



RICARDO ENRIQUE  
MAROTTI PRIERO

Dr

[khamul@fing.edu.uy](mailto:khamul@fing.edu.uy)  
<https://www.fing.edu.uy/if/grupos/fisica-del-estado-solido>

Instituto de Física, Facultad de Ingeniería, Julio Herrera y Reissig 565, CC 30, CP 11 000, Montevideo, URUGUAY  
2714 2714 Int. 15109

### SNI

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

Fecha de publicación: 01/12/2023  
Última actualización: 30/11/2023

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / Instituto de Física / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público

/ Instituto de Física

Dirección: Instituto de Física, CC30 / 11000

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 27142714 / 15109

Correo electrónico/Sitio Web: [khamul@fing.edu.uy](mailto:khamul@fing.edu.uy) <http://www.fing.edu.uy>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Física (1993 - 1997)

Universidade Estadual de Campinas , Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa: Dinâmica de Femtossegundos em Pontos Quânticos de CdTe

Tutor/es: Prof. Dr. Carlos Henrique de Brito Cruz

Obtención del título: 1998

Financiación:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior , Brasil

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica No Lineal

#### GRADO

##### Ingeniería Eléctrica (1984 - 1993)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1993

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

#### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

##### College on Physics of Nano-Devices (01/2006 - 01/2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics , Italia

80 horas

Áreas de conocimiento:

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

**Fourth Stig Lundqvist Conference on Advancing Frontiers of Condensed Matter Physics (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics , Italia

40 horas

Areas de conocimiento:

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

**Conference on Strongly Interacting Systems at the Nanoscale (01/2006 - 01/2006)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics , Italia

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Primer Curso Latinoamericano sobre Procesamiento de Materiales por Plasma (01/1998 - 01/1998)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Comisión Nacional de Energía Atómica , Argentina

160 horas

Areas de conocimiento:

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

**Adriatico Research Conferences in Lower Dimensionality Semiconductor Systems (01/1995 - 01/1995)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Estadual de Campinas , Brasil

40 horas

Palabras Clave: Semiconductores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

**IV Escola de Verão André Swieca de Óptica Não-Linear (01/1994 - 01/1994)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Estadual de Campinas , Brasil

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**V Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations (2013)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Química, UdelaR, Uruguay

Palabras Clave: Estructura Electrónica

Areas de conocimiento:

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

**Workshop on Ion Beam Studies of Nanomaterials: Synthesis, Modification and Characterization (2006)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: International Center for Theoretical Physics (ICTP), Italia

**Workshop on Theory and Technology in Quantum Information, Communication and Cryptography (2006)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: International Center for Theoretical Physics (ICTP), Italia

Areas de conocimiento:

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

**Theoretical and Experimental Workshop on the Physics of Semiconductor Microstructures (1995)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: UNICAMP & ICTP, Brasil

Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

## Idiomas

### Inglés

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

### Español

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

### Portugués

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

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

### INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

## Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería / Instituto de Física

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Otro (07/2022 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular 35 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

#### Otro (08/2008 - 07/2022)

Profesor Agregado 35 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

#### Otro (01/1998 - 08/2008)

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

#### Otro (03/1989 - 10/1998)

Asistente 30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

#### Otro (11/1986 - 03/1989)

Ayudante 30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Propiedades Ópticas de Materiales (01/1998 - a la fecha )**

40 horas semanales

Grupo de Física del Estado Sólido, Laboratorio de Caracterización Óptica , Coordinador o Responsable

Equipo: C. J. PEREYRA , J. A. BADÁN , D. GAU , A. VISCARRET

Palabras clave: Transmitancia Reflectancia Fotoluminiscencia

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

#### **Materiales Nanoestructurados (01/1998 - a la fecha )**

40 horas semanales

Grupo de Física del Estado Sólido, Laboratorio de Caracterización Óptica , Coordinador o Responsable

Equipo: C. J. PEREYRA , J. A. BADÁN

Palabras clave: Nanomateriales Nanopartículas Nanohilos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

#### **Superficies Selectivas (10/2006 - a la fecha )**

40 horas semanales

Grupo de Física del Estado Sólido, Laboratorio de Caracterización Óptica , Coordinador o Responsable

Equipo: D. GAU

Palabras clave: Absorptancia Emitancia Energía Solar

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Propiedades Ópticas

#### **Semiconductores (01/1998 - a la fecha )**

40 horas semanales

Grupo de Física del Estado Sólido, Laboratorio de Caracterización Óptica , Coordinador o Responsable

Equipo: C. J. PEREYRA , J. A. BADÁN , A. VISCARRET

Palabras clave: Bandgap Estructura de Bandas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **Estudio y Caracterización de las Propiedades de Transporte y Acumulación de Carga en Celdas Solares Fotovoltaicas (03/2021 - a la fecha)**

Los materiales nanoestructurados son aquellos materiales donde su estructura cambia en dimensiones del orden o menor a 100 nm. Por el pequeño tamaño de estas nanoestructuras, presentan propiedades diferentes a las que esos mismos materiales exhiben cuando son de mayor tamaño (o bulk). Poder aprovechar estas propiedades hace de los materiales nanoestructurados candidatos promisorios para la resolución de diferentes desafíos tecnológicos vinculados con el desarrollo de celdas solares fotovoltaicas. Se estudiará la dinámica de los portadores fotogenerados en el interior de celdas compuestas de semiconductores nanoestructurados mediante el estudio de la respuesta eléctrica de impedancia, capacitancia y carga acumulada. En

todos los casos, se buscará complementar las propiedades observadas con otros resultados obtenidos a partir de caracterizaciones estructurales, morfológicas, de composición y propiedades ópticas a las que estas muestras son sometidas usualmente. Se espera contribuir al proceso de preparación de las celdas buscando desarrollar y explotar las propiedades de interés. En general, las técnicas de crecimiento utilizadas son de bajo costo y fácilmente escalables (por ejemplo electrodeposición, spray pirolisis entre otras). En este sentido, lograr un mejor control de las técnicas de preparación es muy importante pensando en la posible aplicación de estos dispositivos. Si bien esta temática es de gran interés aplicado, el trabajo a desarrollar también buscará encontrar el origen físico y desarrollar modelos que expliquen las propiedades observadas.

10 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Enrique MAROTTI PRIERO , Carlos Javier PEREYRA ALPUIN (Responsable) ,

Enrique A. DALCHIELE , Enzo Luigi SPERA ANZALONE

Palabras clave: Nanomateriales Optoelectrónica Semiconductores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Solares Fotovoltaicas

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

Semiconductores

### **Nanomateriales Fotovoltaicos (03/2019 - a la fecha)**

La conversión de energía solar es una de las áreas más activas en investigación y desarrollo de materiales, destacándose las celdas solares fotovoltaicas. Para mantener y ampliar su desarrollo se necesita disminuir el costo de materiales y técnicas de preparación de los módulos fotovoltaicos, y aumentar la eficiencia de las técnicas más simples. Continuamente surgen nuevos materiales y procesos, así como nuevas y muy variadas alternativas para aumentar los límites termodinámicos de las celdas de juntura simple. Estos están dados principalmente porque la energía en exceso de los fotones absorbidos se pierde en calor, y por diferentes procesos de recombinación de los portadores fotogenerados. Además se intenta aumentar la captura de fotones por medio del atrapado y manipulación de la luz. A todas estas propuestas se las llama globalmente celdas de tercera generación, muchas de las cuales se encuentran en ámbitos teóricos y aún no han sido verificadas experimentalmente. En la mayoría de los casos requieren de la utilización de Nanomateriales para lograr la manipulación deseada de los estados electrónicos y sus propiedades ópticas. El Grupo de Física del Estado Sólido (GFES) del Instituto de Física de Facultad de Ingeniería ya ha realizado trabajos en esta dirección, principalmente con nanohilos semiconductores (Si, ZnO, etc) y otras nanoestructuras compuestas. Estas estructuras tienen ventajas morfológicas frente a las tradicionales celdas planas y se preparan por técnicas simples que implican procesos baratos, requiriendo menos cantidad de material absorbedor. Se continuarán estos trabajos incluyendo nuevos materiales absorbedores (otros óxidos metálicos y nanopartículas semiconductoras) y nuevas morfologías, intentando reproducir en estas estructuras las propuestas de celdas de tercera generación. Se profundizará en los conceptos fundamentales y los efectos nanoscópicos en ellas involucradas. También se tenderá en esta etapa a la preparación de celdas que presenten respuesta fotovoltaica. Posteriormente se mejorará la eficiencia usando modelos de optimización de materiales, como lo realizado con superficies selectivas para la conversión de energía solar en energía térmica. Se prepararán muestras electroquímicamente y por otras técnicas de crecimiento para controlar las dimensiones a escala nanométrica. Posteriormente se caracterizará su estructura, morfología y composición, para finalizar estudiando sus propiedades físicas. Se utilizará Difracción de Rayos X, Microscopía Electrónica de Barrido, Espectroscopía de Dispersión de Energía, Caracterizaciones Ópticas (Transmitancia, Fotoluminiscencia, Reflectancia Especular y Difusa) y Fotovoltaicas, además de otras técnicas accesibles por medio de colaboraciones internacionales. Se incorporarán estudiantes de grado y posgrado formándolos en las técnicas de preparación y caracterización de materiales para su desarrollo y aplicación.

10 horas semanales

Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Enrique MAROTTI PRIERO , Enrique A. DALCHIELE , Paulo GONZÁLEZ PEREIRA , Carlos Javier PEREYRA ALPUIN , Daniel GAU DE LEON , Enzo Luigi SPERA ANZALONE , Juan Agustín BADÁN NUÑEZ

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Fotovoltaicas

#### **Sistema de bajas temperaturas: Crióstato de ciclo cerrado (07/2022 - a la fecha)**

Compra de un Crióstato Óptico de Ciclo Cerrado que llega hasta 4 K

1 hora semanal

Facultad de Ingeniería , Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: RICARDO E. MAROTTI, (Responsable) , S.F. ALBERNAZ (Responsable) , D. ARIOSA (Responsable)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

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

#### **Dinámica de Portadores en Interfaces Semiconductoras de Nanomateriales (12/2015 - 08/2019)**

Se estudiará la dinámica de portadores de carga eléctrica en interfaces semiconductoras, centrándose principalmente en interfaces que aparecen en heteroestructuras de materiales nanoestructurados (nanomateriales). Para ello se implementarán técnicas de espectroscopía de modulación conocidas como IMPS (Intensity Modulated Photocurrent Spectroscopy) e IMVS (Intensity Modulated Photovoltage Spectroscopy). Estas técnicas, consisten en la medida de la respuesta en frecuencia de los materiales en estudio frente a una señal de iluminación modulada. Por medio de estas técnicas se pueden medir los tiempos de tránsito y de recombinación de portadores en estas interfaces, principalmente en celdas fotoelectroquímicas. Los mismos permiten calcular la eficiencia de recolección de cargas en procesos fotovoltaicos. Para una correcta interpretación de los resultados se desarrollarán modelos para estudiar la dependencia de estos parámetros con variables del montaje experimental, tales como la intensidad de la iluminación o las polarizaciones eléctricas (voltaje en IMPS o corriente en IMVS). Se aplicarán las técnicas experimentales y los modelos a muestras de nanomateriales desarrollados por proyectos anteriores (por ejemplo heteroestructuras core-shell de nanohilos de óxidos semiconductores sensibilizados con otros semiconductores inorgánicos nanoestructurados). Estas muestras tienen potenciales aplicaciones en celdas solares fotovoltaicas de tercera generación. Se espera determinar la influencia de los estados de defectos superficiales en la eficiencia de recolección de cargas. Se incorporarán estudiantes de grado y posgrado para asegurar la formación de recursos humanos.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Física - Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BADÁN, A. , DALCHIELE, E. A. , PEREYRA, C. J. , DAVOINE, F. , GAU, D. L. , MUÑOZ, E. C.

Palabras clave: nanostructures Spectroscopy Photoresponse

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Optoelectrónica

### **Caracterización de Materiales para Celdas Solares Fotovoltaicas (05/2015 - 11/2017)**

Se implementarán técnicas de caracterización de celdas solares fotovoltaicas y los materiales para su desarrollo. Estas técnicas están destinadas principalmente al estudio de celdas solares fotovoltaicas de tercera generación en base a materiales nanoestructurados pero pueden ser usadas en otro tipo de celdas. Se busca de esta forma ampliar la infraestructura para el estudio de estos materiales y dispositivos construidos en base a los mismos. De esta forma se continuará la investigación que desarrolla el Grupo de Física del Estado Sólido del Instituto de Física de Facultad de Ingeniería en el estudio de propiedades ópticas y optoelectrónicas de materiales nanoestructurados. En esta etapa se profundizará su aplicación en celdas solares fotovoltaicas, que se ha iniciado en proyectos anteriores. Las técnicas específicas a desarrollar permitirán medir la respuesta fotovoltaica, sus parámetros eléctricos así como la eficiencia de conversión. Este es el parámetro más importante cuando se desea comparar entre diferentes tecnologías. También se desarrollarán técnicas espectrales para medida de la eficiencia de conversión y la dinámica de portadores en los dispositivos. Las mismas permiten conocer cuáles son las limitantes del proceso de conversión fotovoltaica. Además se adaptarán y optimizarán otras técnicas de caracterización a la conversión fotovoltaica (propiedades eléctricas y ópticas como transmitancia infrarroja y fotoluminiscencia) que permiten conocer que tan próximas a las eficiencias máximas se pueden encontrar los dispositivos. Se espera de esta forma fortalecer las capacidades de caracterización de celdas solares fotovoltaicas a nivel local. Se buscará la incorporación de estudiantes e investigadores jóvenes para fomentar la formación de recursos humanos en la temática.

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: C. JAVIER PEREYRA, SOFÍA FAVRE, J. AGUSTÍN BADÁN, D. GAU, ENRIQUE A.

DALCHIELE

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Optoelectrónica

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanoenergía

### **Efecto de la Nanoestructura en Celdas Solares Fotovoltaicas (10/2014 - 09/2016)**

Estudio de la influencia de la morfología en Nanoestructuras de ZnO sensibilizadas

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Física

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina, Beca

Equipo: ENRIQUE A. DALCHIELE, C. JAVIER PEREYRA, MARIANA BERRUET, MARCELA

VÁZQUEZ, MATÍAS VALDEZ, YESICA DI IORIO

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Energía

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanoenergía

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

Propiedades Ópticas

### **Materiales Nanoestructurados para Conversión de Energía (04/2010 - 03/2013)**

Se prepararán y caracterizarán materiales nanoestructurados con potenciales aplicaciones en dispositivos de conversión de energía. Los materiales nanoestructurados son materiales cuya estructura o composición se modifica en el orden de los nanómetros. Estas modificaciones permiten cambiar y controlar las propiedades físicas del material resultante, de forma que las propiedades de este último se modifican respecto a las del material de partida. Los materiales se prepararán por métodos electroquímicos o combinando técnicas electroquímicas con otras técnicas de crecimiento para controlar las dimensiones (a escala nanométrica) de la nanoestructura resultante. En todos los casos se tratará de técnicas simples y sin muchas exigencias de equipamiento, para adecuarlas a las disponibilidades existentes y facilitar cualquier implementación práctica de los resultados a ser obtenidos. Posteriormente se caracterizará la estructura, morfología y composición de las muestras así preparadas, para finalizar estudiando las propiedades físicas de las mismas. Para las primeras se utilizarán las técnicas de Difracción de Rayos X (XRD), Microscopía Electrónica de Barrido (SEM) y Espectroscopía de Dispersión de Energía (EDS), respectivamente. El estudio se concentrará en las potenciales aplicaciones de estos materiales para conversión de energía, principalmente para celdas solares fotovoltaicas, pero también en superficies selectivas para colectores solares. Por esta razón se estudiarán las propiedades ópticas (Transmitancia, Fotoluminescencia, Reflectancia y Reflectancia Difusa) y eléctricas (medidas de resistividad eléctrica y fotoconductividad, respuesta fotovoltaica en celdas fotoelectroquímicas). El estudio se concentrará en dos tipos de materiales: nanohilos (incluyendo nanotubos) semiconductores y estructuras compuestas. Entre los primeros se prepararán y estudiarán arreglos de nanohilos de semiconductores tales como silicio y óxido de zinc, o nanotubos de dióxido de titanio. Los mismos están siendo intensamente estudiados en el ámbito internacional porque permiten optimizar la recolección de fotones provenientes de la luz solar. Esto sucede porque la luz recorre la estructura transversalmente al flujo de portadores de carga eléctrica. Además, la dispersión de la luz por la morfología nanométrica del material aumenta la permanencia de la misma en la región absorbente. Los nanohilos pueden ser preparados utilizando moldes nanométricos (usualmente materiales con poros nanométricos que también pueden prepararse electroquímicamente) o por el crecimiento preferencial en la dirección del nanohilo. La deposición posterior de otros materiales (tales como CdS, CdSe, CuO<sub>2</sub>, es decir, otros semiconductores directos que absorban fuertemente la luz en la región visible del espectro) en las regiones libres entre los nanohilos, permite la preparación de materiales compuestos optimizados para la aplicación. Otros materiales compuestos (tales como materiales metalodieléctricos) pueden prepararse a través de los moldes nanoporosos mencionados anteriormente, que se usan como superficies selectivas para conversión de energía solar en energía térmica. Se explorarán las posibles aplicaciones de los mismos. Todas estas actividades se llevarán adelante principalmente en las instalaciones del Grupo de Física del Estado Sólido del Instituto de Física de Ingeniería y por intermedio de las colaboraciones internacionales de dicho grupo. Se incorporarán estudiantes de grado, posgrado e investigadores jóvenes formándolos en las técnicas de preparación y caracterización de materiales para su desarrollo y aplicación.

20 horas semanales

Instituto de Física, Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DALCHIELE, E. A., STARI, C., ARIOSA, D., BADAN, J. A., PEREYRA, C. J., VISCARRET, A., AMY, L.

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Optoelectrónica Propiedades Ópticas

Propiedades Eléctricas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

### **Desarrollo de tecnologías para utilización de la Energía Solar Térmica (10/2010 - 09/2012)**

Para transformar eficientemente la radiación solar incidente en energía térmica es indispensable utilizar superficies selectivas. La característica fundamental de las mismas es capturar la radiación incidente, minimizando pérdidas. Esto las hace un factor de gran relevancia para la explotación del recurso solar térmico. Proponemos desarrollar una metodología para diseñar, construir y caracterizar estas superficies, privilegiando alternativas de bajo costo, adaptándolas a las

capacidades de la industria nacional.

