, 2008

Palabras clave: lead borate glasses glass structure

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 18082793

[latindex](#)

**Low dark current (001) Mercuric Iodide thick film for X- Ray direct and digital imager (Completo, 2006)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 52 6, p.:3107 - 3110, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

ieeexplore.ieee.org

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging (Completo, 2006)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 52 6, p.:3103 - 3106, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

ieeexplore.ieee.org

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Growth and properties of CdTe:Bi-doped crystals (Completo, 2006)**

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

SOCHINSKII, E. DIÉGUEZ

Journal of Crystal Growth, v.: 291 2, p.:416 - 423, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220248

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Formation of CdTe columnar structures prompted by In- and Ga- rich Nanodots (Completo, 2005)**

SOCHINSKII, N.V., SILVEIRA, J.P., BRIONES, F., SAUCEDO, E., HERRERO, C.M., FORNARO, L.,

BERMÚDEZ, V., DIÉGUEZ, E.

Journal of Crystal Growth, v.: 275 1-2, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220248

www.elsevier.com/locate/jcrysro

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Simulation and characterization of CdTe:Bi crystals grown by the Markov Method (Completo, 2005)**

RUIZ, C.M., MARTÍNEZ, O., FORNARO, L., SOCHINSKII, N.V., SANZ, L.F., E. SAUCEDO, E.

DIÉGUEZ

Journal of Crystal Growth, v.: 275 1-2, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00220248  
www.elsevier.com/locate/jcrysgr

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**CdTe polycrystalline films for X-ray digital imaging application (Completo, 2005)**

SAUCEDO, E., CORREGIDOR, V., FORNARO, L., CUÑA, A., DIÉGUEZ, E.  
Thin Solid Films, v.: 471 p.:304 - 309, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00406090

www.elsevier.com/locate/tsf

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical second-harmonic imaging of PbxCd1-xTe ternary alloys (Completo, 2005)**

SCHEIDT, T., ROHWER, E.G., VON BERGMANN, H.M., SAUCEDO, E., E. DIÉGUEZ, FORNARO,  
L., STAFST, H.

Journal of Applied Physics, v.: 97 10, p.:103104 - 103104, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Heavy metal doping of CdTe crystals (Completo, 2004)**

E. SAUCEDO, FORNARO, L., N.V. SOCHINSKII, V. CORREGIDOR, D. GRANADOS, E. DIÉGUEZ  
IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 6, p.:3105 - 3110, 2004

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Heavy metal doping of CdTe crystals (Completo, 2004)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 6, p.:3105 - 3110, 2004

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

ieeexplore.ieee.org

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Growth of Bismuth Tri-iodide Platelets for Room Temperature X-ray Detection by the Vapor Transport Method (Completo, 2004)**

FORNARO, L., A. CUÑA, A. NOGUERA, M. PÉREZ, L. MUSSIO  
IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 5, p.:2461 - 2465, 2004

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

ieeexplore.ieee.org

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Morphology and electrical properties of PbxCd1-xTe/CdTe heterostructures (Completo, 2004)**

CORREGIDOR, V., FORNARO, L., SOCHINSKII, N.V., SILVEIRA, J., E. SAUCEDO, E. DIÉGUEZ  
European Physical Journal - Applied Physics, v.: 27 1-3, p.:207 - 212, 2004

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12860042

www.epjap.org/

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

#### **Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films**

**(Completo, 2004)** Trabajo relevante

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

Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.:899 - 905, 2004

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

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

#### **Growth of lead bromide polycrystalline films (Completo, 2004)**

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

Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.:906 - 911, 2004

Palabras clave: Lead Bromide compound semiconductors films oriented growth

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

#### **Growth of Bismuth tri-iodide platelets by physical vapor deposition method (Completo, 2004)**

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

Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.:912 - 919, 2004

Palabras clave: bismuth tri-iodide platelets radiation detectors

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

#### **Addition of an insulating element to the Modified Markov Method for CdTe single crystals growth**

**(Completo, 2004)**

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

Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.:892 - 898, 2004

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

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

www.crystalresearch.com/

Scopus<sup>®</sup>

#### **Numerical analysis of heat transfer for the modified Markov method (Completo, 2004)**

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

Crystal Research and Technology, v.: 39 10, p.:886 - 891, 2004

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

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

www.crystalresearch.com/

Scopus<sup>®</sup>

#### **Bismuth tri-iodide polycrystalline films for digital X-ray radiography applications (Completo, 2004)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 1, p.:96 - 100, 2004

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

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de films policristalinos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

#### **Some structural aspects of $Pb_xCd_{1-x}Te$ bulk material (Completo, 2004)**

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

European Physical Journal - Applied Physics, v.: 27 1-3, p.:207 - 212, 2004

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12860042

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

#### **Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging (Completo, 2002)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49 p.:2274 - 2278, 2002

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

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de films

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

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

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

#### **New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material (Completo, 2002)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49 p.:1974 - 1977, 2002

Palabras clave: compound semiconductors lead iodide  $PbI_2$  Purification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

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

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

#### **Lead iodide platelets: correlation between surface, optical and electrical properties with X and gamma ray spectrometric performance (Completo, 2002)**

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49 p.:3300 - 3305, 2002

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

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

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

#### **HgI<sub>2</sub> Polycrystalline Films for Digital X-ray Imagers (Completo, 2002)**

IWANCZYK, J.S., PATT, B.E., TULL, C.R., MAC DONALD, L.R., SKINNER, N., HOFFMAN, E.J.,  
FORNARO, L.

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 49 1, p.:160 - 164, 2002

Palabras clave: detectors digital x-ray imagers HgI<sub>2</sub> polycrystalline films

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

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

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Defects in CdTe polycrystalline films grown by physical vapour deposition (Completo, 2002)**

CORREGIDOR, V. , FORNARO, L. , CASTAÑO, J.L. , E. DIÉGUEZ , E. SAUCEDO  
Materials Science and Engineering B-Solid State Materials For Advanced Technology, v.: B91-92  
p.:525 - 528, 2002  
Palabras clave: Cadmium telluride x-ray imaging film deposition  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09215107  
www.elsevier.com/locate/msea  
Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Polycrystalline lead iodide films: optical, electrical and X-ray counting characterization (Completo, 2001)**

FORNARO, L. , E. SAUCEDO , L. MUSSIO , A. GANCHAROV , F. GUIMARAES , A. C. HERNANDES  
Materials Research Society symposia proceedings, v.: 685E 2001  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: CD-Rom  
ISSN: 02729172  
Scopus<sup>®</sup>

**Lead iodide film deposition and characterization (Completo, 2001)**

FORNARO, L. , E. SAUCEDO , L. MUSSIO , L. YERMAN , MA, X. , A. BURGER  
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 de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 01689002  
www.elsevier.com/locate/nima  
Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Growth of mercuric iodide platelets for X-Ray room temperature detectors, in the HgI2 - HI - H2O system (Completo, 2000)**

FORNARO, L. , L. MUSSIO , E. QUAGLIATA , LUCHINI, L. , KONCKE, M. , A. BURGER ,  
CHATTOPADHYAY, K. , CHEN, H.  
Journal of Crystal Growth, v.: 217 3 , p.:263 - 270, 2000  
Palabras clave: HgI2 x-ray detectors mercuric iodide  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 00220248  
www.elsevier.com/locate/jcrysgr  
Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Optimization of mercuric iodide platelets growth by the polymer controlled vapor transport method (Completo, 1999)**

FORNARO, L. , KONCKE, M. , LUCHINI, L. , RIVOIR, A. , L. MUSSIO , E. SAUCEDO , E. QUAGLIATA  
Materials Research, v.: 2 2 , p.:1 - 6, 1999  
Palabras clave: HgI2 x-ray detectors mercuric iodide  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 15161439  
http://www.scielo.br/  
latindex

**Optical, electrical and surface characterization of mercuric iodide platelets grown in the HgI2-HI-H2O system (Completo, 1998)**

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

Materials Research Society symposia proceedings, v.: 487 p.:339 - 344, 1998

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02729172

nsr.mij.mrs.org/refs/mrssp/

Scopus\*

#### **Structure of solidagenone (Completo, 1992)**

MARIEZCURRENA, R. , FORNARO, L.

Acta Crystallographica Section C-Crystal Structure Communications, v.: C48 p.:1337 - 1339, 1992

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
cristalografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01082701

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

#### **Structure of syn - 1 - (4 - tert - butylcyclohexilidene - 4 - tertbutylcyclohexane (Completo, 1988)**

MARIEZCURRENA, R. , FORNARO, L.

Acta Crystallographica Section C-Crystal Structure Communications, v.: C44 p.:2189 - 2191, 1988

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
cristalografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01082701

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

#### **NO ARBITRADOS**

#### **Desarrollo de detectores de radiación ionizante en la Universidad de la República (Completo, 2015)**

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

Revista de ADEQ, 2 , p.:56 - 60, 2015

Palabras clave: detectores de radiación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

Escrito por invitación

ISSN: 23010991

#### **Synthesis and characterization of heavy metal iodide nanoparticles (Completo, 2010)**

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

LNLS - Activity Report 2003, v.: 2010 2010

Palabras clave: Nanoparticles heavy metal iodides

Areas de 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**

#### **Bismuth chalcogenide-based nanocomposite for application in ionising radiation detectors (Completo, 2019)**

FORNARO, L. , M. Mombrú , M. PérezBarthaburu , I. Aguiar

Nanotechnology, 2019

Fecha de aceptación: 21/11/2019

ISSN: 09574484

## LIBROS

### **Crystal Research and Technology ( Participación , 2004)**

FORNARO, L. , P. RUDOLPH

Número de volúmenes: 39

Edición: .

Editorial: .

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

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

Organizadores:

Página inicial 831, Página final 832

### **Temas, aplicaciones y experiencias en Radioquímica a desarrollar en cursos de Química en Enseñanza Secundaria ( Libro publicado Compilación , 1998)**

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

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 100

Edición: .

Editorial: .

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

### **Bi<sub>2</sub>TeO<sub>5</sub> as a novel material for ionizing radiation detection (2013)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 2013 IEEE NSS/MIC/RTSD

Ciudad: Seoul

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: IEEE NSS/MIC/RTSD Proceedings

Palabras clave: BTeO radiation detector

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

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

### **Radiactividad Natural en la Zona costera del Departamento de Rocha, Uruguay (2012)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: VII Congreso de Medio Ambiente

Ciudad: La Plata

Año del evento: 2012

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

Palabras clave: radiactividad natural

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

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

### **Doped and Undoped Lead Borate Glass-ceramics as Thermoluminescent Detectors (2011)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference

Ciudad: Valencia

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

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

### **Caracterización de vitrocerámicos de diborato de plomo para su uso como material termoluminiscente (2011)**

Completo

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

Evento: Regional

Descripción: XIX JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES ASOCIACION DE UNIVERSIDADES GRUPO MONTEVIDEO (AUGM)

Ciudad: Ciudad del Este, Paraguay

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Influence of surface treatment on electrical and response properties of heavy metal halide crystalline films (2010)**

Resumen expandido

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

Evento: Regional

Descripción: VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010

Ciudad: San Carlos, San Pablo, Brasil

Año del evento: 2010

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

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Evolution of nanorods hydrothermally synthesized from Bi, S and I (2010)**

Resumen expandido

I. AGUIAR, FORNARO, L.

Evento: Regional

Descripción: VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010

Ciudad: San Carlos, San Pablo, Brasil

Año del evento: 2010

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

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: CD-Rom

### **Nanoparticles for nucleation of heavy metal iodide films: mercuric iodide and bismuth tri-iodide cases (2010)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 2010 Nuclear Science Symposium, Medical Imaging Conference and 17th Room temperature Semiconductors Detectors Workshop



Ciudad: Knoxville, USA  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: bismuth tri-iodide mercuric iodide Nanoparticles  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Internet  
www.nss-mic.org/2010

**Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles (2010)**

Resumen expandido  
M. PÉREZ BARTHABURU , H. BENTOS PEREIRA , FORNARO, L.

