



**RICARDO JUAN FACCIO
SGIOROVELLO**

Dr.

rfaccio@fq.edu.uy
<http://cryssmat.fq.edu.uy/ricardo/ricardo.htm>

Av. Gral. Flores 2124. CC 1
157. CP 1800. Montevideo.
Uruguay
+ 598 2 924 98 59

SNI

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

Fecha de publicación: 23/12/2020
Última actualización: 21/12/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR / Área Física - DETEMA / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Av. Gral. Flores 2124. CC 1157 / 11800 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: (+598) 29249859

Correo electrónico/Sitio Web: rfaccio@fq.edu.uy <http://cryssmat.fq.edu.uy/ricardo/ricardo.htm>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2003 - 2007)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de la planaridad estructural en cerámicos Tecnológicos

Tutor/es: Prof. Dr. Álvaro W. Mombrú

Obtención del título: 2007

Financiación:

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

Palabras Clave: Magnetismo Estructura Electrónica EXAFS XANES Difracción de Neutrones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Material, Cristalografía, Nanotecnología y Simulación por DFT

GRADO

Ingeniería Química (2000 - 2003)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: INPET- Industria del reciclado del Polietileno Tereftalato

Tutor/es: Ing. Quím. Raul Prando

Obtención del título: 2003

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Polímeros

Bachiller en Química (1997 - 2000)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Bachiller en Química

Obtención del título: 2000

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Bachiller en Química

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Spring College on Computational Nanoscience (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Centre of Theoretical Physics , Italia
100 horas

Palabras Clave: Nanotechnology Nanoscience

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Nanotecnología

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

National School on Neutron and X-ray Scattering (NSNXS 13 al 27/8/2006) (01/2006 - 01/2006)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Argonne National Laboratory , Estados Unidos
104 horas

Areas de conocimiento:

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

School On Synchrotron Radiation And Applications (01/2006 - 01/2006)

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

120 horas

Areas de conocimiento:

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

Ino2000: Inorgánica desde el núcleo a los octaedros (01/2000 - 01/2000)

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

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Estancia de investigación (2010)

Tipo: Otro

Institución organizadora: International Center for Theoretical Physics - ICTP, Italia

Palabras Clave: graphene DFT

Areas de conocimiento:

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

Curso de Polimorfismo en el marco del "II Latin American Symposium on Polymorphism and Crystallization of Drug and Pharmaceutical Products (LAPOLC 2009)" (2009)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad de Sao Paulo, Brasil

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Polimorfismo

Simposio Latino Americano de Polimorfismo y Cristalización en Fármacos y Medicamentos (2007)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad Federal de Ceará, Brasil

Workshop on novel methods on electronic structure calculations, and 6th FPLO Workshop (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidad de La Plata, Argentina

V Congreso Iberoamericano de Sensores (2006)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Ciencias - ANTEL, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Polímeros, Biomateriales
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Preparación de materiales

"Nanotecnología dictado por la Prof. Tatiana Makarova (2002)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ingeniería, Uruguay

Idiomas

Inglés

Entiende muy 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 regular / Lee muy bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización Física de Materiales
Cerámicos y Nanoestructurados

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis de Nuevos Materiales Cerámicos y
Nanoestructurados

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Cristalografía de
compuestos orgánicos e inorgánicos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cálculos de Estructura Electrónica por
"Density Functional Theory-DFT"

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Preparación de
Biomateriales

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Preparación y
modelado de materiales para aplicación en energía

Actuación profesional

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

Área Química (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2020 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Honorario, Grado 5,2 horas semanales

Otro (02/2015 - 11/2020)

Investigador Honorario, Grado 4,2 horas semanales

Investigador Área Química

Otro (02/2008 - 02/2015)

Investigador Grado 3,2 horas semanales
Area Química

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Coordinador del Área Química del PEDECIBA (02/2017 - a la fecha)

PEDECIBA Química, PEDECIBA Química
10 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante Consejo Científico del Área y Coordinador (06/2017 - a la fecha)

PEDECIBA Química
Gestión de la Investigación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica /

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

Facultad de Química - UDeLaR / Área Física, DETEMA

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2014 - a la fecha) Trabajo relevante

Prof. Agregado de Física, Grado 4,40 horas semanales / Dedicación total
Desempeño actual como Profesor Agregado de Física, Grado 4, efectivo con Dedicación Total. He trabajado en la cátedra de Física del DETEMA desde el año 1999, habiendo pasado por todos los cargos docentes (grado1, grado 2, grado 3 y actualmente grado 4).
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2008 - 02/2014) Trabajo relevante

Prof. Adjunto de Física, Grado 3,35 horas semanales / Dedicación total
Se trata de mi pasaje a Prof. Adjunto habiendo sido anteriormente asistente y ayudante de física.
Siempre en el mismo lugar, ingresando el 6/8/1999
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2006 - 11/2008)

Asistente de Física, G2,40 horas semanales / Dedicación total
Se trata de mi desempeño como Asistente de Física, grado 2, luego de haberme desempeñado como asistente G2 y ayudante G1 interino desde el 6/8/1999.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2002 - 02/2006)

Asistente de Física, G2,40 horas semanales
Concurso y pasaje como Asistente de Física, grado 2, interino.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/1999 - 08/2002)

Ayudante de Física ,20 horas semanales
Inicio de mi actividad docente
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Cálculos de Estructura Electrónica de Materiales Nanoestructurados y Cerámicos (01/2004 - a la fecha)

Es esta la línea que el suscrito actualmente dirige. Aquí gracias al uso de diferentes métodos que utilizan DFT (Density Functional Theory) se realizan simulaciones de la estructura electrónica de materiales sólidos. En particular para el caso de sistemas cerámicos se evalúa la estabilidad de diferentes fases estructurales, para luego evaluar la estabilidad de los arreglos magnéticos. Extrayendo de esta forma información muy valiosa y sencillamente contrastable con aquella obtenida a partir de experimentos, tal como son las propiedades hiperfinas, que contrastan con Espectroscopia Mössbauer. En el caso de sistemas nanoestructurados se trabaja con sistemas gráficos que presentan defectos. En este sentido se ha aplicado un posible modelo para el mismo, en el cual fue posible obtener una situación magnética compatible con la determinada experimentalmente. Al tiempo que se logra una reproducción de las tendencias estructurales generadas por el magnetismo espontáneo y la presencia de defectos. El primer trabajo ha sido publicado en 2008 (Faccio PRB 2008), y constituye uno de los PRIMEROS trabajos sobre "Estructura Electrónica" en Sólidos y en especial sobre materiales NANOESTRUCTURADOS del país, y recibió el primer premio en el V Congreso Iberoamericano de Sensores (2006). Al mismo tiempo se han realizado estudios sobre Nanotubos de carbono, nanocintas, grafeno, estudiando el efecto de dopantes, defectos, confinamiento, etc. Más recientemente se incorpora el cálculo de propiedades ópticas de materiales, con el objetivo de diseñar y modelar nuevos sistemas de aplicación en celdas solares. Esto implica el diseño de nuevas tintas y pigmentos, y de semiconductores nanoestructurados. Se han dirigido dos tesis de doctorado y se dirigen tres tesis de posgrado más que incorporan esta herramienta para el modelado de diversos materiales.

20 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales - Centro NanoMAT , Coordinador o Responsable

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ

Palabras clave: DFT First Principles Nanotechnology

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía, Materiales y Simulaciones

Síntesis y caracterización de nuevos materiales nanoestructurados (01/2003 - a la fecha)

Otra de las líneas de investigación consiste en la preparación de nanomateriales. En la misma se incluye la preparación de nanopartículas metálicas, fullerenos, nanotubos de carbono y grafito modificado magnéticamente. Estos materiales han abierto una puerta para la obtención de nuevas propiedades físicas, convirtiéndolos en altamente atractivos para futuras aplicaciones tecnológicas. La modificación de la estructura del grafito ha permitido generar en el mismo un ferromagnetismo espontáneo, gracias a la generación de vacancias y defectos a nivel de su nanoestructura. Estos trabajos han permitido obtener varios trabajos publicados en revistas internacionales y la publicación de trabajos en varios congresos. De esta forma se han generado trabajos paralelos vinculados al mismo, intentando explotar las posibles aplicaciones tecnológicas del mismo. Por otra parte, se preparan y caracterizan nanotubos inorgánicos, basados en óxido de titanio, principalmente para aplicación en celdas solares sensibilizadas con colorante

5 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat , Coordinador o Responsable

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ , HELENA PARDO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Síntesis de nuevos Materiales Nanoestructurados

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización Físico-Estructural de materiales Nanoestructurales

Síntesis de nuevos materiales cerámicos: Magnetismo & Superconductividad (01/2003 - a la fecha)

El objetivo principal es el de obtener materiales cerámicos de estructura pseudo-perovskita de fórmula general $REBaM_1M_2O_5$ ($RE = Y$ y lantánidos; M_1 y $M_2 = Fe, Cu, Co$). Las estructuras de estos compuestos se derivan del superconductor de alta temperatura crítica $YBa_2Cu_3O_{7-d}$, y estas se distinguen por tener transiciones antiferromagnéticas, dependientes tanto del tipo de lantánido utilizado así como también del contenido de oxígeno no estequiométrico. De esta forma se logra, mediante modificación química, obtener arreglos magnéticos variados ajustando así las propiedades físicas del material. Por otro lado se encuentran las estructuras del tipo $REBaMn_{2-x}Fe_xO_5$, que se encuentran estrechamente vinculadas con las de la forma tipo $RE_{1-x}AxMnO_3$. Estos cerámicos presentan un importante cambio en su resistividad eléctrica al aplicar un campo magnético, generando así el efecto denominado Magneto Resistividad Gigante (GMR). En particular se han sintetizado muestras con $RE = La$ y Pr . En este marco el postulando durante el desarrollo de su tesis doctoral sintetizó y caracterizó desde el punto de vista físico-estructural la serie $Y_{1-x}Nd_xBaCuCoO_5$. Para ello se hizo uso de Difracción de Rayos X Síncrotron, Absorción de rayos X de estructura fina (EXAFS y XANES), para finalmente aplicar Difracción Magnética de Neutrones en la caracterización física. Adquiriendo de esta forma múltiples destrezas para la caracterización físico-estructural de materiales.

5 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat, Integrante del equipo

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN, ÁLVARO W. MOMBRÚ, HELENA PARDO

Palabras clave: EXAFS XANES Difracción de Rayos X por Polvo Difracción de Neutrones por Polvo Susceptometría

Áreas de conocimiento:

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

Caracterización Físico-Estructural de materiales Nanoestructurales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Síntesis de materiales cerámicos

Caracterización estructural de Nuevos Materiales (01/2003 - a la fecha)

Las síntesis y las caracterizaciones físico-estructurales requieren de una fluida interacción interdisciplinaria. En particular, en el área de materiales, las disciplinas que más requieren de esta interacción son las químicas y las físicas. En este sentido el Cryssmat-lab dispone de un plantel formado adecuadamente para poder llevar a cabo esta labor, pero dentro del grupo mismo, utilizando facilidades internacionales para la realización de experimentos. Estos corresponden a difracción de rayos X, difracción de neutrones, absorción de rayos X (EXAFS y XANES), espectroscopía Mössbauer, función de distribución de pares (PDF), espectroscopía Raman, susceptometría AC y DC, Espectroscopía de dispersión de energía (EDS), microscopías electrónicas SEM y TEM, microscopías de fuerza atómica AFM y de fuerza magnética MFM. Dentro de estas líneas el suscrito se desempeña activamente en la realización de refinamientos Difracción de rayos X, Difracción de Neutrones, Absorción de rayos X (EXAFS y XANES) y Susceptometría DC. Esto ha permitido, gracias al uso de la difracción de rayos X de polvo, realizar más de 150 asesoramientos a industrias nacionales en los últimos años. Solucionando problemas vinculados a polimorfismo, mezclas multifásicas, etc. De esta forma durante el año 2007 se ha creado el Centro de Análisis por Difracción de Rayos X (CADifRaX), del cual el suscrito es el responsable de gestión de servicios.