10 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: DALCHIELE, E. A. , FAILACHE, H , ABAL, G (Responsable) , CATALDO, J , CURTO, P

Palabras clave: Superficies Selectivas

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

#### **Propiedades Ópticas de Nanomateriales (04/2008 - 03/2010)**

Se estudiaron las propiedades ópticas de nanomateriales o materiales nanoestructurados. Se trata de materiales cuya estructura se modifica en el orden de los nanómetros. Estas modificaciones permiten cambiar y controlar las propiedades del material resultante, de una forma que las propiedades de este último se modifican respecto a las del material de partida. Los materiales se prepararon por métodos electroquímicos usando como moldes materiales nanoporosos o combinando diferentes técnicas de crecimiento para controlar las dimensiones de la nanoestructura resultante, a escala nanométrica. El estudio se concentró en las modificaciones que aparecen en las propiedades ópticas como efecto de la estructura nanométrica. Las propiedades ópticas permiten también analizar los cambios de otras propiedades físicas (ej: estructura electrónica). Previamente y para correlacionar entre estas modificaciones se caracterizaron las muestras por diferentes técnicas de estudio de materiales, tales como difracción de rayos X, microscopía electrónica, composición, etc. El estudio se concentró en dos tipos de materiales principales: materiales semiconductores nanoestructurados y estructuras dieléctricas o metalodieléctricas compuestas. El tipo de geometría utilizado puede dar lugar a la formación de nanohilos los cuales tienen potencial aplicación en diversos tipos de dispositivos electrónicos y/o fotónicos, incluyendo otras aplicaciones tales como sensores, celdas en general y/o materiales para conversión energética. Se exploraron las posibles aplicaciones de los mismos. Se incorporaron investigadores jóvenes formándolos en las técnicas de preparación y caracterización de materiales para su desarrollo y aplicación.

20 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Especialización:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: STARI, C. , DALCHIELE, E. A. , KENT, V. R. , ELHORDOY, F. , BADAN, J. A. , PEREYRA, C. J.

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Propiedades Ópticas Optoelectrónica Propiedades Eléctricas

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

#### **Excitación Óptica en Terapia Fotodinámica (01/2000 - 06/2005)**

Desarrollo y caracterización de fuentes de luz para terapias médicas

5 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Física del Estado Sólido

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: SILVA, D.

Palabras clave: Optoelectrónica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

**Materiales para Optoelectrónica (01/2003 - 12/2004 )**

Se prepararon materiales semiconductores para Optoelectrónica y se estudiaron experimentalmente sus propiedades estructurales y ópticas. Las actividades complementarias a realizar en esa dirección son: 1) Crecimiento y Caracterización de Semiconductores Binarios de los Grupos II-VI, mediante deposición electroquímica, sobre diferentes sustratos opacos (por ej. titanio, cobre) y transparentes (vidrios con capas delgadas conductoras); para posteriormente depositarlos sobre sustratos semiconductores de silicio cristalino. 2) Preparación de Silicio Poroso por técnicas fotoquímicas. Se profundizó en el estudio de estas técnicas comparando los resultados con los métodos electroquímicos tradicionales, desarrollados y estudiados anteriormente. Es importante entender el proceso de formación de poros, para asegurar los resultados sean repetitivos. 3) Estudio de Estructuras Semiconductoras Compuestas creciendo semiconductores binarios II-VI (y sus aleaciones ternarias), sobre sustratos de silicio poroso. Se investigó la influencia del sustrato (dopaje, resistividad y diferentes orientaciones cristalinas) sobre los materiales resultantes; así como de los demás parámetros relevantes de cada proceso particular. Esta investigación es importante en el desarrollo de dispositivos optoelectrónicos: celdas solares, dispositivos fotónicos (emisores de luz, cristales fotónicos) y su integración con tecnologías de dispositivos ya existentes. Esta integración no es inmediata por ser el silicio cristalino (semiconductor indirecto) un mal emisor de luz. Los resultados son de gran interés por las mejoras que esto conlleva en electrónica y en la emergente tecnología fotónica, y la influencia de las mismas en la sociedad.

15 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DALCHIELE, E. A. , QUAGLIATA, E.

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Optoelectrónica Propiedades Ópticas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

**Estudio de Propiedades Ópticas y Estructurales de Silicio Poroso: Desarrollo de Procesos de Fabricación y Caracterización (01/1999 - 12/2000 )**

Montaje de infraestructura de preparación y caracterización de materiales

15 horas semanales

Instituto de Física , Grupo de Física del Estado Sólido

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DALCHIELE, E. A. , QUAGLIATA, E.

Palabras clave: Semiconductores Nanomateriales Optoelectrónica Propiedades Ópticas

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Dinámica de Femtosegundos em Pontos Quânticos de CdTe (03/1993 - 09/1997 )**

40 horas semanales

UNICAMP , Instituto de Física Gleb Watahin

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Institución del exterior, Beca

Equipo: BRITO CRUZ, C. H. (Responsable)

Palabras clave: Semiconductores Optoelectrónica Fenómenos Ultra-rápidos Comunicaciones  
Ópticas Física del Estado Sólido Óptica  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

• **Miembro Titular de la Comisión Directiva (en calidad de vocal) de ADFI (Asociación de Docentes de Facultad de Ingeniería) (03/2002 - 10/2002 )**

10 horas semanales

## **DOCENCIA**

**Ingeniería: Ciclo único (plan 1997) (02/2021 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Mecánica Newtoniana, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Mecánica

**Ingeniería: Ciclo único (plan 1997) (07/2023 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Vibraciones y Ondas, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Ondas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Vibraciones

**Ingeniería: Ciclo único (plan 1997) (02/2023 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Mecánica Newtoniana, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Mecánica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Mecánica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Mecánica / Ingeniería Mecánica / Mecánica

**Maestría en Ingeniería Física (03/2023 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Física de Semiconductores, 1 hora, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Física) (08/2022 - 03/2023 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

**Ciclo Único (07/2020 - 03/2021 )**

Grado

Responsable  
Asignaturas:  
Electromagnetismo, 3 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Electromagnetismo

**Ingeniería: Ciclo único (plan 1997) (02/2019 - 08/2020)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Mecánica Newtoniana, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Mecánica

**Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería (08/2014 - 11/2019)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Vibraciones y Ondas, 3 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Vibraciones y Ondas

**Ingeniería: Ciclo único (plan 1997) (07/2018 - 12/2018)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Vibraciones y Ondas, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

**Ciclo Básico Ingeniería (02/2018 - 07/2018)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Mecánica Newtoniana, 4 horas, Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Mecánica

**Licenciatura en Física (03/2017 - 03/2018)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física Del Estado Sólido, 4 horas, Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estado Sólido

**Maestría en Ingeniería Eléctrica (06/2014 - 08/2016)**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Física Dispositivos Electrónicos, 6 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Electrónica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Licenciatura en Física (03/2015 - 07/2015)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

**Diploma de Especialización en Física (ANEP - UdelaR) (04/2013 - 08/2013)**

Especialización  
Responsable  
Asignaturas:  
Física Estadística, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Mecánica Estadística

**Licenciatura en Física (08/2012 - 12/2012)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Mecánica Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

**Ingeniería Industrial (opción Mecánica) (03/2012 - 07/2012)**

Grado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Física Térmica, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

**Licenciatura en Física (08/2011 - 11/2011)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física de Semiconductores, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores

**Licenciatura en Física (03/2011 - 07/2011)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física del Estado Sólido, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

**Licenciatura en Física (08/2010 - 12/2010)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Mecánica Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Mecánica Estadística

**Ciclo Único (03/2010 - 07/2010)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física Térmica, 5 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Física (08/2009 - 12/2009)**

Grado

Responsable  
Asignaturas:  
Mecánica Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Mecánica Estadística

**Licenciatura en Física (03/2009 - 07/2009 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física de la Materia I, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Licenciatura en Física (03/2008 - 07/2008 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

**Maestría (03/2008 - 07/2008 )**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

**Licenciatura en Física (08/2007 - 11/2007 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio IIIb, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

**Ciclo Único (09/2007 - 09/2007 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Módulo de Transferencia de Calor, 6 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Único (08/2007 - 08/2007 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Módulo de Ciclos Termodinámicos, 6 horas, Teórico-Práctico

**Curso de Actualización (10/2005 - 11/2005 )**

Grado  
  
Asignaturas:  
Nanotecnología, 6 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Introducción a la Óptica, 5 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Física (03/2005 - 07/2005 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física de la Materia I, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Ciclo Único (08/2004 - 12/2004 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Física (08/2004 - 11/2004 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio IIIb, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

**Licenciatura en Física (03/2004 - 07/2004 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física de la Materia I, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Ciclo Único (08/2003 - 12/2003 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Física (08/2003 - 11/2003 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio IIIb, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas

**Licenciatura en Física (03/2003 - 07/2003 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Física de la Materia I, 5 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) (07/2002 - 12/2002)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Física de Semiconductores, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Semiconductores

**Ciclo Único (07/2002 - 12/2002)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Ciclo Único (03/2002 - 07/2002)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Física Térmica, 4 horas, Práctico

**Ciclo Único (08/2001 - 12/2001)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Ciclo Único (03/2001 - 07/2001)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Mecánica Newtoniana, 5 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Único (08/2000 - 12/2000)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Licenciatura en Física (09/2000 - 09/2000)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Métodos Experimentales en Física de Materiales, 4 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

**Ciclo Único (03/2000 - 07/2000)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Mecánica Estadística, 5 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Único (08/1999 - 12/1999)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Ciclo Único (03/1999 - 07/1999)**

Grado

Responsable  
Asignaturas:  
Mecánica Newtoniana, 5 horas, Teórico-Práctico

**Ciclo Único (08/1998 - 12/1998 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio 2, 3 horas, Práctico

**Ciclo Único (03/1998 - 07/1998 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Mecánica Newtoniana, 5 horas, Teórico-Práctico

**Licenciatura en Física (03/1998 - 07/1998 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Laboratorio IIIa, 4 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

**Ciclo Básico (07/1997 - 12/1997 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Taller Laboratorio II, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (08/1992 - 12/1992 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo II, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1992 - 07/1992 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (08/1991 - 12/1991 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo II, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1991 - 07/1991 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (08/1990 - 12/1990 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo II, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1990 - 07/1990 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Electromagnetismo I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (08/1989 - 12/1989)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Mecánica I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1989 - 11/1989)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Taller Laboratorio II, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1989 - 11/1989)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Taller Laboratorio I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1988 - 11/1988)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Taller Laboratorio I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1988 - 11/1988)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Mecánica General I, 4 horas, Práctico

**Ciclo Básico Ingeniería (03/1987 - 11/1987)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Mecánica General I, 4 horas, Práctico

**Peritos (03/1987 - 11/1987)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Física A, 2 horas, Práctico

**Agrimensura (03/1987 - 11/1987)**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Física II, 4 horas, Práctico

**EXTENSIÓN**

**Ingeniería DeMuestra (10/2020 - a la fecha)**

Filmación de videos de difusión actividades del Laboratorio de Caracterización Óptica 8 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Optoelectrónicas

**La Física de lo Más Rápido y lo Muy Pequeño, Conferencia en Ciclo Coloquios de Física. (11/2023 - 11/2023)**

2 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Pulsos Cortos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Puntos Cuánticos Semiconductores

**Entrevista de Andrés Alsina para revistas La Onda Digital, Uruguay, y El Cohete a la Luna, Argentina, sobre técnicas de preparación dispositivos electrónicos en base a semiconductores (09/2023 - 09/2023)**

2 horas

Áreas de conocimiento:

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

**Nanoestructuras de ZnO para Celdas Solares Fotovoltaicas (10/2021 - 10/2021)**

Curso de Educación Permanente de la Universidad Tecnológica (UTEC) Celdas solares basadas en el uso de pigmentos naturales 2 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

**Miembro de la Comisión Especial del Ministerio de Salud Pública para revisar la normativa vigente respecto a la actividad de las Casas de Óptica y comercialización de Anteojos de Sol (03/2001 - 12/2003)**

1 hora

Áreas de conocimiento:

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

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

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**(12/2009 - 12/2009)**

4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Propiedades Ópticas

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Miembro Suplente (Titular Agosto 2021 en adelante) de la Comisión de Carrera de Ingeniería Eléctrica (07/2018 - a la fecha)**

Instituto de Ingeniería Eléctrica Gestión de la Enseñanza 1 hora semanal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

**Miembro de la Sub-comisión Académica de Posgrado de Física (SCAPA-Física) (02/2011 - a la fecha)**

Gestión de la Enseñanza

**Miembro (Titular Agosto de 2022 a Marzo 2023 y Suplente Marzo 2023 en adelante) a la Comisión de Instituto de Física. (07/2022 - a la fecha)**

Participación en cogobierno 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

**Miembro (Suplente 2109 - 2020, Titular 2021 - 2022) de la Comisión de Instituto de Física (02/2019 - 07/2022)**

Instituto de Física Participación en cogobierno 2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

**Miembro de la Comisión de Posgrado del Claustro de Facultad de Ingeniería (05/2008 - 03/2013)**

Asamblea del Claustro, Comisión de Posgrados  
Participación en consejos y comisiones

**Miembro Titular Electo de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ingeniería (03/2006 - 03/2013)**

Asamblea del Claustro  
Participación en cogobierno

**Miembro (suplente) de la Comisión de Instituto de Física (07/1998 - 06/2006)**

Instituto de Física  
Participación en consejos y comisiones

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

Área Física (PEDECIBA) / Instituto de Física

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (03/2011 - a la fecha)** Trabajo relevante

Área Física, Investigador Grado 5. 40 horas semanales / Dedicación total  
Honorario

**Colaborador (12/2006 - 03/2011)**

Área Física, Investigador Grado 4. 1 hora semanal  
Honorario.

**Colaborador (04/2001 - 12/2006)**

Área Física, Investigador Gr. 3 1 hora semanal  
Honorario

**ACTIVIDADES**

**DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

**Responsable (coordinador) del Taller de Electrónica del Instituto de Física de Facultad de Ingeniería (financiamiento PEDECIBA - Física) (10/2014 - 12/2015)**

Facultad de Ingeniería, Instituto de Física  
2 horas semanales

**DOCENCIA**

**Doctor en Física (07/2018 - a la fecha)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Nanofotónica, 4 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Nanociencias

**Maestría en Física (PEDECIBA) (03/2023 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Física de Semiconductores, 1 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Maestría en Física (PEDECIBA) (08/2022 - 03/2023)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctor en Física (06/2014 - 07/2020)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Física de Dispositivos Electrónicos, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

**Maestría en Física (03/2015 - 07/2015)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**Doctor en Física (08/2010 - 10/2014)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**(08/2011 - 11/2011)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Física de Semiconductores, 6 horas, Teórico-Práctico

**(08/2011 - 11/2011)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Física de Semiconductores, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**(08/2008 - 12/2008)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Mecánica Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

**(03/2008 - 08/2008 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Propiedades Ópticas de Materiales, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

**(03/2007 - 08/2007 )**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Mecánica Estadística, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Estadística

**EXTENSIÓN**

**(02/2015 - 04/2015 )**

Pasantía Programa Acortando Distancias PEDECIBA-ANII/Prof. Guillermo Arias

30 horas

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Semiconductores

**Propiedades Ópticas de Semiconductores (02/2012 - 04/2012 )**

Pasantía de Programa Acortando Distancias PEDECIBA - ANII, Prof. Fabiana Morales (CERP, Salto)

40 horas

Áreas de conocimiento:

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

**Detectores ópticos de Estado Sólido (07/2005 - 07/2005 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. Gabriel Carriquiry (CERP, Atlántida)

30 horas

Áreas de conocimiento:

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

Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

**Propiedades Eléctricas de Materiales Semiconductores (06/2004 - 08/2004 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. Fernando Brito (ANEP)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Eléctricas

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

Semiconductores

**Determinación de resistividades de films de CdS y ZnO por el método de las cuatro puntas (07/2003 - 10/2003 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. Carlos Ristich (ANEP)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

Semiconductores  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Eléctricas

**Preparación y Caracterización de Filmes Finos de Óxido de Zinc (10/2002 - 12/2002 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. Isabel Acland (ANEP)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

**Determinación de la Energía del Gap de LEDs Semiconductores (08/2001 - 09/2001 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. José Luis González Gamallo (CERP, Rivera)

30 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

**Dinámica del Enfriamiento de un Filamento de Tungsteno (08/2000 - 10/2000 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Prof. Daniel Baccino (ANEP)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

**Propiedades Ópticas de Materiales Semiconductores (08/2000 - 10/2000 )**

Pasantía de PEDECIBA UNESCO, Profa. Ernestina Sánchez (ANEP)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

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

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Miembro Suplente (Titular Agosto 2021 a Febrero 2023) Electo del Consejo Científico del PEDECIBA (02/2019 - a la fecha )**

Participación en consejos y comisiones

**Miembro Titular de la Comisión de Posgrado del PEDECIBA - Física (10/2006 - 07/2013 )**

PEDECIBA - Física, Comisión de Posgrados

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

**Coordinador de Comisión de Posgrado PEDECIBA Física (05/2012 - 07/2013 )**

PEDECIBA - Física, Comisión de Posgrados

Gestión de la Enseñanza

**Miembro Titular Electo del Consejo Científico del PEDECIBA (02/2007 - 02/2009 )**

PEDECIBA - Física, Consejo Científico

Participación en consejos y comisiones

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

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Colaborador (01/2010 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total  
CINQUIFIMA (Centro de Nanotecnología y Química y Física de Materiales)  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

## ACTIVIDADES

### GESTIÓN ACADÉMICA

#### Miembro Grupo de Trabajo Comisión de Posgrado (03/2010 - a la fecha )

CINQUIFIMA, Comisión de Posgrado  
Participación en consejos y comisiones

### SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### Funcionario/Empleado (01/1990 - 03/1993)

Ayudante de Ingeniero 40 horas semanales

### CARGA HORARIA

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

## Producción científica/tecnológica

El principal interés ha sido el estudio de las Propiedades Ópticas de Materiales para diferentes aplicaciones. Se estudiaron las Propiedades Ópticas de Materiales Semiconductores y las de Materiales Nanoestructurados (o Nanomateriales: Nanoestructuras Metalodiéctricas, Nanohilos Metálicos y Semiconductores, Materiales Nanoporosos, Películas Delgadas, etc.). Más recientemente se comenzaron a estudiar las Propiedades Optoelectrónicas de los mismos. Los semiconductores tienen interés por sus potenciales aplicaciones en la fabricación de dispositivos electrónicos y optoelectrónicos, los cuales han tenido un impacto importante en las tecnologías de procesamiento y transmisión de información. Las propiedades ópticas de estos materiales son cada día más importantes, tendientes a la obtención de tecnologías fotónicas que sustituyan a las tecnologías electrónicas actuales. Además, los Nanomateriales son de gran importancia en el desarrollo de nuevas tecnologías emergentes (Nanotecnología), con aplicaciones en muy diferentes y vastas áreas, entre las que se destaca la energía solar (materiales para celdas solares fotovoltaicas y fotoelectroquímicas) y otras formas de conversión de energía, sensores, dispositivos emisores de luz, etc.

Esta actividad se desarrolla luego de finalizar el Doctorado en Física desde 1998 como integrante (tras la fundación) del Grupo de Física del Estado Sólido, dirigiendo el Laboratorio de Caracterización Óptica del Instituto de Física de la Facultad de Ingeniería. En este laboratorio se caracterizan diferentes muestras de dichos materiales, las cuales son preparadas por otros investigadores del grupo y otros grupos de investigación, tanto nacionales como en el extranjero (Argentina, Chile, España). Las propiedades ópticas y optoelectrónicas son correlacionadas con otras propiedades del material (estructurales, composición, eléctricas, etc.). Se realizan simulaciones numéricas para interpretar los resultados, que son utilizados tanto para optimizar los parámetros de los procesos de preparación de las muestras, así como en la búsqueda de aplicaciones concretas de las mismas.