Evento: Regional  
Descripción: VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais 2010  
Ciudad: San Carlos, San Pablo, Brasil  
Año del evento: 2010  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Evaluation of the Activation Energy for crystallization into lead borate glasses (2008)**

Completo  
M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , FORNARO, L.

Evento: Regional  
Descripción: X CECEMM  
Ciudad: San Carlos, San Pablo, Brasil  
Año del evento: 2008  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vitrocerámicos

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

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

Evento: Internacional  
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
Serie: R12-4  
Página inicial: 3750  
Página final: 3754  
ISSN/ISBN: 1-4244-0561-0  
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.  
Palabras clave: Lead Bromide x-ray imaging Mercuric bromide  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de cristales  
Medio de divulgación: CD-Rom  
www.ieee.org

**Improvements of Bismuth Tri-iodide Platelets For Room Temperature X-Ray Detection (2006)**

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

Evento: Internacional  
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
Serie: R04-3  
Página inicial: 3616  
Página final: 3621  
ISSN/ISBN: 1-4244-0561-0

Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

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

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

www.ieee.org

#### **Growth of lead bromide oriented films (2005)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Página inicial: 76

Página final: 80

Palabras clave: Lead Bromide oriented films

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Perspectives of the heavy metal halides family for direct and digital X-ray imaging (2005)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

Serie: N15-2

Página inicial: 878

Página final: 881

ISSN/ISBN: 0-7803-9222-1

Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Palabras clave: heavy metal halides digital x-ray imaging

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

www.ieee.org

#### **Growth of HgBrI polycrystalline layers from the vapor phase (2005)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Página inicial: 66

Página final: 70

Palabras clave: HgBrI polycrystalline layers

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Bismuth tri-iodide monocrystals grown by the Bridgman method (2005)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings del VI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Página inicial: 71

Página final: 75

Palabras clave: bismuth tri-iodide monocrystals Bridgman method

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Low Dark Current (0 0 I) Mercuric Iodide Thick Films For X-ray Direct And Digital Imagers (2004)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Nuclear Science Symposium Conference Record

Serie: R11-66

ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5

Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: CD-Rom

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

#### **Feasibility Of HgBrI As Photoconductor For Direct X-ray Imaging (2004)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

Serie: R7-4

ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5

Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

Palabras clave: x-ray imaging HgBrI

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Medio de divulgación: CD-Rom

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

#### **Heavy Metal Doping of CdTe Crystals (2003)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors

Ciudad: Portland

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

ISSN/ISBN: 0780382587

Editorial: IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: CD-Rom

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

#### **Purification of Bismuth Tri-iodide as Material for Radiation Detector Purposes (2003)**

Completo

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

Evento: Internacional  
Descripción: 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors  
Ciudad: Portland  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
ISSN/ISBN: 780382587  
Editorial: IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

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

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

Evento: Internacional  
Descripción: 2003 IEEE Medical Imaging Conference  
Ciudad: Portland  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
ISSN/ISBN: 0780382787  
Editorial: IEEE  
Palabras clave: bismuth tri-iodide Purification  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

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

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

Evento: Internacional  
Descripción: 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors  
Ciudad: Portland  
Año del evento: 2003  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
Volumen: 51  
Fascículo: 5  
Serie: R13-4  
Página inicial: 2461  
Página final: 2465  
ISSN/ISBN: 078038258  
Editorial: IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)  
Palabras clave: bismuth tri-iodide platelets  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom  
[www.ieee.org/](http://www.ieee.org/)

**Bismuth tri-iodide polycrystalline films for digital X-ray radiography applications (2002)**

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

Evento: Internacional  
Descripción: 2002 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference  
Ciudad: Norfolk  
Año del evento: 2002  
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record  
ISSN/ISBN: 0780376374  
Editorial: IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

Palabras clave: bismuth tri-iodide compound semiconductors x-ray imagers  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: CD-Rom  
www.ieee.org

#### **Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging (2001)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 2001 IEEE NSS/MIC - International Electrical and Electronic Engineering, Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference

Ciudad: San Diego

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings:IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

ISSN/ISBN: 078037326X

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

Palabras clave: x-ray imaging lead iodide

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Medio de divulgación: CD-Rom

Financiación/Cooperación:

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

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

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

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Otra, Uruguay

Instituto Nacional de las Mujeres / Apoyo financiero, Uruguay

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

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración, Uruguay

www.ieee.org/

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

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 12th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-and Gamma Ray detectors

Ciudad: San Diego

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings:IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

ISSN/ISBN: 078037326X

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

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Financiación/Cooperación:

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo / Apoyo financiero, Brasil

Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Sao Paulo / Apoyo financiero, Brasil

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo / Apoyo financiero, Brasil

Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Sao Paulo / Apoyo financiero, Brasil

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo / Apoyo financiero, Brasil

www.ieee.org

#### **Comparison between sublimation and evaporation as processes for growing lead iodide Polycrystalline films (2001)**

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: SPIE 46th Annual Meeting

Ciudad: San Diego

Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Proceedings SPIE  
Volumen: 4507  
Página inicial: 99  
Página final: 107  
Editorial: SPIE  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
spie.org/

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

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

Evento: Internacional  
Descripción: SPIE 46th Annual Meeting  
Ciudad: San Diego  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Proceedings SPIE  
Volumen: 4507  
Página inicial: 90  
Página final: 98  
Editorial: SPIE  
Palabras clave: platelets lead iodide  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: Papel  
Financiación/Cooperación:  
Facultad de Medicina - UDeLaR / Beca, Uruguay  
Facultad de Medicina - UDeLaR / Otra, Uruguay  
Facultad de Ciencias - UDeLaR / Otra, Uruguay  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay  
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Otra, Uruguay  
spie.org/

**Mercuric Iodide Polycrystalline Films (2001)**

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

Evento: Internacional  
Descripción: SPIE 46th Annual Meeting  
Ciudad: San Diego  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Proceedings SPIE  
Volumen: 4508  
Página inicial: 28  
Página final: 40  
Editorial: SPIE  
Palabras clave: mercuric iodide films growth  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
spie.org/

**New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material (2001)**

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

Evento: Internacional

Descripción: 12th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-and Gamma Ray detectors

Ciudad: San Diego

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record

ISSN/ISBN: 078037326X

Editorial: IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

Palabras clave: lead iodide Pbl<sub>2</sub> Purification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología / Beca, Argentina

Sociedad Uruguaya de Microbiología / Apoyo financiero, Uruguay

Dirección Nacional / Apoyo financiero, Uruguay

Sociedad Uruguaya de Microbiología / Apoyo financiero, Uruguay

Dirección Nacional / Apoyo financiero, Uruguay

INIA / Apoyo financiero, Uruguay

INIA / Apoyo financiero, Uruguay

INIA / Apoyo financiero, Uruguay

INIA / Remuneración, Uruguay

INIA / Remuneración, Uruguay

INIA / Apoyo financiero, Uruguay

www.ieee.org

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### Posibilidades de acceso del Ingeniero Químico a la Tecnología Nuclear en la Industria, en Uruguay (1985)

Boletín Informativo de la Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay v: 16,

Revista

FORNARO, L.

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 14/10/2007

## Producción técnica

### PRODUCTOS

#### Sistema de crecimiento de films de yoduro de mercurio para radiografía digital (2000) Trabajo relevante

Prototipo, Equipo

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

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

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Producto con aplicación productiva o social: Crecimiento de films de yoduro de mercurio

Institución financiadora: Photon Imaging Inc.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Films para imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes

Medio de divulgación: Otros

### PROCESOS

#### Proceso de crecimiento de films de yoduro de mercurio para radiografía digital (2000)

Proceso Productivo

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

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

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Crecimiento de films de yoduro de mercurio para obtención de imágenes digitales con radiación X

Institución financiadora: Photon Imaging Inc.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Films para imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes

## TRABAJOS TÉCNICOS

### **Nucleación cristalina no-clásica (2019)**

Otra

FORNARO, L.

Conferencia invitada

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Institución financiadora: Sociedad Uruguaya de Física

### **Grafoepitaxialidad de semiconductores compuestos (2018)**

Otra

FORNARO, L.

Conferencia invitada

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Institución financiadora: Jornada de jóvenes investigadores

### **Formación de imágenes con radiaciones ionizantes y sus aplicaciones en medicina (2014)**

Otra

FORNARO, L.

CONFERENCIA INVITADA

País: Brasil

Idioma: Inglés

Ciudad: Goiania

Número de páginas: 60

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Universidad Federal de Goias

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

### **Films cristalinos: preparación y aplicaciones en imagenología de radiaciones ionizantes (2014)**

Otra

FORNARO, L.

CONFERENCIA INVITADA

País: Brasil

Idioma: Inglés

Ciudad: Goiania

Número de páginas: 60

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Universidad Federal de Goias

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

### **Crystal growth of heavy metal iodides for radiation detectors: from bulk and layers to nanostructures (2011)**

Otra

FORNARO, L.

CONFERENCIA INVITADA

País: Brasil

Idioma: Inglés



Ciudad: Florianópolis  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: International Union of Crystallography y International Organization on Crystal Growth  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**State of the art of the growth of heavy metal crystalline films and their application as X and Gamma radiation imagers (2010)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Goiania  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Universidade Federal de Goias  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Crystals and crystalline films of heavy metal halides as radiation sensors (2009)**

Otra  
FORNARO, L.  
  
País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: San Carlos  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Universidad de San Pablo  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Oriented crystallization on amorphous substrates (2005)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: México  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Puebla  
Disponibilidad: Irrestringida  
  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: International School on Crystal Growth: Fundamentals, Methods and Applications Biological and Nanocrystals  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Nucleation and oriented growth of thick films onto amorphous substrates (2005)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Iha Solteira  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: 4th International School on Crystal Growth and advanced materials, Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais  
Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Thick films of heavy metal iodides for ionizing radiation imaging (2003)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Ciudad: La Pedrera  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: International Union of Crystallography (IUCr)  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Compound semiconductor films: growth, characterization and X-Ray digital imaging applications (2002)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Guarujá  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials, Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**About how the semiconductor properties and the crystal and film growth drawbacks have directed the ionizing radiation detectors (2002)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Guarujá  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Third International School on Crystal Growth and Advanced Materials, Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Growth and characterization of compound semiconductor films for X-Ray digital imaging (2002)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: España  
Idioma: Inglés  
Ciudad: Cercedilla  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Latin-American Summer School on Crystal Growth, Universidad Autónoma de Madrid  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Imagenología de la radiación X y Gamma: del film a los semiconductores compuestos (2000)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Sociedad Uruguaya de Medicina y Biología Nuclear  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Nuevos materiales en Uruguay: su aplicación a detectores de radiación (1999)**

Otra  
FORNARO, L.  
CONFERENCIA INVITADA  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Asociación de educadores en química de enseñanza secundaria  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

**Evaluación y perspectivas de los detectores de compuestos semiconductores en espectrometría de radiación X y Gamma (1998)**

Otra  
FORNARO, L.

