



**MARÍA EUGENIA PÉREZ
BARTHABURU**

Sra.

meperez@cure.edu.uy
www.gdmea.cure.edu.uy
+ 598 99225246

SNI

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

Fecha de publicación: 19/09/2018
Última actualización SNI: 19/09/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Departamento de Desarrollo Tecnológico - Grupo de Desarrollo de Materiales / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Ruta 9 y Ruta 15 / 27000 / Rocha , Maldonado , Uruguay

Teléfono: (598) 44727001 / 383

Correo electrónico/Sitio Web: totyperez@gmail.com gdmea.cure.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (2009 - 2014)

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

Título de la disertación/tesis: Nucleación, coalescencia y aplicaciones tecnológicas de capas de yoduro de mercurio

Tutor/es: Laura Rosa Fornaro Bordolli

Obtención del título: 2014

Institución financiadora: Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay

Palabras Clave: yoduro de mercurio detectores de radiación ionizante

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento /

GRADO

Química (2002 - 2008)

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

Título de la disertación/tesis: Estudio de mercado de cámaras manuales para linfografía producidas en Uruguay

Tutor/es: Dra. Laura Fornaro

Obtención del título: 2009

Áreas de conocimiento:

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

PREGRADO

Bachiller en Química (2000 - 2008)

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

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título:

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

7th TEM Summer School (01/2018 - 01/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Brazilian Nanotechnology National Laboratory , Brasil
61 horas
Palabras Clave: Materials Science Electron microscopy Nanotechnology
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Actualización en EVA para docentes CURE (01/2017 - 01/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay
30 horas

Researcher connect: foundation module, abstracts, academic writing, academic collaboration (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay
24 horas

Aplicaciones catalíticas de nanomateriales (01/2016 - 01/2016)

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

Curso de Análisis Térmico: Fundamentos y aplicaciones (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR , Uruguay
12 horas

Avances en nanotecnología: ingeniería biomolecular y ciencia coloidal aplicada. Desde la biomedicina a los materiales fotónicos (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Optical spectroscopy applied to materials (01/2012 - 01/2012)

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

Curso Teórico práctico de espectroscopia infrarroja Módulo 1 (01/2011 - 01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Perkin Elmer , Argentina
24 horas

HERCULES Latinamerican Edition (01/2010 - 01/2010)

Laboratório Nacional de Luz Síncrotron , Brasil
100 horas

TÉCNICAS DE CRESCIMENTO EPITAXIAL E CARACTERIZAÇÃO DE NANOESTRUTURAS (01/2010 - 01/2010)

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

Métodos de modelagem computacional atômico aplicado ao estudo de materiais (01/2010 - 01/2010)

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

Bases de la Nanociencia (01/2009 - 01/2009)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

15 horas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

I Escola de Verão em Física de Materiais (01/2009 - 01/2009)

, Uruguay
40 horas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Difracción de rayos-X; ejemplos prácticos en física de materiales (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
12 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Nuevas posibilidades de las técnicas de imágenes con rayos X provenientes de radiación de sincrotrón para el estudio de materiales (01/2008 - 01/2008)

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

Materiales vitrocerámicos sinterizados. (01/2007 - 01/2007)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal de Santa Catarina ,
Brasil
12 horas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Microscopía de barrido por sondas: métodos y aplicaciones (01/2007 - 01/2007)

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

Vidrios (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Sul , Brasil
12 horas

Análise Térmica: Conceito e aplicações (01/2005 - 01/2005)

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

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

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

Espectroscopia em sólidos (Infravermelho, Raman e UV-Vis) (01/2005 - 01/2005)

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

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

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

48 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Trabajo y diseño de herramientas para el fomento de la interdisciplina - icubo (2017)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Espacio Interdisciplinario UdelaR, Uruguay

Different routes to prepare nanocrystals from solution (2014)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: CURE-UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Nanocrystal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Coloidal / Síntesis de nanocristales

International Summer School on Crystal Growth and Photovoltaic Materials (2012)

Tipo: Taller

Institución organizadora: International Union of Crystallography, Rumania

Aplicaciones de los haces de rayos X del Síncrotrón Europeo para la conservación del Patrimonio (2008)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Encuentro Nacional de Ceramistas (2008)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Escuela Pedro Figari, Uruguay

Técnico en Gestión de la Calidad UNIT-ISO 9000 (2006)

Tipo: Otro

Institución organizadora: UNIT, Uruguay

Synchrotron radiation X-ray imaging: a tool for crystal growth (2005)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Termodinámica de Materiales (2005)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Uruguay

Especiación química de metales en solución acuosa (2004)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Lineamientos para la enseñanza de materiales (2004)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Photorefractive materials and effects (2004)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Manejo adecuado de materiales y residuos peligrosos en centros docentes y de investigación (2004)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

El láser aplicado al proceso y desarrollo de materiales cristalinos y cerámicos (2004)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Actualización en Medicina Nuclear y Radiofarmacia (2002)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: SUBIMN, Uruguay

First Certificate in English (1999)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Dickens Institute, Uruguay

Oxford Examination in English (1998)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Dickens Institute, Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Francés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / crecimiento de cristales

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de films cristalinos

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Nanopartículas y sus aplicaciones

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Nanotecnología / Nano-materiales / Desarrollo de nanopartículas de semiconductores compuestos

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Nanotecnología / Nano-materiales / Aplicación en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas

Actuación profesional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

Materials Research Society

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2016 - a la fecha)

Faculty Advisor - University Chapter UdelaR, 2 horas semanales

Colaborador (12/2011 - a la fecha)

International Students Affairs Committee ,1 hora semanal

Otro (12/2014 - 12/2015)

Presidente del Udelar-CURE University Chapter ,1 hora semanal
El Universidad de la República -CURE University Chapter está compuesto por estudiantes relacionados a ciencia de materiales. En el marco de este UC se realizarán actividades de investigación, divulgación, enseñanza y extensión en ciencia de materiales.

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

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Colaborador (10/2012 - a la fecha)**

Asistente del CURE ,2 horas semanales / Dedicación total
Trabajo como colaboradora en el Área de Radioquímica, participando en el dictado de clases de cursos de los que Radioquímica es responsable, en formación de investigadores que tienen cargo en Radioquímica y en actividades de extensión
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/2011 - 07/2012)

Asistente de Radioquímica ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/2009 - 04/2011)

Asistente de Radioquímica ,40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/2006 - 04/2009)

Ayudante de Radioquímica ,40 horas semanales
9 Horas semanales presupuestadas, extensión de 9 a 40 horas por Proyecto
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (01/2005 - 10/2006)

Ayudante de Radioquímica ,20 horas semanales
Cargo por Proyectos de Investigación
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (10/2004 - 01/2005)

Becario proyecto CSIC 252 ,40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Otro (11/2001 - 09/2004)

Pasante honorario (Cátedra de Radioquímica) ,20 horas semanales
Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos (03/2003 - 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.

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Integrante del equipo

Equipo: A. NOGUERA, I. AGUIAR, L. FORNARO, H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: Nucleación Grafoepitaxialidad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación

Crecimiento de cristales y films cristalinos de aplicación en detectores de radiación ionizante (11/2001 - 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 e desarrollan para aplicación por ejemplo en medicina (cámaras manuales para linfografía, mamógrafos, radiógrafos, etc.).

15 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Integrante del equipo

Equipo: A. NOGUERA, E. QUAGLIATA, N. SASEN, A. CUÑA, I. AGUIAR, L. MUSSIO, A.

GANCHAROV, L. FORNARO, E. SAUCEDO, H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: Detectores de radiación Sondas contadoras

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Detectores de Radiación

Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes (10/2004 - 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.).

10 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos , Integrante del equipo

Equipo: A. NOGUERA, N. SASEN, A. CUÑA, I. AGUIAR, L. MUSSIO, A. GANCHAROV, E.

SAUCEDO, I. NOGUEROL, H. BENTOS PEREIRA, S. KRÖGER, M. RODRÍGUEZ

Palabras clave: films fotoconductores Radiografía digital

Areas de conocimiento:

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

Desarrollo de nanopartículas como radiosensibilizadores en terapia de cáncer (06/2016 - a la fecha)

Aplicada

2 horas semanales

Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales , Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR, I. GALAIN, M. TERÁN

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.

5 horas semanales

Facultad de Química y CURE, Grupo de Semiconductores Compuestos , Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR , L. FORNARO , I. GALAIN , A. CÁRDENAS

Palabras clave: yoduro de mercurio Bromuro de mercurio Nanoestructuras Tri-yoduro de bismuto

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desarrollo de materiales para sensores de radiación para aplicaciones en terapia y diagnóstico médico (09/2011 - 09/2015)

El Proyecto bilateral en desarrollo entre la Universidad de la República y la Universidade Federal de Goiás de Brasil, busca desarrollar materiales sensores de radiación para aplicación en terapia y diagnóstico médico, fortaleciendo la colaboración entre el Grupo de Semiconductores Compuestos de la UdeLaR y el Grupo de Física de Materiais e Cristalografía da UFG.

1 hora semanal

Facultad de Química y CURE, Universidad Federal de Goiás , Grupo de Semiconductores

Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Doctorado:5

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , M.