Por ejemplo, se puede modificar el borde de absorción óptico en semiconductores, ajustándolo para optimizar la absorción del espectro solar, modificando las estructuras presentes a nivel nanométrico. Se ha trabajado principalmente con semiconductores binarios II-VI. Dependiendo de la composición, estos materiales pueden tener propiedades ópticas interesantes tanto desde el infrarrojo hasta el ultravioleta. En el ultravioleta se destacan los trabajos realizados con ZnO. Este es un óxido semiconductor transparente muy estudiado mundialmente. Posee interesantes propiedades tanto desde un punto de vista fundamental (observación de propiedades a temperatura ambiente que en otros semiconductores solo se observan a bajas temperaturas, y aún es controversial el origen de varias bandas de emisión óptica), además de sus muy diversas y potenciales aplicaciones. Es también de fabricación sencilla, muy estable y no tóxico. Para su aplicación en celdas solares se estudia en la configuración de nanohilos los cuales deben ser sensibilizados con otros materiales. Más recientemente se ha trabajado con dispositivos en forma de celdas solares fotovoltaicas, y con otros materiales que se destacan por ser sus técnicas de preparación amigables con el medio ambiente, y compuestos de elementos abundantes en la tierra.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Optical and Electronic Properties of TiO<sub>2</sub> Nanoparticles and Na<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>5</sub>?H<sub>2</sub>O Nanotubes Doped with Transition Metals (Fe, Cu, Ni): An Experimental Study and DFT Modeling (Completo, 2023)**

Martín Esteves, Lucía Amy, Luciana Fernández-Werner, RICARDO E. MAROTTI, , FACCIÓ, R. , MOMBRÚ, A W

The Journal of Physical Chemistry C, v.: 127 38, p.:19189 - 19201, 2023

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

E-ISSN: 19327455

DOI: [10.1021/acs.jpcc.3c04397](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c04397)

<https://pubs.acs.org/journal/jpccck>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Origin of photoluminescence and experimental determination of exciton binding energy, exciton-phonon interaction, and urbach energy in ?-CsPbI<sub>3</sub> nanoparticles (Completo, 2023)**

GAU D.L , I. GALAIN , I. AGUIAR , RICARDO E. MAROTTI,

Journal of Luminescence, v.: 257 p.:11976 2023

Palabras clave: Bandgap Exciton binding energy Exciton-phonon interaction Inorganic lead halide perovskites Nanocrystals

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Semiconductores

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222313

DOI: [10.1016/j.jlumin.2023.119765](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2023.119765)

Scopus®

##### **Hybrid potentiodynamic/potentiostatic electrodeposition of thin and compact tin dioxide on indium tin oxide electrodes (Completo, 2023)**

DANIEL RAMÍREZ , GONZALO RIVEROS , PATRICIA DÍAZ , MARTÍN FAÚNDEZ , JAVIER VERDUGO , MARCELO VERDUGO , FRANCISCO MARTIN , MARÍA CRUZ LÓPEZ-ESCALANTE , DANIEL L. GAU , ENRIQUE A. DALCHIELE , RICARDO E. MAROTTI

Electrochimica Acta, v.: 443 p.:141955 2023

Palabras clave: N-type SnO<sub>2</sub> Electrodeposition Electron transport layer Conformal growth

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: United kingdom  
ISSN: 00134686  
DOI: [10.1016/j.electacta.2023.141955](https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.141955)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2023.141955>

Scopus<sup>®</sup>

**CVD Growth of Hematite Thin Films for Photoelectrochemical Water Splitting: Effect of Precursor-Substrate Distance on Their Final Properties (Completo, 2023)**

LEUNAM FERNANDEZ-IZQUIERDO , ENZO LUIGI SPERA , BORIS DURÁN , RICARDO ENRIQUE MAROTTI , ENRIQUE ARIEL DALCHIELE , RODRIGO DEL RIO , SAMUEL A. HEVIA  
Molecules, v.: 28 p.:1954 2023

Palabras clave: chemical vapor deposition hematite water splitting

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Lugar de publicación: Switzerland

E-ISSN: 14203049

DOI: [10.3390/molecules28041954](https://doi.org/10.3390/molecules28041954)

<http://dx.doi.org/10.3390/molecules28041954>

Scopus<sup>®</sup>

**Crossed polarization optical transmittance spectra as a way of determining wing thickness of the Episcada Hymenaea translucent butterfly (Completo, 2023)**

J. P. Martínez , P. Fagúndez , C.J. PEREYRA , M. Pereyra , G. Bentancur-Viglione , E. Morelli , PAULO VALENTE , RICARDO E. MAROTTI,

MRS Advances, 2023

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 20598521

DOI: [10.1557/s43580-023-00614-1](https://doi.org/10.1557/s43580-023-00614-1)

**Excitonic optical properties of CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> perovskite and its dependence with temperature (Completo, 2023)**

E. L. SPERA , C.J. PEREYRA , GAU D.L , M. Berruet , RICARDO E. MAROTTI,

MRS Advances, 2023

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 20598521

DOI: [10.1557/s43580-023-00620-3](https://doi.org/10.1557/s43580-023-00620-3)

**The non-direct band gap in borate glasses; a brief discussion on analysis methodologies and its interpretation (Completo, 2022)**

RODRÍGUEZ CHIALANZA, M. , FACCIIO, R. , H. BENTOS PEREIRA , RICARDO E. MAROTTI,

Optical Materials, v.: 123 p.:11189 - 11189, 2022

Palabras clave: Bandgap Glass Structure Borate

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09253467

DOI: [10.1016/j.optmat.2021.111890](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111890)

[https://www.sciencedirect-com.proxy.timbo.org.uy/science/article/pii/S0925346721010909?](https://www.sciencedirect-com.proxy.timbo.org.uy/science/article/pii/S0925346721010909?via%3Dihub)

[via%3Dihub](https://www.sciencedirect-com.proxy.timbo.org.uy/science/article/pii/S0925346721010909?via%3Dihub)

Scopus<sup>®</sup>

**Charge dynamics in CuInS<sub>2</sub> photovoltaic devices with In<sub>2</sub>S<sub>3</sub> as buffer layer (Completo, 2022)**

E. Spera, C.J. PEREYRA, Y. Di Iorio, M. Berruet, M. Vazquez, RICARDO E. MAROTTI,  
Materials Chemistry and Physics, v.: 282 p.:12587 2022

Palabras clave: Chalcogenides Thin Films Transport Properties

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02540584

DOI: [10.1016/j.matchemphys.2022.125871](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.125871)

Scopus

**Optimization of Ag<sub>2</sub>S quantum dots decorated ZnO nanorod arrays photoanodes for enhanced photoelectrochemical performances (Completo, 2021)**

D. Solís-Cortés, F. Martín Jiménez, G. Jauregui, GAU D.L, C.J. PEREYRA, R. Henríquez, RICARDO E. MAROTTI, J. R. Ramos-Barrado, DALCHIELE, EA.

Journal of The Electrochemical Society, v.: 168 5, p.:5651 2021

Palabras clave: Ag<sub>2</sub>S QDs ZnO Nanorods Photoanode Experimental Design

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanomateriales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

DOI: [10.1149/1945-7111/ac001a](https://doi.org/10.1149/1945-7111/ac001a)

Scopus

**Changes in the spectroelectrochemical properties of copper(II) hexacyanoferrate(III) during electrochemical insertion of alkaline ions (Completo, 2021)**

RICARDO E. MAROTTI, G. Cáceres, V. Rojas, S. López, R. Henríquez, P. Grez, R. Schrebler, F. Herrera, C.J. PEREYRA, E. Navarrete, E. Muñoz

Journal of Solid State Electrochemistry, 2021

Palabras clave: Copper Hexacyanoferrate Electrochromism Spectroelectrochemistry Alkaline Ions Insertion

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14328488

E-ISSN: 14330768

DOI: [10.1007/s10008-021-04960-8](https://doi.org/10.1007/s10008-021-04960-8)

Scopus

**Scattering of light by ZnO nanorod arrays (Completo, 2021)**

RICARDO E. MAROTTI, C.J. PEREYRA, L. Campo, E. Navarrete-Astorga, A. Cuevas, R. Romero, D. ARIOSA, R. Henríquez, E. Muñoz, F. Martín, J. R. Ramos-Barrado, DALCHIELE, EA.

Optics Letters, v.: 46 10, p.:2360 - 2363, 2021

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01469592

E-ISSN: 15394794

DOI: [10.1364/OL.422706](https://doi.org/10.1364/OL.422706)

Scopus

**Communication ? Hydroxyl Radicals Attack CdTe Quantum Dots (Completo, 2021)**

Muñoz, E., RICARDO E. MAROTTI, Navarrete, E.

Journal of The Electrochemical Society, v.: 168 9 , p.:9750 - 9750, 2021

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nanotecnología / Quantum Dots

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

DOI: [10.1149/1945-7111/ac2282](https://doi.org/10.1149/1945-7111/ac2282)

Scopus<sup>®</sup>

**Comparative analysis between nanorods and nanowires by using depolarized and diffuse light (Completo, 2021)**

PAULO VALENTE , ANDRÉS SERÉ , C.J. PEREYRA , L. CAMPO , E. L. SPERA , J. CASTILLO , S: A: Helvia , R: DEL RÍO , D. RAMÍREZ , G. RIVEROS , K. ÁLVAREZ , B. GONZÁLEZ , RICARDO E. MAROTTI , , E. A: DALCHIELE

Optics Communications, v.: 478 126393 , p.:1 - 7, 2021

Palabras clave: Nanohilos Propiedades Ópticas Polarización

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00304018

DOI: [10.1016/j.optcom.2020.126393](https://doi.org/10.1016/j.optcom.2020.126393)

<https://www.sciencedirect-com.proxy.timbo.org.uy/science/article/pii/S0030401820308105?via%3Dihub>

Scopus<sup>®</sup>

**Optical properties of silver nanoparticles deposited onto silicon substrates by different soft-solution processing techniques (Completo, 2020)**

A. Badán , E. Navarrete-Astorga , R. Henríquez , F. Martín , RICARDO E. MAROTTI , , J. r. Ramos Barrado , E. A. Dalchiele

Optical Materials, v.: 100 109651 , p.:1 - 9, 2020

Palabras clave: Silver Nanoparticles Silicon Optical Properties

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09253467

DOI: [10.1016/j.optmat.2020.109651](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2020.109651)

Scopus<sup>®</sup>

**Influence of a nanostructured ZnO layer on the carrier recombination and dynamics in chalcopyrite solar cells (Completo, 2020)**

C.J. PEREYRA , Y. Di Iorio , M. Berruet , M. Vazquez , RICARDO E. MAROTTI ,

Journal of Materials Science, v.: 55 23 , p.:9703 - 9711, 2020

Palabras clave: Nanopilares Celdas Fotovoltaicas IMPS/IMVS Semiconductores

Areas de conocimiento:

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

Optoelectrónica

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanopilares

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222461

E-ISSN: 15734803

DOI: [10.1007/s10853-020-04501-0](https://doi.org/10.1007/s10853-020-04501-0)

Scopus<sup>®</sup>

**Study about an assembly of iron(III) hexacyanoferrate(II) and  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a secondary photocell: Part 1. Synthesis, characterization and photoelectrochemical properties of FTO/ $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/KFe[Fe(CN)<sub>6</sub>]<sub>3</sub> electrode system (Completo, 2020)**

V. Rojas , E. Navarrete , J. Román , L. Ballesteros , G. Cáceres , R. Díaz , R. Schrebler , R. Córdova , P.

Grez, R. Henríquez, RICARDO E. MAROTTI, E. A. Dalchiele, F. Herrera, E. C. Muñoz  
Journal of Electroanalytical Chemistry and Interfacial Electrochemistry, v.: 860 113913, p.:1 - 6,  
2020

Palabras clave: Prussian Blue  $\gamma$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> semiconductor Photoelectrochemistry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220728

DOI: [10.1016/j.jelechem.2020.113913](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2020.113913)

**Seed layer effect on morphological, structural, and optical properties of electrochemically grown ZnO nanowires over different SnO<sub>2</sub>:F/glass substrates (Completo, 2020)**

J. Castillo Rodríguez, C.J. PEREYRA, PAULO VALENTE, A. Seré, RICARDO E. MAROTTI, S. a. Hevia, E. A. Dalchiele, R. Del Río Quero

Journal of Solid State Electrochemistry, 2020

Palabras clave: Commercial conductive glass ZnO seed layer effect Electrochemical deposition

Texture coefficient Optical properties

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14328488

E-ISSN: 14330768

DOI: [10.1007/s10008-020-04527-z](https://doi.org/10.1007/s10008-020-04527-z)

Scopus

**Electrochemically Assisted Growth of CsPbBr<sub>3</sub>-Based Solar Cells Without Selective Contacts (Completo, 2020)**

D. RAMÍREZ, G. RIVEROS, P. DÍAZ, J. VERDUGO, G. NÚÑEZ, S. LIZAMA, P. LAZO, E. A. DALCHIELE, D. L. GAU, RICARDO E. MAROTTI, J. A. ANTA, L. CONTRERAS-BERNAL, A. RIQUELME, J. IDIGORAS

ChemElectroChem, v.: 7 19, p.:3961 - 3968, 2020

Palabras clave: Electrodeposition Heterogeneous Phase Conversion Perovskite Solar Cell

Optoelectronic Properties

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 21960216

DOI: [10.1002/celc.202000782](https://doi.org/10.1002/celc.202000782)

<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/celc.202000782>

Scopus

**Depolarizing optical effect by ZnO nanowire arrays (Completo, 2019)**

Paulo Valente, Andrés Seré, Carlos Javier Pereyra, Lucía Campo, RICARDO E. MAROTTI, Enrique A. Dalchiele

Physica E Low-dimensional Systems and Nanostructures, v.: 114 p.:11360 2019

Areas de conocimiento:

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

Semiconductores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13869477

DOI: [10.1016/j.physe.2019.113600](https://doi.org/10.1016/j.physe.2019.113600)

<https://www.sciencedirect-com.proxy.timbo.org.uy:88/science/article/pii/S1386947719305600?via%3Dihub>

Scopus WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition of Single Phase SnS Thin Films: Effect of Electrolytic Bath Temperature on the Final Film Properties (Completo, 2019)**

Riveros, G , Ramírez, D , GAU D.L , Hernández, L , Häberle, P , RICARDO E. MAROTTI , Romero, R , Cuevas, A , Martín, F , DALCHIELE, EA.

Journal of The Electrochemical Society, v.: 166 2 , p.:44 - 51, 2019

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

DOI: [10.1149/2.0661902jes](https://doi.org/10.1149/2.0661902jes)

<http://jes.ecsdl.org/content/166/2/D44.full?sid=dc0f8834-0823-4859-95c6-a02b769fcd66>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

#### **Carrier recombination and transport dynamics in superstrate solar cells analyzed by modeling the intensity modulated photoresponses (Completo, 2019)**

C.J. PEREYRA , Y. Di Iorio , M. Berruet , M. Vazquez , RICARDO E. MAROTTI,

Physical Chemistry Chemical Physics, v.: 21 36 , p.:20360 - 20371, 2019

Palabras clave: CuInS<sub>2</sub> Superstrate Solar Cells Carrier dynamics IMPS and IMVS spectroscopy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Celdas Solares Fotovoltaicas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Celdas Solares Fotovoltaicas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14639076

E-ISSN: 14639084

DOI: [10.1039/C9CP04256C](https://doi.org/10.1039/C9CP04256C)

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2019/cp/c9cp04256c#!divAbstract>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

#### **Characterization of surface changes on silicon and porous silicon after interaction with hydroxyl radicals (Completo, 2019)**

MUÑOZ, E. C , DÍAZ, C. , NAVARRETE, E. , HENRÍQUEZ, R , SCHREBLER, R. , CÓRDOVA, R. , RICARDO E. MAROTTI , HEYSER, C.

Arabian Journal of Chemistry, v.: 12 8 , p.:5125 - 5133, 2019

Palabras clave: IMPS Porous Silicon Hydroxyl Radicals Surface Changes IMVS Photoluminescence

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

ISSN: 18785352

DOI: [10.1016/j.arabjc.2016.11.008](https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2016.11.008)

Scopus' WEB OF SCIENCE™

#### **Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> thin films prepared by reactive thermal sulfurization of coelectrodeposited metallic precursors (Completo, 2017)**

VALDÉS, M , DI IORIO, Y , CASTAÑEDA, K , RICARDO E. MAROTTI , VÁZQUEZ, M

Journal of Applied Electrochemistry, v.: 47 6 , p.:755 - 765, 2017

Palabras clave: Co-electrodeposition Sulfurization Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> Kesterite

Areas de conocimiento:

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

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

ISSN: 0021891X

E-ISSN: 15728838

DOI: [10.1007/s10800-017-1072-3](https://doi.org/10.1007/s10800-017-1072-3)

Scopus' WEB OF SCIENCE™

#### **Highly-efficient superstrate Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> solar cell fabricated low-cost methods (Completo, 2017)**

BERRUET, M , DI IORIO, Y , PEREYRA, C. J. , RICARDO E. MAROTTI , VÁZQUEZ, M

physica status solidi (RRL) - Rapid Research Letters, v.: 11 8 , p.:1700144 - 1700144, 2017

Palabras clave: Electrodeposition compound semiconductors Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> superstrate solar cells

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18626254

E-ISSN: 18626270

DOI: [10.1002/pssr.201700144](https://doi.org/10.1002/pssr.201700144)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrochemical synthesis of CuSCN nanostructures, tuning the morphological and structural characteristics: from nanorods to nanostructured layers (Completo, 2017)**

RAMÍREZ, D., RIVEROS, G., ÁLVAREZ, K., GONZÁLEZ, B., PEREYRA, C. J., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, ARIOSA, D., MARTIN, F., RAMOS-BARRADO, J. R.