País: Brasil  
Idioma: Inglés  
Ciudad: San Carlos  
Número de páginas: 60  
Duración: 1 mes  
Institución financiadora: Universidad de San Pablo  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

## Otras Producciones

### DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

**Un material con historia...pero que mantiene su vigencia!! (2009)**

FORNARO, L., M. RODRÍGUEZ

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**Los polímeros y el agua (2009)**

FORNARO, L., J.CASTRO, I. NOGUEROL

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¿Que son los cristales? (2009)**

FORNARO, L., M. PÉREZ

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**Un termómetro con colores (2009)**

FORNARO, L., I. AGUIAR

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¿Puede moverse un líquido con un imán? (2009)**

FORNARO, L., H. BENTOS PEREIRA

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¿Que son las fibras ópticas? (2009)**

FORNARO, L., N. SASEN

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¿Puede un material tener memoria? (2009)**

FORNARO, L., N. SASEN

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¿Pelota, o "moco"? (2009)**

FORNARO, L., I. NOGUEROL

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**¡Pongamos las manos en la masa...hagamos un collar con cerámica! (2009)**

FORNARO, L., M. ARRIOLA

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**Un termómetro diferente... (2009)**

FORNARO, L., S. KRÖGER

País: Uruguay  
Idioma: Español

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

**Espectrometría de radiación gamma (2002)**

FORNARO, L., E. SAUCEDO

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para Curso de Radioquímica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Aplicaciones de los radioisótopos fuera del sistema en Medicina e Industria (2002)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para el Curso de Química Nuclear  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Estadística Aplicada a medidas de actividad, Centelleo Sólido, Espectrometría, Aplicaciones Industriales de los radioisótopos y Contaminación Radiactiva ambiental (2001)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Guías de práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Detectores de radiación (2001)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para curso de Química Nuclear  
Palabras clave: detectores  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Estadística aplicada a medidas de actividad (1996)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para Curso de Radioquímica  
Palabras clave: Estadística  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Utilización del Geiger en trabajo con emisores beta (1995)**

FORNARO, L., KONCKE, M., LUCHINI, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Conceptos de Instrumentación Nuclear para Radiofarmacia: sistemas con detectores de centelleo sólido (1994)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para Curso de Radiofarmacia Hospitalaria  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /  
Información adicional: Curso Internacional

**Trabajo práctico con sistemas de centelleo sólido (1994)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para curso de Radiofarmacia Hospitalaria  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /  
Información adicional: Curso Internacional

**Corriente Alterna (1986)**

FORNARO, L., E. QUAGLIATA

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para Curso de Física  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**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)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Desarrollo de cuestionarios para el Curso de Física  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

**Informe de la planificación y desarrollo del Curso Teórico de Física I (1985)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA, G. MARTÍNEZ

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Material para Curso Física  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

**Circuitos con diodos (1984)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso de Física

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**Estadística aplicada a medidas de actividad (1983)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

Palabras clave: Estadística

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

Información adicional: Curso Internacional

**Contadores de Centelleo Sólido (1983)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Contadores de Centelleo Sólido, trabajo práctico (1983)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso Regional sobre Producción y Control de Radiofármacos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Amplificadores operacionales (1978)**

FORNARO, L., L. MUSSIO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso de Física

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**Análogos electrostáticos (1978)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Material para Curso Radioquímica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

## EDICIÓN O REVISIÓN

### **Crystal Research and Technology (2004)**

FORNARO, L., W. NEUMANN

Revista

País: Alemania

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: [www.crystalresearch.com](http://www.crystalresearch.com)

Número de páginas: 100

Editorial: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co

Weinheim

Areas de 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)

## 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)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Nombre del proyecto: Tesis de Doctorado

Número de páginas: 250

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Detectores de radiación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / crecimiento de cristales y films cristalinos

### **Non crystallographic symmetry operations. Non linear least-squares approach (1992)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

### **Corrección de la absorción en las medidas de intensidades de difracción con el Difractómetro Hilger Watts (1992)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / cristalografía

### **Grado de avance cognoscitivo del estudiante de Física en la Facultad de Química: diagnóstico y recomendaciones (1988)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA

País: Uruguay

Idioma: Español



Medio divulgación: Papel  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

**Modificación de un espectrómetro para realizar medidas cinéticas de actividad (1985)**

FORNARO, L., L. MUSSIO, E. QUAGLIATA, E. QUAGLIATA

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**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)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear /

**Obtención de uranio y torio de la fracción monacítica de las arenas negras bajo forma de sulfato de uranilo y óxido de torio (1982)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Información adicional: Trabajo realizado para acceder al título de Ingeniero Químico

**Obtención de uranio y torio de la monacita bajo la forma de sulfato de uranilo y óxido de torio (1979)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de 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

**Determinación de la constante de Planck por efecto fotoeléctrico (1978)**

FORNARO, L., R. MARIEZCURRENA, G. VILLAVEDRA, L. MUSSIO

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química /

**Planteo de algunas ecuaciones diferenciales y resolución mediante el computador analógico (1977)**

FORNARO, L.

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Áreas de 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

#### **Ajuste de un espectrómetro visual y cálculo de la constante de Rydberg para el hidrógeno (1976)**

FORNARO, L.

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química /

#### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **Nuevas posibilidades de las técnicas de imágenes con rayos X provenientes de radiación de sincrotrón para el estudio de materiales (2008)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay, Facultad de Química, Udelar Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semana

Institución Promotora/Financiadora: ANII

Palabras clave: rayos X radiación de sincrotrón

Áreas de 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

#### **Aplicaciones de los haces de rayos X del Sincrotrón Europeo para la conservación del Patrimonio (2008)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay, Museo de Historia del Arte de la Intendencia Municipal de Montevideo Montevideo

Idioma: Español

Institución Promotora/Financiadora: ANII

Áreas de 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

#### **Estudios biomédicos (imágenes con rayos X, radioterapia pre-clínica) con radiación de sincrotrón (2008)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay, Centro de Medicina Nuclear del Hospital de Clínicas Montevideo

Idioma: Español

Institución Promotora/Financiadora: ANII

Áreas de 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

#### **Synchrotron radiation X-ray imaging: a tool for crystal growth (2005)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay, Facultad de Química Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semana

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, Universidad de la República

Areas de 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)

#### **El láser aplicado al proceso y desarrollo de materiales cristalinos y cerámicos (2004)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, CSIC (Universidad de la República)

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Información adicional: Conferencia dictada por el Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez, Grupo de Crescimento de Cristais e Materiais Ceramicos, Intituto de Fisica de Sao Carlos, Sao Carlos, SP, Brazil (2 horas)

#### **Photorefractive materials and effects (2004)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, Universidad de la República

Areas de 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)

#### **Lineamientos para la enseñanza de materiales (2004)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, CSIC (Universidad de la República)

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Información adicional: Conferencia dictada por el Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez, Grupo de Crescimento de Cristais e Materiais Ceramicos, Intituto de Fisica de Sao Carlos, Sao Carlos, SP, Brazil (2 horas)

#### **Organización, General Chairman y miembro del International Scientific Committee de la ISCGChA (2003)**

FORNARO, L.

Congreso

Lugar: Uruguay ,La Pedrera, Rocha

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: International Union of Crystallography, Universidad de la República, PEDECIBA, UNESCO

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Información adicional: ISCGChA: International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications

#### **Ciclo de Conferencias Preparación de materiales semiconductores con aplicaciones tecnológicas (2002)**

FORNARO, L.

Otro

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo  
Idioma: Español  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) del BID-DINACYT y Facultad de Química (UdelaR)  
Areas de 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)

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### **Proyecto de iniciación a la investigación ( 2018 / 2019 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

##### **Proyectos UTE-UdelaR ( 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

##### **ANII Ma Viñas ( 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

##### **Régiman de Dedicación Total ( 2015 )**

Uruguay  
CSIC - UdelaR  
Cantidad: Menos de 5

##### **Proyectos de Iniciación a la Investigación ( 2015 )**

Uruguay  
CSIC - UdelaR  
Cantidad: Menos de 5

##### **Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Argentina) ( 2008 / 2008 )**

Uruguay  
Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Argentina)  
Cantidad: De 5 a 20

##### **Universidad de la República ( 2007 )**

Uruguay  
CSIC - Universidad de la República  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluador de la Comisión de Dedicación Total de la UdelaR

##### **Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Brasil) ( 2006 / 2006 )**

Uruguay  
Subprograma II del Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), (Proyectos de Cooperación Bilateral con Brasil)  
Cantidad: De 5 a 20

##### **Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas ( 2002 / 2003 )**

Uruguay  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

Cantidad: Menos de 5  
Evaluador de avances de tesis de maestría del PEDECIBA

## EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

### COMITÉ EDITORIAL

#### **IEEE Transactions on Nuclear Science ( 2012 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Editor asociado  
Cantidad: Mas de 20

#### **Energy Issue del Materials Research Society Bulletin ( 2007 / 2008 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Editor asociado  
Cantidad: Menos de 5

#### **Materials Research Society Bulletin ( 2005 / 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Editor asociado  
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).

#### **Advances in Technology of Materials and Materials Processing ( 2004 / 2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Editor asociado  
Cantidad: De 5 a 20

Miembro del ATM Editorial Board. Edita un tomo cada tres meses.

#### **Crystal Research and Technology ( 2003 / 2003 )**

Tipo de publicación: Revista  
Editorial: Editor asociado  
Cantidad: De 5 a 20

### REVISIONES

#### **Journal of Materials Science ( 2014 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Journal of Alloys and Compounds ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Materials Chemistry and Physics ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Radiation Measurements ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Crystal Research aand Technology ( 2012 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **ACS Applied Materials and Interfaces ( 2011 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Energy Issue? del Materials Research Society (MRS ( 2007 / 2008 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Chempapers (2006)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal (2005 / 2006)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Physika (2004)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Crystal Growth (2004 / 2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**IEEE Transactions on Nuclear Science (2001 / 2019)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Mas de 20

**Materials Research (1998 / 2003)**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**Room temperature semiconductor detectors symposium (2019)**

Revisiones  
Inglaterra

ieee

**Room temperature semiconductor detectors symposium (2018)**

Revisiones  
Australia

IEEE

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**LLOA 2019 (2019)**

Comité evaluador  
Cantidad: De 5 a 20  
UdelaR

**Becas de doctorado ANII (2017 / 2019)**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

**Becas de Maestría (2014)**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

**LLOA 2014 (2014)**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Mas de 20  
UdelaR

**Sistema Nacional de Investigadores convocatoria 2010 ( 2010 / 2011 )**

Uruguay  
Cantidad: Mas de 20  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación  
Miembro de la Comisión Técnica del Área Científico Tecnológica

**Llamado EH+DT y LLOA ( 2009 / 2010 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
UdelaR  
Miembro de la Comisión Central de Evaluación del Llamado EH+DT y LLOA

**Jornadas de Posters de Magister ( 2004 / 2005 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Mas de 20  
Facultad de Química

**Llamados a pasantías y cursos cortos del PEDECIBA ( 2003 / 2006 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
PEDECIBA

**Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), CONICYT ( 2002 / 2003 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
PDT, CONICYT

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

**Preparación, caracterización y modelado de monocapas bidimensionales de semiconductores compuestos (2019)**

Tesis de maestria  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Daiana Ferreira  
País/Idioma: Uruguay, Español

**Reconstrucción paleoambiental y su correlación con contaminantes orgánicos persistentes en un sistema léntico de la zona este del Uruguay (2019)**

Tesis de maestria  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Germán Azcune  
País/Idioma: Uruguay, Español

**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 (2018)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ana Lía Noguera

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Síntesis de nanoestructuras de calcohalogenuros y posibles aplicaciones tecnológicas (2018)**

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Maia Mombrú

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nanoestructuras calcohalogenuros

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Co-tutora: Ivana Aguiar

#### **210-Po: contaminante y trazador natural en los compartimentos del Departamento de Rocha (2016)**

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cristina Bañobre

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: 210 Po

Áreas de conocimiento:

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

#### **Síntesis, caracterización y aplicaciones tecnológicas de nanoestructuras de yoduro de mercurio (2014)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Eugenia Pérez Barthaburu

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

#### **Nano ingeniería del compuesto laminar BiI<sub>3</sub> de aplicación tecnológica (2013)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Ivana Aguiar

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: films cristalinos nucleación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

Tesis defendida en octubre de 2013

#### **Desarrollo de vitro-cerámicos a partir de vidrio óxidos para aplicaciones tecnológicas (2012)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Posgrado en Química

Nombre del orientado: Mauricio Rodríguez

País/Idioma: Uruguay, Español



Palabras Clave: vidrios bóricos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios  
Tesis defendida en diciembre de 2012

#### **Crecimiento epitaxial de films de HgI<sub>2</sub> en fase vapor, en el rango 50 - 100 um (2008)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Magister en Química  
Nombre del orientado: Ana Lía Noguera  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: HgI<sub>2</sub> crecimiento epitaxial  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de  
cristales  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de  
Films cristalinos  
Becaria de PEDECIBA. Tesis defendida en setiembre de 2008.

#### **Desarrollo de sensores de BiI<sub>3</sub> para imagenología de radiaciones a temperatura ambiente (2008)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Magister en Química  
Nombre del orientado: Ivana Aguiar  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: BiI<sub>3</sub> sensores para imagenología  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de  
Films cristalinos  
Becaria de PEDECIBA. Tesis defendida en julio de 2008.

#### **Estudio del yoduro de plomo como material para detección de radiación X para trabajo a temperatura ambiente (2004)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Magister en Química  
Nombre del orientado: Edgardo Saucedo  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: PbI<sub>2</sub> detección de radiación X  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales  
Tesis defendida en setiembre de 2004

### **GRADO**

#### **Nucleación orientada de tri-yoduro de bismuto sobre sustratos amorfos (2016)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Química  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Daiana Ferreira  
País/Idioma: Uruguay, Español

#### **Films de tri-yoduro de bismuto para radiografía digital: factibilidad de su producción en Uruguay para mercado nacional e internacional (2010)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Química  
Nombre del orientado: Santiago Kröger  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: tri-yoduro de bismuto radiografía digital  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**Estudio de mercado de cámaras manuales para linfocentellografía producidas en Uruguay (2008)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Química  
Nombre del orientado: María Eugenia Pérez  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: linfocentellografía  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / detectores de radiación  
Practicantado de la carrera de Químico

**Preparación de pasta de vidrio a partir de residuo de vidrio doméstico (2005)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Química  
Nombre del orientado: Mauricio Rodríguez  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: pasta de vidrio  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Vidrios  
Practicantado de la carrera de Químico

**Producción de films policristalinos de yoduro de plomo para imagenología digital de radiación X - Proyecto de Fábrica (2000)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Ingeniería Química  
Nombre del orientado: Edgardo Saucedo et al.  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: yoduro de plomo imagenología  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de  
Films cristalinos  
Dirección del Proyecto de Fábrica (Núcleo Técnico de la Carrera de Ingeniería Química, Facultad de  
Ingeniería)

**Desarrollo de dosímetros de radiación X con cristales de yoduro de plomo como detector - Proyecto de Fábrica (1996)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,  
Uruguay  
Programa: Ingeniería Química  
Nombre del orientado: Leonardo Luchini et al.  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: yoduro de plomo dosímetros  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Crecimiento de Cristales

Dirección del Proyecto de Fábrica (Núcleo Técnico de la Carrera de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería)

## **OTRAS**

### **Mapeo de la actividad 226Ra-228Ra-210Pb en aguas de consumo en la zona costera del departamento de Rocha (2014)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Germán Azcune

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

### **Control de la síntesis de nanoestructuras de yoduros de metales pesados (2013)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Maía Mombrú

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Yoduros de metales pesados Nanoestructuras

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII. Co-tutora: Ivana Aguiar

### **Desarrollo de nanovitroceraámicos como convertidores espectrales para aumentar la eficiencia de celdas solares (2012)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Andrés Cárdenas

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: vitroceraámicos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII. Co-tutor: Mauricio Rodríguez

### **Síntesis y caracterización de nanopartículas de HgBr<sub>2</sub> y HgS para su aplicación en celdas solares (2012)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Isabel Galain

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nanopartículas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Beca de Iniciación a la Investigación de la ANII. Co-tutora: María Eugenia Pérez

### **Síntesis y caracterización de películas orientadas de nanohilos de polianilina para su aplicación en celdas fotovoltaicas orgánicas (2009)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Ismael Noguero

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

**Factibilidad de películas cristalinas de yoduros de metales pesados como celdas fotovoltaicas generadoras de energía solar (2009)**

Iniciación a la investigación

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

Programa: Becas de Iniciación a la Investigación - ANII

Nombre del orientado: Santiago Kröger

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**Correlación fotoconductividadestructura cristalina-electrodo para los haluros de metales pesados (2007)**

Iniciación a la investigación

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

Programa: CSIC Iniciación a la Investigación

Nombre del orientado: Ivana Aguiar

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**Incidencia de los cambios de fase en la nucleación heterogénea de películas cristalinas (2007)**

Iniciación a la investigación

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

Programa: Jóvenes Investigadores del PDT

Nombre del orientado: Ana Lía Noguera

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**Obtención de films monocristalinos de yoduro de mercurio por el Close-spaced method (2006)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: María Eugenia Pérez

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: yoduro de mercurio close-spaced method

Áreas de conocimiento:

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

Proyecto CSIC Iniciación

**Optimización del crecimiento de films policristalinos de semiconductores compuestos para imagenología digital de rayos X (2002)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Edgardo Saucedo

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: imagenología semiconductores compuestos

Áreas de conocimiento:

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

Beca de Iniciación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC)

**POSGRADO**

**Reconstrucción paleoambiental y su correlación con contaminantes orgánicos persistentes en un sistema léntico de la zona este del Uruguay (2019)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Germán Azcune

País/Idioma: Uruguay, Español

**Efecto de las presiones naturales y antrópicas en la geoquímica sedimentaria de dos sistemas lagunares interconectados (2018)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Carolina Bueno

País/Idioma: Uruguay, Español

**Síntesis de nanoestructuras de calcohalogenuros y posibles aplicaciones tecnológicas (2018)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Maía Mombrú

País/Idioma: Uruguay, Español

**210-Po: contaminante y trazador natural en los compartimentos del departamento de Rocha (2016)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Cristina Bañobre

País/Idioma: Uruguay, Español

**Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas (2015)**

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Loengrid Bethencourt

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: celdas solares

Áreas de conocimiento:

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

**Desarrollo de propuestas de educación continua y no formal en ciencia y tecnología de materiales en Uruguay (2007)**

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Química (orientación Educación en Química)

Nombre del orientado: Marisa Arriola

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: educación no formal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Educación no

formal

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

**Miembro electo de la International Organization on Crystal Growth, Colorado (IOCG), USA (2019)**

(Internacional)

IOCG y American Association on Crystal Growth (AACG)

Única representante de Uruguay

**Miembro del Program Committee del 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors, Sydney, Australia (2018)**

(Internacional)

IEEE

**Miembro del Program Committee del 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors, Estrasburgo, Francia (2016)**

(Internacional)

IEEE

**Miembro del Program Committee del 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors, San Diego, USA (2015)**

(Internacional)

IEEE

**Miembro del Program Committee, 21st 22nd International Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors, Octubre 2014, Seattle, USA (2014)**

(Internacional)

IEEE

**Chairman de la Sesión Organic and other photoconductive materials for radiation detection, 21th Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors (2014)**

(Internacional)

IEEE

**Miembro del Program Committee, 20th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors, Octubre 2013, Seoul, Korea. (2013)**

(Internacional)

IEEE

**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. (2013)**

(Internacional)

IEEE

**Editora de IEEE Transactions on Nuclear Science, 2012-actual (2012)**

(Internacional)

IEEE

**Miembro del Program Committee, 19th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors, Octubre 2012, Anaheim, CA, Estados Unidos (2012)**

(Internacional)  
IEEE

**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 (2012)**

(Internacional)  
IEEE

**Miembro del Program Committee, 18th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors, Octubre 2011, Valencia, España. (2011)**

(Internacional)  
IEEE

**Investigadora Honoraria Grado 4 del PEDECIBA, Area Química, Evaluación 2010. (2010)**

(Nacional)  
PEDECIBA

**Miembro del Program Committee (2010)**

(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.

**Chairman de la Sesión R16-Semiconductor Materials (2010)**

(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.

**Miembro del Room Temperature Semiconductor Workshop (RTSD) Steering Committee (RTSD-SC) (2009)**

(Internacional)  
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

**Integrante del Sistema Nacional de Investigadores, categoría II (2009)**

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

**Miembro del Materials Research Society (MRS, USA) Bulletin InterFaces Group (2008)**

(Internacional)  
Materials Research Society  
encargado del Departamento InterFaces del Bulletin

**Miembro del Program Committee (2008)**

(Internacional)  
IEEE

Miembro del Program Committee, IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop, Octubre 2008, Dresden, Alemania.

**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) (2008)**

Organización del congreso NSS/MIC/RTSD, 2008

**Chairman de la Sesión Thin Film Growth and Epitaxy-III (2007)**

(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.

**Miembro del Program Committee (2006)**

(Internacional)

IEEE

Miembro del Program Committee, IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop, Octubre 29 - Noviembre 4, 2006, San Diego, USA.

**Miembro del Materials Research Society (MRS, USA) Bulletin's Editorial Board 2005-2013 (2005)**

(Internacional)

Materials Research Society

**Investigador Honorario Grado 4 del PEDECIBA Area Química (2005)**

PEDECIBA Area Química

**Miembro del Materials Research Society (2004)**

(Internacional)

Materials Research Society

**Miembro del Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal (ATM) (2004)**

(Internacional)

ATM

**Miembro del Program Committee (2004)**

(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.

**Miembro del International Advisory Board (2004)**

(Internacional)

IOCG

Miembro del International Advisory Board, International Conference on Crystal Growth, ICCG-14, Agosto 9-13, 2004, Grenoble, France.

**Coordinadora (con otros investigadores) de la Sesión G02-Bulk Semiconductor Crystals (2004)**

(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.

**Chairman de la Sesión: The Day of Crystal Growth Technology (2004)**

(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.