RODRÍGUEZ CHIALANZA , J F. CARVALHO (Responsable) , L. QUEIROZ , T. OLIVERIRA DOS

SANTOS , Z. VARGAS

Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos (12/2010 - 12/2014)

Es un proyecto CSIC I+D de Grupos

1 hora semanal

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

Semiconductores Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:3

Financiación:

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

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , M.

RODRÍGUEZ CHIALANZA , I. GALAIN , A. CÁRDENAS , M. MOMBRÚ

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

Iniciación a la investigación multidisciplinaria (12/2008 - 12/2009)

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).

1 horas semanales

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

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

Equipo: N. SASEN, I. AGUIAR, L. FORNARO (Responsable), M. PÉREZ BARTHABURU

Desarrollo de una cámara manual para linfografía digital pre e intra quirúrgica (05/2007 - 05/2009)

Extensión de 10 a 30 horas semanales

20 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:1

Financiación:

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

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

Desarrollo de prototipos para la producción de láminas cristalinas de haluros de metales pesados crecidas sobre matrices activas de imagenología digital (05/2007 - 03/2008)

Extensión del Proyecto I+D CSIC "Desarrollo de una cámara manual para linfografía digital pre e intra quirúrgica de 10 a 40

30 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Doctorado:1

Equipo: N. SASEN, I. AGUIAR, L. FORNARO (Responsable), I. NOGUEROL, H. BENTOS PEREIRA

Radiografía directa y digital con yoduros de metales pesados orientados (10/2006 - 04/2007)

Extensión del Proyecto de Inciación CSIC e 20 a 40 horas semanales.

20 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Especialización:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: A. NOGUERA, N. SASEN, I. AGUIAR, L. MUSSIO, M. RODRÍGUEZ, L. FORNARO

(Responsable), A. C. HERNANDES

Obtención de films monocristalinos de yoduro de mercurio por el Close-spaced method (04/2005 - 04/2007)

23 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

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

Equipo: L. FORNARO

Yoduro de mercurio epitaxial como sensor directo de rayos X (10/2004 - 01/2005)

40 horas semanales

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: A. CUÑA, L. MUSSIO, A. GANCHAROV, L. FORNARO (Responsable), E. SAUCEDO

DOCENCIA

Química (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

Química Farmacéutica (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

Química (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I, 3 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Química (08/2016 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Introducción a la nanotecnología, 2 horas, Teórico

Química (08/2016 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Introducción a la Nanotecnología, 2 horas, Teórico

Química Farmacéutica (08/2016 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Introducción a la Nanotecnología, 2 horas, Teórico

Doctorado en Química (08/2005 - a la fecha)

Doctorado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Bioquímica Clínica (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería de Alimentos (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería Química (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Química (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Química Farmacéutica (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Magister en Química (06/2005 - a la fecha)

Maestría

Asignaturas:

Radioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Bioquímica Clínica (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería de Alimentos (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería Química (06/2005 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Química Nuclear, 4 horas, Teórico-Práctico

Química Farmacéutica (03/2010 - 03/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química de los radiofármacos, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiotrazadores en sistemas biológicos, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiofarmacia, 1 horas, Teórico-Práctico

(03/2010 - 03/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química de los radiofármacos, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiofarmacia, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiotrazadores en sistemas biológicos, 1 horas, Teórico-Práctico

Química (03/2010 - 03/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Radiofarmacia, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiotrazadores en sistemas biológicos, 1 horas, Teórico-Práctico

Química de los radiofármacos, 1 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

Los materiales y la energía solar- Semana CyT en Escuela N°8 Montevideo (06/2012 - 06/2012)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

4 horas

Los materiales y la energía solar- Semana CyT en Colegio Bethesda, Montevideo (06/2012 - 06/2012)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

4 horas

Los materiales y la energía solar- Semana CyT en Escuela N°1 Rocha (05/2012 - 05/2012)

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos

4 horas

Los materiales que nos rodean (09/2011 - 09/2011)

Colegio Inmaculada Concepción

1 horas

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

Facultad de Química, Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio

1 horas

Participación en el Taller: Cerámica y Vidrio: una visión integrada realizado en Las Piedras Canelones en el marco del Proyecto CSEAM 370 (05/2010 - 05/2010)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos

18 horas

Actividad Participación en las actividades Los materiales que nos rodean realizada en la escuela N° 52, Pirlápolis-Maldonado, en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT, mayo de 2010. (05/2010 - 05/2010)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos
5 horas

Actividad "Los materiales que nos rodean" escuela 32 Simón Bolívar Mdeo (11/2009 - 11/2009)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos
4 horas

Actividad Multiexperimento en Escuela Joaquín Suárez-Canelones (09/2009 - 09/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
8 horas

Actividad Multiexperimento en Escuela José Gervasio Artigas-Colonia (08/2009 - 08/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
4 horas

Actividad Multiexperimento en CECAP Colonia (08/2009 - 08/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
4 horas

Taller: Cerámica y vidrio: una visión integrada Colonia del Sacramento (08/2009 - 08/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
30 horas

Actividad Multiexperimento en CECAP Montevideo (06/2009 - 06/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
3 horas

Taller: Cerámica y vidrio: una visión integrada Durazno (05/2009 - 05/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
30 horas

Actividad Multiexperimento en Escuela Rural Ismael Cortina (04/2009 - 04/2009)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
5 horas

Los materiales que nos rodean realizadas en la Escuela N° 61 de la Barra de Valizas, Rocha, en el marco de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT (05/2008 - 05/2008)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
5 horas

Participación en las actividades Los materiales que nos rodean realizadas en las Escuelas Constructivista marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT. (05/2007 - 05/2007)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
5 horas

Participación en las actividades Los materiales que nos rodean realizadas en las Escuelas de Práctica NBolívar, y N° 83, Dr. M. R. Echegoyen, en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología, organizada por la DICYT (05/2006 - 05/2006)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
5 horas

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(03/2011 - 03/2011)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos
1 horas semanales

(05/2008 - 06/2008)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
10 horas semanales

(08/2007 - 08/2007)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
10 horas semanales

(03/2006 - 05/2006)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
15 horas semanales

(04/2005 - 06/2005)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
10 horas semanales

PASANTÍAS

(10/2011 - 11/2011)

Instituto de Física, Universidad Federal de Goias
60 horas semanales

(04/2010 - 04/2010)

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón, Laboratorio de Microscopía Electrónica
22 horas semanales

(04/2010 - 04/2010)

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón, Laboratorio de Microscopía Electrónica
10 horas semanales

(11/2009 - 12/2009)

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón, Laboratorio de Microscopía Electrónica
24 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

(02/2008 - 02/2008)

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón, Campinas, Brasil
36 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Pureza de materiales

(03/2005 - 03/2005)

Laboratorio de Óptica del Instituto de Física Gleb Wataghin, UNICAMP, Campinas, Brasil
18 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

(11/2001 - 09/2004)

Cátedra de Radioquímica, Grupo de Semiconductores Compuestos
20 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Colaboración en las medidas de Dosimetría interna en trabajadores ocupacionalmente expuestos a 131I en el Hospital de Clínicas (04/2011 - a la fecha)

Facultad de Química, Grupo de Semiconductores Compuestos
1 hora semanal

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

Centro Universitario Regional Este - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2012 - a la fecha)

Asistente del CURE ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Colaborador (12/2009 - 08/2012)

Asistente ,1 hora semanal
El Grupo de Semiconductores Compuestos actualmente trabaja en Facultad de Química y en la sede Rocha del CURE
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo de materiales para detección de radiación (08/2015 - a la fecha)

Películas cristalinas de semiconductores para desarrollo de sistemas de obtención de imágenes con radiación ionizante Nanopartículas y monocristales de semiconductores para conteo y espectrometría X y/o gamma Nanopartículas de semiconductores para nucleación sobre sustratos amorfos para imagenología directa y digital

Aplicada

1 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales - GDMEA - DDT, Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR, L. FORNARO, H. BENTOS PEREIRA, M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, I. GALAIN, A. OLIVERA, M. MOMBRÚ, R. KEUCHKERIÁN

Desarrollo de materiales para mejorar la eficiencia de las celdas solares (08/2015 - a la fecha)

Síntesis de nanopartículas de yoduros de metales pesados y de calcogenuros para celdas solares híbras polimérico-inorgánicas

Aplicada

1 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales - GDMEA - DDT, Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR, L. FORNARO, H. BENTOS PEREIRA, M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, I. GALAIN, A. OLIVERA, M. MOMBRÚ, L. BETHENCOURT, G. AZCUNE

Medio Ambiente (08/2015 - a la fecha)

Desarrollo de nanopartículas para mejora de la calidad de agua

Aplicada

1 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales - GDMEA - DDT, Integrante del equipo

Equipo: Ivana María AGUIAR CANTERA, L. FORNARO, I. GALAIN, Maia MOMBRÚ FRUTOS, S. MACHADO, D. OREGGIONI

Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos (08/2012 - 08/2015)

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.