Materials Science in Semiconductor Processing, v.: 68 p.:226 - 237, 2017

Palabras clave: Electrodeposition CuSCN nanorods Thiocyanate effect Tuned structural/semiconductor properties

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

ISSN: 13698001

DOI: [10.1016/j.mssp.2017.06.030](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2017.06.030)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Efficiency improvements in solution-based CuInS<sub>2</sub> solar cells with a Cl-doped ZnO nanopillars array (Completo, 2017)**

DI IORIO, Y., BERRUET, M., GAU, D. L., SPERA, E. L., PEREYRA, C. J., RICARDO E. MAROTTI, VÁZQUEZ, M.

physica status solidi (a), v.: 214 12 17001, 2017

Palabras clave: inorganic solar cell solution-based techniques nanopillars Cl:ZnO CuInS<sub>2</sub>

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Solares

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18626300

E-ISSN: 18626319

DOI: [10.1002/pssa.201700191](https://doi.org/10.1002/pssa.201700191)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition and characterization of composition-graded CdS<sub>x</sub>Se(1-x) multilayer thin film structures (Completo, 2016)**

RIVEROS, G., BAEZ, C., RAMÍREZ, D., PEREYRA, C. J., RICARDO E. MAROTTI, ROMERO, R., MARTIN, F., RAMOS BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

Journal of Alloys and Compounds, v.: 686 p.:235 - 244, 2016

Palabras clave: Electrodeposition Alloy CdS<sub>x</sub>Se(1-x) Characterization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09258388

DOI: [10.1016/j.jallcom.2016.06.010](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.06.010)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical, electrical and structural characterization of chloride-doped ZnO nanopillars obtained by electrodeposition (Completo, 2016) Trabajo relevante**

BERRUET, M., GAU, D. L., DALCHIELE, E. A., VÁZQUEZ, M., RICARDO E. MAROTTI, Journal of Physics D Applied Physics, v.: 49 21, p.:215103 - 215103, 2016

Palabras clave: Optical properties Zinc oxide semiconductors

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223727

E-ISSN: 13616463

DOI: [10.1088/0022-3727/49/21/215103](https://doi.org/10.1088/0022-3727/49/21/215103)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The effect of a sputtered Al-doped ZnO seed layer on the morphological, structural and optical properties of electrochemically grown ZnO nanorod arrays (Completo, 2016)**

CAMPO, L., NAVARRETE-ASTORAGA, E., PEREYRA, C. J., CUEVAS, A., ROMERO, R., ARIOS, D., HENRÍQUEZ, R., MUÑOZ, E., RICARDO E. MAROTTI, , MARTIN, F., RAMOS BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

Journal of The Electrochemical Society, v.: 163 8, 2016

Palabras clave: Zinc oxide

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

DOI: [10.1088/0022-3727/49/21/215103](https://doi.org/10.1088/0022-3727/49/21/215103)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Delafossite CuFeO<sub>2</sub> thin films electrochemically grown from a DMSO based solution (Completo, 2015)**

RIVEROS, G., GARIN, C., RAMÍREZ, D., ENRIQUE A. DALCHIELE, RICARDO E. MAROTTI, , C. JAVIER PEREYRA, SPERA, E., GÓMEZ, H., GREZ, P., FRANCISCO MARTÍN, JOSÉ R. RAMOS-BARRADO

Electrochimica Acta, v.: 164 p.:297 - 306, 2015

Palabras clave: Electrodeposition Thin films Spectroscopy Copper Compunds Delafossite

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134686

DOI: [10.1016/j.electacta.2015.02.226](https://doi.org/10.1016/j.electacta.2015.02.226)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical absorption enhancement in sensitized ZnO nanorods for solar cells. (Completo, 2015)**

C. JAVIER PEREYRA, FERRER, F., GÓMEZ, C., CAMPO, L., RICARDO E. MAROTTI, , FRANCISCO MARTÍN, DIETMAR LEINEN, JOSÉ R. RAMOS-BARRADO, ENRIQUE A. DALCHIELE

Matéria (Rio de Janeiro), v.: 20 3, p.:747 - 756, 2015

Palabras clave: Nanowires ZnO Nanostructure Solar Cells

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Celdas Solares Fotovoltaicas

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15177076

DOI: [10.1590/S1517-707620150003.0079](https://doi.org/10.1590/S1517-707620150003.0079)

Scopus® WEB OF SCIENCE™   

**Synthesis of TiO<sub>2</sub> nanotubes and photoelectrochemical analysis of the TiO<sub>2</sub>/Prussian blue interface (Completo, 2015)**

DIEGO J. OYARZÚN, RICARDO CórDOVA, RODRIGO HENRÍQUEZ, RICARDO SCHREBLER, RICARDO E. MAROTTI, , EDUARDO C. MUÑOZ

Journal of Electroanalytical Chemistry and Interfacial Electrochemistry, v.: 740 p.:75 - 81, 2015

Palabras clave: Prussian blue TiO<sub>2</sub> nanotubes Photoelectrochemical storage

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanotubos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220728

DOI: [10.1016/j.jelechem.2014.12.036](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2014.12.036)

**Optical Properties of Si Nanowires: Dependence with Substrate Crystallographic Orientation and Light Polarization (Completo, 2015)**

J. AGUSTÍN BADÁN , RICARDO E. MAROTTI, , ENRIQUE A. DALCHIELE , DANIEL ARIOSÁ , FRANCISCO MARTÍN , DIETMAR LEINEN , EFRAÍN OCHOA , JOSÉ R. RAMOS-BARRADO

Journal of Materials Research, v.: 30 6 , p.:753 - 760, 2015

Palabras clave: Optical properties Nanostructure Si

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08842914

E-ISSN: 20445326

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Potential Pulsed Electrodeposition of CuInSe<sub>2</sub> Thin Films (Completo, 2015)**

BURGOS, A , SCHREBLER, R S , GÓMEZ, H. , CATAÑO, F. A. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A.

International Journal of Electrochemical Science, v.: 10 p.:10543 - 10553, 2015

Palabras clave: Solar Cells CuInSe potential pulsed electrodeposition absorber layers

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Celdas Solares Fotovoltaicas

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

Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/list15.htm>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Optical Characterization of Si Nanowires: Dependence with Substrate Orientation and Light Polarization (Completo, 2014)**

BADAN, J. A. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A. , ARIOSÁ, D. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R.

MRS Proceedings, v.: 1666 2014

Palabras clave: Silicon optical Nanostructure

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19464274

DOI: [10.1557/opl.2014.720](https://doi.org/10.1557/opl.2014.720)

<http://journals.cambridge.org/action/displayIssue?jid=OPL&volumeId=1666&iid=9296882>

**Optical Properties of CdS and CdTe Sensitized ZnO Nanorods (Completo, 2014)**

PEREYRA, C. J. , FERRER, F. , RICARDO E. MAROTTI, , GÓMEZ, C. , CAMPO, L. , AMY, L. I. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , DALCHIELE, E. A.

MRS Proceedings, v.: 1707 2014

Palabras clave: Electrodeposition Nanostructure Photovoltaic

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19464274

DOI: [10.1557/opl.2014.577](https://doi.org/10.1557/opl.2014.577)

<http://journals.cambridge.org/action/displayIssue?jid=OPL&volumeId=1707&iid=9277279>

#### **Design of Nanostructured Selective Surfaces for Solar to Thermal Energy Conversion (Completo, 2014)**

RICARDO E. MAROTTI, , GAU, D. L. , DAVOINE, F. , AMY, L. I. , DALCHIELE, E. A. , ROMERO, R. , RAMOS-BARRADO, J. R. , LEINEN, D. , MARTIN, F. , BOTASINI, S. , MÉNDEZ, E. , ABAL, G.

MRS Proceedings, v.: 1709 2014

Palabras clave: Optical properties Nanostructure Absorbent

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Superficies Selectivas

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19464274

DOI: [10.1557/opl.2014.809](https://doi.org/10.1557/opl.2014.809)

#### **Electrochemically grown cobalt-alumina composite layer for solar thermal selective absorbers (Completo, 2014)**

CUEVAS, A. , MARTÍNEZ, L. , ROMERO, R. , DALCHIELE, E. A. , RICARDO E. MAROTTI, , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , MARTIN, F.

Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 130 p.:380 - 386, 2014

Palabras clave: Electrodeposition Cobalt solar thermal absorber Porous Alumina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Superficies Selectivas

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09270248

DOI: [10.1016/j.solmat.2014.07.041](https://doi.org/10.1016/j.solmat.2014.07.041)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Electrodeposition and Characterization of Hematite Films Obtained from DMSO Solution (Completo, 2014)**

RIVEROS, G. , RAMÍREZ, D. , DALCHIELE, E. A. , RICARDO E. MAROTTI, , GREZ, P. , MARTIN, F. , RAMOS-BARRADO, J. R.

Journal of The Electrochemical Society, v.: a 6 D, p.:353 - 361, 2014

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Morphological and structural control of electrodeposited ZnO thin films and its influence on the photocatalytic degradation of methyl orange dye (Completo, 2014)**

CATAÑO, F. A. , GÓMEZ, H. , DALCHIELE, EA. , RICARDO E. MAROTTI,

International Journal of Electrochemical Science, v.: 9 2 , p.:534 - 548, 2014

Palabras clave: Electrodeposition Zinc oxide Heterogeneous Photocatalysis Water Treatment Texture Coefficient

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 14523981

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical Properties of Sensitized Zinc Oxide Nanorods Electrochemically Prepared (Completo, 2013)** Trabajo relevante

PEREYRA, C. J., RICARDO E. MAROTTI, GUERGUERIAN, G., ELHORDOY, F., CAMPO, L., AMY, L., GAU, D., MARTIN, F., LEINEN, D., RAMOS-BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

Energy and Environment Focus, v.: 2 4, p.:257 - 269, 2013

Palabras clave: Solar energy Thin films nanostructures Transmittance Effective Medium

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Materiales Fotovoltaicos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 23263040

E-ISSN: 23263059

**Growth of Epitaxial Zinc Oxide Thin Films onto Gallium Nitride by Electrodeposition from a Dimethylsulfoxide Based Electrolytic Solution (Completo, 2013)**

GÓMEZ, H. CANTILLANA, S., RIVEROS, G, FAVRE, S, PEREYRA, C. J., ARIOSA, D., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E. A.

International Journal of Electrochemical Science, v.: 8 8, p.:10149 - 101462, 2013

Palabras clave: Zinc Oxide, Gallium nitride Epitaxial electrodeposition DMSO, structural characterization optical characterization

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/list13.htm>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical and structural properties of nanostructured ZnO thin films deposited onto FTO/glass substrate by a solution-based technique (Completo, 2013)**

BERRUET, M., PEREYRA, C. J., MHLONGO, G. H., DHLAMINI, M. S., RICARDO E. MAROTTI, VÁZQUEZ, M. V.

Optical Materials, v.: 35 12, p.:2721 - 2727, 2013

Palabras clave: nanostructured ZnO thin film sol-gel based growth optical property bandgap energy photoluminescence

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09253467

DOI: [10.1016/j.optmat.2013.08.018](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2013.08.018)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Modeling of gradient index solar selective surfaces for solar thermal applications (Completo, 2013)** Trabajo relevante

DAVOINE, F., GALIONE, P. A., RAMOS-BARRADO, J. R., LEINEN, D., MARTIN, F., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI,

Solar Energy, v.: 91 p.:316 - 326, 2013

Palabras clave: Solar-thermal conversion Metalodielectric coatings Reflectance; X-ray

Photoelectron Spectroscopy Electrochemistry

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Ingeniería de los Materiales / Superficies Selectivas

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

Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 0038092X  
DOI: [10.1016/j.solener.2012.09.019](https://doi.org/10.1016/j.solener.2012.09.019)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038092X12003441>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition of In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> thin films from a dimethylsulfoxide based electrolytic solution (Completo, 2013)**

HENRÍQUEZ, R., MUÑOZ, E.C., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, , MARTIN, F., LEINEN, D., RAMOS-BARRADO, J. R., GÓMEZ, H  
physica status solidi (a), v.: 210 2 , p.:297 - 305, 2013  
Palabras clave: Electrodeposition Thin films dimethylsulfoxide In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 18626300

E-ISSN: 18626319

DOI: [10.1002/pssa.201228534](https://doi.org/10.1002/pssa.201228534)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pssa.201228534/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrochemically Grown ZnO Nanorod Arrays Decorated with CdS Quantum Dots by Using a Spin-Coating Assisted Successive-Ionic-Layer-Adsorption and Reaction Method for Solar Cell Applications (Completo, 2013)**

CAMPO, L., PEREYRA, C. J., AMY, L., ELHORDOY, F., RICARDO E. MAROTTI, , MARTIN, F., RAMOS-BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

ECS Journal of Solid State Science and Technology, v.: 2 9 , 2013

Palabras clave: Photoelectrochemistry bandgap energy Optical Absorption Sensitization Solar Cell

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Celdas Fotovoltaicas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 21628769

E-ISSN: 21628777

DOI: [10.1149/2.016309jss](https://doi.org/10.1149/2.016309jss)

<http://jss.ecsdl.org/content/2/9/Q151.abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Growth and characterization of ZnO nanowire arrays electrodeposited into anodic alumina templates in DMSO solution (Completo, 2012)**

GÓMEZ, H., RIVEROS, G., RAMÍREZ, D., HENRÍQUEZ, R., SCHREBLER, R., RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A.

Journal of Solid State Electrochemistry, v.: 16 1 , p.:197 - 204, 2012

Palabras clave: Nanowires Electrodeposition Zinc oxide AAO template Nucleation and growth mechanism

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14328488

E-ISSN: 14330768

DOI: [10.1007/s10008-011-1309-8](https://doi.org/10.1007/s10008-011-1309-8)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Photoelectrochemical and optical characterization of Prussian blue onto p-Si(100) (Completo, 2012)**

MUÑOZ, E.C., HENRÍQUEZ, R., CORDOVA. R.A., SCHREBLER, R., CISTERNAS, R., BALLESTEROS, L., RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A.

Journal of Solid State Electrochemistry, v.: 16 1 , p.:165 - 171, 2012

Palabras clave: Prussian blue P-silicon Optical behaviour Electrochemical behaviour  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 14328488  
E-ISSN: 14330768  
DOI: [10.1007/s10008-010-1287-2](https://doi.org/10.1007/s10008-010-1287-2)  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Electrochemical synthesis and nucleation and growth mechanism of Prussian blue films on p-Si(100) electrodes (Completo, 2012)**

MUÑOZ, E.C., CORDOVA, R.A., HENRÍQUEZ, R., SCHREBLER, R., CISTERNAS, R., RICARDO E. MAROTTI,  
Journal of Solid State Electrochemistry, v.: 16 1, p.:93 - 100, 2012  
Palabras clave: Prussian blue P-silicon Nucleation and growth 3D progressive nucleation  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 14328488  
E-ISSN: 14330768  
DOI: [10.1007/s10008-010-1279-2](https://doi.org/10.1007/s10008-010-1279-2)  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Comparative study on the properties of ZnO nanowires and nanocrystalline thin films (Completo, 2012)**

BROITMAN, E., BOJORGE, C., ELHORDOY, F., KENT, V. R., ZANINI GADIOLI, G., RICARDO E. MAROTTI, CÁNEPA, H.R., DALCHIELE, E. A.  
Surface and Coatings Technology, v.: 213 213, p.:59 - 64, 2012  
Palabras clave: ZnO ZnO nanowires Nanocrystalline ZnO Sol gel Water adsorption  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Semiconductores  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Sensores  
Medio de divulgación: Papel  
E-ISSN: 02578972  
DOI: [10.1016/j.surfcoat.2012.10.015](https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2012.10.015)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0257897212009590>  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**ZnO/Cu<sub>2</sub>O heterostructure nanopillar arrays: synthesis, structural and optical properties (Completo, 2012)**

GUERGUERIAN, G., ELHORDOY, F., PEREYRA, C. J., RICARDO E. MAROTTI, MARTIN, F., LEINEN, D., RAMOS-BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.  
Journal of Physics D Applied Physics, v.: 45 24, p.:245301 2012  
Palabras clave: ZnO Nanopillars Cu<sub>2</sub>O heteroestructures  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00223727  
E-ISSN: 13616463  
DOI: [10.1088/0022-3727/45/24/245301](https://doi.org/10.1088/0022-3727/45/24/245301)  
Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition of nanostructured ZnO thin films from dimethylsulfoxide solution: effect of temperatures on the morphological and optical properties (Completo, 2012)**

TELLO, A., GÓMEZ, H., MUÑOZ, E.C., RIVEROS, G., PEREYRA, C. J., DALCHIELE, E. A., RICARDO

E. MAROTTI,  
Journal of The Electrochemical Society, v.: 159 12 , 2012  
Palabras clave: DMSO ZnO Nanopartículas Electrodeposición Películas Delgadas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00134651  
E-ISSN: 19457111  
Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Electrodeposition of Nanocrystalline CdSe Thin Films From Dimethyl Sulfoxide Solution: Nucleation and Growth Mechanism, Structural and Optical Studies (Completo, 2011)**

HENRÍQUEZ, R, BADAN, J.A., GREZ, P. C., MUÑOZ, E.C., VERA, J., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, GÓMEZ, H  
Electrochimica Acta, v.: 56 13 , p.:4895 - 4901, 2011  
Palabras clave: DMSO Electrodeposition CdSe Nanocrystalline Thin Film  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00134686  
DOI: [10.1016/j.electacta.2011.02.113](https://doi.org/10.1016/j.electacta.2011.02.113)  
Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Zinc-oxide nanowires electrochemically grown onto solgel spin-coated seed layers (Completo, 2011)**

BOJORGE, C.D., KENT, V. R., TELIZ, E., CÁNEPA, H.R., HENRÍQUEZ, R, GÓMEZ, H, RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E. A.  
phys stat sol (a), v.: 296 7 , p.:1662 - 1669, 2011  
Palabras clave: Nanowires electrochemical deposition nanostructures Transmittance Spectra ZnO  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00318965  
E-ISSN: 1521396X  
DOI: [10.1002/pssa.201026752](https://doi.org/10.1002/pssa.201026752)

**Mechanical properties of vertically aligned single-crystalline silicon nanowire arrays (Completo, 2011)**

CUEVAS, A., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, LEINEN, D., RAMOS-BARRADO, J. R., MARTIN, F.  
Journal of Materials Research, v.: 26 9 , p.:1091 - 1099, 2011  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 08842914  
E-ISSN: 20445326  
DOI: [10.1557/jmr.2011.49](https://doi.org/10.1557/jmr.2011.49)  
Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Photoelectrochemical reduction of nitrate ions on porous silicon and different silicon modified electrodes (Completo, 2011)**

MUÑOZ, E.C., HEYSER, C. A., SCHREBLER, R, HENRÍQUEZ, R, RICARDO E. MAROTTI,  
Journal of the Chilean Chemical Society, v.: 56 3 , p.:781 - 785, 2011  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 07179707

DOI: [10.4067/S0717-97072011000300014](https://doi.org/10.4067/S0717-97072011000300014)

Scopus® WEB OF SCIENCE™  

**ZnO nanorod/CdS nanocrystal core/shell-type heterostructures for solar cell applications (Completo, 2011)**

GUERGUERIAN, G. , ELHORDOY, F. , PEREYRA, C. J. , RICARDO E. MAROTTI, , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , DALCHIELE, E. A.