**Miembro electo de la General Assembly, International Organization on Crystal Growth (IOCG), 2004-2007 renovada 2007-2010, reelecta por el período 2013-2016 (2004)**

(Internacional)

International Organization on Crystal Growth



**Miembro del IEEE NSS/MIC Conference Information and Promotion (CIP) Committee, 2004-2012 (2004)**

(Internacional)  
Organización del IEEE NSS/MIC/RTSD

**Investigador Grado II del Fondo Nacional de Investigadores (2004)**

Fondo Nacional de Investigadores

**Preface del Especial Issue , International School on Crystal Growth, Characterizations and Applications (ISCGChA) (2003)**

(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 Cryst. 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.

**Organización, General Chairman y miembro del International Scientific Committee (2003)**

(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.

**Assistant Program Chair del 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors (2003)**

(Internacional)  
IEEE  
Assistant Program Chair del 13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors, Octubre 19-25, 2003, Portland, Oregon.

**Miembro del International Technical Group on Penetrating Radiation Members del SPIE (2002)**

(Internacional)  
The International Society for Optical Engineering

**Miembro del International Technical Group on Electronic Imaging Technical Group Members del SPIE (2002)**

(Internacional)  
The International Society for Optical Engineering

**Estadía de Investigación en el Grupo de Crecimiento de Cristales, Instituto de Física de San Carlos, USP, San Carlos, San Pablo, Brasil (1998)**

PEDECIBA Area Química

**Beca de Doctorado de PEDECIBA-Area Química (1996)**

PEDECIBA Area Química

**Agradecimiento en el Premio al mejor trabajo en Radiofarmacia (1986)**

Amersham

## PRESENTACIONES EN EVENTOS

### **9th International Conference on Crystal Growth and Epitaxy (ICCGE-19) y 19th US Biennial Workshop on Organometallic Vapor Phase Epitaxy (OMVPE-19) (2019)**

Congreso

Pre-nucleation and particle attachment of bismuth tri-iodide onto graphene substrates

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: American Association of Crystal Growth

### **6th European Conference on Crystal Growth (2018)**

Congreso

Nucleation and pre-nucleation precursor phase of bismuth tri-iodide onto amorphous substrates

Bulgaria

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: European Network of Crystal Growth (ENCG)

### **2th European School on Crystal Growth (2018)**

Congreso

Physical Vapor Deposition of BiI<sub>3</sub> at Nanoscale onto Amorphous Substrates

Bulgaria

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: European Network of Crystal Growth (ENCG)

### **25th International Conference on Room-Temperature Semiconductor Detectors Symposium (RTSD). (2018)**

Congreso

"Preparation, characterization and ionizing radiation detection properties of BiSI nanostructured pellets"

Australia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IEEE

### **23rd International Symposium on Room-Temperature Semiconductor X- and Gamma-ray Detectors (RTSD) (2016)**

Congreso

First Steps in the Deposition of Heavy Metal Iodides Layers by Spin Coating

Francia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: IEEE

L. Fornaro, I. Aguiar M. Pérez Barthaburu, I. Galain, H. Bentos Pereira Presentado por L. Fornaro

### **International Conference on Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2016)**

Congreso

NATURAL RADIONUCLIDES IN ROCHA'S SANDS AND SOILS

Hungría

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (JRNC)

A.Noguera H. Bentos Pereira L. Fornaro Presentado por A. Noguera

### **Eighth Natural Occurring Radiactive Material (2016)**

Congreso

Natural Radioactivity in Clotilde Briozzo lagoon's sediments and water

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

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

#### **Eighth Natural Occurring Radiactive Material (2016)**

Congreso  
GROSS ALPHA AND GROSS BETA RADIOACTIVITY DETERMINATION IN ROCHAS COASTAL GROUNDWATER  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: IRC  
G. Azcune, L. Fornaro Presentado por G. Azcune Poster con short presentation de 2 minutos

#### **XXIV JORNADAS JÓVENES INVESTIGADORES AUGM - Desafios Contemporâneos dos Jovens Investigadores no Desenvolvimento da Ciência na América Latina (2016)**

Congreso  
Estudio de dosis efectiva anual y actividad alfa y beta total en agua de consumo de la zona costera del departamento de Rocha  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: AUGM  
G. Azcune, A. Noguera, L. Fornaro Presentado por G. Azcune

#### **Congreso Uruguayo de Química Analítica (2016)**

Congreso  
Actividad y dosis efectiva anual de  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{228}\text{Ra}$  y  $^{210}\text{Pb}$  en agua subterránea de Rocha, Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
G. Azcune, A. Noguera, L. Fornaro Presentado por G. Azcune

#### **Congreso Uruguayo de Química Analítica (2016)**

Congreso  
Estudio de transferencia de  $^{226}\text{-Ra}$  en la laguna Clotilde Briozzo  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
A. Noguera, G. Azcune, H. Bentos Pereira and L. Fornaro Presentado por A. Noguera

#### **XIV SBPMat (2015)**

Encuentro  
HgI<sub>2</sub> nanostructures hydrothermally obtained for ionizing radiation detection  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais  
Co-autora del poster presentado por M. Perez Barthaburu

#### **XIV SBPMat (2015)**

Encuentro  
First steps to use  $\beta$ -HgS nanostructures obtained in solution as electron acceptor in hybrid solar cells  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais  
Co-autora del poster presentado por I. Galain

#### **8vo Congreso de Medio Ambiente de la AUGM (2015)**

Congreso  
Educación ambiental en química: el agua como ejemplo  
Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM)

Presentado por Cristina Bañobre

#### **4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Contaminación radiactiva natural en la región Este: instalación de infraestructura y valoración primaria de riesgo radiológico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Presentado por Ana Lía Noguera

#### **IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (2015)**

Congreso

Solvothermal synthesis conditions influence in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: IEEE

Presentado por L. Fornaro

#### **XXV Congreso de Alasbimn (2015)**

Congreso

Desarrollo de nuevos detectores de radiación ionizante con nanoestructuras de BiI<sub>3</sub>

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Alasbimn

Presentado por Ivana Aguiar

#### **XXV Congreso de Alasbimn (2015)**

Congreso

Estudio de propiedades de detección de radiación ionizante de detectores construidos a partir de nanoestructuras de BiSI

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Alasbimn

Presentado por Maia Mombrú

#### **XXV Congreso de Alasbimn (2015)**

Congreso

Preparación y estudio del comportamiento de vitrocerámicos para su uso como dosímetros termoluminescentes

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Alasbimn

Presentado por Romina Keuchkerian

#### **Fifth European Conference on Crystal Growth (2015)**

Congreso

Synthesis of BiI<sub>3</sub> nanoparticles through hydrothermal method intended for preparing ionizing radiation detectors

Italia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: European Network on Crystal Growth

#### **Fifth European Conference on Crystal Growth (2015)**

Congreso  
Synthesis and Characterization of HgI<sub>2</sub> Nanostructures for Films Nucleation  
Italia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: European Network on Crystal Growth

#### **Fifth European Conference on Crystal Growth (2015)**

Congreso  
HgS nanostructures for the development of hybrid active layers  
Italia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: European Network on Crystal Growth

#### **XXV Congreso ALASBIMN 2015 (2015)**

Congreso  
Nuevo proceso de construcción de detectores de radiación ionizante utilizando semiconductores compuestos nanoestructurados  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biología y Medicina Nuclear  
Co-autora del poster presentado por Isabel Galain

#### **XIV Encontro da SBPMat (2015)**

Encuentro  
Development of a novel ionizing radiation detector based in hydrothermally synthesized BiI<sub>3</sub> nanostructures  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
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

#### **XIV Encontro da SBPMat (2015)**

Encuentro  
Band gap determination in borate glasses  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)  
Presentado por Mauricio Rodríguez

#### **XIV Encontro da SBPMat (2015)**

Encuentro  
Fabrication of borate glass-ceramics co-doped with Erbium and Ytterbium in search of up and down spectral converters  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)  
Presentado como poster por Romina Keuchkerian

#### **XIV Encontro da SBPMat (2015)**

Encuentro  
Solvothermal synthesis conditions influence in BiSI nanostructures for application in ionizing radiation detectors  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)

Presentado por Maia Mombrú

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2015)**

Encuentro

Comparación de nanoestructuras de HgS sintetizadas en solución y por método hidrotérmico

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Presentado por Isabel Galain

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Uso del análisis térmico para el estudio de la cristalización de nanovitroceraámicos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Presentado por Romina Keuchkerian

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Estudio de la actividad alfa y beta total en la laguna de Briozzo

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Presentado por Germán Azcune

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Relevamiento y perspectivas de estudios ambientales en la región Este del Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

Presentado por Martina Díaz

**Encuentro de Jóvenes Investigadores de la AUGM (2015)**

Encuentro

Estudio de las condiciones de cristalización en la búsqueda de vitroceraámicos transparentes a partir de vidrios boratos para su uso como conversores espectrales

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Presentado por Romina Keuchkerian

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Luminiscencia estimulada térmica y ópticamente: una herramienta para el análisis de sólidos y cómo técnica de datación

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química

Presentado por Mauricio Rodríguez

**4to Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (Enaqui) (2015)**

Encuentro

Hacia la obtención de celdas solares híbridas polimérico inorgánicas en el CURE: instauración de

infraestructura y estudios preliminares  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Pedeciba Química  
Presentado por Loengrid Bethencourt

**IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference. 21 st Symposium on Room Temperature Semiconductor Detectors (2014)**

Congreso  
Studying the detection performance of novel HgI<sub>2</sub> nanoparticle pellets  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Palabras Clave: mercuric iodide  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, I. Galain, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por L. Fornaro

**IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference. 21 st Symposium on Room Temperature Semiconductor Detector (2014)**

Congreso  
Sintering of BiI<sub>3</sub> nanoparticles: a new procedure for fabricating direct ionizing radiation detectors  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Palabras Clave: Bismuth tri iodide  
Areas de 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

**2014 MRS Fall Meeting (2014)**

Congreso  
Sustainability related actions taken by the Universidad de la Republica in Uruguay  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 10  
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

**XIII Encontro da SBPMat (2014)**

Congreso  
 $\beta$ -HgS nanostructures intended for improving hybrid solar cells efficiency  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBMat)  
I. Galain, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, L. Fornaro

**XIII Encontro da SBPMat (2014)**

Congreso  
Influence of oxalic acid in BiI<sub>3</sub> nanoparticles synthesis of application in radiation detection  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBMat)  
M. Mombrú, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, L. Fornaro

### **XIII Encontro da SBPMat (2014)**

Congreso  
Hybrid Solar Cells from a Blend of Ligand-Capped HgS Nanoparticles and Poly(3-hexylthiophene)  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
L. Bethencourt, L. Fornaro, H. Bentos Pereira, I. Galain, G. Azcune

### **MRS 2013 Spring Meeting (2013)**

Congreso  
Optimizing the suspension method for heavy metal halides nanostructures synthesis  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society  
Palabras Clave: Nanoparticles heavy metal iodides  
Presentado en forma oral por Ivana Aguiar

### **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) (2013)**

Congreso  
BTeO as a Novel Material for Ionizing Radiation Detection  
Corea del Sur  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
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

### **12th International Conference on the Structure of Non-Crystalline Materials (2013)**

Congreso  
Optical and thermoluminescent properties of lead diborate glasses doped with Ce and Eu  
Italia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: University of Trento  
M. Rodríguez, A. Cárdenas, M. Mombrú, L. Fornaro. Presentado por Mauricio Rodríguez

### **ENAIQUI 3.0 (2013)**

Congreso  
Caracterización de la calidad del agua en el Área Protegida de Potrerillo  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química  
Cristina Bañobre, Danilo Calliari, Laura Fornaro

### **XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) (2013)**

Congreso  
Mercuric bromide nanoparticles synthesis via capping agent suspension method  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
I. Galain, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, L. Fornaro. Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu.