1 horas semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos, Integrante del

equipo

Equipo: A. NOGUERA, I. AGUIAR, L. FORNARO, H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: Nucleación Grafoepitaxialidad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nucleación

Síntesis y caracterización de nanopartículas de haluros de metales pesados (08/2012 - 08/2015)

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 semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos, Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR, L. FORNARO, I. GALAIN, A. CÁRDENAS

Palabras clave: Nanopartículas

Areas 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 (08/2012 - 08/2015)

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.).

1 hora semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos, Integrante del equipo

Equipo: A. NOGUERA, E. QUAGLIATA, N. SASEN, A. CUÑA, I. AGUIAR, A. GANCHAROV, L. FORNARO, E. SAUCEDO, H. BENTOS PEREIRA

Palabras clave: Detectores de radiación Sondas contadoras

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Detectores de Radiación

Sistemas de obtención de imágenes con radiaciones ionizantes (08/2012 - 08/2015)

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.).

1 hora semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos, Integrante del equipo

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

Palabras clave: films fotoconductores Radiografía digital

Areas de conocimiento:

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

Desarrollo de celdas solares polimérico-inorgánicas (03/2012 - 08/2015)

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)).

Aplicada

5 horas semanales

Centro Universitario de la Región Este, Grupo de Semiconductores Compuestos, Integrante del equipo

Equipo: I. AGUIAR, L. FORNARO, I. GALAIN, M. MOMBRÚ, L. BETHENCOURT, G. AZCUNE

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Mejora en la eficiencia de la radioterapia con el uso de calcogenuros nanoestructurados (03/2017 - a la fecha)

La radioterapia se basa en irradiar tejido tumoral para destruir las células malignas. La radiación puede actuar en un objetivo y/o en las moléculas circundantes, iniciando una cadena de eventos que producen cambios biológicos. Para mejorar su eficiencia, buscando evitar el desarrollo de resistencia por parte de las células objetivo, se han desarrollado sensibilizadores que aumentan la susceptibilidad de los tejidos al daño por radiación. Pueden ser por ejemplo partículas cuyos elementos tengan alto número atómico, que pueden dispersar o absorber las radiaciones gamma o X, lo que permite una mejor focalización de los tumores, llevando a un daño más localizado y consolidado. Esto resulta en una reducción de la dosis terapéutica, a la vez de limitar el daño a los tejidos sanos. En particular, en este proyecto se utilizarán calcogenuros como Bi₂S₃ y SnS₂, de tamaño nanométrico para que puedan difundir en los tejidos. Se optimizarán las síntesis de nanopartículas de estos compuestos y se funcionalizarán con polímeros. De esta manera, en la aplicación final donde las nanopartículas serán inyectadas en un organismo vivo, se previene su rápida eliminación. Estas partículas se caracterizarán por varias técnicas, y se estudiará el efecto de radiosensibilización de estas partículas en líneas celulares tumorales. Para ello se irradiarán células con radiación X o gamma, con y sin nanopartículas, y se determinará la viabilidad de las mismas en cada caso. Este Proyecto aportará a mejorar los tratamientos de radioterapia, permitiendo además estudiar aplicaciones de nanotecnología aún poco exploradas en nuestro país.

5 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este, Departamento de Desarrollo Tecnológico

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: I. AGUIAR (Responsable), L. FORNARO, I. GALAIN, M. TERÁN, E. TEJERÍA

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Aplicación en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas

Optimización de la fotoconductividad de capas activas para celdas solares híbridas mediante el uso de agentes encapsulantes (02/2017 - a la fecha)

El aumento de la demanda mundial de energía eléctrica es muy conocido y también lo es la necesidad de instalar sistemas para su obtención que empleen procesos limpios y renovables. Por ello desde hace décadas uno de los enfoques de la investigación a nivel internacional ha sido el desarrollo de celdas solares. El Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales (GDMEA) desde hace algunos años ha comenzado a estudiar las celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas. Un aspecto fundamental que determina entre otras cosas el correcto funcionamiento de estas celdas, es el transporte de carga que se da en la capa llamada activa (compuesta por el polímero donador de electrones y un material inorgánico nanoestructurado aceptor de estos electrones). Este Proyecto profundizará en la influencia que tiene el uso de agentes encapsulantes (AE, moléculas orgánicas ampliamente empleadas en la síntesis de materiales nanométricos) en el transporte de carga en las capas activas. Particularmente se obtendrán capas activas del polímero P3HT con nanopartículas (NP) de HgS y SnS₂ recubiertas con diferentes agentes encapsulantes. A estas capas se les medirá entre otras propiedades la fotoluminiscencia y la fotoconductividad como una forma de establecer la calidad del transporte de carga en las mismas. Los resultados que dará este Proyecto serán una base muy importante para la elección del agente encapsulante en el momento de la síntesis de las nanopartículas y en la obtención de la capa activa, mejorando la eficiencia de las celdas solares híbridas.

20 horas semanales

Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudio Ambientales, CURE- UdelaR

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: I. AGUIAR , L. FORNARO , I. GALAIN , L. BETHENCOURT , D. OREGGIONI

Estudio del mecanismo de crecimiento de nanoestructuras de BiSI e influencia de su morfología en el desempeño de detectores de radiación ionizante (10/2017 - a la fecha)

La propuesta surge como parte del Posgrado en Química de quien postula, sobre la familia de calcohalogenuros para aplicaciones tecnológicas. Está enmarcada dentro de uno de los principales objetivos del Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales, desarrollar materiales de interés tecnológico. Existen varias propiedades físicas que coexisten en los calcohalogenuros: alta fotoconductividad, ferroelectricidad, efecto electroóptico, efecto electromecánico, piezoelectricidad, piroelectricidad, entre otras, que generaron un gran interés en estos compuestos. Teniendo en cuenta lo anterior, se plantea estudiar el BiSI, un compuesto de la familia poco estudiado pero estrechamente relacionado con el SbSI, que está ampliamente reportado. Se sintetizará BiSI por el método solvotérmico partiendo de Bi₂S₃ de diferentes morfologías y I₂, y se estudiará cómo una estructura cristalina se transforma en otra (ambos compuestos de bismuto tienen estructuras en forma de cadenas). Luego, se construirán pastillas al compactar las nanoestructuras cristalinas de BiSI y se fabricarán detectores con ellas, para estudiar las propiedades de detección de radiación X y gamma, en función de la morfología de las nanoestructuras y las condiciones de prensado de la pastilla. Con las primeras actividades se logrará profundizar el conocimiento del mecanismo de crecimiento de nanoestructuras de los calcohalogenuros. A su vez, controlando la morfología podremos diseñar y construir detectores más eficientes, lo cual se verificará con las últimas actividades.

5 horas semanales

Centro Universitario Regional del Este , Departamento de Desarrollo Tecnológico

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: I. AGUIAR , L. FORNARO , H. BENTOS PEREIRA , M. MOMBRÚ (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Aplicación en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas

Implementación de estrategias didácticas innovadoras en la enseñanza de nanotecnología para fomentar el pensamiento crítico y creativo en estudiantes de grado (09/2016 - 10/2017)

Proyecto de Innovaciones Educativas en las distintas modalidades de enseñanza de la UdelaR, de la Comisión Sectorial de Enseñanza

5 horas semanales

Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales, Facultad de Químico , UdelaR

Otra

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:2

Doctorado:4

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: I. AGUIAR , M. RODRÍGUEZ (Responsable) , I. GALAIN , M. MOMBRÚ , S. MACHADO , A. CZERWONOGORA

Fabricación y caracterización de materiales detectores de interés en terapia y diagnóstico médico (03/2014 - 03/2017)

Proyecto desarrollado entre el Grupo de Física de Materiais de la Universidade Federal de Goias, UFG, Brasil y el Grupo de Semiconductores Compuestos del CURE y Facultad de Química, UdelaR. 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 Bi₂TeO₅, 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 HgI₂ e BiI₃, orientados y nanoestructurados para aplicaciones en la obtención de imágenes digitales de radiación X e γ .

3 horas semanales

Departamento de Desarrollo Tecnológico , Grupo de Semiconductores Compuestos

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Doctorado:4

Financiación:

CAPES/CNPq/MEC, Brasil, Cooperación

Equipo: I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , Z. V. FABRIS , J. F. CARVALHO (Responsable) , L. J. MAIA , M. H. MONTEIRO

Alta resolución a escala nanométrica (09/2013 - 12/2015)

El Proyecto propone 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 será instalado en la Sede Rocha del CURE y será 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.

1 horas semanales

Universidad de la República , Centro Universitario de la Región Este-Grupo de Semiconductores Compuestos

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , M. RODRÍGUEZ CHIALANZA , A. OLIVERA

Incorporación de imagenología al procedimiento ganglio centinela intra-quirúrgico (03/2013 - 09/2015)

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 HgI₂ y BiI₃ sobre CMOS de área de 5x5 cm y de hasta 1.000.000 pixels, de 50x50 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 ^{99m}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 ^{99m}-Tc. Los prototipos se chequearán en sus aptitudes para obtención de linfografías midiéndoles su "image lag", MTF y DQE. Con los films crecidos sobre CMOS se obtendrán linfografías en condiciones reales de trabajo de procedimiento GC. Luego se utilizará el prototipo construido en un procedimiento ganglio centinela prequirúrgico, paralelamente al uso de una sonda de conteo de radiación, y se concluirá sobre el desempeño del prototipo desarrollado.