Nanotechnology, v.: 22 50 , p.:505401 - 9, 2011

Areas de conocimiento:

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

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09574484

E-ISSN: 13616528

DOI: [10.1088/0957-4484/22/50/505401](https://doi.org/10.1088/0957-4484/22/50/505401)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Template Assisted Electrochemical Growth of Cobalt Nanowires: Influence of Deposition Conditions on Structural, Optical and Magnetic Properties (Completo, 2011)**

CORTES, A. , LAVÍN, R. , DENARDIN, J. C. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A. , VALDIVIA, P. , GÓMEZ, H

Journal of Nanoscience and Nanotechnology, v.: 11 5 , p.:3899 - 3910, 2011

Palabras clave: Nanowires Electrodeposition Cobalt Magnetic Properties

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanohilos

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15334880

DOI: [10.1166/jnn.2011.3826](https://doi.org/10.1166/jnn.2011.3826)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**TemplateFree NonAqueous Electrochemical Growth of CdO Nanorods (Completo, 2011)**

HENRÍQUEZ, R. , GREZ, P. C. , MUÑOZ, E.C. , DALCHIELE, E. A. , RICARDO E. MAROTTI, , GÓMEZ, H

Thin Solid Films, v.: 520 1 , p.:41 - 46, 2011

Palabras clave: DMSO CdO nanorod semiconducting phases

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00406090

DOI: [10.1016/j.tsf.2011.06.030](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2011.06.030)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Texture vs morphology in ZnO nano-rods: on the XRD characterization of electrochemically grown samples (Completo, 2011)**

ARIOSIA, D. , DALCHIELE, E. A. , RICARDO E. MAROTTI, , STARI, C.

Journal of Applied Physics, v.: 110 12 , p.:124901 - 9, 2011

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

E-ISSN: 10897550

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Origin of solar thermal selectivity and interference effects in nickel-alumina nanostructured films (Completo, 2010)**

GALIONE, P.A., BARONI, A.L., RAMOS-BARRADO, J.R., LEINEN, D., MARTIN, F., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E.A.

Surface and Coatings Technology, v.: 204 14, p.:2197 - 2201, 2010

Palabras clave: Electrodeposition Nickel Aluminum oxide template Optical response Reflectance Solar energy

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas de Materiales

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 02578972

DOI: [10.1016/j.surfcoat.2009.12.008](https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2009.12.008)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical properties of CdSe and CdO thin films electrochemically prepared (Completo, 2010)**

HENRÍQUEZ, R., GREZ, P.C., MUÑOZ, E.C., GÓMEZ, H., BADAN, J.A., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E.A.

Thin Solid Films, v.: 518 7, p.:1774 - 1778, 2010

Palabras clave: Electrodeposition Absorption coefficient Bandgap Optical transmittance

Areas de conocimiento:

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

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

Propiedades Ópticas de Materiales

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00406090

DOI: [10.1016/j.tsf.2009.09.030](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2009.09.030)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, structure and photoelectrochemical properties of single crystalline silicon nanowire arrays (Completo, 2010)**

DALCHIELE, E.A., MARTIN, F., LEINEN, D., RICARDO E. MAROTTI, RAMOS-BARRADO, J.R.

Thin Solid Films, v.: 518 7, p.:1804 - 1808, 2010

Palabras clave: Nanowires Silicon Photoelectrochemistry Photovoltaic solar cell

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00406090

DOI: [10.1016/j.tsf.2009.09.037](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2009.09.037)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Reduction mechanism of O<sub>2</sub> in DMSO and metal oxide thin film formation: CdO case study (Completo, 2009)**

HENRÍQUEZ, R., GREZ, P.C., MUÑOZ, E.C., DALCHIELE, E.A., RICARDO E. MAROTTI, GÓMEZ, H.

Electrochemical and Solid-State Letters, v.: 12 8, 2009

Palabras clave: Electroreduction of molecular oxygen semiconductors oxides DMSO

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas de Materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10990062

E-ISSN: 19448775

DOI: [10.1149/1.3133842](https://doi.org/10.1149/1.3133842)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Single-crystalline silicon nanowire arrays based photoelectrochemical cells (Completo, 2009)**

DALCHIELE, E.A., MARTIN, F., LEINEN, D., RICARDO E. MAROTTI, RAMOS-BARRADO, J.R.

Journal of The Electrochemical Society, v.: 156 5, 2009

Palabras clave: Nanowires photoelectrochemical cells Silicon

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00134651

E-ISSN: 19457111

DOI: [10.1149/1.3089318](https://doi.org/10.1149/1.3089318)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Single-crystal growth of nickel nanowires: study of the influence of deposition conditions on structural and magnetic properties (Completo, 2009)**

CORTES, A. , RIVEROS, G , PALMA, J. L. , DENARDIN, J. C. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA , GÓMEZ, H

Journal of Nanoscience and Nanotechnology, v.: 9 3 , p.:1992 - 2000, 2009

Palabras clave: Nanowires Alumina template Electrodeposition Nickel

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15334880

DOI: [10.1166/jnn.2009.374](https://doi.org/10.1166/jnn.2009.374)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Rhenium electroless deposition on p-Si(100) from HF solutions under illumination. Hydrogen evolution reaction onto p-Si/Re systems (Completo, 2009)**

MUÑOZ, E.C. , SCHREBLER, R , GREZ, P. C. , HEYSER, C. A. , HENRÍQUEZ, R , VERDUGO, P. A. , RICARDO E. MAROTTI,

Journal of Electroanalytical Chemistry and Interfacial Electrochemistry, v.: 633 1 , p.:113 - 120, 2009

Palabras clave: Rhenium photoelectroless deposition Hydrofluoric acid Silicon p-type IMPS

Photoelectrocatalyst

Areas de conocimiento:

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

Optoelectrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00220728

DOI: [10.1016/j.jelechem.2009.05.001](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2009.05.001)

**Photoelectrochemical reduction of nitrate on p-Si coated with metallic Re thin films (Completo, 2009)**

MUÑOZ, E.C. , SCHREBLER, R , HENRÍQUEZ, R , HEYSER, C. A. , VERDUGO, P. A. , RICARDO E. MAROTTI,

Thin Solid Films, v.: 518 1 , p.:138 - 146, 2009

Palabras clave: Photoelectrochemical reduction Nitrate Rhenium Electrodeposition, silicon

Intensity modulated photocurrent spectroscopy Electrical properties and measurements

Areas de conocimiento:

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

Optoelectrónica

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 00406090

DOI: [10.1016/j.tsf.2009.06.010](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2009.06.010)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Single-step electrodeposition of polycrystalline CdSe microwire arrays: structural and optical properties (Completo, 2008)**

RIVEROS, G , VASQUEZ, J , GÓMEZ, H , MAKAROVA, T , SILVA, D , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA

Applied Physics A Solids and Surface, v.: 90 3 , p.:423 - 430, 2008

Palabras clave: Nanowires Alumina template Electrodeposition Nickel

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Óptica No

Lineal  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 07217250  
DOI: [10.1166/jnn.2009.374](https://doi.org/10.1166/jnn.2009.374)

**An In Situ EIS Study during the Electrochemical Growth of Copper Nanowires into Porous Polycarbonate Membranes (Completo, 2008)**

GÓMEZ, H., RIVEROS, G., SCHREBLER, R., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, EA  
Electrochemical and Solid-State Letters, v.: 11 3, 2008  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
ISSN: 10990062  
E-ISSN: 19448775  
DOI: [10.1149/1.2826331](https://doi.org/10.1149/1.2826331)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Characterization of ZnO and ZnO:Al Thin Films Deposited by the Sol-Gel Dip-Coating Technique (Completo, 2008)**

RICARDO E. MAROTTI, BOJORGE, C.D., BROITMAN, E., CÁNEPA, H.R., BADAN, J.A.,  
DALCHIELE, EA, GELLMAN, A. J.  
Thin Solid Films, v.: 517 3, p.:1077 - 1080, 2008  
Palabras clave: Doping Optical properties Sol-gel Temperature programmed desorption Thin films  
Zinc oxide  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
E-ISSN: 00406090  
DOI: [10.1016/j.tsf.2008.06.028](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2008.06.028)  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00406090>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition of ZnO thin films with molecular oxygen and hydrogen peroxide as oxygen precursors (Completo, 2007)**

SILVA, D., GÓMEZ, H., RAMÍREZ, D., RICARDO E. MAROTTI, RIVEROS, G., DALCHIELE, EA  
Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 91 15-16, p.:1458 - 1465, 2007  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
ISSN: 09270248  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis and optical characterization of ZnO and ZnO:Al nanocrystalline films obtained by the sol-gel dip-coating process (Completo, 2007)**

BOJORGE, C.D., CÁNEPA, H.R., GILABERT, U.E., SILVA, D., DALCHIELE, EA, RICARDO E.  
MAROTTI,  
Journal of Materials Science Materials in Electronics, v.: 18 2, p.:1119 - 1125, 2007  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
ISSN: 09574522  
E-ISSN: 1573482X  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Optical properties of nanoporous Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> obtained by aluminum anodization (Completo, 2007)**

GREEN, S., BADAN, J.A., GILLES, M., CORTES, A., RIVEROS, G., RAMÍREZ, D., GÓMEZ, H.,  
QUAGLIATA, E., DALCHIELE, EA, RICARDO E. MAROTTI,  
Physica status solidi, v.: 4 2, p.:618 - 621, 2007  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
ISSN: 16101634

**Optical properties of copper and silver nanowires embedded in a nanoporous alumina template (Completo, 2007)**

GREEN, S., CORTES, A., RIVEROS, G., GÓMEZ, H., DALCHIELE, EA, RICARDO E. MAROTTI,  
Physica status solidi, v.: 4 2, p.:340 - 343, 2007

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

ISSN: 16101634

E-ISSN: 1610-1642

**Influence of poly(ethylene oxide) on the process of copper electrodeposition onto p-Si(100) (Completo, 2007)**

MUÑOZ, E.C., SCHREBLER, R, CORDOVA. R.A., RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA  
The Journal of Physical Chemistry C, v.: 111 44, p.:16506 - 16115, 2007

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento /

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

ISSN: 19327447

E-ISSN: 19327455

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Silver nanowires electrodeposited into nanoporous templates: study of the influence of sizes on crystallinity and structural properties (Completo, 2007)**

DALCHIELE, EA, RICARDO E. MAROTTI, , CORTES, A., RIVEROS, G., GÓMEZ, H, MARTÍNEZ, L.,  
ROMERO, R., LEINEN, D., MARTIN, F., RAMOS-BARRADO, J.R.

Physica E Low-dimensional Systems and Nanostructures, v.: 37 1-2, p.:184 - 188, 2007

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

ISSN: 13869477

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Red Photoluminescence and Band Edge Shift from ZnO thin films (Completo, 2007)**

RICARDO E. MAROTTI, , BADAN, J.A., QUAGLIATA, E, DALCHIELE, EA

Physica B Condensed Matter, v.: 398 2, p.:337 - 340, 2007

Areas de conocimiento:

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

E-ISSN: 09214526

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Silver nanowires arrays electrochemically grown into nanoporous anodic alumina templates (Completo, 2006)**

RIVEROS, G, GREEN, S., CORTES, A., GÓMEZ, H, RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA  
Nanotechnology, v.: 17 2, p.:561 - 570, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

ISSN: 09574484

E-ISSN: 13616528

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The influence of poly(ethylene oxide) and illumination on the Copper Electrodeposition Process onto n-Si(100) (Completo, 2006)**

MUÑOZ, E.C., SCHREBLER, R, CURY, P.K., SUÁREZ, C. A., CORDOVA. R.A., GÓMEZ, H,  
RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA

Journal of Physical Chemistry B, v.: 110 42, p.:21109 - 21117, 2006

Areas de conocimiento:

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

**Crystallite size dependence of bandgap energy electrodeposited ZnO grown at different temperatures (Completo, 2006)** Trabajo relevante

RICARDO E. MAROTTI, , GIORGI, P. , MACHADO, G. , DALCHIELE, EA  
Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 90 15 , p.:2356 - 570, 2006

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

ISSN: 09270248

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

**Crystallographically-oriented single-crystalline copper nanowire arrays electrochemically grown into nanoporous anodic alumina templates (Completo, 2005)**

RIVEROS, G , GREEN, S. , CORTES, A. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA  
Applied Physics A, v.: 81 1 , p.:17 - 24, 2005

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

ISSN: 09478396

E-ISSN: 14320630

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

**Indium doped Zinc Oxide thin films obtained by Electrodeposition (Completo, 2005)**

MACHADO, G. , GUERRA, D.N. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J.R. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA

Thin Solid Films, v.: 490 2 , p.:124 - 131, 2005

Areas de conocimiento:

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

E-ISSN: 00406090

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

**Preparation and characterization of Eosin B- and Erythrosin Jsensitized nanostructured NiO thin film photocathodes (Completo, 2005)**

VERA, F. , SCHREBLER, R, MUÑOZ, E.C. , SUÁREZ, A. , CURY, P.K. , GÓMEZ, H , CORDOVA. R.A. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, EA

Thin Solid Films, v.: 490 2 , p.:182 - 188, 2005

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

E-ISSN: 00406090

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

**Grain size dependence of the bandgap in Chemical Bath Deposited CdS thin films (Completo, 2004)**

CORTES, A. , GÓMEZ, H , RICARDO E. MAROTTI, , RIVEROS, G , DALCHIELE, EA

Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 82 1-2 , p.:21 - 34, 2004

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09270248

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09270248>

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

**Bandgap Energy Tuning of Electrochemically Grown ZnO Thin Films by Thickness and Electrodeposition Potential (Completo, 2004)** Trabajo relevante

RICARDO E. MAROTTI, , GUERRA, D.N. , BELLO, C. , MACHADO, G. , DALCHIELE, EA

Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 82 1-2 , p.:85 - 103, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09270248  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09270248>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Photoluminescence from photochemically etched silicon (Completo, 2003)**

RICARDO E. MAROTTI, , QUAGLIATA, E, DALCHIELE, EA  
Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 76 3 , p.:245 - 254, 2003  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09270248  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09270248>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Interplay between direct gap renormalization and intervalley scattering in Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>As near the  $\tilde{\Lambda}$ -x crossover (Completo, 2002)**

ANDRADE, L. F.H. , RICARDO E. MAROTTI, , QUIVY, A. A. , BRITO CRUZ, CH  
Solid State Communications, v.: 121 4 , p.:181 - 185, 2002  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00381098  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00381098>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrodoposition and Characterization of ZnX (X=Se, Te) Semiconductor Thin Films (Completo, 2002)**

RIVEROS, G, GÓMEZ, H, HENRÍQUEZ, R, SCHREBLER, R, RICARDO E. MAROTTI, ,  
DALCHIELE, EA  
Boletín de la Sociedad Chilena de Química, v.: 47 4 , p.:411 - 429, 2002  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
E-ISSN: 03661644

Scopus® WEB OF SCIENCE™  

**Electrodeposition of ZnO Thin Films on n-Si (100) (Completo, 2001)**

DALCHIELE, EA, GIORGI, P. , RICARDO E. MAROTTI, , MARTIN, F. , RAMOS-BARRADO, J.R. ,  
AYOUCI, R. , LEINEN, D.  
Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 70 3 , p.:245 - 254, 2001  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09270248  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/09270248>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Electrodeposition and characterization of ZnSe semiconductor thin films (Completo, 2001)**

RIVEROS, G, GÓMEZ, H, HENRÍQUEZ, R, SCHREBLER, R, RICARDO E. MAROTTI, ,  
DALCHIELE, EA  
Solar Energy Materials and Solar Cells, v.: 70 3 , p.:255 - 268, 2001  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 09270248  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Porous silicon growth by lateral anodization (Completo, 2000)**

RICARDO E. MAROTTI, , RONDONI, A, QUAGLIATA, E, DALCHIELE, EA

physica status solidi (b), v.: 220 1, p.:319 - 324, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03701972

E-ISSN: 15213951

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Ultrafast time dynamics of the optical absorption of CdTe quantum dots in a glass matrix (Completo, 1997)**

RICARDO E. MAROTTI, , RODRIGUES, PAM, BARBOSA, LC, BRITO CRUZ, CH

Brazilian Journal of Physics, v.: 27/A p.:286 - 289, 1997

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01039733

E-ISSN: 16784448

Scopus® latindex Sciendo

#### **Cd Te quantum dots by melt heat treatment in borosilicate glasses (Completo, 1997)**

BARBOSA, LC, REYNOSO, VCS, BISPO, AP, DE OLIVEIRA, CRM, DE PAULA, AM, ALVES, OL,

CRAIEVICH, AF, RICARDO E. MAROTTI, , BRITO CRUZ, CH, CESAR, CL

Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 219 p.:205 - 211, 1997

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223093

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Intraband ultrafast relaxation in CdTe quantum dots doped glasses (Completo, 1996)**

RICARDO E. MAROTTI, , TSUDA, S, BRITO CRUZ, CH

Brazilian Journal of Physics, v.: 26 1, p.:193 - 197, 1996

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01039733

E-ISSN: 16784448

Scopus® latindex

### **ARTÍCULOS ACEPTADOS**

#### **ARBITRADOS**

#### **Photophysical and Photoelectrochemical Properties of CsPbBr<sub>3</sub> Films Grown by Electrochemically Assisted Deposition (Completo, 2022)**

ChemPhysChem, v.: 23 19, p.:286 2022

Palabras clave: inorganic perovskites electrochemistry photoelectrochemistry impedance low temperature optical properties

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

Fecha de aceptación: 27/06/2022

ISSN: 14394235

## LIBROS

### **Anales Jornadas SAM'99, ( Participación , 1999)**

RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Emisión Óptica en Silicio Poroso

Organizadores: Asociación Argentina de Materiales

Página inicial 271, Página final 276

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

### **Characterizing the Hexagonality of Anodic Aluminum Oxide nanoporous Arrays (2005)**

Completo

COSTA, L. F. , RIVEROS, G. , GÓMEZ, H. , CORTES, A. , GILLES, M. , DALCHIELE, EA , RICARDO E. MAROTTI,

Serie: 0504573,

Palabras clave: Nanoporous

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://arxiv.org/cond-mat/0504573>

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

### **Propiedades Ópticas de Perovskitas de Halogenuros Metálicos a Bajas Temperaturas (2023)**

GAU D.L , D. Ramírez , I. GALAIN , F. Iikawa , G. Riveros , P. Díaz , J. Verdugo , G. Núñez , S. Lizama , P. Lazo , DALCHIELE, EA. , I. AGUIAR , C. Cabrera , E. L. SPERA , Molina, N. , C.J. PEREYRA , M. Berruet , RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Encuentro de Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Escrita por invitación

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

### **Elementos ópticos de origen natural: caracterización y modelado (2023)**

J. P. Martínez , P. Fagúndez , PAULO VALENTE , C.J. PEREYRA , M. Pereyra , G. Bentancur-Viglione , E. Morelli , RICARDO E. MAROTTI , DALCHIELE, EA.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Encuentro de Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet

**Autoensamblado inducido por luz en nanopartículas de  $\gamma$ -CsPbI<sub>3</sub> y su efecto en el espectro de fotoluminiscencia (2023)**

GAU D.L., I. GALAIN, I. AGUIAR, RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Encuentro de Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

**Propiedades Ópticas de Películas de CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> en Función de la Temperatura (2023)**

E. L. SPERA, C.J. PEREYRA, GAU D.L., M. Berruet, RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Encuentro de Investigadores en Ciencia de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2023

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

**Influence of a nanostructured ZnO layer on the carrier recombination and dynamic of chalcopyrite solar cells (2019)**

Pereyra, C J, Di Iorio, Y, Berruet, M, Vázquez, M, RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 14th Advanced Nanomaterials Conference (ANM2019)