### **XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM (2013)**

Congreso  
Síntesis en suspensión de yoduro de bismuto para aplicación en celdas solares  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
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

**17th International conference on crystal growth and epitaxy (2013)**

Congreso  
Crystalline nanostructures of heavy metal halides  
Polonia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: International Organization on Crystal Growth

**XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) (2013)**

Congreso  
Preliminary studies in up and down-conversion in lead borate nano-glass-ceramic for enhanced solar efficiency in photovoltaic cells  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
A. Cárdenas, M. Rodríguez Chialanza, M. Mombrú, L. Fornaro. Presentado por Andrés Cárdenas

**XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) (2013)**

Congreso  
Characterization of heavy metal iodides nanoparticles synthesized at different conditions  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
A. Olivera, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, Laura Fornaro. Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

**XII Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) (2013)**

Congreso  
Capping agents influence in morphologies of bismuth and mercuric iodides nanoparticles  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
M. Mombrú, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, A. Olivera, L. Fornaro. Presentado por Maia Mombrú

**ENAQUI 3.0 (2013)**

Encuentro  
Nanopartículas de HgI<sub>2</sub> como precursoras para nucleación sobre sustratos amorfos  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química  
M. Pérez Barthaburu, A. Olivera, L. Fornaro. Presentado por M. Pérez Barthaburu

**ENAQUI 3.0 (2013)**

Encuentro  
Síntesis de nanopartículas de HgS por el método hidrotérmico  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química  
Isabel Galain, María Pérez Barthaburu, Ivana Aguiar y Laura Fornaro. Presentado por Isabel Galain

**ENAQUI 3.0 (2013)**

Encuentro  
Estudio de la morfología de nanopartículas de semiconductores de BiI<sub>3</sub> y HgI<sub>2</sub> obtenidas mediante síntesis hidrotérmica  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

Maia Mombrú, Ivana Aguiar, María Eugenia Pérez Barthaburu, Laura Fornaro. Presentado por Maia Mombrú

### **ENAFI 3.0 (2013)**

Encuentro

Desarrollo de nanoestructuras de Bi<sub>2</sub>S<sub>3</sub> de aplicación en nucleación de films orientados

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

Ivana Aguiar, Heinkel Bentos Pereira, Alvaro Olivera, Laura Fornaro. Presentado por Ivana Aguiar.

### **ENAFI 3.0 (2013)**

Encuentro

Caracterización óptica de vidrios bóricos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química

Andrés Cárdenas, Germán Azcune, Eduardo Castiglioni, Mauricio Rodriguez, Laura Fornaro.

Presentado por Andrés Cárdenas

### **2012 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (2012)**

Congreso

Influence of crystallization and doping in the thermoluminescence response of lead borate glass ceramics

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers

M.Rodriguez, A. Cárdenas, E.Castiglioni, J.Castiglioni, L.Fornaro

### **6th International Symposium on in situ nuclear metrology as a tool for radiecology (INSINUME 2012) (2012)**

Congreso

Natural radioactivity in Valizas (Uruguayan East Coast)

Bélgica

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: IRE

A. Noguera, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por A. Noguera.

### **VII Congreso de Medio Ambiente de al AUGM (2012)**

Congreso

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

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: AUGM

A. Noguera, H. Bentos Pereira, L. Fornaro. Presentado por Ana Lía Noguera.

### **International Summer School on Crystal Growth and Photovoltaic Materials (2012)**

Otra

HgI<sub>2</sub> Nanoparticles Obtained By Electron Beam Irradiation

Rumania

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Romanian Materials Science

Presentado por María Eugenia Pérez

### **XI International Conference on Nanostructured Materials Nano 2012 (2012)**

Congreso

Bismuth tri-iodide nanostructured films

Grecia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: International Nano Society  
Presentado por Ivana Aguiar

**IEEE Nano 2012 (2012)**

Congreso  
Comparison of HgI<sub>2</sub> nanostructures obtained by suspension in ODE and ODE/ODA  
Inglaterra  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Presentado por María Eugenia Pérez

**56° Congresso Brasileiro de Ceramica, 1° Congresso Latino-Americano de Ceramica, IX Brazilian Symposium on Glass and Related Materials (2012)**

Congreso  
Surface crystallization in a lead borate glass and their influence on thermoluminescence response  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Associação Brasileira de Ceramica  
Presentado por Andrés Cárdenas

**XI Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) (2012)**

Encuentro  
Optimized heavy metal iodides nucleation by spin coating  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat)  
Presentado por Isabel Galain

**MRS 2012 Spring Meeting (2012)**

Congreso  
Training school teachers on materials science  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1  
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.

**MRS 2012 Spring Meeting (2012)**

Congreso  
Teaching materials science beyond the classroom: Materials which surround us  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society  
L. Fornaro, H. Bentos Pereira, I. Aguiar, M.E. Pérez, I. Nogueroles, J. Castro, S. Kroger, A. Noguera, M. Rodríguez, N. Saseen, M. Arriola, J.L. Abella

**MRS 2012 Spring Meeting (2012)**

Congreso  
Modification of heavy metal iodides nanoparticles by electron beam irradiation  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society  
L. Fornaro, M. E. Pérez, I. Aguiar, A. Olivera, I. Galain, A. Cárdenas

**MRS 2012 Spring Meeting (2012)**

Congreso  
Comparison of mercuric bromide nanostructures obtained by suspension and hydrothermal methods  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society  
L. Fornaro, I. Galain, A. Cárdenas, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar and A. Olivera

**X Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Mateirais (SBPMat) (2011)**

Congreso  
Hydrothermal synthesis of BiI<sub>3</sub> nanorods  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: SBPMat  
Palabras Clave: bismuth tri-iodide Nanoparticles  
Presentado por Ivana Aguiar

**2011 MRS World Materials Summit and Student Congress (2011)**

Congreso  
Synthesis and characterization of HgI<sub>2</sub> semiconductor nanoparticles  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 39  
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society  
Palabras Clave: mercuric iodide Nanoparticles  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

**X Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (2011)**

Congreso  
HgI<sub>2</sub> Nanometer size nuclei obtained by the suspension method  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: Brazilian Materials Research Society  
Palabras Clave: mercuric iodide Nanoparticles  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

**2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray detectors (2011)**

Congreso  
Heavy metal iodides for radiation detectors: from bulk crystals and crystalline layers to nanostructures  
España  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 25  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**2nd International Symposium Frontiers in Polymer Science (2011)**

Congreso  
Molecular imprinted polyaniline matrix for molecular recognition of flavonoids  
Francia  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Presentado por Ismael Noguero

#### **7th International Conference on Borate Glasses, Crystals, and Melts (2011)**

Congreso  
Correlation between doping and thermoluminescence of the PbB4O7 glass-ceramic  
Canadá  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 30  
Presentado por Mauricio Rodríguez

#### **2011 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray detectors (2011)**

Congreso  
Doped and undoped lead borate glass-ceramics as thermoluminescent detectors  
España  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 25  
Nombre de la institución promotora: IEEE

#### **2011 MRS World Materials Summit - Student Congress (2011)**

Congreso  
Development of BiI3 nanoparticles by the suspension and hydrothermal method  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
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

#### **Pasantía por escala docente AUGM (2011)**

Otra  
Heavy metal iodide for radiation detection  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de la Universidade Federal de Goiás  
Charla dictada por María Eugenia Pérez Barthaburu

#### **Pasantía realizada por PEDECIBA (2011)**

Otra  
Nanopartículas de BiI3 para fabricação de filmes detectores de radiação  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de la Universidade Federal de Goiás  
Charla dictada por Ivana Aguiar

#### **Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2011)**

Encuentro  
Síntesis de nanopartículas de bromuro de mercurio por el método de suspensión  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Presentado por Isabel Galain

#### **XIX Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo (2011)**

Encuentro  
Caracterización de vitrocerámicos de diborato de plomo para su uso como material termoluminiscente  
Paraguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: AUGM

Presentado por Andrés Cárdenas

#### **Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2011)**

Encuentro

Uso de análisis térmico y de microscopía óptica para la caracterización de materiales vitrocerámicos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA

Oral presentado por Mauricio Rodríguez

#### **4th International Conference on Medical Geology, GEOMED 2011 (2011)**

Congreso

Natural radioactive levels in sand, seawater, fresh water and plants at Valizas Resort, Rocha,

Uruguay

Italia

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Medical Geology Association (IMGA)

Palabras Clave: natural radioactivity radioactive dose soil-to-plant transfer

Áreas de 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

#### **IX Simpósio Latino-Americano de Química Analítica Ambiental e Sanitária (2011)**

Congreso

Natural radioactive levels in sand, seawater and fresh water compartments related to Black sand ores at the Uruguayan east coast

Brasil

Tipo de participación: Poster

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 de 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

#### **2011 World Materials Summit and Student Congress (2011)**

Congreso

Study of nucleation, coalescence and growth of oriented HgI<sub>2</sub> films

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

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 de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

Presentado por Ana Lía Noguera

#### **XXIV Encuentro Nacional de Profesores de Química (2011)**

Congreso

Química en la Región Este, ¿qué y para qué?

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación de Educadores en Química

Palabras Clave: Educación en Química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales

#### **Internacional , 7th International Conference on Borate Glasses, Crystals, and Melts (2011)**

Congreso

Nucleation and growth mechanisms in a lead borate glass and their influence on thermoluminescence response

Canadá

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 25

Palabras Clave: vitrocerámicos

Areas de conocimiento:

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

Presentado en Forma Oral por Mauricio Rodríguez Chialanza

#### **MRS 2011 Fall Meeting (2011)**

Congreso

Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized from octadecene suspension

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

I. Aguiar, L. Fornaro. Presentado por Ivana Aguiar

#### **MRS Fall Meeting (2011)**

Congreso

Bismuth tri-iodide nanoparticles synthesized by octadecene suspension

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Póster presentado por la Q. MSc. Ivana Aguiar

#### **1ST PRIMO International School on Marine Ecology and Ecotoxicology ISMEE (2010)**

Congreso

Compartmental 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

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ) and Pollutant Responses in Marine Organisms

Palabras Clave: natural radioactivity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

Contaminación Radiactiva ambiental

Expositor oral Ana Lía Noguera

#### **17th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X ray and Gamma ray Detectors (2010)**

Congreso

Improving the detection performance of heavy metal halides films by surface treatment

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: heavy metal halides films

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

#### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2010)**

Congreso

Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

Expositor oral: María Eugenia Pérez Barthaburu

#### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2010)**

Congreso  
Influence of surface treatment on electrical and response properties of heavy metal halide crystalline films  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais  
Poster presentado por Natalia Sasen

#### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2010)**

Encuentro  
Evolution of nanorods hydrothermally synthesized from Bi, S and I  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais  
Presentado por Ivana Aguiar