10 horas semanales

Grupo de Semiconductores Compuestos , CURE

Desarrollo

Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Doctorado:2
Equipo: I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , I. GALAIN

Consolidación del Grupo de Semiconductores Compuestos (03/2010 - 05/2015)

Proyecto de Grupos de I+D
5 horas semanales
Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:4
Doctorado:3
Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , M. RODRÍGUEZ , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , I. GALAIN , A. CÁRDENAS , M. MOMBRÚ

Aplicando know-how nacional en celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas (10/2012 - 10/2014)

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 cm² serán chequeadas midiendo sus curvas densidad de corriente oscuravoltaje, y, bajo iluminación del espectro AM1.5 (1000W/m²), 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.

10 horas semanales
Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Doctorado:3
Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , L. FORNARO (Responsable) , H. BENTOS PEREIRA , C. BAÑOBRE

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

Proyecto financiado por la CSE (Comisión Sectorial de Extensión)
5 horas semanales
Centro Universitario de la Región Este , Grupo de Semiconductores Compuestos
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Doctorado:3
Equipo: A. NOGUERA , I. AGUIAR , M. RODRÍGUEZ , L. FORNARO (Responsable) , I. NOGUEROL , H. BENTOS PEREIRA

DOCENCIA

Ciclo Inicial Optativo (03/2010 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Los materiales y el desarrollo de la humanidad, 1 horas, Teórico-Práctico

Radiaciones Ser Humano y Medio Ambiente, 1 horas, Teórico-Práctico

Químico-orientación materiales (07/2013 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Materiales Cristalinos I, 1 horas, Teórico-Práctico

Química Farmacéutica (08/2016 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Introducción a la nanotecnología, 2 horas, Teórico

Ciclo Inicial Optativo (03/2015 - 12/2015)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Taller en Tópicos Interdisciplinarios I, 4 horas, Teórico-Práctico

EXTENSIÓN

Los materiales en nuestra casa (12/2010 - a la fecha)

Centro Universitario de la Región Este, ANII

1 horas

"¿Qué agua tomamos?" Actividad de la Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (08/2013 - a la fecha)

Grupo de Semiconductores Compuestos, Centro Universitario de la Región Este

1 horas

(10/2017 - 11/2017)

Centro Universitario Regional del Este, Departamento de Desarrollo Tecnológico

6 horas

(09/2017 - 10/2017)

Cultura Científica de Rocha

4 horas

(09/2015 - 09/2015)

Facultad de Química - Universidad de la República, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales - GDMEA - DDT

1 horas

(08/2015 - 08/2015)

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales - GDMEA - DDT

4 horas

(06/2015 - 07/2015)

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales

- GDMEA - DDT
2 horas

(05/2015 - 05/2015)

Centro Universitario Regional del Este, Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales
- GDMEA - DDT
1 horas

(10/2014 - 10/2014)

Departamento de Desarrollo Tecnológico, Grupo de Semiconductores Compuestos
1 horas

(06/2014 - 06/2014)

CURE, Grupo de Semiconductores Compuestos
1 horas

(05/2014 - 05/2014)

CURE, Grupo de Semiconductores Compuestos
6 horas

(05/2014 - 05/2014)

Grupo de Semiconductores Compuestos, Escuela Atlántida- Canelones
1 horas

Materiales: impartiendo ciencia y tecnología desde una perspectiva holística (09/2011 - 11/2011)

PEDECIBA - ANEP, CURE-Rocha
1 horas

PASANTÍAS

(10/2014 - 01/2015)

Universidade Federal de Goias, Instituto de Fisica
40 horas semanales

(07/2013 - 08/2013)

Grupo de Fisica em Materiais- Insitituto de Fisica, Universidade Federal de Goias, Goiania, Brasil
40 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Titular por orden docente de la Comisión de Enseñanza (03/2015 - a la fecha)

CURE, Consejo del CURE
Participación en consejos y comisiones

Suplente de la Asamblea del Claustro del CURE (03/2014 - 03/2016)

CURE, Grupo de Semiconductores Compuestos
Participación en cogobierno

Selección de la compra de microscopio electrónico de transmisión de alta resolución (09/2013 - 12/2013)

CURE, Grupo de Semiconductores Compuestos
Otros

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/REDES NACIONALES - REDES NACIONALES - URUGUAY

Red Uruguaya de Cristalografía

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (12/2013 - a la fecha)

Miembro ,1 hora semanal

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(09/2014 - 12/2014)

2 horas semanales

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

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (12/2014 - a la fecha)

Investigador ,20 horas semanales

Otro (07/2009 - 09/2014)

Estudiante Doctorado ,1 hora semanal

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegada suplente de estudiantes (12/2010 - 12/2012)

Comisión Directiva Central del PEDECIBA
Participación en cogobierno

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

Universidade Federal de Goiás

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2014 - 01/2015)

Pos doc ,40 horas semanales / Dedicación total

Profesor visitante (07/2014 - 08/2014)

,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

Laboratorio Tecnológico del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (05/2007 - 07/2007)

Pasante de Metrología Química ,30 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas
Carga horaria de investigación: 20 horas
Carga horaria de formación RRHH: 2 horas
Carga horaria de extensión: 4 horas
Carga horaria de gestión: 9 horas

Producción científica/tecnológica

Desde el año 2001 he participado en la síntesis y purificación de semiconductores compuestos, y en el crecimiento de películas cristalinas de estos materiales para imagenología directa y digital de radiaciones ionizantes, en especial de aplicación médica.

A partir del año 2004 colaboré en el desarrollo de la línea de investigación "Nucleación heterogénea de compuestos de la familia de haluros de metales pesados sobre sustratos amorfos". Luego, comencé a trabajar en la síntesis de nanopartículas de semiconductores compuestos con diversas aplicaciones. En 2014 terminé mi doctorado en Química en el tema Síntesis, caracterización y aplicaciones tecnológicas de nanopartículas de HgI₂, y a partir de allí, comencé a consolidar mi investigación en nanotecnología. Como producto de esta investigación, resultaron varios artículos publicados en revistas internacionales, demostrando que se ha avanzado notoriamente en este tema en el grupo.

Mis mayores aportes en investigación han sido, entonces, el estudio de las síntesis en solución e hidrotérmica de nanopartículas de yoduro de mercurio y sulfuro de estaño (II y IV), su caracterización y su aplicación como detectores de radiación (en el caso del yoduro de mercurio) y en fotocatalisis de colorantes en solución acuosa. Otras de las aplicaciones de nanopartículas en las que participé incluye, las celdas solares híbridas polimérico-inorgánicas donde las nanopartículas sonceptoras de electrones, y también en radioterapia de cáncer como radiosensibilizadores. El trabajo que he realizado incluye la constante formación en caracterización de materiales y nanomateriales, con microscopios electrónicos de barrido y transmisión de alta resolución y el procesamiento de datos correspondiente. También en otras técnicas como reflectancia difusa UV-Vis, difracción de electrones, espectroscopía de dispersión de energía, entre otras. Todos estos temas, requieren la colaboración constante con otros grupos para fortalecer la investigación. Asimismo, la formación adquirida en investigación se está vertiendo a la enseñanza formal en el CURE y en la Facultad de Química, y a la sociedad, realizando extensión en ciencia y tecnología de materiales en enseñanza primaria y al público en general. En los últimos años he sido tutora/supervisora de dos practicandos y hoy en día soy co-directora de una tesis de posgrado y de una licenciatura. Además, soy parte del grupo de organización del Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales.

Lo antes expuesto demuestra que mi aporte al desarrollo de la Nanotecnología y a la Ciencia de Materiales en general en el país, es muy importante.