Ciudad: Aveiro, Portugal

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Semiconductores

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Universidad de Aveiro / Otra, Portugal

<https://www.dropbox.com/sh/vejfu3ezf6087pg/AAD9ykvo4RvCzUPKsqEw1i5a?dl=0>

**Light scattering by ZnO nanorods arrays (2019)**

Pereyra, C J, Campo, L., Jauregui, G., Solís, D., Navarrete-Astorga, E., Cuevas, A., Romero, R.,  
Ariosa, D., Henríquez, R., Muñoz, E., Martín, F., Ramos-Barrado, J., Dalchiele, E. A., RICARDO E.  
MAROTTI,

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: 14th Advanced Nanomaterials Conference (ANM2019)

Ciudad: Aveiro, Portugal

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Semiconductores  
Medio de divulgación: Internet  
<https://www.dropbox.com/sh/vejfu3ezf6087pg/AAD9ykvo4RvCzUPKsqEw1i5a?dl=0>

#### **Quantifying the optical depolarizing effect in semiconductor nanowire arrays (2019)**

Paulo Valente , Andrés Seré , Carlos Javier Pereyra , Lucía Campo , Spera. E. , Castillo, J. , Ramírez, D. , Riveros, G. , Álvarez, K. , González, B. , RICARDO E. MAROTTI, , Dalchiele, E. A.-  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th Advanced Nanomaterials Conference (ANM2019)  
Ciudad: Aveiro, Portugal  
Año del evento: 2019  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Óptica  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Semiconductores  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Universidad de Aveiro / Otra, Portugal  
<https://www.dropbox.com/sh/vejfu3ezf6087pg/AAD9ykvo4RvCzUPKsqEw1i5a?dl=0>

#### **Espectroscopía de Modulación Óptica para Caracterización de Celdas Solares Fotovoltaicas de Capas Delgadas (2019)**

Pereyra, C. P. , Spera, E. L. , Gau, D. L. , Dalchiele, E. A. , Berruet, M , Di Iorio, Y , Vazquez, M , RICARDO E. MAROTTI,  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: Sólidos 2019 - VII Encuentro Nacional ? Primer Encuentro Binacional de Sólidos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2019  
Escrita por invitación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Internet  
Conferencia Invitada

#### **Propiedades Ópticas de Películas Delgadas de CsPbBr<sub>3</sub> Crecidas por Métodos Electroquímicos (2019)**

GAU D.L , RAMÍREZ, D. , DÍAZ, P. , RIVEROS, G. , ANTA; J. A. , S FAVRE , DALCHIELE, EA. , RICARDO E. MAROTTI,  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: Sólidos 2019 - VII Encuentro Nacional ? Primer Encuentro Binacional de Sólidos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2019  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores  
Medio de divulgación: Internet

#### **Caracterización de Celdas Solares Fotovoltaicas de TiO<sub>2</sub>/In<sub>2</sub>S<sub>3</sub>/CuInS<sub>2</sub> por Espectroscopias de Modulación Óptica (2019)**

E. L. SPERA , C.J. PEREYRA , M. BERRUET , Y. DI IORIO , M. VAZQUEZ , RICARDO E. MAROTTI,  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional

Descripción: Sólidos 2019 - VII Encuentro Nacional ? Primer Encuentro Binacional de Sólidos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2019  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Semiconductores  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Celdas Fotovoltaicas  
Medio de divulgación: Internet

#### **Quantifying the optical depolarizing effect in semiconductor nanowire arrays (2019)**

PAULO VALENTE , Andrés Seré , C.J. PEREYRA , L. CAMPO , E. L. SPERA , J. CASTILLO , D.  
RAMÍREZ , G. RIVEROS , K. ÁLVAREZ , B. GONZÁLEZ , RICARDO E. MAROTTI , DALCHIELE, EA.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: Sólidos 2019 - VII Encuentro Nacional ? Primer Encuentro Binacional de Sólidos  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2019  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Semiconductores  
Medio de divulgación: Internet

#### **Optical Properties of Electrodeposited Arrays of ZnO Nanorods: Role of the Nanorods Length, Radius and Density (2015)**

PEREYRA, C. J. , CAMPO, L. , ARIOSIA, D. , RICARDO E. MAROTTI , DALCHIELE, E. A. ,  
NAVARRETE-ASTORGA, E. , MARTIN, F. , RAMOS-BARRADO, J. R. , HENRÍQUEZ, R.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XXXVIII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada  
Ciudad: Foz do Iguaçu  
Año del evento: 2015  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet

#### **Synthesis and characterization of Chlorine-doped ZnO nanopillars (2015)**

BERRUET, M. , DALCHIELE, E. A. , VÁZQUEZ, M. , RICARDO E. MAROTTI,  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: XIV Encontro da SBPMat (Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais)  
Ciudad: Rio de Janeiro, Brasil  
Año del evento: 2015  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del  
Estado Sólido  
Medio de divulgación: Internet

#### **Optical Characterization of Si Nanowires: Dependence with Substrate Orientation and Light Polarization (2014)**

BADAN, J. A. , RICARDO E. MAROTTI , DALCHIELE, E. A. , ARIOSIA, D. , MARTIN, F. , LEINEN, D. ,  
RAMOS-BARRADO, J. R.  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 2014 MRS (Materials Research Society) Spring Meeting & Exhibit  
Ciudad: San Francisco  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: MRS Proceeding

Publicación arbitrada  
Palabras clave: Propiedades Ópticas silicio Nanoestructuras  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.mrs.org/spring2014/>

#### **Optical Properties of CdS and CdTe Sensitized ZnO Nanorods (2014)**

PEREYRA, C. J. , FERRER, F. , RICARDO E. MAROTTI, , GÓMEZ, C. , CAMPO, L. , AMY, L. I. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , DALCHIELE, E. A.

Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 2014 MRS (Materials Research Society) Spring Meeting & Exhibit  
Ciudad: San Francisco  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: MRS Proceeding  
Palabras clave: Electrodeposición Nanoestructuras Fotovoltaico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.mrs.org/spring2014/>

#### **Design of Nanostructured Selective Surfaces for Solar to Thermal Energy Conversion (2014)**

GAU, D. , RICARDO E. MAROTTI, , DAVOINE, F. , AMY, L. , DALCHIELE, E. A. , ROMERO, R. , RAMOS-BARRADO, J. R. , LEINEN, D. , MARTIN, F. , BOTASINI, S. , MÉNDEZ, E. , ABAL, G.

Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Internacional  
Descripción: 2014 MRS (Materials Research Society) Spring Meeting & Exhibit  
Ciudad: San Francisco  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings: MRS Proceeding  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: Propiedades Ópticas Nanoestructuras Absorbente  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.mrs.org/spring2014/>

#### **Optimization of Selective Surfaces for Solar to Thermal Energy Conversion based on Nanoporous Dielectric with Metallic Inclusions (2014)**

GAU, D. L. , RICARDO E. MAROTTI, , DAVOINE, F. , AMY, L. I. , DALCHIELE, E. A. , ROMERO, R. , RAMOS-BARRADO, J. R. , LEINEN, D. , MARTIN, F. , ABAL, G.

Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XXXVII Encontro Nacional de Física da Materia Condensada  
Ciudad: Costa de Saupé, Bahía  
Año del evento: 2014  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.sbfisica.org.br/~enfmc/xxxvii/>

#### **Optical Characterization of Core-Shell Sensitized ZnO Nanorods for Photovoltaic Devices (2014)**

RICARDO E. MAROTTI, , PEREYRA, C. J. , FERRER, F. , GÓMEZ, C. , CAMPO, L. , AMY, L. I. , GAU, D.

L. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXXVII Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada

Ciudad: Costa de Sauipe, Bahía

Año del evento: 2014

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sbfisica.org.br/~enfmc/xxxvii/>

**Absorbance Improvement in Selective Surfaces Obtained from Metallic Inclusions in Nanoporous Alumina (2013)**

RICARDO E. MAROTTI, , GAU, D. , DAVOINE, F. , AMY, L. , DALCHIELE, E. A. , ROMERO, R. ,

RAMOS-BARRADO, J. R. , LEINEN, D. , MARTIN, F. , BOTASINI, S. ,

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXII International Materials Research Congress (IMRC)

Ciudad: Cancún, México

Año del evento: 2013

Palabras clave: Reflectance nanostructures Solar Thermal Energy

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Selectivas

Medio de divulgación: Internet

<http://www.mrs-mexico.org.mx/imrc2013/index.php>

**Optical Characterization of Sensitized ZnO Nanorods Electrochemically Prepared (2013)**

RICARDO E. MAROTTI, , PEREYRA, C. J. , GUERGUERIAN, G. , ELHORDOY, F. , CAMPO, L. , AMY,

L. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R. , DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XXII International Materials Research Congress (IMRC)

Ciudad: Cancún, México

Año del evento: 2013

Palabras clave: Optical transmittance Thin films Nanomaterials

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Fotovoltaicas

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

<http://www.mrs-mexico.org.mx/imrc2013/index.php>

**Optimización de crecimiento electroquímico de nanohilos de ZnO por depósito previo de una capa semilla preparada por sol-gel spin-coating (2011)**

BOJORGE, C. , KENT, V. R. , TELIZ, E. , CÁNENA, H. , HENRÍQUEZ, R. , GÓMEZ, H. , RICARDO E.

MAROTTI, , DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XII Reunión de la SUF y 96 Reunión Nacional de la AFA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Apoyo financiero,  
Institución del exterior / Remuneración,  
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay  
Institución del exterior / Cooperación,  
Universitat Tuebingen (Eberhard-Karls) / Beca, Alemania  
<http://sistema.fisica.org.ar/static/resumen/750.pdf>

**Influencia del sustrato sobre las propiedades morfológicas, estructurales y ópticas de nanovarillas de ZnO crecidas por electrodeposición. (2011)**

AMY, L., PEREYRA, C. J., NAVARRETE, E., MARTIN, F., RAMOS-BARRADO, J. R., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XII Reunión de la SUF y 96 Reunión Nacional de la AFA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://sistema.fisica.org.ar/static/resumen/523.pdf>

**Propiedades Ópticas de Nanohilos de ZnO y Nanohilos de ZnO Sensibilizados con CdS y Cu<sub>2</sub>O. (2011)**

PEREYRA, C. J., GUERGUERIAN, G., ELHORDOY, F., RICARDO E. MAROTTI, MARTIN, F., LEINEN, D., MARTÍNEZ, L., RAMOS-BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XII Reunión de la SUF y 96 Reunión Nacional de la AFA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

<http://sistema.fisica.org.ar/static/resumen/632.pdf>

**Modelado de Superficies Selectivas con perfil de concentración continuo (2011)**

GAU, D., DAVOINE, F., ABAL, G., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI,

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XII Reunión de la SUF y 96 Reunión Nacional de la AFA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Compuestos /

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://sistema.fisica.org.ar/static/resumen/563.pdf>

**Propiedades ópticas dependientes de la polarización de arreglos de nanohilos de silicio. (2011)**

BADAN, J. A., RICARDO E. MAROTTI, DALCHIELE, E. A., MARTIN, F., LEINEN, D.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XII Reunión de la SUF y 96 Reunión Nacional de la AFA

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Propiedades Ópticas

Medio de divulgación: Internet

<http://sistema.fisica.org.ar/static/resumen/787.pdf>

**Optical properties of silicon nanowire arrays prepared by electroless metal deposition (2011)**

BADAN, J. A. , PEREYRA, C. J. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RAMOS-BARRADO, J. R.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: ENCONTRO DE FÍSICA 2011

Ciudad: Foz do Iguaçu

Año del evento: 2011

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/enf/2011/sys/resumos/R1713-1.pdf>

**Texture vs morphology in ZnO nano-rods: on the XRD characterization of electrochemically grown films (2011)**

ARIOSIA, D. , ELHORDOY, F. , DALCHIELE, E. A. , RICARDO E. MAROTTI, , STARI, C.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: ENCONTRO DE FÍSICA 2011

Ciudad: Foz do Iguaçu

Año del evento: 2011

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/enf/2011/sys/resumos/R2803-1.pdf>

**Comparative study on the properties of ZnO nanowires and nanocrystalline thin films (2010)**

BROITMAN, E. , BOJORGE, C.D. , ELHORDOY, F. , KENT, V. R. , ZANINI GADIOLI, G. , RICARDO E. MAROTTI, , CÁNEPA, H.R. , DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: AVS 57th International Symposium & Exhibition

Ciudad: Albuquerque, New Mexico

Año del evento: 2010

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Sensores

Medio de divulgación: CD-Rom

**Preparation and characterization of single-crystalline silicon nanowire arrays (2010)**

DALCHIELE, E. A. , MARTIN, F. , LEINEN, D. , RICARDO E. MAROTTI, , RAMOS-BARRADO, J. R.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: NanoSpain 2010

Ciudad: Málaga, España

Año del evento: 2010

Palabras clave: Nanohilos

Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Crecimiento electroquímico de nanorods de CdO en ausencia de molde desde solución de DMSO (2009)**

HENRÍQUEZ, R., GREZ, P. C., MUÑOZ, E.C., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, ,  
GÓMEZ, H

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXVIII Jornadas Chilenas de Química

Ciudad: Termas de Chillán, Chile

Año del evento: 2009

Palabras clave: Nanohilos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Preparación y caracterización de CdS nano y microcristalino preparados por electrodeposición y deposición por baño químico en solución acuosa (2009)**

HENRÍQUEZ, R., GREZ, P. C., MUÑOZ, E.C., DALCHIELE, E. A., RICARDO E. MAROTTI, ,  
GÓMEZ, H

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: XXVIII Jornadas Chilenas de Química

Ciudad: Termas de Chillán, Chile

Año del evento: 2009

Palabras clave: CdS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**SEM, TEM and HRTEM study of silicon nanowires. (2009)**

DALCHIELE, E. A., MARTIN, F., LEINEN, D., RICARDO E. MAROTTI, , RAMOS-BARRADO, J. R.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: CIASEM 2009

Ciudad: Rosario, Argentina

Año del evento: 2009

Palabras clave: Nanohilos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**SEM and HRTEM characterization of electrochemically grown ZnO nanorod arrays (2009)**

TELIZ, E., MÁRQUEZ, A., RICARDO E. MAROTTI, , TROCCOLI, J., MARTIN, F., LEINEN, D.,  
RAMOS-BARRADO, J. R., DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: CIASEM 2009

Ciudad: Rosario, Argentina

Año del evento: 2009

Palabras clave: Nanohilos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Electrochemically synthesized TiO<sub>2</sub> nanotube arrays: preparation and characterization (2008)**

DALCHIELE, E. A., HENRÍQUEZ, R., RICARDO E. MAROTTI, , GÓMEZ, H

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 3rd International Symposium on Advanced Materials and Nanostructures

Ciudad: Viña del Mar, Chile

Año del evento: 2008

Palabras clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Dependencia del Borde de Absorción Ultravioleta de Películas Nanométricas de ZnO con el Dopaje de Al (2008)**

BOJORGE, C.D., BADAN, J.A., RICARDO E. MAROTTI, , CÁNEPA, H.R., DALCHIELE, EA  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: 93ª Reunión Nacional de Física y XI Reunión de la SUF  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Semiconductores  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Medio de divulgación: Papel

**Síntesis electroquímica de nanohilos de semiconductores ZnTe en moldes de alúmina nanoporosa. (2007)**

GÓMEZ, H, CORTES, A. , RICARDO E. MAROTTI, , DALCHIELE, E. A.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: XXVII Jornadas Chilenas de Química  
Año del evento: 2007  
Palabras clave: Nanohilos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

**Determinación del bandgap óptico en muestras de ZnO:Al, obtenidas por el método de dip-coating, mediante análisis de transmitancia (2007)**

BOJORGE, C.D., RICARDO E. MAROTTI, , CÁNEPA, H.R., WALSOE DE RECA, N. E.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Nacional  
Descripción: 92ª Reunión Nacional de Física  
Ciudad: Salta, Argentina  
Año del evento: 2007  
Palabras clave: ZnO  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

**Reflectance from metallic nanowires embedded in alumina templates (2006)**

GREEN, S. , DALCHIELE, EA , RICARDO E. MAROTTI, , CORTES, A. , GÓMEZ, H , RIVEROS, G  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XXIX ENFMC (XXIX Encontro Nacional de Física da Materia Condensada)  
Ciudad: São Lourenço, MG, Brasil  
Año del evento: 2006  
Palabras clave: Nanowires  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/enfmc/xxix/>

**Emission and absorption of light from nanoporus alumina (2006)**

BADAN, J.A. , GREEN, S. , GILLES, M. , QUAGLIATA, E , DALCHIELE, EA , RICARDO E. MAROTTI, ,

CORTES, A. , GÓMEZ, H , RIVEROS, G

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XXIX ENFMC (XXIX Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada)

Ciudad: São Lourenço, MG, Brasil

Año del evento: 2006

Palabras clave: Nanoporous

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/enfmc/xxix/>

**Correlation between structural and optical properties for electrodeposited ZnO grown at different temperatures (2005)**

RICARDO E. MAROTTI, , GIORGI, P. , MACHADO, G. , DALCHIELE, EA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: XIV International Materials Research Congress (IMRC) 2005

Ciudad: Cancún, México

Año del evento: 2005

Palabras clave: Semiconductores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

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

Propiedades Ópticas de Materiales

Medio de divulgación: Papel

<http://xml.cie.unam.mx/xml/ms/shcdc/xm/imrc2005/>

**Optical properties of electrodeposited ZnO thin films grown at different temperatures. (2003)**

RICARDO E. MAROTTI, , GIORGI, P. , DALCHIELE, E. A.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XXVI ENFMC (XXVI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada)

Ciudad: Caxambú, Minas Gerais, Brasil

Año del evento: 2003

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

Medio de divulgación: Papel

**Ultrafast Dynamics of CdTe Quantum Dots in Glass: Photodarkening and Auger Recombination (1998)**

RICARDO E. MAROTTI, , ANDRADE, L. F.H. , BARBOSA, LC , BRITO CRUZ, C. H.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XXI Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada

Ciudad: Caxambu, Minas Gerais, BRASIL

Año del evento: 1998

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

Medio de divulgación: Papel

**Ultrafast Decay of Photoinduced Transmission Changes in CdTe Quantum Dots Doped Glasses (1996)**

RICARDO E. MAROTTI, , RODRIGUES, PAM , BRITO CRUZ, C. H.

Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: XIX Encontro Brasileiro da Física da Matéria Condensada  
Ciudad: Águas de Lindóia - BRASIL  
Año del evento: 1996  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Medio de divulgación: Papel

### **Dinâmica Ultrarápida do Spectral Hole-Burning em Vidros Dopados com Quantum-Dots de CdTe (1995)**

RICARDO E. MAROTTI, , TSUDA, S, BRITO CRUZ, CH  
Publicado  
Resumen expandido  
Evento: Regional  
Descripción: XVIII Encontro Brasileiro da Física da Matéria Condensada  
Ciudad: Caxambu  
Año del evento: 1995  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Medio de divulgación: Papel

### **TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS**

#### **Dinámica del Enfriamiento de un Filamento de Tungsteno (2003)**

Revista de la Asociación de Profesores de Física del Uruguay (APFU v: 6, 35, 44  
Revista  
BACCINO, D , RICARDO E. MAROTTI,  
  
ISSN/ISBN:07979046  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Metales  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 01/09/2003  
Trabajo realizado por el Prof. Daniel Baccino como parte de su Pasantía PEDECIBA-UNESCO.