#### **17th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma Ray Detectors (2010)**

Congreso  
Nanoparticles for nucleation of heavy metal iodides films mercuric iodide and bismuth tri-iodide cases  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Palabras Clave: bismuth tri-iodide mercuric iodide Nanoparticles  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

#### **Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems (2010)**

Otra  
FIRST STEPS ON HgI<sub>2</sub> NANO-NUCLEATION  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: LNLS - ESRF  
Poster presentado por María Eugenia Pérez Barthaburu

#### **I Workshop em materiais para sensores (2009)**

Taller  
Mercuric iodide: a versatile material  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de Sao Carlos  
Expositor oral: María Eugenia Pérez Barthaburu

#### **I Workshop em materiais para sensores (2009)**

Taller  
Synthesis and characterization of bismuth tri-iodide nanoparticles  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de Sao Carlos  
Expositor oral: Ivana Aguiar

#### **I Workshop em materiais para sensores (2009)**

Taller  
Crystallization study of PbO.2B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de Sao Carlos  
Expositor oral: Mauricio Rodríguez

#### **Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2009)**



Encuentro  
Morfología de micro y nano partículas de BiI<sub>3</sub> sintetizadas en suspensión  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA  
Presentado por la Q. MSc. Ivana Aguiar

**Primer Congreso Uruguayo de Química Analítica (2009)**

Congreso  
Diseño de un polímero por impresión molecular en matriz de polianilina y evaluación de su selectividad para la extracción en fase sólida de quercetina  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Calificado en el Primer lugar como mejor Poster. Presentado por Ismael Noguero

**International Conference on the Physics of non-crystalline solids, 9th International Symposium on Crystallization in Glasses and Liquids (2009)**

Congreso  
Lead borate glasses as direct radiation detectors  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Presentado por el Q. Mauricio Rodríguez

**I Escola de Verano de Física dos Materiais (2009)**

Otra  
Films de polianilina como bloqueante para films del fotoconductor yoduro de mercurio  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Instituto de Física, Universidade de Sao Paulo  
Presentado por el Bach. Ismael Noguero

**Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2009)**

Encuentro  
Estudio preliminar de la cristalización en vidrios del sistema PbO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA  
Presentado por el Q. Mauricio Rodríguez

**16th Room Temperature Semiconductor Detectors Workshop (2008)**

Congreso  
Evaluation of polycrystalline films of mercuric halides intended for direct lymphoscintigraphy  
Alemania  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: IEEE

**8th International Conference on New Developments in Photodetection (2008)**

Congreso  
Properties of Electrodes on HgI<sub>2</sub> Polycrystalline Films  
Francia  
Tipo de participación: Poster  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / films  
Presentado por María Eugenia Pérez

**8th International Conference on New Developments in Photodetection (2008)**

Congreso  
Bismuth Tri-Iodide Polycrystalline Films For X-ray Direct And Digital Imagers  
Francia

Tipo de participación: Otros  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / films  
Presentado por Santiago Kröger

**16th Room Temperature Semiconductor Detectors (2008)**

Congreso  
Photodetection properties of heavy metal iodides heterostructures  
Alemania  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Presentado por la Q. MSc. Ana Lía Noguera

**IEEE Room Temperature Semiconductor Detectors (2008)**

Congreso  
Lead Borate Glass for Direct Radiation Detection  
Alemania  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: IEEE

**IEEE Nuclear Science Symposium (2008)**

Congreso  
Bismuth Tri-Iodide Polycrystalline Films  
Alemania  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: IEEE

**15th International Conference on Crystal Growth (ICCG 15) (2007)**

Congreso  
Amenable control of HgI<sub>2</sub> phase nucleation and coalescence onto amorphous substrate  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia

**13th International Summer School on Crystal Growth (2007)**

Congreso  
Growth of Mercuric bromide polycrystalline films  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films  
Presentado por María Eugenia Pérez

**13th International Summer School on Crystal Growth (2007)**

Congreso  
The search for BiI<sub>3</sub> oriented nucleation and coalescence onto amorphous substrates  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia  
Presentado por Ivana Aguiar

**IX CECEMM (2007)**

Congreso  
Comparación de las propiedades eléctricas y de respuesta a la radiación X de cristales y films de HgBrI  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / respuesta a la radiación

Presentado por Ismael Noguero

#### **IX CECEMM (2007)**

Congreso

Estudio de la anisotropía de films policristalinos del compuesta laminar HgBr<sub>2</sub>

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Santiago Kröger

#### **IX CECEMM (2007)**

Congreso

Recubrimientos híbridos orgánico-inorgánico: caracterización y aplicaciones

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

Presentado por Carolina Noya

#### **2007 Fall Meeting (2007)**

Encuentro

Comparison of The Heterogeneous Nucleation And The Coalescence Of HgI<sub>2</sub> and BiI<sub>3</sub> Onto Amorphous Substrates

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Areas de conocimiento:

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

#### **2007 Fall Meeting (2007)**

Encuentro

A Multidisciplinary Case For Teaching Materials Science At High School And Undergraduate Levels

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales

#### **XV Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2007)**

Encuentro

Crecimiento de films de HgI<sub>2</sub> por el Close-Space method

Paraguay

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

#### **XV Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2007)**

Encuentro

Comparación de las condiciones de crecimiento y las propiedades de películas cristalinas de haluros de bismuto

Paraguay

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Ismael Noguero

### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)**

Encuentro  
Directional X-ray response of mercuric bromide films  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films  
Presentado por Natalia Sasen

### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)**

Encuentro  
Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI<sub>2</sub> onto amorphous substrates  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia  
Presentado por María Eugenia Pérez

### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)**

Encuentro  
BiI<sub>3</sub> nucleation and coalescence onto amorphous substrates  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y coalescencia  
Presentado por Ivana Aguiar

### **VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)**

Encuentro  
Influence of PbO molar fraction and Se doping on borate glasses  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / vidrios bóricos  
Presentado por Mauricio Rodríguez

### **8th Brazilian Symposium on Glass and Related Materials (2007)**

Simposio  
The Role of PbO Content in the Glass-Crystalline Structure of the PbO - B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos  
Presentado por Mauricio Rodríguez

### **IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop (2006)**

Congreso  
Improvements of Bismuth Tri-Iodide Platelets For Room Temperature X-Ray Detection  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

### **IEEE Room-Temperature Semiconductor Detector Workshop (2006)**

Congreso  
Comparison of Mercuric Bromide and Lead Bromide Layers as Photoconductors for Direct X-Ray Imaging Applications  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:

**XVIII Congreso Nacional de Profesores de Química (2005)**

Congreso

Una Propuesta Educativa orientada a la Ciencia y Tecnología de Materiales en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Educación en Ciencia y

Tecnología de los Materiales

**VII CECEMM (2005)**

Congreso

Estudio de las condiciones de nucleación, coalescencia y crecimiento de películas de HgI<sub>2</sub>

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / nucleación y

coalescencia

Presentado por Ana Lía Noguera

**XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2005)**

Encuentro

Crecimiento de films de PbBr<sub>2</sub> por deposición física de vapor (PVD) para aplicación en imagenología de radiaciones ionizantes

Argentina

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Natalia Sassen

**VII CECEMM (2005)**

Congreso

Búsqueda del crecimiento de una monocapa cristalina de BiI<sub>3</sub> sobre un sustrato amorfo

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / monocapa

cristalina

Presentado por Ivana Aguiar

**VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2005)**

Encuentro

Growth of HgBrI polycrystalline layers from the vapor phase

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

**VII CECEMM (2005)**

Congreso

Crecimiento de films de HgBr<sub>2</sub> de aplicación como sensores de radiaciones

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por María Eugenia Pérez

**VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2005)**

Encuentro

Growth of Lead bromide oriented films

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

Presentado por Natalia Sasen

#### **VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2005)**

Encuentro

Bismuth Tri-Iodide monocrystals grown by the bridgman method

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

Presentado por Mauricio Rodríguez

#### **IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (2005)**

Simposio

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

Puerto Rico

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / haluros de

metales pesados

#### **14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2004)**

Congreso

Low dark current (001) Mercuric Iodide thick film for X-Ray direct and digital imager

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

#### **2004 Fall Meeting (2004)**

Encuentro

Integrating materials science into the Uruguayan Curricula

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Educación en

Ciencia y Tecnología de los Materiales

#### **XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2004)**

Encuentro

Crecimiento de platelets de tri-yoduro de bismuto por deposición física de vapor (PVD)

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / platelets

#### **14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2004)**

Congreso

Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging

Italia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / HgBrI

**XII Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2004)**

Encuentro  
Crecimiento de films orientados de yoduro de mercurio  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

**14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2004)**

Congreso  
Structural homogeneity and electrical conductivity of CdTe:Bi crystals  
Italia  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / monocristales

**XIV Congreso Nacional de Profesores de Química (2004)**

Congreso  
Una Propuesta Educativa orientada a la Ciencia y Tecnología de Materiales en Uruguay  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Educación en Ciencia y Tecnología de los Materiales

**14th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2004)**

Congreso  
Semi insulating CdTe codoped with Ge and Yb  
Italia  
Tipo de participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: IEEE  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe

**International Summer School on Crystal Growth (ISCGChA-12) (2004)**

Congreso  
Towards the epitaxial growth of mercuric iodide films  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / HgI<sub>2</sub>

**14th International Conference on Crystal Growth (2004)**

Congreso  
Towards the epitaxial growth of films of heavy metal iodides for ionizing radiation imaging  
Francia  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

**14th International Conference on Crystal Growth (2004)**

Congreso  
Simulation and characterization of CdTe:Bi crystals grown by the Markov Method  
Francia  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Markov Method

**14th International Conference on Crystal Growth (2004)**

Congreso  
Formation of CdTe columnar structures prompted by In- and Ga- rich nanodots  
Francia  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / CdTe

**XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2003)**

Encuentro  
Correlación entre policristalinidad-epitaxialidad y la temperatura de crecimiento para films de yoduros de metales pesados  
Argentina  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films  
Presentado por María Eugenia Pérez

**XI Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) (2003)**

Encuentro  
Desarrollo de sensores de radiación para radiografía digital  
Argentina  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / sensores  
Presentado por Andrés Cuña

**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)**

Congreso  
Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / BiI3  
Presentado por Andrés Cuña

**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)**

Congreso  
Growth of Lead bromide polycrystalline films  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbBr2  
Presentado por Mabel Giles

**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)**

Congreso  
Growth of bismuth tri-iodide platelets by physical vapor deposition method  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets  
Presentado por Ana Lía Noguera

**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)**

Congreso  
Addition of an insulating element to the Modified Markov Method for CdTe single crystals growth  
Uruguay  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe



**International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)**

Congreso

Numerical analysis of heat and momentum transfer for the the Modified Markov Method

Uruguay

Tipo de participación: Otros

**13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors (2003)**

Congreso

Purification Of Bismuth Tri-iodide As Material For Radiation Detector Purposes

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Bil3

**Medical Imaging Conference, IEEE 2003 (2003)**

Congreso

Bismuth Tri-Iodide Polycrystalline Films as beta direct and digital imaging detectors for medical applications