Finalmente, considero también significativa mi participación en la gestión que realizo en el Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales del Departamento de Desarrollo Tecnológico del Centro Universitario de la Región Este.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Hydrothermal synthesis and characterization of SnS₂ nanoparticles with capping pyridine and aniline (Completo, 2018)

D. Oreggioni, I. Aguiar, L. Fornaro, M. PÉREZ
MRS Advances, 2018

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2059-8521

DOI: <https://doi.org/10.1557/adv.2018.525>

<https://www.cambridge.org/core/journals/mrs-advances/article/hydrothermal-synthesis-and-characteriza>

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

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

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

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2352507X

DOI: [10.1016/j.nanoso.2017.02.001](https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2017.02.001)

<https://www.journals.elsevier.com/nano-structures-and-nano-objects/>

Hydrothermal synthesis of alpha- and beta-HgS nanostructures (Completo, 2017)

I. GALAIN , M. PÉREZ , I. AGUIAR , L. FORNARO
Journal of Crystal Growth, v.: 457 p.:227 - 233, 2017
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00220248
DOI: [10.1016/j.jcrysgro.2016.08.066](https://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2016.08.066)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002202481630495X>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

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

I. AGUIAR , M. MOMBRÚ , M. PÉREZ , H. BENTOS PEREIRA , L. FORNARO
Materials Research Express, v.: 3 2, 2016
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 20531591
DOI: [10.1088/2053-1591/3/2/025012](https://doi.org/10.1088/2053-1591/3/2/025012)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1591/3/2/025012/meta;jsessionid=CF903C2E5BC462913716B>

HgI2 nanostructures hydrothermally obtained for application in ionizing radiation detection (Completo, 2016)

M. PÉREZ , I. GALAIN , I. AGUIAR , H. BENTOS PEREIRA , L. FORNARO
Journal of Physics - D (Applied Physics), v.: 49 44, 2016
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00223727
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis and Characterization of HgI2 Nanoparticles for Films Nucleation (Completo, 2016)

M. PÉREZ , I. GALAIN , M. MOMBRÚ , I. AGUIAR , A. OLIVERA , H. BENTOS PEREIRA , L. FORNARO
Journal of Crystal Growth, v.: 457 p.:234 - 238, 2016
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00220248
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Crystalline nanostructures of heavy metal iodides (Completo, 2014)

L. FORNARO , I. AGUIAR , M. PÉREZ , A. OLIVERA , I. GALAIN , M. MOMBRÚ
Journal of Crystal Growth, v.: 401 p.:489 - 493, 2014
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00220248
<http://www.journals.elsevier.com/journal-of-crystal-growth/>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Approaching Materials Science and Solar Energy to Uruguayan School Children (Completo, 2013)

M. PÉREZ , I. AGUIAR , C. BAÑOBRE , I. GALAIN , A. CÁRDENAS , A. NOGUERA , H. BENTOS PEREIRA , M. RODRÍGUEZ , L. FORNARO
Materials Research Society symposia proceedings, 2013
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 02729172

Comparison of HgI₂ nanostructures obtained in suspension in ODE and in ODE/ODA (Completo, 2012)

M. PÉREZ, A. OLIVERA, L. FORNARO
IEEE Transactions on Nuclear Science, p.:1 - 4, 2012
Palabras clave: Mercuric iodide nanostructures
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00189499
[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

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

L. FORNARO, I. AGUIAR, M. PÉREZ, H. BENTOS PEREIRA
Crystal Research and Technology, v.: 46 12, p.:1317 - 1322, 2011
Palabras clave: bismuth tri-iodide Mercuric iodide nanoparticles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 02321300
DOI: [10.1002/crat.201100297](https://doi.org/10.1002/crat.201100297)
[10.1002/crat.201100297](https://doi.org/10.1002/crat.201100297)
[Scopus](#)

Properties of electrodes on HgI₂ polycrystalline films (Completo, 2009)

M. PÉREZ, I. NOGUEROL, L. FORNARO
Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A - Accelerators, Spectrometers, Detectors and A, v.: 610 1, 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: Internet
ISSN: 01689002
DOI: [10.1016/j.nima.2009.05.185](https://doi.org/10.1016/j.nima.2009.05.185)
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6TJM-4WGK6HP-4&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_ori
[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

Phase nucleation and coalescence of HgI₂ onto amorphous substrates (Completo, 2008)

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 Desposition processes Semiconducting mercuric compounds
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00220248
www.elsevier.com/locate/jcrysgr
[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

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

FORNARO, L., N. SASSEN, 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
www.scientiaplenu.org.br

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 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 of bismuth tri-iodide platelets for room temperature X-ray detection (Completo, 2004)

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 51 5, p.:2461 - 2465, 2004

Palabras clave: X-ray detection bismuth tri-iodide

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189499

http://ieeexplore.ieee.org

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films (Completo, 2004)

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

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

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

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02321300

www.crystalresearch.com/

Scopus®

NO ARBITRADOS

La enseñanza de la química en el CURE (Completo, 2013)

L. FORNARO, A. NOGUERA, C. BAÑOBRE, L. BETHENCOURT, M. PÉREZ

Rev. de la Asoc. de Educadores en Química, v.: 11 1, p.:17 - 21, 2013

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 23944596

www.adeq.org

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

L. FORNARO, I. AGUIAR, M. PÉREZ

LNLS - Activity Report 2003, 2010

Palabras clave: nanoparticles heavy metal iodides

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15180204

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

Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI₂ onto amorphous substrates (Completo, 2008)

FORNARO, L., A. NOGUERA, M. PÉREZ

Scientia Plena, v.: 4 1 014804, 2008

Palabras clave: HgI₂ Phase transition Coalescence

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet
ISSN: 18082793
www.scienciaplena.org.br

Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging (Completo, 2004)

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

IEEE Transactions on Nuclear Science, v.: 52 6, p.:3103 - 3106, 2004
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00189499
ieeexplore.ieee.org

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Síntesis, caracterización y aplicaciones tecnológicas de nanopartículas de yoduro de mercurio (2014)

Completo
M. PÉREZ
Serie: 1, v: 1
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Nanopartículas y sus aplicaciones
Medio de divulgación: Papel
Manuscrito de Tesis de Doctorado en Química en proceso de registro

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Influence of oxalic acid in BiI3 nanoparticles synthesis of application in radiation detection (2014)

Resumen expandido
M. MOMBRÚ, I. AGUIAR, M. PÉREZ, L. FORNARO

Evento: Internacional
Descripción: XIII Encontro da SBPMat
Ciudad: Joao Pessoa, Paraiba, Brasil
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Anales da SBPMat
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

β -HgS nanostructures intended for improving hybrid solar cells efficiency (2014)

Resumen expandido
I. GALAIN, I. AGUIAR, M. PÉREZ, L. FORNARO

Evento: Internacional
Descripción: XIII Encontro da SBPMat
Ciudad: Joao Pessoa, Paraiba, Brasil
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Anales da SBPMat
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /
Medio de divulgación: Internet

Electrical conductivity of Bi2TeO5 single crystals under the incidence of ionizing radiation (2014)

Resumen expandido
Z. V. FABRIS, R. MONTENEGRO, J. F. CARVALHO, I. AGUIAR, M. PÉREZ, L. FORNARO

Evento: Internacional
Descripción: XXXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada
Ciudad: Costa do Saúpe-BA
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Anales do XXXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: Internet

Bi₂TeO₅ as a novel material for ionizing radiation detection (2013)

Completo

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

Evento: Internacional

Descripción: 2103 IEEE NSS/MIC/RTSD

Ciudad: Seoul, Corea

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:2013 IEEE NSS-MIC Conference Record

Palabras clave: BTeO

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Medio de divulgación: CD-Rom

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

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

Completo

L. FORNARO , I. AGUIAR , M. PÉREZ , 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

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.nss-mic.org/2010/>

Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles (2010)

Resumen expandido

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

Evento: Internacional

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

Palabras clave: Mercuric iodide nanoparticles

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sbccristais.org.br/evento2010/sites/default/files/Maria%20Eugenia%20Perez%20Barthobu>

Crecimiento de films de HgI₂ por el Closed-space method y su caracterización (2007)

Resumen expandido

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

Evento: Internacional

Descripción: XV Jornada de Jóvenes Investigadores de la AUGM

Ciudad: Asunción, Paraguay

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings:anales de las XV Jornada de Jóvenes Investigadores de la AUGM

Palabras clave: HgI₂ Close Spaced method

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

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

Completo

M. PÉREZ , L. FORNARO , A. NOGUERA , M. RODRÍGUEZ

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: San Diego, Estados Unidos
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 1-4244-0561-0
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc
Palabras clave: bismuth tri-iodide platelets
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / crecimiento de cristales
Medio de divulgación: CD-Rom

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

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

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: San Diego, Estados Unidos
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 1-4244-0561-0
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc
Palabras clave: Lead Bromide mercuric bromide
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /
Medio de divulgación: CD-Rom

Perspectives of the heavy metal halides family for direct and digital radiation imaging (2005)

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

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: Puerto Rico
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 0-7803-9222-1
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc
Palabras clave: heavy metal halides
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /
Medio de divulgación: CD-Rom

Crecimiento de films orientados de yoduro de mercurio (2004)

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

Evento: Internacional
Descripción: XII Jornada de Investigadores Jóvenes de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo
Ciudad: Curitiba, Brasil
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Anales de la XII Jornada de Investigadores Jóvenes Investigadores
Palabras clave: yoduro de mercurio
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de films cristalinos
Medio de divulgación: CD-Rom

Crecimiento de platelets de tri-yoduro de bismuto por deposición física de vapor (PVD) (2004)

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

Evento: Internacional
Descripción: XII Jornada de Investigadores Jóvenes de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo
Ciudad: Curitiba, Brasil
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: Anales de la XII Jornada de Investigadores Jóvenes Investigadores
Palabras clave: platelets tri yoduro de bismuto
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /
Medio de divulgación: CD-Rom

Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging (2004)

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

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: Roma, Italia
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc
Palabras clave: HgBrI
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de films cristalinos
Medio de divulgación: CD-Rom

Low dark current (0 0 I) Mercuric Iodide thick film for X- Ray direct and digital imager (2004)

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

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: Roma, Italia
Año del evento: 2004
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 0-7803-8501-5
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers
Palabras clave: Low dark current
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de films cristalinos
Medio de divulgación: CD-Rom

Growth of bismuth tri-iodide platelets for room temperature X-ray detection by the physical transport method (2003)