## **Producción técnica**

## **Otras Producciones**

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Fundamentos de Nanofísica (2014)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: IIBCE (Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable)  
Duración: 2 semanas  
Lugar: IIBCE (Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable)  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: ANII, CSIC, PEDECIBA  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Información adicional: Conferencia invitada en el curso Bases de la Nanociencia y la  
Nanotecnología

#### **Introducción a las Propiedades Ópticas de Materiales (2011)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Especialización  
País: Argentina  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: División Corrosión, INTEMA (Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de  
Materiales)  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Argentina  
Ciudad: Mar del Plata  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas /  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **Optical Properties of Nanostructured Materials (2011)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Extensión extracurricular  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://icamconferences.org/i-camp2011/>  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Uruguay  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Inter-Continental Advanced Materials for Photonics (I-  
CAMP) Summer School  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Información adicional: Inter-Continental Advanced Materials for Photonics (I-CAMP) Summer  
School

#### **Caracterización Óptica de Semiconductores II-VI y Materiales Nanoestructurados (2010)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Extensión extracurricular  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Web: <http://escuela2010.fisica.edu.uy/>  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Facultad de Ciencias, Universidad de la República  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: PROSUL/CNPq, AUGM  
Palabras clave: Propiedades Ópticas MAteriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Información adicional: II Escuela de Materiales, del 22 al 26 de Marzo de 2010.

#### **Fundamentos de Nanofísica (2009)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Extensión extracurricular  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: IIBCE (Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable)  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: IIBCE, PEDECIBA, ANII  
Palabras clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Información adicional: Bases de la Nanociencia, del 5 al 9 de Octubre de 2009

#### **Caracterización Óptica de Semiconductores y Materiales Nanoestructurados (2008)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Extensión extracurricular  
País: Perú  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)  
Ciudad: Lima  
Institución Promotora/Financiadora: UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)  
Palabras clave: Semiconductores  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /  
Información adicional: XII Simposio Nacional de Estudiantes de Física

#### **Caracterización Óptica de Semiconductores y Materiales Nanoestructurados (2007)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Especialización  
País: Chile  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Laboratorio de Electroquímica, Instituto de Química, Facultad de Ciencias  
Duración: 3 semanas  
Lugar: Chile  
Ciudad: Valparaíso  
Institución Promotora/Financiadora: Universidad Católica de Valparaíso  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

#### **Del Estado Sólido a los Nanomateriales: Modificando las Propiedades de la Materia (2007)**

RICARDO E. MAROTTI,  
Extensión extracurricular  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Curso de Verano.  
Duración: 1 semanas  
Lugar: IPA (Instituto de Profesores Artigas).  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: IPA (Instituto de Profesores Artigas).  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Propiedades Ópticas

Información adicional: Curso de Verano presentado del 26 de Febrero al 2 de Marzo de 2007 en el IPA (Instituto de Profesores Artigas). Duración total: 12 horas.

#### **Del Estado Sólido a los Nanomateriales: Modificando las Propiedades de la Materia (2005)**

RICARDO E. MAROTTI,

Extensión extracurricular

País: Perú

Idioma: Español

Medio divulgación: CD-Rom

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Lugar: UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)

Ciudad: Lima

Institución Promotora/Financiadora: SOPERFI (Sociedad Peruana de Física),

Palabras clave: Nanotecnología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales /

#### **Influence of Crystal Imperfections on the Physical Properties of Materials (2003)**

QUAGLIATA, E. , RICARDO E. MAROTTI,

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Medio divulgación: CD-Rom

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Lugar: Uruguay

Ciudad: La Pedrera, Rocha

Institución Promotora/Financiadora: IUCr (International Union of CRYSTALLOGRAPHY)

Palabras clave: Semiconductores Propiedades Ópticas Defectos Puntuales MAteriales

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas de Materiales

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

### **PROGRAMAS EN RADIO O TV**

#### **Premio Nobel de Física a los inventores de los LEDs azules eficientes (2014)**

RICARDO E. MAROTTI,

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://www.espectador.com/tecnologia/302262/dr-ing-marotti-con-el-invento-de-la-led-azul-la-luz-blan>

Emisora: El Espectador

Fecha de la presentación: 21/10/2014

Tema: 810 Vivo

Duración: 15 minutos

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: Semiconductores Propiedades Ópticas Electrónica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

### **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

#### **Latin America Optics & Photonics Conference (LAOP) (2012)**

RICARDO E. MAROTTI,

Congreso

Lugar: Brasil ,Brasil São Sebastião

Idioma: Inglés

Web: <http://www.osa.org/es->

[es-meetings/topical\\_meetings/latin\\_america\\_optics\\_photonics\\_conference\\_%28laop](http://www.osa.org/es-meetings/topical_meetings/latin_america_optics_photonics_conference_%28laop)

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: OSA (The Optical Society)

Palabras clave: Photonics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica / Propiedades Ópticas

Información adicional: Miembro del Latin America Advisory Committee

### **93ª Reunión Nacional de Física de la AFA (Asociación de Física Argentina) y XI Reunión de la SUF (Sociedad Uruguaya de Física) (2008)**

RICARDO E. MAROTTI,

Congreso

Lugar: Argentina ,Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires Buenos Aires

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: AFA (Asociación de Física Argentina) y SUF (Sociedad Uruguaya de Física)

Palabras clave: Física

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química /

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

### **IV Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Física (1997)**

RICARDO E. MAROTTI,

Congreso

Lugar: Uruguay ,Piriápolis

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: SUF (Sociedad de Física Uruguaya)

Palabras clave: Física

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química /

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica /

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

##### **Proyectos I + D 2018 - CSIC ( 2016 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Proyectos I+D ? CSIC (Junio ? Noviembre de 2016). Miembro Sub Comisión Área Básica del Llamado 2016 Proyectos I+D ? CSIC (Comisión Sectorial de Investigación Científica). Referente de evaluación de 22 proyectos.

#### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

##### **Becas de Posgrado, Comisión Académica de Posgrado ( 2023 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

##### **Iniciación a la Investigación ( 2023 )**

Uruguay  
Comisión Sectorial de Investigación Científica  
Cantidad: Menos de 5

**Fondo Carlos Vaz Ferreira ( 2023 )**

Uruguay  
Dirección Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología - DICYT, Ministerio de Educación y Cultura  
Cantidad: Menos de 5

**ANII ( 2020 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Vinculación con Científicos y Tecnólogos en el Exterior

**Agencia Nacional de la Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación ( 2020 )**

Argentina  
Cantidad: Menos de 5  
Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT).

**Proyectos I+D 2018 (PINV2018) - CONACYT ( 2018 )**

Paraguay  
CONACYT  
Cantidad: Menos de 5  
Proyectos I+D 2018 (PINV2018) ? Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia (PROCIENCIA), Modalidad Proyectos de Investigación Aplicada ? CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), Paraguay ? (Setiembre ? Octubre 2018). Evaluación de 2 postulaciones.

**FONDECYT (Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico) ( 2016 )**

Chile  
CONICYT (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica), Chile  
Cantidad: Menos de 5

**ANII ( 2014 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Mas de 20  
TRAMA ANII (Abril 2014): Integrante de jurado que seleccionó 20 proyectos para ser expuestos oralmente de un total de 62 pósters presentados.

**Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) ( 2014 / 2014 )**

Argentina  
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)  
Cantidad: Menos de 5  
PICT 2013 (Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica), a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT).

**CSIC (Comisión Sectorial de Investigación Científica) ( 2013 )**

Uruguay  
CSIC (Comisión Sectorial de Investigación Científica)  
Cantidad: Menos de 5  
Iniciación a la Investigación - Modalidad 2 - 2013

**ANII ( 2010 / 2020 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: De 5 a 20  
Llamado Fondo Clemente Estable y Fondo María Viñas

**Universidad Nacional Mayor de San Marcos ( 2006 / 2007 )**

Perú

Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Cantidad: Menos de 5

## EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

### COMITÉ EDITORIAL

#### **Materials Science in Semiconductor Processing ( 2012 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Miembro del Consejo Editorial (Editorial Advisory Board) a partir de 2014.

### REVISIONES

#### **Materials Today Communications ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Measurements ( 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Current Chinese Science ( 2023 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **INNOTEC ( 2021 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Revista del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)

#### **SN Applied Science ( 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Optical and Quantum Electronics ( 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Papers in Physics ( 2018 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Revista de Investigación en Física ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Perú

#### **Surface Review and Letters ( 2015 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

#### **Materials Chemistry and Physics ( 2014 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

#### **Journal of Luiminescence ( 2013 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

#### **Semiconductor Science and Technology ( 2012 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Crystal Growth & Design ( 2012 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Materials Letters ( 2012 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of the American Chemical Society ( 2011 / 2012 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Superlattices and Microstructures ( 2011 / 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Materials Research Bulletin ( 2010 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Nanotechnology ( 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Materials Science ( 2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Chemical Engineering Communication ( 2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of the Electrochemical Society ( 2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Physics and Chemistry of Solids ( 2009 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Journal of Applied Physics ( 2008 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Thin Solid Films ( 2008 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Surface and Coatings Technology ( 2007 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Journal of Materials Science: Materials in Electronics ( 2007 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Optical Materials ( 2007 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Journal of Alloys and Compounds ( 2007 / 2023 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Vacuum ( 2007 / 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Applied Surface Science ( 2007 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Material Science and Engineering B ( 2006 / 2009 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Physica B ( 2005 / 2010 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**Solar Energy ( 2004 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Solar Energy Materials and Solar Cells ( 2000 / 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**II Encuentro de Investigadores en Ciencia de Materiales: ( 2023 )**

Revisiones  
Uruguay

Participación en comité evaluador a pósters destacados.

**Sólidos 2019 - VIII Encuentro Nacional y Primer Encuentro Binacional de Sólidos. ( 2019 )**

Revisiones  
Uruguay

Participación en comité evaluador a pósters destacados.

**VII CONIMAT (Congreso Internacional de Materiales) ( 2016 )**

Comité programa congreso  
Perú  
Arbitrado

Sociedad Peruana de Materiales - Sociedad Inka de Ciencia de Materiales  
Evaluación de 1 trabajo.

**ICMCTF (The 40th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films) ( 2013 )**

Uruguay

### **Materiales) ( 2013 )**

Uruguay

### **IEEE 53 MWSCAS (53rd IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems) ( 2010 )**

Estados Unidos

## **EVALUACIÓN DE PREMIOS**

### **Premio Instituto Sabato ( 2012 / 2012 )**

Argentina

Cantidad: Menos de 5

SAM (Sociedad Argentina de Materiales)

Evaluación de una Tesis de Doctorado.

## **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

### **Proyectos I+D CSIC. ( 2016 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

CSIC (Comisión Sectorial de Investigación Científica) - UdelaR (Universidad de la República)

Miembro Sub Comisión Área Básica del Llamado 2016 Proyectos I+D. Referente de evaluación de 22 proyectos.

### **CESBE SNB - ANII ( 2011 / 2021 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

ANII

Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2011 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 17 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2012 de Becas de Posgrado en el Exterior en Áreas Estratégicas del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 6 postulaciones. Llamado 2012 de Becas de Posgrado de Áreas Estratégicas del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 1 postulación. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2013 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 12 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2014 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 8 postulaciones. Llamado 2014 de Becas de Posgrado de Áreas Estratégicas del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 1 postulación. Llamado 2015 de Becas de Posgrado de Áreas Estratégicas del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 1 postulación. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2015 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 15 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2017 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 16 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2018 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 18 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2019 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 9 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2020 de Becas de Posgrado de Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 31 postulaciones. Miembro del CESBE (Comite de Evaluación y Seguimiento de Becas de Estudio) del Llamado 2021 de Becas de Posgrado de

Investigación Fundamental del SNB (Sistema Nacional de Becas). Evaluación de 25 postulaciones.

### **Presidente Tribunal Formación Docente ( 2007 / 2007 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANEP (Asociación Nacional de Educación Pública)

Presidente de Tribunal de Evaluación de Profesores de Formación Docente de la ANEP (Asociación Nacional de Educación Pública) para las asignaturas de Ondas del IPA (Instituto de Profesores Artigas) y Ondas y Óptica de los CERP (Centros Regionales de Profesores), Agosto y Octubre 2007.

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

#### **Low Temperature Optical Characterization of Inorganic Lead Halide Perovskites An in-Depth Study of Fundamental Processes (2017 - 2023)**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Daniel Gau De León

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas y Eléctricas

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

Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

#### **Dinámica de Portadores en Interfaces Semiconductoras de Nanomateriales**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Programa: Maestría en Física

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Enzo Spera

País: Uruguay

#### **Caracterización de Nanomateriales para Conversión de Energía**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Programa: Maestría en Física

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Daniel Gau

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanoenergía

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

Propiedades Ópticas

#### **Caracterización de Materiales Nanoestructurados para Celdas Fotovoltaicas: Dispersión de Luz y Transporte de Portadores de Carga.**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carlos Javier Pereyra

País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Solares Fotovoltaicas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **Propiedades Ópticas de Materiales Nanoestructurados: Fotoluminiscencia y Dispersión.**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Lic. Carlos Javier Pereyra  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Nanomateriales ZnO Fotoluminiscencia Nanohilos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Defensa: Agosto 2013.

#### **Caracterización Óptica de Materiales: Luz Polarizada y Nanoestructuras**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Lic. Juan Agustin Badán  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Nanomateriales Reflectancia Nanohilos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Defensa: Setiembre 2013.

#### **Optical properties of metal nanostructures in porous alumina templates**

Tesis de maestría  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Umeå Universitet , Suecia  
Programa: MSc Diploma in Physics  
Nombre del orientado: Sara Green  
País: Suecia  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

#### **GRADO**

##### **Actualización Sistema de Caracterización Espectroscópica**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería Eléctrica  
Nombre del orientado: Andrea Viscarret  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Transmitancia Reflectancia  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Ingeniería Eléctrica y Electrónica  
Pasantía

##### **Caracterización de Superficies Selectivas para Conversión de Energía Solar en Energía Térmica**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Física  
Nombre del orientado: Daniel Gau  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Absorptancia Emitancia Energía Solar

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Trabajo Laboratorio IIIb. Resultados parciales de este trabajo fueron presentados por V. Kent en las XX JJI 2012 (XX Jornadas de Jóvenes Investigadores) organizado por la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo) entre el 3 y 5 de octubre de 2012 en Curitiba, Paraná, Entre Ríos. Propiedades Ópticas de Superficies Selectivas Nanoestructuradas por D. Gau, R. E. Marotti.

#### **Modelo de medio efectivo con concentración dependiente de la profundidad para superficies selectivas**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Federico Davoine

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Superficies Selectivas

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

Propiedades Ópticas de Materiales

Resultados parciales de este trabajo fueron presentados por F. Davoine en las XVII JJIX 2009 (XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores) organizado por la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo) entre el 27 y 29 de octubre de 2009 en Concordia, Entre Ríos, Argentina.

Modelo de Medio Efectivo con Concentración Dependiente de la Profundidad para Superficies

Selectivas por F. Davoine, P. A. Galione, J. R. Ramos-Barrado, D. Leinen, F. Martín, E. A. Dalchiele, R. E. Marotti.

#### **Caracterización Óptica de LEDs Comerciales**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Física

Nombre del orientado: Javier Pereyra

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

#### **Relevamiento Electrónica Medidor Penning.**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Daniel Sosa

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

#### **Diseño y Construcción de Fuente Óptica Pulsada.**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Daniel Silva

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

#### **Fotoluminiscencia de ZnO, Electroluminiscencia de LEDs Comerciales y Fotoluminiscencia de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoporosa a Bajas Temperaturas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Física

Nombre del orientado: Agustín Badán

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

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

### **Medición de Resistividad de Películas Delgadas por el Método de las Cuatro Puntas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Física

Nombre del orientado: Matías Míguez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

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

### **Actualización Sistema de Caracterización Espectroscópica.**

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Eléctrica

Nombre del orientado: Diego Guerra

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Sistemas de Automatización y Control

### **OTRAS**

#### **Caracterización Óptica de Semiconductores**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de

Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Márquez

País: Uruguay

Palabras Clave: Semiconductores Propiedades Ópticas

Areas de conocimiento:

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

Estado Sólido

#### **Caracterización Óptica de Materiales Nanoestructurados**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de

Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Nombre del orientado: Enzo Spera

País: Uruguay

Palabras Clave: Nanomateriales Propiedades Ópticas

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Resultados de este trabajo fueron presentados por E. L. Spera en en la XIV Reunión de la SUF

(Sociedad Uruguaya de Física) en la Hostería del Parque, San José entre el 31 de octubre y 1º de

Noviembre de 2014. Título del Trabajo: Caracterización Óptica de Semiconductores E. L. Spera, C.

J. Pereyra, J. López, G. Riveros, D. Ramírez, E. A. Dalchiale, R. E. Marotti.

#### **Caracterización Óptica de Materiales Nanoestructurados**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Florencia Ferrer

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Propiedades Ópticas

#### **Caracterización Óptoelectrónica de Materiales Nanoestructurados**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Daniel Gau

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Eléctricas de Materiales

#### **Caracterización Óptica de Nanohilos de ZnO**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Nombre del orientado: Vladimir Kent  
País: Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales  
Resultados parciales de este trabajo fueron presentados por V. Kent en las XVII JJIX 2009 (XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores) organizado por la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo) entre el 27 y 29 de octubre de 2009 en Concordia, Entre Ríos, Argentina.  
Modelo de Medio Efectivo con Concentración Caracterización Óptica de Nanohilos de Óxido de Zinc por V. R. Kent, E. Teliz, R. Henríquez, C. D. Bojorge, H. R. Cánepa, H. Gómez, E. A. Dalchiele, R. E. Marotti.

#### **Caracterización Óptica de Materiales Nanoestructurados.**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay  
Nombre del orientado: Juan Agustín Badán  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados  
Resultados parciales de este trabajo fueron presentados por J. A. Badán en: XVII JJIX 2009 (XVII Jornadas de Jóvenes Investigadores) organizado por la AUGM (Asociación de Universidades Grupo Montevideo) entre el 27 y 29 de octubre de 2009 en Concordia, Entre Ríos, Argentina:  
Bordes de Absorción Directo e Indirecto en Películas Delgadas de CdO por J. A. Badán, R. Henríquez, P. Grez, E. Muñoz, H. Gómez, E. A. Dalchiele, R. E. Marotti. LAMP Seminars realizado en la Winter College on Optics and Energy del ICTP (International Center for Theoretical Physics) Trieste, Italia en Febrero de 2010: Optical Characterization of CdO and CdSe Thin Films Electrochemistry Prepared por J. A. Badán, R. Henríquez, P. Grez, P. Escobar, E. Muñoz, H. Gómez, R. E. Marotti, E. A Dalchiele.