5 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat, Integrante del equipo

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN, ÁLVARO W. MOMBRÚ, HELENA PARDO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Síntesis de materiales cerámicos

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

Caracterización Físico-Estructural de nuevos materiales

Preparación de Biomateriales (01/2007 - a la fecha)

Se están dando pasos hacia la síntesis de biomateriales que permitan sustituir los que hoy en día se utilizan, y que por lo prohibitivo de sus precios es inaccesible para una gran parte de la población nacional. En este contexto se incluyen materiales de reposición estructural esquelética para implantes basados en apatitas (proyecto CSIC I+D tecnológico), así como síntesis piel artificial para regeneración dérmica en casos de lesiones severas. Este último proyecto ha sido recientemente financiado por la CSIC en su llamado "Llamado a Proyectos de Investigación Orientados a la Inclusión Social -2008" y del cual el suscrito es Co-Responsable.

5 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y

Materiales & Centro NanoMat , Coordinador o Responsable
Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ , HELENA PARDO , CECILIA GOYENOLA
Palabras clave: Piel Artificial Apatitas Polímeros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Preparación de Biomateriales

Diseño, preparación y modelado de Materiales para aplicación en Energía (01/2009 - a la fecha)

Más recientemente se ha puesto foco en el desarrollo de nuevos materiales de aplicación en energías renovables, particularmente en dos líneas: 1) Celdas Solares: Se preparan titanatos nanoestructurados como semiconductores , y se diseñan nuevas tintas/pigmentos; todos ellos para su uso en celdas solares. Se ha colaborado en un proyecto FSE (Responsable Dr. Mombrú), se ha dirigido una tesis de Doctorado en al temática (Dra. L. Fernández). 2) Conductores de Li: No solo es importante convertir energía solar en energía eléctrica, sino que es importante almacenar esa energía. En ese sentido una área de importante desarrollo actual es el uso de titanatos dopados que funcionan como conductores de Litio. Este proyecto ha sido recientemente financiado por un proyecto FSE-ANII (Responsable: R. Faccio).

Fundamental

20 horas semanales

Facultad de Química, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA , Coordinador o Responsable

Equipo: A. W. MOMBRÚ , LUCIANA FERÁNDEZ-WERNER , R. FACCIO

Palabras clave: SOLAR CELLS nanomateriales Lithium Conductors

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Preparación y modelado de materiales para aplicación en energía

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Preparación y estudio de materiales carbonosos avanzados (01/2019 - a la fecha)

Se propone continuar con la línea de investigación del grupo de varios años sobre nuevos materiales, en particular aquellos basados en estructuras carbonosas. En esta propuesta se estudiarán nuevas estructuras carbonosas con diferentes formas de presentación, con distintas dimensionalidades, funcionalidades y relaciones estructurales entre ellas y con otros materiales como polímeros. De esta forma el proyecto plantea el diseño y la preparación de estos materiales, su caracterización física y estructural y su aplicación en dispositivos piloto de celdas solares. Finalmente y para completar la comprensión de los resultados obtenidos y para poder realizar proyecciones descriptivas de estos sistemas, se realizarán simulaciones computacionales basadas en Density Functional Theory, DFT. De esta forma, esta propuesta plantea un enfoque de investigación completa de los materiales en estudio, con una fuerte componente en la comprensión fundamental de los sistemas carbonosos, pero también con proyección hacia la potencial aplicación tecnológica de los mismos.

2 horas semanales

Facultad de Química , Centro Nano-Mat, DETEMA

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

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

Equipo: Ricardo Juan FACCIO SGIOROVELLO , Alvaro Washington MOMBRÚ RODRÍGUEZ (Responsable) , Helena PARDO MINETTI , Mariano ROMERO OLIVERA , Martín Esteves , Luciana FERNÁNDEZ WERNER , Fernando Pignanelli , Dominique Lourdes MOMBRÚ CRUCES

Palabras clave: Materiales carbonosos Nanotecnología

Áreas de conocimiento:

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

Nanoscale phenomena with ultrathin films (10/2018 - a la fecha)

This application gives the onset of a new collaborative partnership in research and education between Assoc. Prof. Anelia Kakanakova, active in the Division of Semiconductor Materials, Department of Physics, Chemistry and Biology (IFM), Linköping University, Sweden; and Assoc. Prof. Dr. Ricardo Faccio, active in the NanoMat Group, Departamento de Experimentación y

Teoría de la Estructura de la Materia (DETEMA), Facultad de Química, Universidad de la República, Uruguay. To establish a long-term basis for collaboration in research and education, we propose a project on exploring nanoscale phenomena with ultrathin films by complementing the resources, knowledge, competence, and expertise of the partnership units in this rapidly expanding field of materials science. We will integrate modern-technology-relevant research with educational activities on individual, group, and institutional levels; so that to deliver continuous strengthening, broadening, and recognized excellence of our research and educational platforms.

10 horas semanales

STINT Initiation Grants / 2018-05-08

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:3

Financiación:

Linköpings Universitet, Suecia, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Juan FACCIO SGIOROVELLO , Alvaro Washington MOMBRÚ RODRÍGUEZ , Dominique Lourdes MOMBRÚ CRUCES , Luciana FERNÁNDEZ WERNER

Palabras clave: nanoscale molecular dynamics 2D materials semiconductors simulation DFT

Areas de conocimiento:

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

Programa de Fortalecimiento del Equipamiento de Investigación en los Servicios de la UdeLaR, CSIC 2019. "Adquisición de Difractómetro de rayos X de Polvo para la caracterización de materiales cristalinos con distintos campos de investigación" (08/2019 - a la fecha)

Adquisición de Difractómetro de rayos X de Polvo para la caracterización de materiales cristalinos con distintos campos de investigación.

10 horas semanales

Facultad de Química , Área Física

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:4

Financiación:

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Juan FACCIO SGIOROVELLO

Palabras clave: Difracción de Rayos X

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Difracción de Rayos X

Semillero de Iniciativas Interdisciplinarias, El 2018. "Estrategias nanotecnológicas para el control de microorganismos" (12/2018 - a la fecha)

En los últimos años, la aplicación de nanopartículas para el control de microorganismos se ha expandido considerablemente en las áreas de salud humana y animal, agrícola, y de materiales. La baja dimensionalidad de las nanopartículas incrementa el potencial de penetración permitiendo su mejor utilización en la prevención de infecciones microbianas, en dispositivos médicos, en el tratamiento de enfermedades infecciosas, incluyendo frente a bacterias resistentes a antibióticos, biofilms microbianos, evaluados en estudios in vitro, así como en modelos animales. El potencial antimicrobiano de las nanopartículas es también muy promisorio en el área agro-alimentaria; trabajos recientes demuestran el potencial uso de nanopartículas en la conservación de alimentos, materiales de empaque o el control de fitopatógenos con alto impacto en la agricultura. En este contexto es que esta propuesta interdisciplinaria propone avanzar en la búsqueda y desarrollo de nuevos nanomateriales, para el control de microorganismos que afectan la salud humana y animal, así como la producción agroalimentaria, tanto a nivel regional como internacional. La síntesis y caracterización de nuevos nanomateriales es en sí misma interdisciplinaria. En este sentido se busca integrar las experiencias previas de los integrantes de esta propuesta buscando alcanzar objetivos en común. Asimismo, la aplicación de estos nanomateriales como antimicrobianos implica un abordaje interdisciplinario, incluyendo estudios de la interacción de los nanomateriales con los microorganismos así como ensayos biológicos. De esta manera se busca consolidar un nuevo ámbito de interacción entre las líneas de investigación existentes en las diversas disciplinas, que contribuya a la integración de conocimientos y propicie la formación integral de jóvenes investigadores y estudiantes, así como la promoción y fortalecimiento de actividades de extensión

con un enfoque interdisciplinario.

5 horas semanales

Facultad de Química, Área Física, DETEMA

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:5

Financiación:

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Juan FACCIO SGIOROVELLO, Silvana Victoria ALBORÉS MALÁN

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanotecnología Y Ciencias de Materiales

Modelado Computacional de Materiales para Aplicaciones Tecnológicas (COMPUMAT) (11/2015 - a la fecha)

La red tiene como objetivo general promover la excelencia en el área de las ciencias de los Materiales a través de la generación de un ámbito propicio para la interacción e integración de investigadores que desarrollan sus actividades en Universidades Argentinas e investigadores vinculados a Universidades e Institutos de investigación en el extranjero, de modo de facilitar el desarrollo y afianzamiento de actividades académicas en el contexto internacional y regional de cooperación. En un comienzo la red se focalizó en desarrollos y aplicaciones de métodos de primeros principios (ab initio), con la idea de extenderla luego en la dirección del modelado multi-escala que tiene en cuenta las escalas espaciales y temporales reales existentes en un problema físico, junto con la posibilidad de coexistencia de varios fenómenos acoplados. En el modelado multi-escala se plantea una estrategia bottom-up, es decir, partiendo de la descripción mecánico-cuántica de la materia, se sigue un proceso de coarse-graining hasta llegar al continuo (ver Figura). La red propone lograr su objetivo fomentando y fortaleciendo las colaboraciones entre grupos de investigación en Argentina y en el extranjero a través de la generación de espacios virtuales para el intercambio de información, pasantías, cursos, programas de cálculo y simulación, bibliografía, talleres de trabajo y seminarios virtuales periódicos. A partir de los logros alcanzados en la primera etapa de desarrollo de la Red COMPUMAT (año 2014), los objetivos específicos del Proyecto actual incluyen: 1) el desarrollo y afianzamiento de la movilidad internacional de estudiantes, docentes e investigadores con el objetivo de producir, transferir y/o adquirir conocimiento en campos académicos estratégicos para nuestro país, en campos tales como la innovación tecnológica y energía; 2) la profundización de los lazos académicos entre las Universidades Nacionales y del exterior participante, España; 3) el apoyo para la realización de proyectos conjuntos de investigación que se encuentran actualmente en ejecución entre los nodos participantes de la Red, así como el fomento del desarrollo de nuevos proyectos que puedan surgir; 4) la dirección conjunta de tesis de grado y posgrado en ciencias, ingeniería y profesorado; 5) el diseño e implementación de cursos de posgrado, actualización y capacitación para docentes-investigadores en temas vinculados a metodologías y técnicas de modelado computacional; 6) dictado de seminarios, talleres y foros sobre el uso de herramientas de modelado computacional para la enseñanza de la Física del Estado Sólido y Ciencias de los Materiales; 7) apoyo a las iniciativas institucionales en cuanto al desarrollo de carreras de posgrado en ciencias e ingeniería a través de las direcciones conjuntas de tesis, pasantías de estudiantes e investigadores, y dictado de cursos de posgrado; 8) gestiones tendientes al reconocimiento mutuo de estudios realizados en el marco de la Red; 9) la mayor vinculación e interacción entre los grupos participantes de esta Red con grupos experimentales nacionales e internacionales en pos de lograr una mayor interacción entre teoría-experimento y la perspectiva de avanzar hacia el desarrollo nuevas aplicaciones de interés tecnológico.

2 horas semanales

Facultad de Química - Universidad de la República, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Ministerio de Educación, Argentina, Cooperación

Equipo: SUSANA RAMOS, EITEL PELTZER (Responsable)

Palabras clave: Simulación Computacional Electronic Structure

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

(FSE_1_2014_1_102008) (04/2015 - 04/2017)

Existe la clara necesidad de avanzar hacia la generación de energías limpias y renovables. En este último caso la energía solar y la eólica, por ser intermitentes, muchas veces requieren de almacenamiento de energía, de forma de brindar un suministro energético adecuado y constante. Nuestro primer proyecto FSE se centró en la preparación y caracterización de electrolitos sólidos basados en titanatos para su uso en baterías de Litio. Ahora el trabajo sigue avanzando hacia una tecnología nacional de baterías ion-litio, enfocado en este caso en la preparación, caracterización y desempeño electroquímico de cátodos nanoestructurados de la línea LiFePO_4 . Esta serie de materiales se presenta como alternativa estratégica, tanto por su bajo costo, como por la seguridad que ofrece. La nanoestructuración del material es clave para lograr el mejor desempeño, particularmente enfocado en la conducción eléctrica y del ion litio. Por ello se plantea el trabajo sistemático en la preparación de nanomateriales de la serie LiFePO_4 , recubiertos con diferentes polímeros conductores. Para entender el rol de la nanoestructura se debe realizar caracterización química-estructural profunda, para luego proceder a su evaluación como cátodos. Para ello se utilizará microscopia Raman acoplada a microscopia de Fuerza Atómica, necesaria para lograr una caracterización químico/estructural y topológica a escala manométrica. La evaluación electroquímica de los materiales se hará ensamblando una celda cátodo/electrolito/ánodo. Este proyecto permitirá dar otro paso fuerte hacia la generación de tecnología nacional de nanomateriales para energía, formando recursos humanos calificados en el área, e instalando a nivel nacional tecnología de punta para el desarrollo de ésta y otras líneas estratégicas, tal como es la nanotecnología/energía. A este hecho se suma el carácter estratégico que tiene el Litio en la región - Argentina, Bolivia, Brasil y Chile- gracias a los importantes yacimientos, constituyendo más al 50% del total mundial.