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Bil3

**13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors (2003)**

Congreso

Heavy metal doping of CdTe crystals

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

**10th International Conference on Defects - Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors (2003)**

Congreso

Some structural aspects of PbCdTe bulh material

Francia

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

**10th International Conference on Defects - Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors (2003)**

Congreso

Morphology and electrical properties of PbCdTe/CdTe heterostructures

Francia

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

**13th Workshop on Room Temperature Semiconductor X-ray and Gamma-ray Detectors (2003)**

Congreso

Growth of bismuth tri-iodide platelets for room temperature X-ray detection by the physical transport method

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

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

**Joint Session del IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (2002)**

Congreso

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

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers

**V Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2002)**

Encuentro  
Growth and characterization of polycrystalline bismuth tri-iodide films  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

**V Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2002)**

Encuentro  
High resistivity CdTe:Pb doped crystals: growth and characterization  
Brasil  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / cristales

**American Summer School on Crystal Growth (LATGROWTH) (2002)**

Congreso  
Comparisson between three methods for growing Cdte films for X-ray imaging application  
España  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / CdTe

**SPIE 46 th Annual Meeting (2001)**

Congreso  
Growth of Lead Iodide platelets for room temperature X-ray detection by the Vapor Transport method  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: SPIE

**SPIE 46th Annual Meeting (2001)**

Encuentro  
Comparison bewteen sublimation and evaporation as processees for growing lead iodide polycrystalline films  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral

**SPIE 46th Annual Meeting (2001)**

Encuentro  
Mercuric Iodide Polycrystalline Films  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / films

**2001 MRS Spring Meeting (2001)**

Encuentro  
Polycrystalline lead iodide films: optical, electrical and X-ray counting characterization  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI2

**12th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2001)**

Congreso  
New ways for purifying lead iodide appropriate as spectrometric grade material  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Otros

**12th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and Gamma-Ray Detectors (2001)**

Congreso

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

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

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

**2001 IEEE NSS/MIC (2001)**

Congreso

Towards epitaxial lead iodide films for X-ray digital imaging

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

**9th International Conference on Defects-Recognition, Imaging and Physics in Semiconductors (DRIP IX) (2001)**

Congreso

Defects in polycrystalline CdTe films grown by PVT

Italia

Tipo de participación: Otros

**2000 ACS Pan-American Conference (2000)**

Congreso

Lead iodide crystal and film growth and characterization

Puerto Rico

Tipo de participación: Otros

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

**Jornadas de la Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología (ATRI), Actualización en Radioprotección (2000)**

Otra

Interacción, detección y dosimetría personal de radiación X

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología

**IV Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2000)**

Encuentro

Growth of lead polycrystalline lead iodide films for X-ray detection application

Brasil

Tipo de participación: Otros

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

**V Encuentro Internacional de Educadores de Física (2000)**

Encuentro

Desarrollo de detectores de semiconductores compuestos en el Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

**V Encuentro Internacional de Educadores de Física (2000)**

Encuentro

Detectores de radiación X y gamma: del film a los semiconductores compuestos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

**2000 IEEE NSS-MIC (2000)**

Congreso

HgI<sub>2</sub> Polycrystalline films for digital X-ray imagers

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / HgI<sub>2</sub>

**IV Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2000)**

Congreso

Growth of Lead iodide platelets for room temperature X-ray detection by the vapor transport method

Brasil

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

**Conferencias (1999)**

Simposio

Serie de conferencias sobre: "La interacción de la radiación X con la materia, su detección y dosimetría personal"

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Escuela de Tecnología Médica, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, Universidad de la República

**11th International Workshop on Room Temperature Semiconductor X- and Gamma-Ray Detectors and Associated Electronics (1999)**

Congreso

Lead iodide films deposition and characterization

Austria

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: International Atomic Energy Agency

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / PbI<sub>2</sub>

**Congreso de Técnicos en radiaciones: 15 años de la Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología ATRI (1999)**

Congreso

Impacto de los detectores de semiconductores compuestos en Radiología y Medicina Nuclear

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación de Técnicos en Radiaciones e Imagenología ATRI

**IV Congreso Regional de Seguridad Radiológica y Nuclear (1998)**

Congreso

Protección radiológica: experiencia interdisciplinaria en la capacitación de los Técnicos Radiológicos en el Uruguay

Cuba

Tipo de participación: Otros

**XII International Conference on Crystal Growth (ICCG-12) (1998)**

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

Israel

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

### **XII International Conference on Crystal Growth (ICCG-12) (1998)**

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

Israel

Tipo de participación: Otros

Áreas de conocimiento:

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

### **Evaluación y perspectivas de los Detectores de Compuestos Semiconductores en espectrometría de radiación X y gamma (1998)**

Simposio

Evaluación y perspectivas de los Detectores de Compuestos Semiconductores en espectrometría de radiación X y gamma

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de San Carlos, Universidad de San Pablo

### **III Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (1998)**

Encuentro

Optimización de las condiciones de crecimiento de platelets de yoduro de mercurio utilizando el método de transporte gaseoso controlado por polímero

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

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

### **Conferencias (1998)**

Simposio

16. Serie de conferencias sobre:

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Escuela de Tecnología Médica, Hospital de Clínicas Dr. Manuel Quintela, Facultad de Medicina, Universidad de la República

### **1997 Fall Meeting (1997)**

Encuentro

Optical, electrical and surface characterization of mercuric iodide platelets grown in the HgI<sub>2</sub>-HI-H<sub>2</sub>O system

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society (MRS)

Áreas de conocimiento:

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

### **64th Annual Southern Section of the American Physical Society Fall Meeting (1997)**

Encuentro

Physical vapor transport and characterization of PbI<sub>2</sub> semiconductor

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

### **XXI Congreso Argentino de Química (1996)**

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

Argentina

Tipo de participación: Otros

### **XXI Congreso Argentino de Química (1996)**

Congreso

Crecimiento de platelets de yoduro de mercurio, aptos como detectores de radiación X para trabajo

a temperatura ambiente, en el sistema Hgl2-HI-H2O  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / platelets

#### **Conferencia (1996)**

Congreso  
Temas y experiencias con radionucleidos posibles de insertar en Cursos de Enseñanza Secundaria  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: X Congreso Nacional e Internacional de Profesores de Química

#### **XI Congreso Iberoamericano de Cristalografía (1990)**

Congreso  
Estructura de la solidagenona  
Venezuela  
Tipo de participación: Otros

#### **X Congreso del Grupo Iberoamericano de Cristalografía (1988)**

Congreso  
Estructura del syn-1-(4-tert-butilciclohexilideno)-4-tert-butilciclohexano  
México  
Tipo de participación: Otros

#### **Jornadas de Química Nuclear (1985)**

Encuentro  
Aplicaciones Industriales de los Radioisótopos  
Uruguay  
Tipo de participación: Comentarista  
Panelista en la Mesa Redonda

#### **Jornadas de Química Nuclear (1985)**

Encuentro  
Datación con 14-C  
Uruguay  
Tipo de participación: Moderador  
Presidente de Mesa en el Tema: Datación con 14-C

### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

#### **Nano ingeniería del compuesto laminar BiI3 de aplicación tecnológica (2013)**

Candidato: Ivana Aguiar  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
A. C. HERNANDES , M. H. TORRE , A. MOMBRÚ , FORNARO, L.  
Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Desarrollo de vitro-cerámicas a partir de vidrio óxidos para aplicaciones tecnológicas (2012)**

Candidato: Mauricio Rodríguez  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
R. MAROTTI , J. F. CARVALHO , N. TANCREDI , FORNARO, L.  
Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Desarrollo de sensores de BiI3 para imagenología de radiaciones a temperatura ambiente (2008)**

Candidato: Ivana Aguiar  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
E. QUAGLIATA, R. MAROTTI, W. DIANO, FORNARO, L.  
Magister en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Crecimiento epitaxial de films de HgI<sub>2</sub> en fase vapor, en el rango 50 - 100 um (2008)**

Candidato: Ana Lía Noguera  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
E. QUAGLIATA, R. MAROTTI, A. ROBLES, W. DIANO, FORNARO, L.  
Magister en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Estudio del yoduro de plomo como material para detección de radiación X para trabajo a temperatura ambiente (2004)**

Candidato: Edgardo Saucedo  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
E. QUAGLIATA, L. MUSSIO, A. LEÓN, R. MAROTTI, FORNARO, L.  
Magister en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Jornadas de poster de Magister (2004)**

Candidato: los estudiantes que presentaron poster en el año 2004  
Tipo Jurado: Otras  
P. MOYNA, FORNARO, L.  
Magister en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

#### **Determinación de <sup>90</sup>Sr/<sup>90</sup>Y en muestras ambientales y de alimentos (2000)**

Candidato: JELEN, Miguel  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
L. MUSSIO, C. KREMER, FORNARO, L.  
Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Desde el punto de vista de gobierno, en la Comisión Directiva (CURE) y luego como Directora Regional, contribuí al CURE en una etapa fermental, integrando el Plenario y la Mesa Ejecutiva de la CCI.

Fui representante de la UdelaR en el CONICYT, participando activamente en las acciones de creación de la ANII, del SNB, del SNI, del PENCTI, etc.

Desde el punto de vista de infraestructura edilicia y científica, dirigí la instalación del laboratorio del Grupo de Semiconductores Compuestos en Facultad de Química. Como Directora Regional del CURE, intercambié con el POMLP sobre toda la infraestructura edilicia (de las tres sedes). Coordiné la selección de equipos de alto impacto (sus dos etapas) y soy Responsable del Laboratorio de alta complejidad de CURE. En mi especialización, como responsable de PDU y como Directora del Departamento de Desarrollo Tecnológico, dirigí la creación de 250 m<sup>2</sup> de laboratorio y la compra e instalación de equipos y materiales por más de US\$ 2 millones, que funcionan correctamente.

### **Información adicional**

En el título de Grado, Ingeniero Químico, no se especifica el Area del Conocimiento porque en Uruguay el título de Ingeniero Químico corresponde a todas las disciplinas de la Ingeniería Química.

(02/10/2008) (16/02/2009)

Las líneas de investigación aparecen dos veces porque el Grupo de Semiconductores Compuestos (GSC) realizó tareas en Facultad de Química y en el Centro Universitario de la Región Este, Sede Rocha.

El proyecto CSIC I+D Grupos también se encuentra repetido porque es la consolidación del GSC que se encontraba en Facultad de Química y en el CURE

En "Premios y títulos" no se ha podido lograr que los méritos queden ordenados cronológicamente. En actuación profesional el CURE, mi ocupación actual, no aparece al principio, sino mucho más adelante. Ante la consulta, se me indica que estos problemas no se han podido resolver.

La construcción institucional no aparece en la versión impresa, me indican que sí aparece en la de evaluación.

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>95</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	63
Completo	63
<b>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</b>	1
Completo	1
<b>Trabajos en eventos</b>	28
<b>Libros y Capítulos</b>	2
Libro publicado	1
Capítulos de libro publicado	1
<b>Textos en periódicos</b>	1
Revistas	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>66</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	1
<b>Procesos o técnicas</b>	1
<b>Trabajos técnicos</b>	16
<b>Otros tipos</b>	48
<b>EVALUACIONES</b>	<b>38</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	9
<b>Evaluación de eventos</b>	2
<b>Evaluación de publicaciones</b>	18
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	9
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>33</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	27
Iniciación a la investigación	10
Tesis/Monografía de grado	6
Tesis de maestría	7
Tesis de doctorado	4
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	6



Tesis de maestria	1
Tesis de doctorado	5