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

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: Portland, Estados Unidos
Año del evento: 2003
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 0-7803-8258-7
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers
Palabras clave: bismuth tri-iodide
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
M. PÉREZ, L. FORNARO, A. CUÑA, I. AGUIAR, L. MUSSIO

Evento: Internacional
Descripción: IEEE Nuclear Science Symposium
Ciudad: Portland, Estados Unidos
Año del evento: 2003
Anales/Proceedings: IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record
ISSN/ISBN: 0-7803-8258-7
Editorial: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc
Palabras clave: bismuth tri-iodide
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / crecimiento de films cristalinos
Medio de divulgación: CD-Rom

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Estudio de mercado de cámaras manuales para linfografías producidas en Uruguay (2009)

Otra
M. PÉREZ, L. FORNARO, G. LAGO
Informe final de practicantado de Carrera de grado de Químico
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Irrestriccta

Número de páginas: 30
Duración: 4 meses
Palabras clave: cámaras manuales linfografía
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Tecnología de Laboratorios Médicos /
Medio de divulgación: Otros

Otras Producciones

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Espectrometría de radiación gamma (2010)

M. PÉREZ, L. FORNARO
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Repartido teórico para apoyo a las clases de Espectrometría de radiación gamma dictada por la Cátedra de Radioquímica
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Radioquímica

¿Qué son los cristales? (2009)

M. PÉREZ, L. FORNARO
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Ficha didáctica para enseñar a los niños crecimiento de cristales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Crecimiento de films de HgI₂ por el método VPE y su caracterización (2004)

M. PÉREZ

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Nombre del proyecto: Trabajo práctico realizado para el curso de Tópicos Avanzados en Radioquímica
Número de páginas: 16
Disponibilidad: Irrestringida
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Evaluación de la capacidad de films policristalinos de BiI₃ como detectores de radiación β (2002)

M. PÉREZ, C. PEREIRA

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Nombre del proyecto: Informe presentado para el curso práctico de Radioquímica
Número de páginas: 20
Disponibilidad: Irrestringida
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /

Estudio de la solubilidad del yoduro de plomo en distintos solventes y selección de un método adecuado para crecimiento de cristales en solución (2002)

M. PÉREZ

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Nombre del proyecto: Informe de avance de la Pasantía realizada en la Cátedra de Radioquímica
Número de páginas: 30
Disponibilidad: Irrestringida
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencia de Materiales (2017)

M. PÉREZ, M. RODRÍGUEZ, I. AGUIAR, A. DE LEÓN, M. ROMERO, S. FAVRE, S. BOTASINI, L. ARIZAGA, M. SILVA
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay, Hotel Palladium Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Web: www.pejcm.cure.edu.uy
Duración: 1 semanas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

Cutting-edge Nanomaterials and Nanomanufacturing for Sustainability (2017)

M. JUND DE ANDRADE, M. PÉREZ, B. ANASORI, TENG YIN TING
Otro
Sub Tipo: Curaduría
Lugar: Estados Unidos
Idioma: Inglés
Web: <http://www.mrs.org/fall2018>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Materials Research Society
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos / Sostenibilidad

Today's Teaching and Learning in Materials Science Challenges and Advances (2016)

T. DICKINSON , M. PÉREZ , M. RAFAILOVICH

Otro

Sub Tipo: Curaduría

Lugar: Estados Unidos ,Boston Boston

Idioma: Inglés

Web: <http://www.mrs.org/fall-2016-symposium-sessions>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Materials Research Society

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Primer encuentro de la RUCr (2014)

M. PÉREZ , M. RODRÍGUEZ , I. AGUIAR , H. BOTTI , D. ARIOSA

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Montevideo Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Web: <https://sites.google.com/site/encuentroreducir/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Red Uruguaya de Cristalografía

Areas de conocimiento:

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

Miembro del comité organizador local de la International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (2003)

M. PÉREZ

Congreso

Lugar: Uruguay ,Hotel de La Pedrera La Pedrera, Rocha

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos /

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

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Iniciación Científica - Modalidad II (2015)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Nanos-structures and nano-objects (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Journal of Crystal Growth (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

MRS Fall Meeting 2016 (2016)

Revisiones
Estados Unidos

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Llamado a dos cargos G1 de Química para el CURE (2011 / 2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Universidad de la República/Centro Universitario de la Región Este

Llamado a dos cargos G1 para Radioquímica, Facultad de Química (2010 / 2010)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Universidad de la República, Facultad de Química

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Desarrollo de nanopartículas de SnS₂ para fotocatalisis heterogénea (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Soledad Machado
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Nanotecnología

Practicantado de final de carrera de Químico (2016)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Isabel Galain
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Practicantado de la Carrera de Químico Revalorización de residuos agrícolas para construcción de caminería (2015)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Mayra Moyano
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Geopólimeros Caracterización de materiales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos

OTRAS

Obtención de nanoestructuras de SnS/SnS₂ de aplicación en medio ambiente (2016)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional Este - UDeLaR, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fabiana Alonzo
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Pasantía PEDECIBA-ANEP Acortando Distancias

Síntesis y caracterización de nanopartículas de HgBr₂ 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 celdas solares
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Síntesis, purificación y preparación de un film de HgBrI apto para detectar radiación ionizante (2005)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Nombre del orientado: Prof. Marisa Arriola
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: HgBrI
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio de materiales nanoestructurados como potenciales radio-sensibilizadores para terapia de cáncer (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Isabel Galain
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Co tutora junto con Ivana Aguiar y Mariella Terán

GRADO

Fotocatálisis heterogénea con nanoestructuras de SnS₂ (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Daniela Oreggioni
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Co- tutora junto con el Dr. Andrés Pérez, Profesor Adjunto del CURE

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Primer premio al mejor video/poster del concurso Sustainability in my Community (2016)

(Internacional)

Materials Research Society

Competencia organizada por el MRS en el 2016 Spring Meeting que implicó la elaboración de un video de 90 segundos y de un póster que fue presentado en el encuentro.

Travel Grant (2012)

(Internacional)

IUCr

Beca para asistir a la International Summer School on Crystal Growth and Photovoltaic Materials, realizada en Brasov, Rumania, 2012

2011 World Materials Summit and Student Congress (2011)

(Internacional)

Materials Research Society

Selección por méritos para participar junto a 50 estudiantes de todos los continentes del 2011 World Materials Summit and Student Congress, organizado por el MRS, European MRS and Chinese MRS. Congreso realizado en Washington, USA.

Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems (2010)

(Internacional)

LNLS, ESRF

Selección de entre 120 participantes de América del Sur y Central para participar del HERCULES, curso de 3 semanas de duración, dictado en el LNLS, Campinas, Brasil

Award para participar del evento 5th International Conference on New Developments in Photodetection (2008)

CEA (Centro de Estudios Atómicos), Francia

Award para participar del evento 13th International School on Crystal Growth (2007)

IUCr (International Union of Crystallography)

Young Scientist Award para participar del evento "International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (2003)

IUCr (International Union of Crystallography)

PRESENTACIONES EN EVENTOS

7th TEM Summer School (2018)

Otra

"Development of metal chalcogenide nanoparticles for application in photovoltaics", María E. Pérez Barthaburu, L. Bethencourt, I. Aguiar, S. Machado, D. Oreggioni, A. Olivera, L. Fornaro
Brasil

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Brazilian Nanotechnology National Laboratory

Áreas de conocimiento:

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

Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores (2018)

Encuentro

Síntesis hidrotérmica de nanopartículas de SnS₂ con piridina y anilina como estabilizantes

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 20

Premio mención al mejor póster

Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores (2018)

Encuentro
Síntesis hidrotérmica de nanopartículas de SnS₂ con piridina y anilina como estabilizantes
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 20
Premio mención al mejor póster

Twenty-Fourth Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography (2017)

Encuentro
The Crystal Race: engaging children in the crystal world
India
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IUCr
Co-autores: M. Rodríguez Chialanza, I. Aguiar, G. Azcune, I. Galain, R. Keuchkerian, M. Mombrú, M. Pérez Barthaburu Póster Presentado por Mauricio Rodríguez Chialanza

XXVI International Materials Research Congress (2017)

Encuentro
STUDY OF CAPPING LIGAND INFLUENCE IN THE SYNTHESIS OF TIN(IV) SULPHIDE NANOPARTICLES
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Materiales

Las radiaciones ionizantes: sus efectos y aplicaciones (2017)

Encuentro
Uso de las radiaciones ionizantes en el Grupo de Desarrollo de Materiales y Estudios Ambientales, Departamento de Desarrollo Tecnológico, CURE
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: UdelaR
Expositor oral junto con Ana Lía Noguera

2017 MRS Fall Meeting (2017)

Congreso
Nanotechnology Research Contributions to Have a More Sustainable Country
Estados Unidos
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Maria Eugenia Pérez, Ivana Aguiar

5to Encuentro Nacional de las Ciencias Químicas (2017)

Encuentro
Estudio de mezclas de nanopartículas de SnS₂ y P3HT para celdas solares híbridas orgánico-inorgánicas
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA - Química
Exposición Oral por Loengrid Bethenourt