15 horas semanales

Facultad de Química - Universidad de la República, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, HELENA PARDO

Palabras clave: energía nanomateriales y nanotecnología batería ion litio

Áreas de conocimiento:

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

Microstructure of polyaniline nanocomposites with in-situ growth ceramic nanoparticles. (11/2016 - 11/2016)

Project ID 20160292

20 horas semanales

Laboratorio Nacional de Luz Síncrotron - LNLS/CNPEM Brasil, SAXS: Small Angle X-ray Scattering Investigación

Coordinador o Responsable

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, Brasil, Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, MARIANO ROMERO, DOMINIQUE MOMBRÚ

Palabras clave: PANI in-situ growth

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Estructura electrónica de sistemas semiconductor-tinta para uso en aplicaciones de energía solar. (06/2015 - 06/2016)

El objetivo general de esta propuesta es generar capacidades para el diseño y estudio de nanomateriales mediante simulación computacional, aprovechando la sinergia que brinda el trabajo entre de grupos de investigación que abordan la misma temática, pero con ópticas

complementarias. En este marco se encuentra vital la formación de recursos humanos en el área de interés, a través de la incorporación al trabajo de doctores jóvenes y estudiantes de posgrado. En términos específicos, el objetivo apunta al estudio y diseño de semiconductores con potencial tecnológico en celdas fotovoltaicas sensibilizadas en colorantes basadas en óxido de titanio. Se pretende consolidar la interacción entre las simulaciones teóricas y la síntesis experimental (que ya han sido realizadas por ambos grupos), para brindar así una retroalimentación entre ambas que de cara al diseño de nuevos nanomateriales con propiedades químicas-físicas avanzadas. El grupo Argentino posee una vasta experiencia en análisis de densidad de carga y enlace en sistemas nanoestructurados; al tiempo que el grupo uruguayo posee experiencia en el estudio de nanomateriales para celdas solares a nivel teórico (ab initio) y experimental.

2 horas semanales

Facultad de Química - Universidad de la República, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:6

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: IGNACIO LÓPEZ-CORRAL, SANTIAGO VÁZQUEZ, BENJAMÍN MONTENEGRO, GRACIELA BRIZUELA (Responsable)

Palabras clave: Simulación Computacional Celdas Solares nanomateriales y nanotecnología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Thermo Diffraction on AB₂ Samples (03/2015 - 03/2015)

Among many challenges of using hydrogen as an alternative fuel to fossil fuels, storage is a one of the relevant research topics addressed by scientists today. Hydrogen storage, forming hydride alloys, is a feasible route in view of the difficulties of storing hydrogen as a gas or as a liquid. Our group has performed several studies on the hydrogen storage capacity, from gas phase and from electrochemical way, in AB₂ and AB₅ type hydrides, also know as Laves phases[1]. We prepared this alloys by arc furnace and the obtained materials were physically characterization by EDS and conventional XRD[2]. We performed several studies in order to evaluate performance of the alloy for the absorption and desorption from the gas phase. The electrochemical behavior for the electrodes were analyzed applying charge /discharge electrochemical analysis with different conditions such as currents and current pulses combined with potential-free studies, all of them in order to study the reversibility of the process. The electrochemical results are very promising [2-3], but we still need further structural characterization of these materials in order to know the role of the different structural phases on the electrochemical performance. While conventional XRD was used to identify different alloys comprising these, it is important to know how to evolve with increasing temperature and in the presence of a hydrogen stream, low but still sufficient for our purposes. Our alloys correspond to the AB₂ phases with the following composition: Zr{Cr1-xMoxNi} (x=0.0, 0.3, 0.6 and 1.0). The preliminary results indicate that the alloys possess two phases: AB₂ (space group P63/mmc, with $a \approx 5.1 \text{ \AA}$ and $c \approx 8.3 \text{ \AA}$) and binary alloys NixZry (x=10-11 and y=7-9). It would be very relevant for us to know how the phases evolve in the presence of temperature changes, from room temperature to 500 C. Additionally, we expect to see the effect of the hydrogen flow, even in the case of a low concentration as is expected in the present experiment (low pressure and low %H₂ composition).

40 horas semanales

Facultad de Química - Universidad de la República, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Laboratório Nacional de Luz Sincrotron, Brasil, Apoyo financiero

Equipo: VERÓNICA DÍAZ, ERIKA TELIZ, SANTIAGO VÁZQUEZ

Palabras clave: Hydrogen energy Laves Phases

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

01/2015)

Este proyecto plantea el estudio de nuevos materiales conductores de Li⁺, cerámicos y nanoestructurados, para su eventual uso en tecnologías para el almacenamiento de energía. Por ejemplo, el interés en estos materiales radica principalmente en su aplicación como electrolitos en baterías recargables de Li⁺. Por ejemplo, el sistema La_{0.5}Li_{0.34}TiO₃ presenta una conductividad iónica importante. Por tal motivo se propone la preparación y caracterización de las series RE_{1/2+x}Li_{1/2-3x}Bi_yTiO₃ y RE_{2/3-x}Li_{3x}Bi_yTiO₃, siendo RE=La, Pr, Nd y Sm. Por otra parte, el uso de nanomateriales ha mostrado importantes avances en el área, provechando la experiencia del grupo de investigación en sistemas derivados del óxido de Titanio, se prepararán y caracterizarán nanoestructuras de óxido de titanio dopadas con Li⁺. En todos los casos la clave consiste en la vinculación estructural (también micro y/o nanoestructural) y las propiedades de los materiales en estudio, como conductividad y análisis de impedancias, de forma tal que se relacione la respuesta eléctrica con el tiempo o la frecuencia. Se espera que el proyecto no solo repercuta en la adquisición de nueva tecnología a nivel país, sino que pretende lograr la formación de recursos humanos altamente calificados para el desarrollo del mismo.

15 horas semanales

Facultad de Química, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab. DETEMA

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:2

Maestría/Magister:2

Doctorado:1

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, RICARDO FACCIO (Responsable), HELENA PARDO, LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, MARIANO ROMERO, IGNACIO LABORDA, MAGDALENA IRAZOQUI

Palabras clave: energía baterías de Litio

Áreas de conocimiento:

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

Estudio y caracterización de materiales por espectroscopia Micro Raman (EQC_X_2012_1_14)**(08/2013 - 08/2014)**

Adquisición de equipo micro Raman por un monto de U\$S 250000 Este proyecto propone la adquisición de un sistema MicroRaman inexistente en el país, a instalarse en el Polo Tecnológico de Pando (PTP) de la Facultad de Química (FQ), para realizar investigación de excelencia y posibilitar la realización de servicios tecnológicos al sistema nacional de innovación. La espectroscopia Raman permite realizar análisis no destructivos sobre muestras sólidas, tanto cristalinas como amorfas, estudios de distribución de homogeneidad y caracterización de impurezas, en materiales en volumen y nanoestructurados. Su aplicación directa es entonces en fármacos principios activos y excipientes-, compuestos bioactivos, polímeros, nanopartículas, liposomas, materiales nanoestructurados y composites, tejidos biológicos. Con la posibilidad de variar la temperatura de la muestra, se puede caracterizar la transformación de polimorfos tema relevante en general y en el estudio de principios activos farmacéuticos en particular- lo que puede ocurrir en diferentes etapas del proceso de producción de fármacos. A su vez la tecnología de MicroRaman permite ampliar la caracterización así como el control de calidad de tejidos de sometidos a procesos de preservación con fines de trasplante terapéutico. Junto al sistema MicroRaman se adquirirán las mejores bibliotecas de espectros Raman disponibles a la fecha, además del software de búsqueda, para potenciar al máximo toda la instrumentación. Este equipamiento permitirá realizar investigación de calidad directamente vinculada a áreas estratégicas así definidas en el PENCTI, permitiendo aumentar el volumen y calidad de las publicaciones científicas. Se estima que el equipamiento permita realizar unos 1400 análisis, y unos 50 servicios tecnológicos para el periodo de ejecución del proyecto correspondiente a un año. Dado que el equipo se instalará en el PTP, la difusión del proyecto será potenciada, ganando visibilidad para un uso intensivo por parte de la comunidad científica, al tiempo que la interacción con el SNI por parte del PTP/FQ promoverá su difusión en el sector productivo nacional.

1 horas semanales

Facultad de Química, Centro NanoMat

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: RICARDO FACCIO (Responsable)

Palabras clave: Raman Equipamiento de Punta

Áreas de conocimiento:

Diseño, preparación y estudio de nanomateriales para espintrónica (06/2012 - 06/2014)

Realizar investigación de primer nivel mediante la colaboración internacional de grupos de investigación, con el fin de aprovechar las capacidades complementarias. Esto permitirá viabilizar la formación de RRHH de primer nivel, en un ámbito interdisciplinar, aprovechando la sinergia de dos grupos complementarios. Se espera que ambas partes logren consiliar una metodología de trabajo que permita que los estudiantes y colaboradores puedan realizar sus tareas de manera independiente y ágil en ambos lugares de trabajo. Ambos grupos vienen colaborando de forma intensa realizando estudios teóricos/experimentales, por lo tanto consolidar esta colaboración es crucial para la mejora de la calidad del trabajo de investigación de ambos grupos.

2 horas semanales

Facultad de Química, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab.

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:4

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, RICARDO FACCIO (Responsable), LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, ANDRÉ PASA (Responsable), VINICIUS ZOLDA

Palabras clave: Estructura Electrónica DFT

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología, electronic structure

Estudio estructural y electrónico de nanotubos y nanohilos de dióxido de titanio derivados de anatasa y TiO₂(B) mediante simulaciones por primeros principios, evaluación de propiedades ópticas pensando en su aplicación en celdas solares del tipo DSSC (04/2012 - 04/2014)

En el presente trabajo se plantea el modelado teórico por primeros principios de nanohilos y nanotubos de dióxido de titanio derivados de los polimorfos anatasa y TiO₂(B). Se pretende dilucidar estructuras estables a escala nanométrica y subnanométrica con morfología lineal y tubular que puedan explicar los hallazgos experimentales y aportar datos al debate actual sobre la estructura cristalina de estas nanoestructuras. Una vez optimizadas, estas serán evaluadas con respecto a su estructura electrónica y posibilidad de interacción con distintos colorantes (catecol, N3, Fe(CN)₆H₄, y nuevos colorantes orgánicos promisorios) pensando en su potencial aplicación en celdas solares de sensibilización espectral.

2 horas semanales

Facultad de Química, DETEMA & Centro NanoMat

Investigación

Otros

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

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

Equipo: RICARDO FACCIO (Responsable), LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER (Responsable)

Palabras clave: DFT Nanotechnology DSSC SOLAR CELLS

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Nanotecnología

Diseño y estudio de nanomateriales semiconductores para uso en celdas solares sensibilizadas en colorante. (04/2012 - 12/2013)

El objetivo general de esta propuesta es generar capacidades reales para el diseño y estudio de nanomateriales mediante simulación computacional, aprovechando la sinergia que brinda el trabajo entre de grupos de investigación vinculados temáticamente. Se encuentra vital la formación de recursos humanos en la temática, a través de la incorporación de trabajo por parte de doctores jóvenes y estudiantes de posgrado. En términos específicos, el objetivo apunta al estudio y diseño de semiconductores con potencial tecnológico en celdas fotovoltaicas sensibilizadas en colorantes. Se pretende consolidar la interacción entre las simulaciones teóricas y la síntesis experimental (que ya han sido realizadas por ambos grupos), para brindar así una retroalimentación entre ambas que

de cara al diseño de nuevos nanomateriales con propiedades químicas-físicas avanzadas. El grupo Argentino posee una vasta experiencia en el análisis de densidad de carga y enlace en sistemas nanoestructurados, al tiempo que el grupo uruguayo posee experiencia en el estudio de nanomateriales para celdas solares a nivel teórico (ab initio) y experimental. Todo esto permite el abordaje de una temática de impacto y sumo interés a nivel regional, con la posibilidad de realizar sinergias, y consolidar la colaboración interlaboratorio mediante la formación específica de recursos humanos.

5 horas semanales

Facultad de Química, Centro NanoMat & Cryssmat-Lab.