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Tiempos de Decaimiento en Materiales para Celdas Solares Fotovoltaicas. (2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Física , Uruguay  
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Física)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( RICARDO E. MAROTTI, , C.J. PEREYRA )  
Nombre del orientado: Nicolás Molina  
País/Idioma: Uruguay,  
Palabras Clave: Celdas Solares Fotovoltaicas OCVD SSCD  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería Física

##### **Caracterización Óptica de Perovskitas de Halogenuros Metálicos a Bajas Temperaturas. (2022)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Física , Uruguay  
Programa: Maestría en Física - PEDECIBA  
Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Carina Cabrera

País/Idioma: Uruguay,

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

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

### **Caracterización Optoelectrónica de Materiales Nanoestructurados para Conversión de Energía (2019)**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Física (PEDECIBA), Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Enzo Luigi Spera Anzalone

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Semiconductores Celdas Fotovoltaicas IMPS/IMVS

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Celdas Fotovoltaicas

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Miembro del Consejo Editor (Editorial Advisory Board) (2014)**

(Internacional)

Elsevier

<http://www.journals.elsevier.com/materials-science-in-semiconductor-processing/editorial-board/>

### **PRESENTACIONES EN EVENTOS**

#### **Escuela Invierno Científico (2023)**

Taller

Taller para Estudiantes de Secundaria

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Instituto de Física, Facultad de Ingeniería

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Semiconductores Propiedades Ópticas Propiedades Eléctricas

Áreas de conocimiento:

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

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

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

Se dictó un taller sobre Dispositivos Emisores de Luz (LEDs).

#### **XXXIII ENPF (Encuentro Nacional de Profesores de Física) (2023)**

Taller

Tallerista

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: APFU (Asociación Profesores de Física)

Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Propiedades Ópticas Semiconductores

Áreas de conocimiento:

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

**XVIII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2023)**

Encuentro  
Bienvenidos al Mundo del Futuro  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología) de MEC (Ministerio de Educación y Cultura).  
Alcance geográfico: Nacional Palabras Clave: Semiconductores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Semiconductores

**XII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2017)**

Encuentro  
LEDs (Diodos Emisores de Luz): Iluminando a las naciones  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Semiconductores  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Semiconductores  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Conferencia presentada en el Liceo No 4 de Maldonado, Maldonado, el 16 de Junio 2016.

**XII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2017)**

Encuentro  
Cristales Fotónicos: El Oro del Arco Iris en la Oscuridad  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología) Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Cristales Fotónicos  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Propiedades Ópticas  
Conferencia presentada en el Liceo de Los Cerrillos, Canelones, el 15 de Junio 2017.

**XI SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2016)**

Encuentro  
Cristales Fotónicos: El Oro del Arco Iris en la Oscuridad  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Conferencia presentada en el Liceo No 34 Rafaela Villagrán de Artigas, en Montevideo, el 3 de Junio 2016.

**XI SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2016)**

Encuentro  
Cristales Fotónicos: El Oro del Arco Iris en la Oscuridad  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 3  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Conferencia presentada en el Liceo No 6 "Prof. Carmen Andrés", Rivera.

### **XXV ENPF (Encuentro Nacional de Profesores de Física) (2015)**

Encuentro

LEDs (Diodos Emisores de Luz): iluminando a las naciones.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: APFU (Asociación de Profesores de Física del Uruguay) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

### **X SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2015)**

Encuentro

LEDs (Diodos Emisores de Luz): iluminando a las naciones

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Palabras Clave: Semiconductores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

### **XII EIEF(Encuentro Internacional de Enseñanza de la Física)/XXIV ENPF (Encuentro Nacional de Profesores de Física) (2014)**

Taller

Introducción a la Física Estadística

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 12

Nombre de la institución promotora: APFU (Asociación de Profesores de Física del Uruguay)

Palabras Clave: Física del Estado Sólido Mecánica Estadística

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del Estado Sólido

### **IX SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2014)**

Encuentro

Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Palabras Clave: Nanomateriales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

### **XIV Reunión de la SUF (Sociedad Uruguaya de Física) (2014)**

Congreso

Materiales Nanoestructurados para Conversión de Energía

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Palabras Clave:

Nanomateriales Propiedades Ópticas Fotovoltaico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanoenergía

**VIII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2013)**

Encuentro

Cristales Fotónicos: El Oro del Arco Iris en la Oscuridad

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Conferencia presentada en el Liceo Tomás Berreta, en Canelones, el 18 de Junio 2013

**VIII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2013)**

Encuentro

Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Conferencia presentada en el Liceo José Batlle y Ordóñez, en Lavalleja, el 21 de Junio 2013.

**VII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2012)**

Encuentro

Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Palabras Clave: Nanomateriales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Conferencia presentada en el Liceo Tomás Berreta, en Canelones, el 6 de Junio 2012

**VII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2012)**

Encuentro

Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Palabras Clave: Nanomateriales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

Conferencia presentada en el Liceo 17, en Montevideo, el 8 de Junio de 2012

**VII SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2012)**

Encuentro

Caracterización Óptica de Materiales

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Palabras Clave: Propiedades Ópticas

Areas de conocimiento:

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

Conferencia presentada en el CERP del Litoral en Salto, el 1 de Junio de 2012

**Jornadas CINQUIFIMA (Centro Interdisciplinario de Química y Física de Materiales) (2011)**

Seminario  
Propiedades Ópticas de Nanomateriales  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: CINQUIFIMA Palabras Clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

**VI SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2011)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el Instituto Tecnológico Informático, en Montevideo, el 9 de Junio 2011

**VI SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2011)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el Instituto de Profesores Artigas (IPA), en Montevideo, el 6 de Junio de 2011

**VI SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2011)**

Encuentro  
Cristales Fotónicos: El Oro del Arco Iris en la Oscuridad  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el Liceo Valentina Poiarkov de Dieguez, en San Javier, Río Negro, el 7 de Junio de 2011

**V SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2010)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICyT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Taller presentado en el Liceo de Libertad en Libertad, San José el 26 de Mayo de 2010

**V SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2010)**

Encuentro

Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el Liceo de Soca en Soca, Canelones el 26 de Mayo de 2010

#### **V SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2010)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Conferencia presentada en el Liceo #2 de Paso de los Toros, en Paso de los Toros, el 28 de Mayo de 2010

#### **IV SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2009)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el IMO (Instituto Manuel Oribe) en Florida el 27 de Mayo de 2009

#### **III SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2008)**

Taller  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 4  
Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Taller realizado para alumnos de 6° año de la Escuela No 54 de Cardona, Soriano, el 20 de Mayo de 2008.

#### **III SCyT (Semana de la Ciencia y la Tecnología) (2008)**

Encuentro  
Materiales Nanoestructurados: De la Edad del Bronce a la Nanotecnología  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: DICYT (Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología)  
Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Conferencia presentada en el CERP (Centro Regional de Profesores) Regional Norte en Rivera el 21 de Mayo de 2008

#### **XII Simposio Nacional de Estudiantes de Física (2008)**

Simposio  
Propiedades Ópticas de Materiales Nanoestructurados  
Perú  
Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)  
Palabras Clave: Nanotecnología  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales

#### **XVII ENPF (Encuentro Nacional de Profesores de Física) (2007)**

Encuentro  
Del Estado Sólido a los Nanomateriales: Modificando las Propiedades de la Materia  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 12  
Nombre de la institución promotora: APFU (Asociación de Profesores de Física del Uruguay) Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **Nanotecnología en Uruguay (2006)**

Encuentro  
Semiconductores y Metales Nanoestructurados  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: CIU (Cámara de Industrias del Uruguay) y SUPCYT (Sociedad Uruguaya para el Progreso de la Ciencia y la Tecnología) Palabras Clave: Nanomateriales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Como resultado de esta actividad se publicó un CD de divulgación titulado NANOTECNOLOGÍA EN URUGUAY: Oportunidad para grandes innovaciones publicado por el grupo Gnanotech.uy, presentado por la CIU y la Fundación Zonamérica, auspiciado por la SUPCYT (Sociedad Uruguaya para el Progreso de la Ciencia y la Tecnología).

#### **XV ENPF (Encuentro Nacional de Profesores de Física) (2005)**

Encuentro  
El Resurgimiento del Metal: Propiedades y Aplicaciones de Nanomateriales  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: APFU (Asociación de Profesores de Física del Uruguay) Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **IX Encuentro Bianual de la SUF (Sociedad Uruguaya de Física) (2005)**

Encuentro  
Propiedades Ópticas de Materiales Nanoestructurados  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Palabras Clave:  
Nanotecnología  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

#### **XV Simposio Peruano de Física (2005)**

Simposio  
Optical Properties of Electrodeposited Zinc Oxide  
Perú  
Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: SOPERFI (Sociedad Peruana de Física) Palabras Clave:  
Semiconductores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas de Materiales

#### **Ciclo de Conferencias a cargo de Docentes de Facultad de Ciencias y Facultad de Ingeniería (2005)**

Seminario  
Semiconductores, Metales y sus Nanoestructuras  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: Inspección de Física del Consejo de Educación Secundaria de la ANEP  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **III Encuentro Taller de pasantes PEDECIBA - UNESCO (2005)**

Encuentro  
Semiconductores, Metales y sus Nanoestructuras  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA - UNESCO  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **VII Encuentro Anual de la Sociedad Uruguaya de Física (2001)**

Encuentro  
Emisión Óptica desde Silicio preparado Fotoquímicamente  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física)  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Semiconductores  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas

#### **VII Encuentro Anual de la Sociedad Uruguaya de Física (2001)**

Encuentro  
Caracterización Óptica de Materiales Semiconductores Binarios II-VI  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física)  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Propiedades Ópticas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
Semiconductores

#### **XIV Congreso de Profesores de Química (2000)**

Encuentro  
Nuevas Técnicas de Enseñanza  
Uruguay  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 1  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Educadores de Química  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /  
Telecomunicaciones / Optoelectrónica

#### **(1999)**

Encuentro  
Hacia una Integración Optoelectrónica

Uruguay

Tipo de participación: Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Optoelectrónica

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

Propiedades Ópticas

#### **V Encuentro Anual de la Sociedad Uruguaya de Física (1998)**

Encuentro

Preparación y Caracterización de Silicio Poroso

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

#### **IV Encuentro Nacional de la Sociedad Uruguaya de Física (1997)**

Encuentro

Dinámica Ultra-rápida en Vidrios con Nanocristales de CdTe

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

#### **II - Encuentro Nacional de la Sociedad Uruguaya de Física (1995)**

Encuentro

Procesos Ultra-Rápidos en Microcristales Semiconductores

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

#### **I - Encuentro Nacional de la Sociedad Uruguaya de Física (1994)**

Encuentro

Sistemas de Baja Dimensionalidad: Confinamiento 0-D en Vidrios dopados con Puntos Cuánticos

Semiconductores

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SUF (Sociedad Uruguaya de Física) Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

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

Semiconductores

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

Propiedades Ópticas

#### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

#### **Comparación de eficiencias energéticas de ensamblados fotovoltaicos de TiO<sub>2</sub> nanoestructurados con diferentes fotosensibilizadores (2020)**

Candidato: Paula Enciso

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

RICARDO E. MAROTTI, , SUESCUN, L , KREMER, C , CERDÁ, M F

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas Solares Fotovoltaicas

#### **Estudio de la estabilidad de las nanopartículas y desarrollo de un sensor colorimétrico (2016)**

Candidato: Santiago Botasini

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R., CASTRO LUNA, A., RICARDO E. MAROTTI,

Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Integración en Calidad de Presidente.

#### **Estudio de la estabilidad de nanopartículas y desarrollo de un sensor colorimétrico. (2013)**

Candidato: Lic. Santiago Botasini

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MÉNDEZ, E., RICARDO E. MAROTTI,

Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Nanopartículas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Evaluación de informes de avances presentados en 2012 y 2013 presentados ante la Comisión de Posgrados del PEDECIBA Química.

#### **Propiedades Ópticas de Materiales Nanoestructurados: Transmitancia y Fotoluminiscencia. (2013)**

Candidato: Carlos Javier Pereyra

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ARIOSO, D., FACCIO, R., VALENTE, P., STARI, C., RICARDO E. MAROTTI,

Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

#### **Techniques for Ultra Low Power Integrated Temperature Sensors (2013)**

Candidato: Conrado Rossi-Aicardi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SILVEIRA, F., BAMPI, S., JULIÁN, P., DUALIBE, C., RICARDO E. MAROTTI,

Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Microelectrónica

#### **Relajación de espín en semiconductores dopados y nanoestructuras semiconductoras (2013)**

Candidato: Guido A. Intronati

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

JALABERT, R., TAMBORENEA, P., USAJ, G., DI NAPOLI, S., LOZANO, G., CABRA, D., RICARDO E. MAROTTI,

Ciencias Físicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de

Buenos Aires / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: semiconductores dopados nanoestructuras, fonones

Áreas de conocimiento:

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

Tesis realizada en colaboración con la Université de Strasbourg, Francia

### **Caracterización Óptica de Materiales: Luz Polarizada y Nanoestructuras (2013)**

Candidato: Juan Agustín Badán

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

DALCHIELE, E. A., MÉNDEZ, E., FAILACHE, H., BARREIRO, S., RICARDO E. MAROTTI,

Maestría en Física / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias

Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Semiconductores Transmitancia Reflectancia Nanohilos Nanomaterials

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Propiedades Ópticas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Compuestos / Propiedades Ópticas

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

Propiedades Ópticas

### **Preparación de Superficies Selectivas (2012)**

Candidato: Ana Laura Cuevas Meléndez

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

LEINEN, D., MARTIN, F., RICARDO E. MAROTTI,

Doctorado / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de

Málaga / España

País: España

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

Evaluador Externo de la Memoria de la Tesis de Doctorado. Elaboración de un Informe de

Recomendación indicando Correcciones y Sugerencias.

### **Análisis modal y transitorio de sistemas eléctricos con incorporación de energía eólica a gran escala. (2012)**

Candidato: Ing. Fernando Berrutti

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

GIUSTO, ÁLVARO, MONZÓN, PABLO, SENA, CELIA, ARTEISTEIN, MICHEL, RICARDO E.

MAROTTI,

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de

la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Sistemas de Automatización y Control

### **Desarrollo de Vitro-Cerámicos para Aplicaciones Tecnológicas (2012)**

Candidato: Mauricio Rodríguez Chialanza

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

CARVALHO, J., TANCREDI, N., FORNARO, L., RICARDO E. MAROTTI,

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad

de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

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

### **Desarrollo de vitro-cerámicos para aplicaciones tecnológicas (2011)**

Candidato: Qco. Mauricio Rodríguez  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
FORNARO, L., RICARDO E. MAROTTI,  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Vitriocerámicos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Cerámicos  
Evaluación del Informe de Avance de Estudios de Posgrado.

**Deposición de CuInSe<sub>2</sub> (CISe) y CuInS<sub>2</sub> (CIS) sobre películas semiconductoras para su aplicación en celdas solares fotovoltaicas (2011)**

Candidato: Matías Valdés  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
ALDAO, C., SALVAREZZA, R., RICARDO E. MAROTTI,  
Doctorado en Ciencia de Materiales / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Mar del Plata / Argentina  
País: Argentina  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Recubrimientos y Películas

**Estudio Ultrasónico del carácter de la transición de fase de normal a relaxor en cerámicas ferroeléctricas (Pb,Ca)TiO<sub>3</sub> (2010)**

Candidato: Sofía Favre  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
SARASÚA, G., NEGREIRA, C., MOMBRÚ, A., MORENO, A., RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

**Dark resonances in thin cells for miniaturized atomic-frequency references (2009)**

Candidato: Lorenzo Lenci  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
FAILACHE, H., NEGREIRA, C., SILVEIRA, F., LALIOTIS, A., RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Espectroscopía Láser

**Estudio de la difusión de átomos de rubidio confinados en alúmina porosa. (2008)**

Candidato: Santiago Villalba  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MOMBRÚ, A., MORENO, A., ROMANELLI, A., FAILACHE, H., RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Espectroscopía Láser

**Desarrollo de sensores de BiI<sub>3</sub> para imagenología de radiaciones a temperatura ambiente. (2008)**

Candidato: Ivana Aguiar  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría

QUAGLIATA, E , FORNARO, L. , ROBLES, A. , DIANO, W. , RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de  
la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Crecimiento epitaxial de HgI<sub>2</sub> en fase vapor, en el rango de 50 100 mm. (2008)**

Candidato: Ana Lía Noguera Rocha  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
QUAGLIATA, E , FORNARO, L. , ROBLES, A. , DIANO, W. , RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de  
la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Estudio de Yoduro de Plomo como material para la detección de radiación X a temperatura ambiente (2004)**

Candidato: Edgardo Saucedo Silva  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
QUAGLIATA, E , FORNARO, L. , LEÓN, A. , MUSSIO, L. , RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de  
la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Estudios de Efectos Transitorios Asociados a Resonancias Coherentes. (2004)**

Candidato: Paulo Valente  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
NEGREIRA, C. , LEZAMA, A. , NUSSENZVEIG, P. , MASOLLER, C. , RICARDO E. MAROTTI,  
Doctorado en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Very Large Time Constant Gm-C Filtres (2004)**

Candidato: Alfredo Arnaud  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
CANETTI, R. , SILVA MARTÍNEZ, J. , SILVERA, F. , ARZUAGA, J. , RICARDO E. MAROTTI,  
Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad  
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Caracterización Ultrasónica, Eléctrica y Magnética de Muestras Superconductoras de YBCO-123. (2003)**

Candidato: Cecilia Stari  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MOMBRÚ, A , MORENO, A , FAILACHE, H , NEGREIRA, C. , RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Estudio Experimental de Parámetros de Scattering y Transporte en la Propagación de un Pulso Acústico (2002)**

Candidato: Guillermo Cortela  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
NEGREIRA, C. , MORENO, A. , ARMENTANO, R. , MONTAGNE, R. , RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ciencias / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Sensores Ópticos de Corriente (2000)**

Candidato: Alfredo Dubra

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

NEGREIRA, C., CANETTI, R., FERRARI, J., FRINS, E., RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la  
República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

### **Optical Based Sensores and their Signal Conditioning (2000)**

Candidato: Alfredo Arnaud

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

NEGREIRA, C., LEZAMA, A., NUSSENZVEIG, P., MASOLLER, C., RICARDO E. MAROTTI,  
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de  
la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

## **Indicadores de producción**

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>143</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	95
Completo	95
<b>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</b>	1
Completo	1
<b>Trabajos en eventos</b>	44
<b>Libros y Capítulos</b>	1
Capítulos de libro publicado	1
<b>Textos en periódicos</b>	1
Revistas	1
<b>Documentos de trabajo</b>	1
Completo	1
<b>Otros tipos</b>	14
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>14</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>57</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	13
<b>Evaluación de eventos</b>	6
<b>Evaluación de publicaciones</b>	35
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	3
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>25</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	22
Iniciación a la investigación	6
Tesis/Monografía de grado	9
Tesis de maestría	5

Tesis de doctorado	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>3</b>
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	2