XXVI International Materials Research Congress (2017)

Congreso
FROM TRADITIONAL LECTURING TOWARDS INNOVATIVE TEACHING: AN EXPERIENCE IN MATERIALS SCIENCE EDUCATION
México
Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Materiales

XXVI International Materials Research Congress (2017)

Congreso
LIGAND-CAPPED BiI₃ NANOPARTICLES INTENDED FOR HYBRID SOLAR CELLS
México
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Materiales
Coautora del poster, presentado por Ivana Aguiar

XXVI International Materials Research Congress (2017)

Congreso
Approaching materials science from small groups to bigger audiences, a 10 year experience
México
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Materiales
Co-autora de la conferencia invitada, dictada por Ivana Aguiar

XVII Encuentro del SBPMat (2017)

Encuentro
Ligand Engineering of Bi₂S₃ Nanostructures: Searching Bio-compatibility for Cancer Treatment
Brasil
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: SBPMat
Póster presentado por I. Galain. Co-autores: I. Galain, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, M. Terán

1st São Paulo School on Light Neutrons and X-ray (2017)

Otra
Study of Bi₂S₃ nanocrystals properties for cancer radiotherapy
Brasil
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Poster presentado por I. Galain Co-autores I. Galain, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, M. Terán

2016 IEEE NSS/MIC (2016)

Congreso
"First steps in the deposition of heavy metal iodides' layers by deep coating?", L. Fornaro, I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, I. Galain, H. Bentos Pereira
Francia
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IEEE
Póster presentado por L. Fornaro

11th International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured materials (2016)

Congreso
Development of a Simple and Clean Synthesis Procedure for Obtaining SnS Nanostructures for Environmental Applications
Portugal
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: NANOSMAT

11th International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured materials (2016)

Congreso
BiI₃ nanostructures as electron acceptors in organic-inorganic solar cells
Portugal
Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: NANOSMAT

XIV SBPMat (2015)

Encuentro
HgI2 nanostructures hydrothermally obtained for gamma and x-ray radiation detection
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - MRS

XIV SBPMat (2015)

Encuentro
First Steps to use beta-HgS nanostructures in solution as electron a acceptor in organic-inorganic solar cells
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais - MRS
Poster presentado por Isabel Galain

4to ENAQUI (2015)

Encuentro
Fundación y desarrollo de actividades del University Chapter del MRS Universidad de la República-CURE
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA
Autores: María Eugenia Pérez¹, Ivana Aguiar², Maía Mombrú², Isabel Galain², Romina Keuchkerián², Mauricio Rodríguez¹, Germán Azcune¹, Loengrid Bethencourt¹, Ana Lía Noguera¹, Laura Fornaro¹

4to ENAQUI (2015)

Encuentro
Comparación de nanoestructuras de HgS sintetizadas en solución y por método hidrotérmico
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA
Autores: I. Galain¹, M. Pérez Barthaburu², I. Aguiar¹, M. Mombrú¹, L. Fornaro² Presentado por I. Galain

ECCG5 Fifth European Conference on Crystal Growth (2015)

Congreso
Synthesis of BiI₃ nanoparticles through hydrothermal method intended for preparing ionizing radiation detectors
Italia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: International Organization on Crystal Growth
Poster presentado por la Dra. Laura fornaro

ECCG5 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: International Organization on Crystal Growth
Poster presentado por la Dra. Laura Fornaro

ECCG5 Fifth European Conference on Crystal Growth (2015)

Congreso
Synthesis and Characterization of HgI₂ Nanostructures for Films Nucleation
Italia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: International Organization on Crystal Growth
Poster presentado por la Dra. Laura Fornaro

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: 1
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biología y Medicina Nuclear
Co- Autora del poster presentado por Isabel Galain

Primer Encuentro de la RUCr (2014)

Encuentro
Influencia del agente estabilizante en nanoestructuras de HgS
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: RUCr
Co-autora del poster presentado por Isabel Galain

II JORNADAS INTERDISCIPLINARIAS EN BIODIVERSIDAD Y ECOLOGÍA (2014)

Encuentro
ACERCANDO CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES Y SU APLICACIÓN EN ENERGÍA SOLAR A LA SOCIEDAD
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: CURE-UdelaR
Oral presentado por Ana Lía Noguera Rocha Autores: A. Noguera, M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, C. Bañobre, I. Galain, A. Cárdenas, H. Bentos Pereira, M. Rodríguez, M. Mombrú, L. Bethencourt, G. Azcune, L. Fornaro

II JORNADAS INTERDISCIPLINARIAS EN BIODIVERSIDAD Y ECOLOGÍA (2014)

Encuentro
¿QUÉ AGUA TOMAMOS? ESTUDIO DE LA CALIDAD COMO UNA EXPERIENCIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UNA ESCUELA DE ROCHA
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: CURE-UdelaR
Poster presentado por C. Bañobre. Autores: C. Bañobre*; A. Noguera; M. Pérez Barthaburu; G. Azcune; L. Fornaro

2014 MRS Fall Meeting (2014)

Congreso
Fostering interest in research careers through undergraduate research programs in materials science in Uruguay
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Autores: I. Aguiar, M. Pérez Barthaburu, M. Rodríguez, A. Cárdenas, I. Galain, L. Fornaro
Presentación oral realizada por I. Aguiar

2014 MRS Fall Meeting (2014)

Congreso

Sustainability related actions taken by the Universidad de la Republica in Uruguay
Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Autores del trabajo: M. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, I. Galain, M. Mombrú, M. Rodríguez Chialanza, A. Noguera, G. Azcune, A. Cárdenas, L. Bethencourt, R. Keuchkerian, L. Fornaro

XIII Encontro da SBPMat (2014)

Congreso

β -HgS nanostructures intended for improving hybrid solar cells efficiency

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

El poster fue presentado por la Dra. Laura Fornaro

XIII Encontro da SBPMat (2014)

Congreso

Influence of oxalic acid in BiI₃ nanoparticles synthesis of application in radiation detection

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

Póster presentado por la autora Maia Mombrú

IEEE NUCLEAR SCIENCE SYMPOSIUM & MEDICAL IMAGING CONFERENCE 21ST SYMPOSIUM ON ROOM-TEMPERATURE SEMICONDUCTOR X-RAY AND GAMMA-RAY DETECTORS (2014)

Congreso

Studying the detection performance of novel HgI₂ nanoparticle pellets

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: IEEE

Poster presentado por la Dra. Laura Fornaro

IEEE NUCLEAR SCIENCE SYMPOSIUM & MEDICAL IMAGING CONFERENCE 21ST SYMPOSIUM ON ROOM-TEMPERATURE SEMICONDUCTOR X-RAY AND GAMMA-RAY DETECTORS (2014)

Congreso

Sintering of BiI₃ nanoparticles: a new procedure for fabricating direct ionizing radiation detectors

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: IEEE

Poster presentado por la Dra. Laura Fornaro

XII SMPMat (2013)

Congreso

Characterization of heavy metal iodides nanoparticles synthesized at different conditions

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisas em Materiais

Palabras Clave: nanoparticles Transmission Electron Microscopy

XII SMPMat (2013)

Congreso

Mercuric bromide nanoparticles synthesis via capping agent suspension method

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisas em Materiais

Palabras Clave: mercuric bromide nanoparticles

ENAIQUI3.0 (2013)

Encuentro
Nanopartículas de HgI₂ como precursoras para nucleación sobre sustratos amorfos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química

2013 MRS Spring Meeting (2013)

Congreso
Optimizing the suspension method for heavy metal halides nanostructures synthesis
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Presentación realizada por Ivana Aguiar

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
Autores: L. Fornaro¹, I. Aguiar², M. Pérez Barthaburu¹, A. Olivera¹, I. Galain², M. Mombrú² El poster fue presentado por la Dra. Laura Fornaro

MRS - Fall Meeting and Exhibit (2012)

Congreso
Materials in our house: an initiative to approach materials science to the general public
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Exposición oral presentada por la Dra. Laura Fornaro

The 7th international conference on advanced materials (2012)

Congreso
HgI₂ nanoparticles obtained by electron beam irradiation
Rumania
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: International Organization for Crystal Growth

IEEE NANO 2012 (2012)

Congreso
Comparison of HgI₂ nanostructures obtained in suspension in ODE and ODE/ODA
Inglaterra
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: IEEE

MRS 2012 Spring Meeting (2012)

Encuentro
Training school teachers on materials science
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Palabras Clave: Materials Science School children
Charla dictada por la Prof. Laura Fornaro

MRS 2012 Spring Meeting (2012)

Encuentro
Teaching materials science beyond the classroom: Materials which surround us
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Charla dictada por la Prof. Laura Fornaro

MRS 2012 Spring Meeting (2012)

Encuentro
Modification of heavy metal iodides nanoparticles by electron beam irradiation
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Palabras Clave: nanoparticles heav metal iodides electron beam irradiation
Poster presentado por la Prof. Laura Fornaro

MRS 2012 Spring Meeting (2012)

Encuentro
Comparison of mercuric bromide nanostructures obtained by suspension and hydrothermal methods
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Palabras Clave: mercuric bromide nanostructures
Poster presentado por la Prof. Laura Fornaro