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, RICARDO FACCIÓ (Responsable), HELENA PARDO, LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, ALFREDO JUAN (Responsable), IGNACIO LÓPEZ-CORRAL

Desarrollo de tecnologías para celdas solares fotovoltaicas basadas en nanomateriales (12/2010 - 12/2012)

Este proyecto plantea una línea de investigación y desarrollo, por la cual se tenderá hacia la producción de dispositivos fotovoltaicos de captación de energía solar mediante el empleo de nanomateriales, se avanzará hacia los desarrollos que optimicen su funcionamiento y se estudiará su funcionamiento. Las tecnologías de trabajo estarán basadas tanto en celdas basadas en pigmentos incorporados a semiconductores nanoestructurados dye sensitized solar cells, DSSC-, así como también en celdas preparadas a partir de tintas de aplicación con base nanotecnológica, fundamentadas en semiconductores tipo CIGS ($\text{CuIn}_{1-x}\text{Ga}_x\text{Se}_2$). En el primer caso se prepararán prototipos, con la incorporación de modificaciones que aporten hacia la estabilización y la eficiencia de las celdas. En el segundo caso, se prepararán sistemas multicapas, avanzando en la optimización de ensambles. La investigación que presenta este proyecto permitirá proyectar una futura tecnología nacional de celdas solares fotovoltaicas basada en el uso de nanomateriales, ya sea para la producción de celdas completas o partes de las mismas.

8 horas semanales

Facultad de Química, DETEMA & Centro NanoMat

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: MOMBRÚ (Responsable), PARDO, FERNÁNDEZ, FACCIÓ

Palabras clave: Nanotecnología, DSSC, CIGS

Áreas de conocimiento:

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

Network in Advanced Materials and Nanomaterials of industrial interest between Europe and Latin American Countries of MERCOSUR (Argentina-Brazil-Uruguay) (05/2009 - 05/2012)

Proyecto aprobado del Seventh Framework Programme, Nanosciences, nanotechnologies, materials and new production technologies - NMP

5 horas semanales

Facultad de Química, DETEMA

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN, ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable), HELENA PARDO

Palabras clave: Nanotecnología

Áreas de conocimiento:

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

Structural Characterization of LnBaMnFeO_{5.5+d} series (Ln: La, Pr, Nd and Gd) (02/2012 - 02/2012)

Proyecto aprobado y financiado por el LNLS para la realización de medidas de difracción de rayos X de alta resolución para muestras de las series LnBaMnFeO_{5.5+d}, con Ln: La, Pr, Nd y Gd. Las muestras corresponden a la tesis de posgrado del Qco. Mariano Romero

40 horas semanales

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron LNLS , Difracción de Polvo XPD

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: MOMBRÚ , PARDO , ROMERO , SUESCUN

Palabras clave: LnBaFeMnO_{5+d}

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Sistemas cerámicos magnéticos

A la búsqueda de una solución para el tratamiento de lesiones y quemaduras en población de riesgo (10/2008 - 10/2010)

El proyecto pretende avanzar hacia una alternativa de curación y tratamiento de lesiones dérmicas. Este tipo de lesiones ocurre con mayor frecuencia en franjas de población socialmente más excluida, tanto por lo precario de sus viviendas como de los sistemas de calefacción utilizados. La adquisición de los segmentos dérmicos sintéticos comercialmente disponibles a nivel internacional, son, por su muy alto costo, una alternativa de difícil acceso, comprometiendo así la posibilidad de supervivencia y la calidad de vida de los pacientes más afectados. Lo que plantea este proyecto es la obtención, en forma reproducible, de un material de recubrimiento dérmico que permita la curación tópica de lesiones proveniente de: quemaduras, úlceras diabéticas, por abrasión o por presión, a través de la promoción de una zona aséptica y la regeneración tisular. El principal componente de este material se trata de colágeno soluble proveniente de tendón bovino. Uruguay es uno de los pocos países que a nivel mundial poseen el status de ser libres de la encefalitis espongiforme bovina (vaca loca). Por ello el diseño de una solución dérmica de esta naturaleza se presenta como una oportunidad especial, como lo es hoy en día para otros países que ostentan esta misma condición, como por ejemplo Nueva Zelanda, en donde se hace un aprovechamiento intenso de este recurso. El objetivo final de este proyecto es lograr un material cuyo costo sea notoriamente inferior respecto de los que hoy en día se comercializan a nivel internacional permitiendo su utilización a nivel nacional.

2 horas semanales

Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat , Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

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

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , HELENA PARDO (Responsable) , CECILIA GOYENOLA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Polímeros y Biomateriales

Desarrollo de materiales nanoestructurados de carbono: estructura y propiedades (01/2007 - 01/2009)

Este proyecto propone la preparación y desarrollo de materiales nanoestructurados de carbono, conjuntamente con su estudio estructural y físico. La obtención de nanomateriales es de importancia estratégica, no sólo en cuanto al avance hacia el desarrollo de la nanotecnología en el país sino en cuanto al efecto multiplicador que tiene, ya que puede catalizar el surgimiento de nuevas líneas de investigación en otros grupos nacionales. Se propone la producción de fullerenos y nanotubos de carbono por las técnicas de descarga por arco y deposición química de vapor, respectivamente. Posteriormente a la obtención de estos nanomateriales, se trabajará en términos de realizarles modificaciones físicas y químicas. Se someterá a los mismos a la presencia de gases a alta presión y temperatura moderada, buscando la difusión intersticial de los mismos, de forma que

se provoquen modificaciones, ya sea por interacción química o por la creación de defectos en los materiales originales. Todos los materiales que se preparen en el marco de este proyecto serán caracterizados física y estructuralmente.

10 horas semanales

Laboratorio de Cristalografía , DETEMA-Facultad de Química UdeLaR

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ , L. SUESCUN , HELENA PARDO (Responsable) , LUCIANA FERNÁNDEZ , CECILIA GOYENOLA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis, Caracterización y simulación de nuevos materiales

DIFRACTÓMETRO DE RAYOS X PARA MATERIALES POLICRISTALINOS, CON FUENTE GENERADORA DE RAYOS X, TUBO SELLADO DE RAYOS X DE RADIACIÓN CUK-ALFA (FOCO FINO), SOFTWARE DE FUNCIONAMIENTO, SISTEMA CERRADO DE REFRIGERACIÓN (01/2007 - 01/2009)

COMPRA DE DIFRACTÓMETRO DE RAYOS X PARA MATERIALES POLICRISTALINOS, CON FUENTE GENERADORA DE RAYOS X, TUBO SELLADO DE RAYOS X DE RADIACIÓN CUK-ALFA (FOCO FINO), SOFTWARE DE FUNCIONAMIENTO, SISTEMA CERRADO DE REFRIGERACIÓN

5 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Cristalografía

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , RICARDO FACCIO , HELENA PARDO

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización Estructural de Materiales Cristalinos

DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DE BIOMATERIALES DE APLICACIÓN ESTRUCTURAL EN REPARACIÓN Y REGENERACIÓN DEL SISTEMA ESQUELÉTICO (01/2007 - 01/2009)

El desarrollo y estudio de nuevos materiales ha cobrado trascendencia en los últimos años por sus posibilidades para mejorar propiedades que tengan como consecuencia un más eficiente funcionamiento en las múltiples aplicaciones tecnológicas en las que se puedan utilizar. A nivel médico existe una gran demanda por la utilización de biomateriales para la reparación y aplicación en procesos regenerativos en el sistema esquelético. En la vida moderna, las patologías y traumatismos a ese nivel son una de las grandes causas incapacitantes y que comprometen en mayor medida la calidad de vida de las personas. Los continuos accidentes de tránsito, el aumento de la edad promedio de la población con la consiguiente mayor incidencia de patologías como la osteoporosis, a nivel mundial en general, y con muy especial énfasis en nuestro país, son parámetros que justifican plenamente esta visión. Esta propuesta presenta la fabricación y desarrollo de materiales que por sus propiedades estructurales y de biocompatibilidad pueden tener aplicación en reparación y regeneración de tejidos del sistema esquelético. La propuesta se centrará en la utilización de procesos de calcinación, sinterización y vitrificación y la caracterización a la que se someterá a los materiales obtenidos será estructural, microestructural y física.

2 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Cristalografía - Centro NanoMat

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

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

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , HELENA PARDO , LUCIANA FERNÁNDEZ , CECILIA GOYENOLA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Biomateriales

A quality study of radiosterilized bone-tendon-bone allograft, alter irradiation dose setting, for clinical application by structural, morphological and biomechanical patterns (01/2007 - 01/2009)

2 horas semanales

Facultad de Química & Polo Tecnológico de Pando , Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ , HELENA PARDO , INES ÁLVAREZ (Responsable) , HÉCTOR PÉREZ CAMPOS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Preparación de Biomateriales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Difracción de Rayos X

Implementación del Sistema de Tutorías en la Enseñanza de la Física (08/2008 - 12/2008)

Implementando este sistema se espera: Ofrecer un tratamiento diferencial para estudiantes con formaciones disímiles. Ofrecer una alternativa globalizadora, teórico-práctica, para estudiantes, limitados a determinadas franjas horarias Llegar a una población objetivo de estudiantes con alta dificultad en el aprendizaje de la asignatura. Evaluar, desde el punto de vista pedagógico, las mejoras de los resultados en función del incremento en la personalización de la enseñanza

5 horas semanales

Cátedra de Física - DETEMA

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , R. LEONE

Areas de conocimiento:

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

SÍNTESIS Y ESTUDIO DE CARBONO NANOESTRUCTURADO (10/2006 - 09/2008)

El objetivo de este proyecto es la síntesis y el estudio estructural y físico de compuestos nanoestructurados. En el mismo se avanzará tanto en el estudio de grafito modificado por operaciones químicas, como en la síntesis y estudio de fullerenos y nanotubos carbonosos. El propósito de este proyecto es fomentar el avance en el estudio de este tipo de compuestos en el marco de la actividad que ya desempeñan los equipos de investigación participantes, con miras de obtener nuevos materiales con propiedades mejoradas, de posible aplicación tecnológica. En tal sentido, se realizarán modificaciones químicas y físicas a las operaciones tradicionales de obtención de este tipo de materiales, como ya se ha hecho en el pasado con el grafito. Los materiales obtenidos serán caracterizados eléctrica y magnéticamente. Además se estudiará su estructura tanto a través de AFM, como de SEM, TEM y difracción de rayos X donde se aplique. Se complementarán los estudios realizados con cálculos teóricos que permitan profundizar en el conocimiento sobre estos materiales.

1 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Cristalografía

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , GRACIELA PUNTE , FERNANDO ARAÚJO-MOREIRA (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de Nuevos Materiales - Calculos por primeros Principios

Diseño, preparación y estudio de materiales avanzados (01/2005 - 12/2007)

Se plantea el diseño, preparación y estudio de materiales nanoestructurados con propiedades magnéticas y de conducción de posible interés tecnológico. Los compuestos planteados a estudio son materiales carbonosos y derivados por sustitución química, en particular dopado con boro. Se trata fundamentalmente de materiales grafiticos, hexagonales, en los cuales se busca realizar modificaciones a nivel de micro y nanoestructura a la búsqueda del otorgamiento de propiedades físicas de interés fundamental. Se realizará el estudio de micro y nanoestructura de los materiales obtenidos por microscopía electrónica de barrido, SEM, y por microscopía de fuerza atómica, AFM. Se estudiarán las propiedades de los materiales obtenidos por medidas de propiedades magnéticas susceptometría y magnetometría- y por microscopía de fuerza magnética, MFM.

5 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Cristalografía

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable) , HELENA PARDO , FEDERICO RABUFFETTI , INÉS ELUÉN

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Caracterización teórico experimental de fulerenos nanotubos y láminas de grafito sustituidas total o parcialmente con elementos de los grupos IIIA y IVA (01/2006 - 12/2007)

La nanotecnología es una de las nuevas disciplinas emergentes en el mundo científico. Esto se debe a que los fulerenos, nanotubos y láminas de grafito presentan un gran abanico de aplicaciones en la industria. Sin embargo, para lograr estos materiales de interés industrial es necesario realizar modificaciones en las estructuras carbonosas antes mencionadas. En este trabajo pensamos emplear la técnica del dopado para diseñar materiales que posean propiedades magnéticas, conductividad eléctrica, resistencia mecánica y propiedades ópticas extraordinarias. La sustitución se realizará empleando los elementos correspondientes a los grupos IIIA y IVA de la tabla periódica, así como también algunos de sus derivados nitrogenados y fosforados como el BN, AlN, GaN, InN, AlP, GaP, InP . Para llevar a cabo este proyecto vamos a emplear en una primera instancia las simulaciones computacionales a nivel de los funcionales de la densidad con el fin de identificar cuales son los materiales que poseen las propiedades fisicoquímicas antes mencionadas. Una vez identificados, se procederá a las síntesis de estos compuestos para confirmar las predicciones teóricas y sus propiedades.

5 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Cristalografía

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ , HELENA PARDO , PABLO A. DENIS (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

Propiedades estruturais e dinâmicas de carboxilatos metálicos (01/2004 - 12/2005)

Os carboxilatos de terras raras e metais de transição formam uma grande familia de compostos com propriedades interessante tanto para a pesquisa básica como aplicada. Do ponto de vista da pesquisa básica, a grande versatilidade nos arranjos conformacionais dos diferentes grupos moleculares e suas conseqüências na estrutura cristalina e transições de fase é um tópico muito

interesante debido a la posibilidad de establecer modelos para moléculas mayores. Por otro lado, estos sistemas têm sido aplicados en química ambiental, como materiales funcionales e precursores para a síntese de sistemas complejos, entre otras cosas. Debido a isto, a pesquisa de novos materiais desta familia e a optimização de suas propiedades e uma condição necessária para obter avances importantes nas novas aplicaciones. No entanto, uma pesquisa bem sucedida nesta área só pode ser possível através de um trabalho multidisciplinar, envolvendo pesquisadores com competência em diferentes campos da físico-química do estado sólido. Este projeto visa o trabalho conjunto de grupos de pesquisa com grande experiência em síntese de novos materiais com grupos com ampla trajetória no estudo estrutural e vibracional de diagramas de fase em ciência dos materiais. Assim, os laboratórios de química do estado sólido da Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina), da Universidad Nacional de San Luis (Argentina) e da Universidad de la República (Uruguay), trabajaram na síntese de carboxilatos metálicos e caracterizaram suas propiedades térmicas, magnéticas e microestructurais. Por outro lado, os grupos pertencentes à Universidad Nacional de La Plata (Argentina), a o Instituto de Física de São Carlos (Brasil) e à Universidade Federal do Ceará (Brasil) investigaram a estrutura cristalina e a dinâmica de transições de fase através de difração de raios X e espectroscopia vibracional. Deste modo, o trabalho conjunto destes grupos de pesquisa permitirá estabelecer a correlação entre os métodos de síntese, as propiedades estruturais e as propiedades de interesse tecnológico que facilitará o desenho de novos materiais para aplicaciones específicas.

5 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ, ALEJANDRO PEDRO AYALA (Responsable), ILDE GUEDES DA SILVA, JAVIER ALCIDES ELLENA, GRISELDA NARDA, ELENA VIRGINIA BRUSAU, GRACIELA PUNTE, GUSTAVO ALBERTO ECHEVERRÍA, GRISELDA POLLÁ, ANA GABRIELA LEYVA, DANIEL ROBERTO VEGA, RICARDO FORTUNATO BAGGIO, HILDA LANZA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Estudio estructural y físico de sistemas grafíticos (10/2002 - 09/2004)

El objetivo general del Proyecto es mejorar el equipamiento del Laboratorio de Cristalografía y Química del Estado Sólido, para poder realizar el estudio de distintos materiales, en particular de los del sistema propuesto en este Proyecto. Esta mejora de equipamiento no sólo redundará en beneficio del propio Laboratorio sino de la comunidad nacional en formación cuyas disciplinas centrales son química y física de materiales. En forma general, la investigación experimental en el área de Materiales tiene un componente fundamental en la disposición de equipamiento mínimamente adecuado para el estudio de propiedades físicas (por ejemplo conducción eléctrica y magnetismo), sin los cuales se hace muy difícil ser competitivo. Disponer de equipamiento adecuado es fundamental para poder encarar este y otros temas de interés que puedan surgir en el futuro. El objetivo específico es el de investigar la estructura y propiedades físicas de compuestos grafíticos, a través de la sustitución química en MgB₂ y la intercalación de grafito, con el propósito de aportar información química sobre la superconductividad en estos sistemas grafíticos y, eventualmente, hallar nuevos materiales derivados de estas estructuras. Concretamente se estudiarán los sistemas M_{1-x}Mg_xB_{2-y}X_y, con M = Li, Ag, Ni, Cu, Zn, Al y X = C, y C(grafito)-Y, con Y = B, S, Ag, Li.

5 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

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

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN, ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable), HELENA PARDO, RUBEN BEHAK

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Talleres de Aprendizaje Activo para la Enseñanza de Física en Facultad de Química (08/2002 - 12/2002)

Talleres de Aprendizaje Activo para la Enseñanza de Física en Facultad de Química

5 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Física

Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable), R. LEONE, RUBEN BEHAK

Áreas de conocimiento:

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

Estudio estructural de cerámicos de la serie La_{1-x}RE_xBaCo_{1-y}FeyCuO_{5+d} (RE = Pr, Nd) (01/2000 - 12/2002)

2 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: LEOPOLDO SUESCUN, ÁLVARO W. MOMBRÚ (Responsable), HELENA PARDO, SILVIA RUSSI

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de Nuevos Materiales - Cálculos por primeros Principios

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2008 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía - CaDifraX

15 horas semanales

Co-Responsable de Unidad (04/2008 - 04/2012)

Facultad de Química - Polo Tecnológico de Pando, Centro Nano-Mat

8 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería Química (01/2000 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Física 101- Mecánica, horas

Física 102 - Electromagnetismo, horas

Física 103 - Laboratorio, horas

Física 104 - Tecnología de Polímeros, horas

Bachiller en Química (01/2000 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Física 101- Mecánica, horas

Física 102 - Electromagnetismo, horas

Física 103 - Laboratorio, horas
Física 104 - Tecnología de Polímeros, horas
Cri 01 - Cristalografía, horas
Cri 03 - Física del Estado Sólido, horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Ingeniería de Alimentos (01/2000 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:
Física 101- Mecánica, horas
Física 102 - Electromagnetismo, horas
Física 103 - Laboratorio, horas

Química Farmacéutica (01/2000 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:
Física 101- Mecánica, horas
Física 102 - Electromagnetismo, horas
Física 103 - Laboratorio, horas

Bioquímica Clínica (01/2000 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:
Física 102 - Electromagnetismo, horas
Física 103 - Laboratorio, horas
Física 104 - Tecnología de Polímeros, horas
Cri 01 - Cristalografía, horas
Física 101- Mecánica, 6 horas, Teórico-Práctico

Química (01/2000 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:
Física 101- Mecánica, horas
Física 102 - Electromagnetismo, horas
Física 103 - Laboratorio, horas
Física 104 - Tecnología de Polímeros, horas
Cri 01 - Cristalografía, horas
Cri 03 - Física del Estado Sólido, horas

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (01/2005 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:
Cri 03 - Física del Estado Sólido - Encargado del curso desde el año 2005, horas
Cri 01 - Cristalografía - Encargado del curso desde el año 2007, horas

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Doctorado en Química (08/2015 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:
Microscopía Raman Confocal Aplicada a la Caracterización de Materiales, 40 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Diploma de Especialista en Farmacia Industrial (DEFI) (10/2015 - a la fecha)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Herramientas para el desarrollo de productos farmacéuticos: Difracción de rayos X y Microscopía Raman aplicada a la industria química, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Doctorado en Química (11/2015 - 11/2015)

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Nuevos antihelmínticos: aspectos farmacológicos, sintéticos y tecnológicos, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

(10/2013 - 10/2013)

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Difracción de Rayos y el Polimorfismo en Fármacos, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Polimorfismo en Fármacos

cursos de posgrado (08/2012 - 08/2012)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Simetría y Cristalografía, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

cursos de posgrado (05/2010 - 05/2010)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Métodos de Simulación de Estructura Electrónica en Materiales Nanoestructurados, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología, DFT

cursos de posgrado (04/2010 - 04/2010)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Microscopía de Fuerza Atómica aplicada a la investigación en Ciencias Biológicas, Biomédicas, Química y Física, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

cursos de posgrado (10/2009 - 10/2009)

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Bases de la nanociencia, 30 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (08/2009 - 08/2009)

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Método de Preparación y Caracterización de Nanomateriales Cerámicos, 30 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Química (09/2007 - 09/2007)

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Elementos de Química y Física del Estado Sólido Aplicado a la Corrosión, horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

EXTENSIÓN

Preparación de Piel Artificial. Proyecto Financiado por el llamado "Inclusión Social" de CSIC-Udelar (10/2008 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Polímeros, Biomateriales

Participación en curso Nanotecnología y Sociedad (04/2009 - 04/2009)

Facultad de Química, Cátedra de Física

4 horas

Areas de conocimiento:

Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / Ciencia

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(01/2005 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía - CaDifraX

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Caracterización cristalografía de principios activos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Control de Calidad de materias primas farmacéuticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Análisis Cuantitativos y Cualitativos de muestras complejas

(01/2005 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía - CaDifraX

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Difracción de Rayos X de Polvo

(01/2005 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía - CaDifraX

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Difracción de Rayos X de Polvo

Servicio de Análisis por Difracción de Rayos X y Microscopía Raman Confocal (09/2005 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía - CaDifraX

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Difracción de Rayos X de Polvo

PASANTÍAS

(11/2015 - 11/2015)

Universidad Nacional de La Plata, Grupo de Estudio de Materiales y Dispositivos Electronicos - GEMyDE - del D

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

(08/2006 - 09/2006)

Argonne National Laboratory - Advance Photon Source - Chicago - USA, Materials Science Division

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Estación XAFS (D04B - XAS1) (07/2004 - 07/2004)

Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron - Brasil, Estación XAFS (D04B - XAS1)

12 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Caracterización de cuali y cuantitativa de mezclas cristalinas por Difracción de Rayos X (01/2001 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Cristalografía, Estado Sólido y Materiales & Centro NanoMat

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Cristalografía, Difracción de Rayos X en polvo

GESTIÓN ACADÉMICA

Responsable del Área Física del DETEMA (11/2018 - a la fecha)

DETEMA, Física

Gestión de la Enseñanza , 20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

Integrante de la Comisión Nacional de Evaluación Científica y Técnica (CNECT) (Ley número 19.585) ?

Prohibición del uso del procedimiento de fractura hidráulica (fracking) para la explotación de hidrocarburos no convencionales? representante Titular de la (11/2018 - a la fecha)

Academia Nacional de Ciencias del Uruguay, Academia Nacional de Ciencias del Uruguay

Participación en cogobierno , 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Titular Orden docente (01/2007 - a la fecha)

Facultad de Química, Comisión de Seguimiento de la carrera Ingeniería Química.