MRS - Fall Meeting and Exhibit (2012)

Congreso
Approaching Materials Science and Solar Energy to Uruguayan School Children
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 50
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Palabras Clave: Materials Science solar energy

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
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas
Conferencia dictada por la Prof. Laura Fornaro

2011 World materials Summit and Student Congress (2011)

Congreso
Synthesis and characterization of HgI₂ semiconductor nanoparticles
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 39
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society

Escuela de altos estudios en cristalización y cristalografía para Latino América (2011)

Otra
Crystal growth of heavy metal iodides for radiation detectors: from bulk and layers to nanostructures
Brasil
Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: IUCr e IOCG
Conferencista invitada Laura Fornaro

Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENACQUI) (2011)

Encuentro
Síntesis de nanopartículas de bromuro de mercurio por el método de suspensión
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA
Palabras Clave: Bromuro de mercurio Nanopartículas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Presentado por Isabel Galain

1 Encuentro de Intercambio y presentación de actividades talleres y actividades experimentales ANEP-PEDECIBA (2011)

Encuentro
Impartiendo ciencia de materiales desde una perspectiva holística
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Palabras Clave: ciencia de materiales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
L. Fornaro, M. E. Pérez Barthaburu, I. Aguiar, A. Noguera, H. Bentos Pereira, C. Bañobre, I. Galain, A. Cárdenas

Pasantía por Escala Docente AUGM (2011)

Otra
Heavy metal iodides for radiation detection
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidade Federal de Goias
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

X Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (2011)

Congreso
HgI₂ nanometer size nuclei obtained by the suspension method
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2010)

Otra
Selecting a method for obtaining mercuric iodide nanoparticles
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 18
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais
Palabras Clave: Mercuric iodide nanoparticles

Higher European Research Course for Users of Large Experimental Systems (2010)

Otra
First steps on HgI₂ Nano-nucleation
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: LNLS - ESRF
Palabras Clave: Nucleation Mercuric iodide
Áreas de conocimiento:

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: Otros

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: IEEE

Palabras Clave: bismuth tri-iodide Mercuric iodide nanoparticles

Presentado como póster por Laura Fornaro

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

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais

TRabajo presentado como póster por Natalia Sassen

I Workshop em materiais para sensores (2009)

Taller

Mercuric iodide: a versatile material

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Insituto de Física de Sao Carlos

Palabras Clave: Mercuric iodide

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

5th International Conference on New Developments in Photodetection (2008)

Congreso

Properties on electrodes on HgI₂ polycrystalline films

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CEA

Areas de conocimiento:

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

16th Room Temperature Semiconductor Detector Workshop (2008)

Congreso

Photodetection Properties Of Heavy Metal Iodides Heterostructures

Alemania

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: IEEE

IEEE Dresden 2008 (2008)

Congreso

Evaluation Of Polycrystalline Films Of Mercuric Halides Intended For Direct Lymphoscintigraphy

Alemania

Tipo de participación: Otros

Palabras Clave: mercuric halides

Areas de conocimiento:

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

El trabajo fue presentado por la autora Laura Fornaro

VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)

Encuentro
Correlation between supersaturation and phase for the heterogeneous nucleation and coalescence of HgI₂ onto amorphous substrates
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Nucleación y coalescencia

2007 MRS Fall Meeting (2007)

Encuentro
Comparison Of The Heterogeneous Nucleation And The Coalescence Of HgI₂ And BiI₃ Onto Amorphous Substrates
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Materials Research Society
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Nucleación y coalescencia

XV Jornadas de Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (2007)

Encuentro
Crecimiento de films de HgI₂ por el Close-Space method y su caracterización
Paraguay
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: AUGM
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

VII Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2007)

Encuentro
Directional X-ray response of mercuric bromide films
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

13th International Summer School on Crystal Growth (2007)

Otra
Growth of mercuric bromide polycrystalline films
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: American Association for Crystal Growth
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de film cristalinos

XV Jornada de Jovenes Investigadores de la AUGM (2007)

Congreso
Crecimiento de films de HgI₂ por el Closed space method y su caracterización
Paraguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: AUGM
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas / Crecimiento de film cristalinos

15th International Conference on Crystal Growth (ICCG 15) (2007)

Congreso
Amenable control of HgI₂ phase nucleation and coalescence onto amorphous substrate
Estados Unidos

Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: American Association for Crystal Growth
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

IX Congreso de Estudiantes de Ciencia e Ingeniería de Materiales del Mercosur (2007)

Congreso
Estudio de la anisotropía de films policristalinos del compuesto laminar HgBr₂
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Santa Catarina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

IX Congreso de Estudiantes de Ciencia e Ingeniería de Materiales del Mercosur (2007)

Congreso
Comparación de las propiedades eléctricas y de respuesta a la radiación X de cristales y films del eutéctico HgBr_{1.16}I_{0.84}
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Santa Catarina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

IEEE Medical Imaging Conference (2006)

Congreso
Comparison Of Mercuric Bromide And Lead Bromide Layers as Photoconductors For Direct X-ray Imaging Applications
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas
Presentado por la Dra. Laura Fornaro

IEEE 15th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X and γ -ray detectors (2006)

Taller
Improvements In Bismuth Tri-iodide Platelets For Room Temperature X-ray Detection
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos
Presentado por la Dra. Laura Fornaro

VI Encontro da Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais (2005)

Encuentro
Growth of HgBrI polycrystalline layers from the vapor phase
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Crescimento de Cristais
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

7º Congreso de Estudiantes de Ciencia e Ingeniería de Materiales (2005)

Congreso
Crecimiento de films de bromuro de mercurio de aplicación como sensor de radiaciones
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (2005)

Congreso
Perspectives of the heavy metal halides family for direct and digital radiation imaging
Puerto Rico
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE
Presentado por la Dra. Laura Fornaro

14th International Workshop on Room - Temperature Semiconductor X- and gamma- Ray Detectors (2004)

Taller
Low dark current (001) Mercuric Iodide thick film for X- Ray direct and digital imager
Italia
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE
Presentado por la Dra. Laura Fornaro

XII Jornada de Investigadores Jóvenes Investigadores de la AUGM (2004)

Encuentro
Crecimiento de films orientados de yoduro de mercurio
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: AUGM

XII Jornada de Investigadores Jóvenes de la AUGM (2004)

Encuentro
Crecimiento de platelets de tri-yoduro de bismuto por deposición física de vapor (PVD)
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: AUGM

International School on Crystal Growth (2004)

Otra
Towards the epitaxial growth of mercuric iodide films
Alemania
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: International Organization on Crystal Growth

12th International Conference on Vapor Growth and Epitaxy (2004)

Congreso
Towards the epitaxial growth of films of heavy metal iodides for ionizing radiation imaging
Francia
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: International Organization on Crystal Growth

14th International Workshop on Room - Temperature Semiconductor X- and gamma- Ray Detectors (2004)

Taller
Feasibility of HgBrI as photoconductor for direct X-ray imaging
Italia
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE
Presentado por la Dra. Laura Fornaro

13th International Workshop on Room-Temperature Semiconductor X-and Gamma-Ray detectors (2003)

Taller
Growth of Bismuth Tri-iodide Platelets for Room Temperature X-ray Detection by the Vapor Transport Method
Estados Unidos
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: IEEE

XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM) (2003)

Encuentro
 Development of radiation sensors digital radiography
 Argentina
 Tipo de participación: Otros
 Nombre de la institución promotora: AUGM
 Presentado por Andrés Cuña

International School on Crystal Growth, Characterization and Applications (ISCGChA) (2003)

Otra
 Correlation between growth orientation and growth temperature for bismuth tri-iodide films
 Uruguay
 Tipo de participación: Otros
 Nombre de la institución promotora: Universidad de la República
 IUCr (International Union of Crystallography) ACA (American Crystallographic Association)

XI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM y Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores de La Universidad Nacional de La Plata (2003)

Congreso
 Correlación entre policristalinidad-epitaxialidad y la temperatura de crecimiento para films de yoduros de metales de pesados
 Argentina
 Tipo de participación: Expositor oral
 Nombre de la institución promotora: AUGM
 Areas de conocimiento:
 Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

2003 IEEE, Medical Imaging Conference (2003)

Congreso
 Bismuth tri-iodide polycrystalline films as beta direct and digital imaging detectors for medical applications
 Estados Unidos
 Tipo de participación: Otros
 Nombre de la institución promotora: IEEE

XXVI International Materials Research Congress

Congreso
 STUDY OF CAPPING LIGAND INFLUENCE IN THE SYNTHESIS OF TIN(IV) SULPHIDE NANOPARTICLES
 México
 Tipo de participación: Poster
 Carga horaria: 40
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Mexicana de Materiales

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	37
Artículos publicados en revistas científicas	20
Completo	20
Trabajos en eventos	16
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	11
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	10
EVALUACIONES	6
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	2

Evaluación de convocatorias concursables	2
FORMACIÓN RRHH	8
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	6
Otras tutorías/orientaciones	2
Iniciación a la investigación	1
Docente adscriptor/Practicantado	2
Tesis/Monografía de grado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1