Participación en cogobierno , 2 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Delegado Titular orden docente (08/2006 - a la fecha)

Facultad de Química, Comisión de Carrera Ing. Química.
Participación en cogobierno , 2 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Comisión Re-evaluación Acreditación de Carrera Ingeniería Química (05/2010 - a la fecha)

Facultad de Química, DETEMA
Gestión de la Enseñanza

Integrante de Directiva de Departamento. Representante G3, G4 y G5, 2013 (04/2013 - a la fecha)

Facultad de Química - Universidad de la República, DETEMA
Participación en consejos y comisiones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Delegado Suplente al Consejo de la Facultad de Química (01/2015 - 01/2018)

Facultad de Química - Universidad de la República
Participación en consejos y comisiones

Titular por el Orden Docente (01/2007 - 01/2015)

Comisión de Ahorro y Eficiencia Energética.
Participación en cogobierno

En representación del Área Ciencias y Tecnologías. Suplente (08/2006 - 01/2015)

Comisión de Descentralización,
Participación en cogobierno

Delegado Suplente (08/2007 - 01/2015)

Sub Comisión de Educación Tecnológica Terciaria, Comisión dependiente del CDC
Participación en cogobierno

Delegado Orden Docente (09/2008 - 01/2015)

Comité de Seguimiento del Convenio con FQ - ANCAP, Facultad de Química
Gestión de la Investigación

Delegado Titular por el orden docente (01/2006 - 12/2011)

Asamblea del Claustro de la Facultad de Química
Participación en cogobierno

Comisión Asesora (05/2007 - 05/2011)

Cuadro Interinos Ayudante Grupo de Física - DETEMA, Facultad de Química
Participación en consejos y comisiones

Presidente del Claustro, delegado Orden Docente (01/2008 - 05/2011)

Asamblea del Claustro de la Facultad de Química
Participación en cogobierno

Comisión Asesora (05/2008 - 05/2011)

Cuadro de Ayudantes del Taller de Instrumentos-DETEMA, Facultad de Química
Participación en consejos y comisiones

Comisión Asesora (05/2008 - 05/2011)

Cuadro Ayudantes Cristalografía-DETEMA, Fac. de Química
Participación en consejos y comisiones

Integración de Tribunal de Concurso para provisión definitiva de un cargo de Asistente del Centro de actividades integradas en ciencia y tecnología de los materiales y su aplicación en el medio ambiente (06/2010 - 09/2010)

Facultad de Química, DETEMA
Participación en consejos y comisiones

Orden docente titular (08/2004 - 08/2010)

Facultad de Química, Comisión de Seguimiento de la carrera Tecnólogo Químico.
Participación en cogobierno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Titular por el orden docente (01/2007 - 01/2009)

Comisión de Reglamentos
Participación en cogobierno

Instrumentación de la 1º y 2º, pruebas evaluatorias Plan de Estudios 2000, Delegado Docente al Grupo de Trabajo (07/2008 - 12/2008)

Instrumentación de la 1º y 2º, pruebas evaluatorias Plan de Estudios 2000, Fac. de Química
Participación en cogobierno

Hacia la formulación de una carrera docente en la UdelaR, Delegado Docente al Grupo de Trabajo (07/2008 - 09/2008)

Hacia la formulación de una carrera docente en la UdelaR
Participación en cogobierno

Representante de Estudiantes de Posgrado (04/2007 - 04/2007)

Integrante Comisión de becas de Doctorado y Posgrado, PEDECIBA-Química

Delegado Docente al Grupo de Trabajo (09/2006 - 10/2006)

Redacción de un Reglamento de Exámenes actualizado, Facultad de Química
Participación en cogobierno

Suplente por el orden docente (01/2004 - 12/2005)

Asamblea del Claustro de la Facultad de Química
Participación en cogobierno, 20 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional de La Plata

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (12/2016 - 12/2016)

Profesor Titular, 40 horas semanales / Dedicación total
Profesor Visitante del D

Profesor visitante (10/2012 - 10/2012)

,40 horas semanales
Dictado del Curso "Simulación de Nanomateriales"

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional del Comahue

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (07/2012 - 07/2012)

,40 horas semanales

Dictado del Curso de Posgrado "Simetría y Cristalografía" para posgrado en Física

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad Autónoma de Barcelona

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2011 - 05/2011)

Estancia de investigación ,40 horas semanales

Estancia de Investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona, financiado en el marco de Actividades del proyecto EULASUR

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional del Sur

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (04/2011 - 04/2011)

Programa de Apoyo a Graduados ,40 horas semanales

Dictado del Curso de Posgrado "Calculo de Estructura Electrónica de Materiales

Nanoestructurados" financiado por Programa de Apoyo a Graduados de la Secretaría General de Ciencia y Tecnología

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 15 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 8 horas

Producción científica/tecnológica

La actividad de investigación se desarrolla en Ciencia de Materiales, en particular en Nanotecnología con abordaje mixto teórico-experimental. En particular las líneas de investigación se enfocan en el trabajo con nanomateriales de carbono y nanomateriales para energía. En el primer caso se trabaja en el entendimiento del rol de defectos y dopantes en grafeno, nanocintas de grafeno, nanotubos y fullerenos. Se pone especial interés en las propiedades electrónicas: magnetismo, transporte electrónico y ópticas. Este trabajo se realiza con colaboración con grupos de investigación regionales y también extra-regionales. Gracias a este trabajo se esta incursionando también en el área de la Electrónica Molecular, apoyando con simulación a grupos experimentales de Alemania y Brasil (por ejemplo: Nature:Sci.Rep.(2015)). En energía se estudian nanoestructuras de TiO₂ para su uso en celdas solares. Se trabaja también en la preparación de nanomateriales para almacenamiento de energía basados en ión-litio, recibiendo dos proyectos ANII-FSE para esta temática. Se han preparado y se están modelando materiales como potenciales electrolito sólidos y titanatos varios, y más recientemente la preparación de nanopartículas para cátodos de ion-Li basados en LiFePO₄. Así se han publicado los 14 primeros trabajos del país en materiales para baterías de ion-litio, y esperamos su consolidación el corto plazo. Este trabajo ha justificado la adquisición del primer Microscopio- Raman-Confocal del país con Fuerza-Atómica, todo como responsable científico gracias a financiación de ANII (EQC y FSE). En el año 2019 se ha logrado el apoyo de CSIC para la adquisición de un difractor de polvo. Se ha puesto mucho énfasis en la generación de capacidades materiales y humanas para el trabajo en ciencias de materiales. Por ello se ha trabajado fuertemente en la realización de cursos de grado, posgrado y de especialización para difundir las técnicas/equipos y lograr su integración a otras áreas. Ejemplo de ello es la actual co-dirección de tesis de posgrado en química, una con el grupo de Farmacología-FQ y otra con el grupo de Microbiología-FQ, aportando la caracterización químico-física de formulaciones de fármacos y de interacción con nanopartículas metálicas respectivamente.

De todas formas lo más relevante es el énfasis en la formación de RRHH. En este marco, y a nivel local, se dirigieron 2 tesis de Doctorado en Química, 2 proyectos de postdoctorado y tres tesinas de

Licenciatura en Química. Se sigue con la dirección de 6 tesis Doctorado en Química (que han realizado todas pasaje desde Posgrado), 2 tesis de Doctorado en Física (1 en Uruguay y otra en Argentina), 2 proyectos de postdoctorado (Argentina); todas ellas vinculadas al diseño, caracterización y simulación de materiales con aplicaciones en energía. Todo este trabajo ha dado lugar a lo largo de este tiempo a la publicación de 155 artículos, 106 trabajos en congresos y 31 presentaciones orales. De los trabajos publicados se es autor de correspondencia en un 36% de los casos, siendo el promedio de autoría de correspondencia superior al 50% desde el año 2016. Se ha trabajado como revisor de artículos para 104 revistas de circulación internacional, revisando más de 500 trabajos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Biogenic silver nanoparticles: understanding the antimicrobial mechanism using Confocal Raman Microscopy (Completo, 2020)

Estevez, MB, Scott G. Mitchell, FACCIO, R., ALBORÉS, S.

Materials Research Express, v.: 6 12, p.:1250 - 1250, 2020

Palabras clave: Ag nanoparticles biogenic synthesis Raman Microscopy

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Nanotecnología

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 20531591

DOI: <https://doi.org/10.1088%2F2053-1591%2F6%2F12%2F1250>

Scopus

Insights on the structural and electrical transport of sodium titanate nanotubes decorated with CuInS₂ quantum dots heterostructures (Completo, 2020)

FACCIO, R., MOMBRÚ, D., M. ROMERO, MOMBRÚ, A W, FERNÁNDEZ-WERNER, L., Martin Esteves

Applied Surface Science, v.: 535 p.:14773 2020

Palabras clave: CIGS nanotubes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanotecnología y Ciencia de Materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147733>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433220324909>

Scopus

Hydrogen-rich gas production by steam and oxidative steam reforming of crude glycerol over Ni-La-Me mixed oxide catalysts (Me= Ce and/or Zr) (Completo, 2020)

Santiago Veiga, M. ROMERO, FACCIO, R., Darío Segobia, Hernán Duarte³, Carlos Apesteeguía, BUSSI, J.

Catalysis Today, v.: 344 p.:190 - 198, 2020

Palabras clave: crude glycerol hydrogen nickel catalysts steam reforming

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Catalisis

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09205861

DOI: [10.1016/j.cattod.2019.02.008](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.02.008)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920586118302414>

Scopus

Identification of microplastics in wastewater samples by means of polarized light optical microscopy (Completo, 2020)

I.Sierra, M. RODRIGUEZ, FACCIÒ, R., CARRIZO, D., Laura Fornaro, PÉREZ-PARADA A.
Environmental Science and Pollution Research, v.: 27 p.:7409 - 7419, 2020
Palabras clave: Microplastics wastewater water pollution polarized light optical microscopy Raman
Microscopy
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Medio Ambiente
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 09441344
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07011-y>
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-019-07011-y>
Scopus

Mixed electronic and ionic charge carrier localization and transport in hybrid organic-inorganic nanomaterials (Completo, 2020)

M. ROMERO, MOMBRÚ, D., F. Pignanelli, FACCIÒ, R., MOMBRÚ, A W
Frontiers in Chemistry, v.: 8 p.:537 2020
Palabras clave: mixed ionic transport nano
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Ciencia de Materiales y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
Escrito por invitación
ISSN: 22962646
DOI: [10.3389/fchem.2020.00537](https://doi.org/10.3389/fchem.2020.00537)
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fchem.2020.00537>
Scopus

Hydrogen storage in AB₂ hydride alloys: diffusion processes analysis (Completo, 2020)

E. TELIZ, M. Abboud, FACCIÒ, R., Martín Esteves, ZINOLA, C.F., V. DÍAZ
Journal of Electroanalytical Chemistry, v.: 879 p.:11478 2020
Palabras clave: time diffusion constant GITT hydrogen storage PCT curves metal hydride
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Electroquímica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 00220728
DOI: [10.1016/j.jelechem.2020.114781](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2020.114781)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572665720310092>

Nanocrystals of novel valerolactam-fenbendazole hybrid with improved in vitro dissolution performance (Completo, 2020)

MELIAN E., Alejandro Paredes, MUNGUÍA B., COLOBBIO, M., RAMOS, J. C., Teixeira, R.,
MANTA, E., Santiago Palma, FACCIÒ, R., DOMÍNGUEZ, L
AAPS PharmSciTech, v.: 21 p.:237 2020
Palabras clave: nanocrystals pharmaceuticals formulation raman XRD
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Tecnología Farmacéutica y
Nano
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 15309932
DOI: <https://doi.org/10.1208/s12249-020-01777-y>
<https://link.springer.com/article/10.1208/s12249-020-01777-y>
Scopus

Theoretical study of Li intercalation in TiO₂(B) surfaces (Completo, 2020)

Julián Juan, FERNÁNDEZ-WERNER, L., Paula V. Jasen, Pablo Bechthold, FACCIÒ, R., Estela A.
González
Applied Surface Science, v.: 526 p.:14646 2020
Palabras clave: TiO₂(B) Surfaces DFT NEB Lithium
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de
Materiales y Nanotecnología: Simulación Computacional
Medio de divulgación: Otros

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2020.146460](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146460)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433220312174>

Scopus'

Electrochemical response of carbon doped LiFePO₄ olivine nanoparticles: cobalt doping and temperature calcination effects (Completo, 2020)

E. TELIZ, M. Martínez, FACCIÓ, R., F. Pignanelli, ZINOLA, C.F., V. DÍAZ

Journal of Electroanalytical Chemistry, v.: 878 p.:11458 2020

Palabras clave: olivine nanoparticles cobalt doping li-ion batteries

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: baterías de ion-litio.

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00220728

DOI: [10.1016/j.jelechem.2020.114581](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2020.114581)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1572665720308092>

Experimental and theoretical Raman study on the HTSC Pr_xY_{1-x}Ba₂Cu₃O₇ family for different Pr concentrations and synthesis methods (Completo, 2020)

S FAVRE, Marcos Mazini, C. Yelpo, D. ARIOSA, FACCIÓ, R.

Materials Chemistry and Physics, v.: 256 p.:12373 2020

Palabras clave: confocal Raman ab-initio calculations HTSC

Areas de conocimiento:

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

Materiales y Nanotecnología: Superconductividad

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 02540584

DOI: [10.1016/j.matchemphys.2020.123737](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123737)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0254058420310968>

Scopus'

Prospective application of phthalocyanines in the photodynamic therapy against microorganisms and tumor cells: a mini-review ? (Completo, 2020)

Karen Loraine Macena Santos, Rafaela Moreno Barros, Diego Paulo da Silva Lima, Adenia Mirela Alves Nunes, Mariana Rillo Sato, FACCIÓ, R., Bolívar Ponciano Goulart de Lima Damasceno, João Augusto Oshiro-Junior

Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, v.: 32 p.:10223 2020

Palabras clave: drug delivery nanocarriers therapeutic modalities photosensitizer nanocarriers new therapy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / photodynamic therapy

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 15721000

DOI: [10.1016/j.pdpdt.2020.102032](https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2020.102032)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572100020303860>

Scopus'

Ab-initio approach to the stability and the structural, electronic and magnetic properties of the (001) ZnFe₂O₄ surface terminations (Completo, 2020)

K. L. Salcedo Rodríguez, J. J. Melo Quintero, H. H. Medina, A. V. Gil Rebaza, FACCIÓ, R., W. A.

Adeagbo, W. Hergert, C. E. Rodríguez Torres, L. A. Errico

Applied Surface Science, v.: 499 p.:14385 - 14385, 2020

Palabras clave: Zn-ferrite Surface termination Electronic structure Magnetic response Ab initio

Areas de conocimiento:

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

Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2019.143859](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.143859)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433219326753>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Catalytic assessment of a Ni-La-Sn ternary metallic system in ethanol steam reforming and the influence of the Sn/La atomic ratio in the catalytic performance (Completo, 2020)

M. MUSSO , M. ROMERO , FACCIO, R. , BUSSI, J.

Catalysis Today, v.: 356 p.:408 - 418, 2020

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Catálisis y Ciencia de Materiales

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09205861

DOI: [10.1016/j.cattod.2019.05.043](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.05.043)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920586119302500>

Scopus'

Unraveling lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (LiTFSI) doping mechanism of regioregular poly(alkyl thiophene): Experimental and theoretical study (Completo, 2020)

MOMBRÚ, D , M. ROMERO , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W

Journal of Physical Chemistry C, v.: 124 13 , p.:7061 - 7070, 2020

Palabras clave: P3HT DFT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.0c00407](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c00407)

<https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.0c00407>

Scopus'

A step forward towards the structural characterization of Na₂Ti₂O₅.H₂O nanotubes and their correlation with optical and electric transport properties (Completo, 2020)

Martin Esteves , FERNÁNDEZ-WERNER, L. , F. Pignanelli , M. ROMERO , Mauricio Rodriguez , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W

Ceramics International, v.: 46 p.:2877 - 2886, 2020

Palabras clave: DFT nanomaterials ion-transport

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización de materiales. Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Energía

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 02728842

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.09.281>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272884219328172>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Preparation of In-doped Y₂O₃ ceramics through a sol-gel process: Effects on the structural and electronic properties (Completo, 2020)

Diego Richard , Mario Rentería , Artur W. Carbonari , M. ROMERO , FACCIO, R.

Ceramics International, v.: 46 10 , p.:16088 - 16095, 2020

Palabras clave: sol gely₂o₃ dopping

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 02728842

DOI: [10.1016/j.ceramint.2020.03.161](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.03.161)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272884220307823>

Scopus'

Ln(III)-Ni(II) heteropolynuclear metal organic frameworks of oxydiacetate with promising proton-conductive properties (Completo, 2020)

IGOA, F. , M. ROMERO , PEINADO, G. CASTIGLIONI, J. , Javier González-Platas , FACCIO, R. , SUESCUN, L , KREMER, C , TORRES, J

CrystEngComm, v.: 22 p.:5638 - 5648, 2020

Palabras clave: MOFs proton conductivity oxydiacetate crystal structure DFT calculations

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / MOF
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 14668033
DOI: [10.1039/D0CE00900H](https://doi.org/10.1039/D0CE00900H)
<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2020/ce/d0ce00900h>
Scopus'

Biofilm Eradication Using Biogenic Silver Nanoparticles (Completo, 2020)

Estevez, MB , Raffaelli S. , Scott G. Mitchell , FACCIO, R. , ALBORÉS, S.
Molecules, v.: 25 9 , p.:2023 - 2023, 2020
Palabras clave: Ag nanoparticles biofilms microorganism
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanociencia y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
Escrito por invitación
ISSN: 14203049
DOI: [10.3390/molecules25092023](https://doi.org/10.3390/molecules25092023)
<https://www.mdpi.com/1420-3049/25/9/2023>
Scopus'

Utilization of waste crude glycerol for hydrogen production via steam reforming over Ni-La-Zr catalysts (Completo, 2020)

Santiago Veiga , FACCIO, R. , M. ROMERO , BUSSI, J.
Biomass and Bioenergy, v.: 135 p.:10550 2020
Palabras clave: Crude glycerol Hydrogen Ni?La?Zr mixed oxides Steam reforming
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 09619534
DOI: [10.1016/j.biombioe.2020.105508](https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2020.105508)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953420300428>
Scopus'

Structural analysis of oxyfluoride borate glasses and BaF₂ crystallization from phase separation (Completo, 2020)

M. RODRIGUEZ , José Fabian Schneider , R. Keuchkerian , M. ROMERO , FACCIO, R. , ALVARO OLIVERA , H. BENTOS PEREIRA
Journal of the American Ceramic Society, v.: 103 5 , p.:3126 - 3137, 2020
Palabras clave: Oxyfluoride Borate NMR FTIR Raman DSC Crystallization Phase separation
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 00027820
DOI: [10.1111/jace.17022](https://doi.org/10.1111/jace.17022)
<https://ceramics.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jace.17022>
Scopus'

Detection of SOF₂ and SO₂F₂ through nitride aluminium nanosheets: A DFT study (Completo, 2020)

Alejandro González Fá , FACCIO, R. , Ignacio López-Corral
Applied Surface Science, v.: 538 p.:14789 2020
Palabras clave: DFT AlN Sensor SOF₂ SO₂F₂
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Ciencia de Materiales, Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 01694332
DOI: [10.1016/j.apsusc.2020.147899](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147899)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433220326568>
Scopus'

Local structure and magnetic properties of Mn³⁺ -O-Fe³⁺ superexchange interaction in an oxygen-

vacant perovskite: Experimental and theoretical study (Completo, 2019)

Mariano Romero , FACCIO, R. , Helena Pardo , Benjamín Montenegro , Diego Richard , Javier Martínez , Azucena Marisol Mudarra Navarrob?, Álvaro W. Mombrú
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.: 469 p.:224 - 230, 2019
Palabras clave: Perovskite Oxygen vacancies X-ray anomalous diffraction Mössbauer DFT
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 03048853
DOI: [10.1016/j.jmmm.2018.08.070](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2018.08.070)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304885318311545>
Scopus® WEB OF SCIENCE®

Insights of cobalt doping on carbon-coated LiFePO₄ olivine nanoparticles prepared by citric acid combustion route as cathodes for lithium batteries (Completo, 2019)

PIGNANELLI, F. , M. ROMERO , MOMBRÚ, D. , E. TELIZ, V. DÍAZ , Jorge Castiglioni , Fernando Zinola , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W
Ionics, v.: 25 p.:3593 - 3601, 2019
Palabras clave: Lithium batteries LiFePO₄ nanomaterials
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 09477047
DOI: [10.1007/s11581-019-02908-7](https://doi.org/10.1007/s11581-019-02908-7)
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11581-019-02908-7>
Scopus® WEB OF SCIENCE®

Transition from positive to negative electrical resistance response under humidity conditions for PEDOT:PSS-MoS₂ nanocomposite thin films (Completo, 2019)

MOMBRÚ, D. , M. ROMERO , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W
Journal of Materials Science-Materials in Electronics, v.: 30 6 , p.:5959 - 5964, 2019
Palabras clave: MoS₂PEDOT:PSS composite impedance humidity
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 09574522
DOI: [10.1007/s10854-019-00895-z](https://doi.org/10.1007/s10854-019-00895-z)
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-019-00895-z>
Scopus® WEB OF SCIENCE®

Nanopartículas de plata biogénicas a partir del hongo *Punctularia atropurpurascens* para el control de microorganismos (Completo, 2019)

Sanguiñedo, P , Estevez, MB , FACCIO, R. , ALBORÉS, S.
Mundo Nano, v.: 12 22 , p.:101 - 110, 2019
Palabras clave: nanoparticles fungi antimicrobials.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología
Medio de divulgación: Otros
Lugar de publicación: Mexico
Escrito por invitación
ISSN: 20075979
DOI: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485691e.2019.22>
<http://www.mundonano.unam.mx/ojs/index.php/nano/article/view/67627>

Characterization of the effects involved in ultrasound-assisted extraction of trace elements from artichoke leaves and soybean seeds (Completo, 2019)

I. MACHADO , FACCIO, R. , M. PISTÓN
Ultrasonics sonochemistry, v.: 59 p.:10475 - 10475, 2019

Palabras clave: ultrasound-assisted extraction trace elements probe bath food
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Sonoquímica y Raman
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 13504177
DOI: [10.1016/j.ultsonch.2019.104752](https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2019.104752)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1350417719309046>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electronic and optical properties of sulfur and nitrogen doped graphene quantum dots: A theoretical study (Completo, 2019)

MOMBRÚ, D , M. ROMERO , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W
Physica E, v.: 113 p.:130 - 136, 2019
Palabras clave: DFT quantum dots nitrogen doped sulfur doped optical properties
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica y Simulación Computacional.
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 13869477
DOI: [10.1016/j.physe.2019.05.004](https://doi.org/10.1016/j.physe.2019.05.004)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947719304199>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Detection of Oxytetracycline in honey using SERS on silver nanoparticles (Completo, 2019)

Alejandro González Fá , F. Pignanelli , Ignacio López-Corral , FACCIO, R. , Alfredo Juan , Maria Susana Di Nezio
Trac-Trends in Analytical Chemistry, v.: 121 p.:11567 - 11567, 2019
Palabras clave: Oxytetracycline Honey Silver Nanoparticles SERS DFT
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Química Analítica y Simulación Computacional
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 01659936
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2019.115673>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165993619304546>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Lanthanide coordination polymers based on flexible ligands derived from iminodiacetic acid (Completo, 2019)

R. PUENTES , TORRES, J , FACCIO, R. , Alessia Bacchi , KREMER, C
Polyhedron, v.: 170 p.:683 - 689, 2019
Palabras clave: Lanthanide; Coordination polymers; Crystal structure; Potentiometric titrations; Iminodiacetic acid derivatives
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Compuestos de Coordinación
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 02775387
DOI: [10.1016/j.poly.2019.06.040](https://doi.org/10.1016/j.poly.2019.06.040)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277538719304516>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Novel synergistic in situ synthesis of lithium-ion poly(ethylene citrate)-TiO₂ nanocomposites as promising fluorine-free solid polymer electrolytes for lithium batteries (Completo, 2019)

F. Pignanelli , M. ROMERO , CASTIGLIONI, J. , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W
Journal of Physics and Chemistry of Solids, v.: 135 p.:10908 - 10908, 2019
Palabras clave: Li-ion Battery Polymer nanofiller
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización de materiales ciencia de Materiales y Nanotecnología: Energía
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 00223697
DOI: [10.1016/j.jpccs.2019.109082](https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2019.109082)

Effect of power ultrasound on quality of fresh-cut lettuce (cv. Vera) packaged in passive modified atmosphere (Completo, 2019)

M. IRAZOQUI, M. ROMERO, PAULSEN E., BARRIOS S., Nicolás Pérez, FACCIÓ, R., LEMA, P.
Food and Bioproducts Processing, v.: 117 p.:138 - 148, 2019

Palabras clave: minimally processed fresh-cut shelf-life Confocal Raman Imaging Raman spectroscopy

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Procesamiento

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09603085

DOI: [10.1016/j.fbp.2019.07.004](https://doi.org/10.1016/j.fbp.2019.07.004)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960308519301129>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis, Characterization and Simulation of Lithium Titanate Nanotubes for Dye Sensitized Solar Cells (Completo, 2019)

Martín Esteves, Luciana Fernández-Werner, Fernando Pignanelli, Benjamín Montenegro, Marcelo Belluzzi, Mariela Pistón, Mauricio Rodríguez Chialanza, FACCIÓ, R., Álvaro W. Mombrú
Ceramics International, v.: 45 p.:708 - 717, 2019

Palabras clave: lithium titanate nanotubes solar cells DFT

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 02728842

DOI: [10.1016/j.ceramint.2018.09.233](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.09.233)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272884218326981>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electric field gradient study on pure and Cd-doped In(111) surfaces: Correlation between experiments at the atomic scale and first-principles calculations (Completo, 2019)

Germán N. Darriba, FACCIÓ, R., Mario Rentería

Physical Review B - Condensed Matter Physics, v.: 99 19, p.:5435 - 5435, 2019

Palabras clave: PAC DFT Cd In(111)

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 24699950

DOI: [10.1103/PhysRevB.99.195435](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.99.195435)

<https://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.99.195435>

Role of surface defects on the adsorption of poly(9-vinylcarbazole) on TiO₂ using the monomer as a donor:acceptor model (Completo, 2019)

MOMBRÚ, D, M. ROMERO, FACCIÓ, R., MOMBRÚ, A W, Sandoval

Applied Surface Science, v.: 487 p.:1104 - 1110, 2019

Palabras clave: DFT solar cell pvk TiO₂ donor:acceptor

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2019.05.213](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.05.213)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433219315211>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effectiveness of Micronizing Zinc Borate to Improve Its Fungicidal Properties (Completo, 2019)

IBÁÑEZ C.M., A.CAMARGO, C. MANTERO, FACCIÓ, R., MALANGA, A., Mario Rabinovich

BioResources, v.: 14 3, p.:6231 - 6246, 2019

Palabras clave: ZINC BORATE WHITE-ROT PRESERVATIVE FUNGICIDE LEACHING SEM

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Caracterización de materiales

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 19302126

DOI: [10.15376/biores.14.3.6231-6246](https://doi.org/10.15376/biores.14.3.6231-6246)

<https://bioresources.cnr.ncsu.edu/resources/effectiveness-of-micronizing-zinc-borate-to-improve-its->

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Extremely Large Magnetic-Field-Effects on the Impedance Response of TiO₂ Quantum Dots

(Completo, 2019) Trabajo relevante

MOMBRÚ, D , M. ROMERO , FACCIO, R. , Milton A. Tumelero , MOMBRÚ, A W

Scientific Reports, v.: 9 1 , p.:5322 2019

Palabras clave: magnetoresistance DFT Quantum Dots TiO₂

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-019-41792-z](https://doi.org/10.1038/s41598-019-41792-z)

<https://www.nature.com/articles/s41598-019-41792-z>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Structural Characterization and Electrochemical Performance of Zr_{1-x}Ti_xCr_{0.7}Mo_{0.3}Ni Alloys

(Completo, 2019)

E. TELIZ , J DIEZ , M. Martínez , Pablo Díaz , Fernando Pignanelli , FACCIO, R. , Fernando Zinola , V. DÍAZ

The Journal of The Minerals, Metals & Materials Society (TMS) , v.: 71 6 , p.:1952 - 1961, 2019

Palabras clave: AB₂ alloys hydrogen XRD

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroquímica

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 15431851

DOI: [10.1007/s11837-019-03433-8](https://doi.org/10.1007/s11837-019-03433-8)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11837-019-03433-8>

Experimental and theoretical study on the structural, electrical and optical properties of tantalum-doped ZnO nanoparticles prepared via sol-gel acetate route (Completo, 2018)

DIEGO RICHARD , MARIANO ROMERO , FACCIO, R.

Ceramics International, v.: 44 p.:703 - 711, 2018

Palabras clave: sol-gel ZnO

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02728842

DOI: [10.1016/j.ceramint.2017.09.232](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2017.09.232)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272884217321788>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

First row transition metal atoms embedded in multivacancies in a rippled graphene system (Completo, 2018)

DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Applied Surface Science, v.: 435 p.:102 - 107, 2018

Palabras clave: DFT graphene rippling metal doping

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2017.11.035](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.11.035)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433217332725>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Toward Catalytic Detoxification of Phosphotriesters: Insights from Kinetics and Docking on Solid Surfaces (Completo, 2018)

Lizandra Zimmermann , Gizelle Almerindo , Michelle Medeiros , Ricardo Affeldt , Eduardo Wanderlind , Adriana Gerola , René Nome , Milton Tumelero , FACCIO, R. , André Pasa , Haidi Fiedler , Faruk Nome

Journal of Physical Chemistry C, v.: 122 44 , p.:25530 - 25538, 2018

Palabras clave: catalytic DFT Spinel

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Catálisis y Ciencia de Materiales

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.8b09148](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b09148)

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpcc.8b09148>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Raman Microscopy Insights on the Out-of-Plane Electrical Transport of Carbon Nanotubes-Doped PEDOT:PSS Electrodes for Solar Cell Applications (Completo, 2018)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Physical Chemistry B, v.: 122 9 , p.:2694 - 2701, 2018

Palabras clave: Raman polymer composite

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15206106

DOI: [10.1021/acs.jpcc.8b00317](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b00317)

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpcc.8b00317>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

SERS and DFT study of silver nanoparticles synthesized with D-glucose. (Completo, 2018)

Alejandro González Fá , Ignacio López-Corral , FACCIO, R. , Alfredo Juan , María Susana Di Nezio

Journal of Raman Spectroscopy, v.: 49 p.:1756 - 1764, 2018

Palabras clave: SERS Raman Glucose DFT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 03770486

DOI: [10.1002/jrs.5466](https://doi.org/10.1002/jrs.5466)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jrs.5466>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Optimization and characterization of nisin-loaded alginate-chitosan nanoparticles with antimicrobial activity in lean beef (Completo, 2018)

PATRICIA ZIMET , ÁLVARO W. MOMBRÚ , FACCIO, R. , GIANNINA BRUGNINI , IRIS

MIRABALLES , CATERINA RUFO , HELENA PARDO

Lebensmittel-Wissenschaft Und-Technologie-Food Science and Technology, v.: 91 p.:107 - 116, 2018

Palabras clave: Raman nisin chi tosan

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00236438

DOI: [10.1016/j.lwt.2018.01.015](https://doi.org/10.1016/j.lwt.2018.01.015)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002364381830015X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Molybdenum incorporation on AB2 alloys-Part II. On the synergetic effects of Laves and non-Laves phases (Completo, 2018)

ERIKA TELIZ , JOAQUÍN DIEZ , FACCIO, R. , ESTEFANÍA GERMÁN , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Journal of Alloys and Compounds, v.: 737 p.:530 - 535, 2018

Palabras clave: Hydrogen AB2 Lave

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09258388

DOI: [10.1016/j.jallcom.2017.12.103](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.12.103)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092583881734286X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Lithium titanate nanotubes as active fillers for lithium-ion polyacrylonitrile solid polymer electrolytes (Completo, 2018)

Fernando Pignanelli , Mariano Romero , Martín Esteves , Luciana Fernández-Werner , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú

Ionics, v.: 25 6 , p.:2607 - 2614, 2018

Palabras clave: lithium titanate nanotubes; active filler; lithium-ion; polymer electrolyte

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09477047

DOI: [10.1007/s11581-018-2768-z](https://doi.org/10.1007/s11581-018-2768-z)

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11581-018-2768-z>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Thermodynamic Analysis of AB2 Hydrides: ZrCr1-xTixNiMo0.3 alloys (Completo, 2018)

E. TELIZ , V. DÍAZ , Fernando Pignanelli , FACCIO, R. , Fernando Zinola

Journal of the Electrochemical Society, 2018

Palabras clave: AB2 Lave alloy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Ciencia de Materiales

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00134651

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Enhancement of Lithium-Ion Transport in Poly(acrylonitrile) With Hydrogen Titanate Nanotube Fillers as Solid Polymer Electrolytes for Lithium-Ion Battery Applications (Completo, 2018)

FERNANDO PIGNANELLI , MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Physical Chemistry C, v.: 122 3 , p.:1492 - 1499, 2018

Palabras clave: Li-ion batteries solid electrolyte

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b10725](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b10725)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.7b10725>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effects of Native Vacancies in Nb doped MgH2 Using DFT Calculations (Completo, 2018)

Francisco Gaztañaga , C. Romina Luna , Valeria Orazi , Estela González , FACCIO, R. , Paula Jasen

Journal of Physical Chemistry C, v.: 122 49 , p.:27955 - 27962, 2018

Palabras clave: NbH DFT Magnetism

Areas de conocimiento:

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

Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Otros
ISSN: 19327447
DOI: [10.1021/acs.jpcc.8b09857](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.8b09857)
<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpcc.8b09857>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Curvature and Vacancies in Graphene Quantum Dots (Completo, 2018)

Dominique Mombrú , Mariano Romero , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú
Applied Surface Science, v.: 462 p.:540 - 548, 2018
Palabras clave: graphene quantum dot curvature effect DFT
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 01694332
DOI: [10.1016/j.apsusc.2018.08.141](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.08.141)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433218322785>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Possible doping of single-layer MoS2 with Pt: A DFT study (Completo, 2018)

Dominique Mombrú , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú
Applied Surface Science, v.: 462 p.:409 - 416, 2018
Palabras clave: MoS2 Pt doping electronic structure DFT
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 01694332
DOI: [10.1016/j.apsusc.2018.08.143](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.08.143)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433218322803?via%3Dihub>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Possible causes for rippling in a multivacancy graphene system (Completo, 2018)

DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ
International Journal of Quantum Chemistry, v.: 118 7 , p.:25529 - 25529, 2018
Palabras clave: graphene DFT rippling
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 00207608
DOI: [10.1002/qua.25529](https://doi.org/10.1002/qua.25529)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/qua.25529/pdf>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Sulfur doping in multivacancy graphene systems (Completo, 2018)

Dominique Mombrú , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú
Applied Surface Science, v.: 459 p.:336 - 344, 2018
Palabras clave: graphene Sulfur DFT
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 01694332
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.07.218>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433218321160?via%3Dihub>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Polyaniline intercalated with MoS2 nanosheets: structural, electric and thermoelectric properties (Completo, 2018)

Dominique Mombrú , Mariano Romero , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú

Journal of Materials Science: Materials in Electronics (E), v.: 29 20 , p.:17445 - 17453, 2018

Palabras clave: MoS₂ conductive polymer polyaniline thermoelectric

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 1573482X

DOI: [10.1007/s10854-018-9844-z](https://doi.org/10.1007/s10854-018-9844-z)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-018-9844-z>

Scopus*

Emulating porphyrins with a rippled multivacancy graphene system (Completo, 2018)

DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Applied Surface Science, v.: 436 p.:1173 - 1180, 2018

Palabras clave: graphene DFT porphyrin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2017.12.162](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.12.162)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433217337509>

Scopus* WEB OF SCIENCE*

Molybdenum incorporation on AB₂ alloys-Part I Metallurgical and electrochemical characterization: particle size effect (Completo, 2018)

ERIKA TELIZ , JOAQUÍN DIEZ , FACCIO, R. , FABRICIO RUIZ , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Journal of Alloys and Compounds, v.: 744 p.:583 - 590, 2018

Palabras clave: AB₂

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09258388

DOI: [10.1016/j.jallcom.2018](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925838818305991>

Scopus* WEB OF SCIENCE*

Comparison of standard DFT and Hubbard-DFT methods in structural and electronic properties of TiO₂ polymorphs and H-titanate ultrathin sheets for DSSC application (Completo, 2018)

ESTEFANÍA GERMÁN , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Applied Surface Science, v.: 428 p.:118 - 123, 2018

Palabras clave: DSSC SOLAR CELL DFT+U

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2017.09.141](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.09.141)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433217327897>

Paper a salir en 2018

Scopus* WEB OF SCIENCE*

p- and n-type doping with strontium and cerium in the biphasic La_{1.55}Nd_{0.45}CuO₄ system (Completo, 2018)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , HELENA PARDO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Materials Research Bulletin, v.: 97 p.:136 - 141, 2018

Palabras clave: Superconductivity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00255408

DOI: [10.1016/j.materresbull.2017.08.061](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2017.08.061)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025540817324807>

Paper a salir en 2018

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Hydrogen Titanate Nanotubes for Dye Sensitized Solar Cells Applications: Experimental and Theoretical Study (Completo, 2018) Trabajo relevante

Fernando Pignanelli , Luciana Fernández-Werner , Mariano Romero , Dominique Mombrú , Milton A. Tumelero , André A. Pasa , Estefanía Germán , FACCIO, R. , Álvaro W. Mombrú

Materials Research Bulletin, v.: 106 p.:40 - 48, 2018

Palabras clave: Solar Cells DSSC nanotubes hydrogen titanate DFT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00255408

DOI: [10.1016/j.materresbull.2018.05.029](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2018.05.029)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025540818307360>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electrodeposited Cu₂O doped with Cl: electrical and optical properties (Completo, 2018)

SILVIA PELEGRINI , MILTON A. TUMELERO , IURI S. BRANDT , R. D. DELLA PACE , FACCIO, R. , ANDRÉ A. PASA

Journal of Applied Physics, v.: 123 p.:161567 - 161567, 2018

Palabras clave: DFT Cu₂O electrical

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

DOI: [10.1063/1.5004782](https://doi.org/10.1063/1.5004782)

<http://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/1.5004782>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Role of conducting polyaniline interphase on the low field magnetoresistance for LSMO-PANI nanocomposites (Completo, 2018)

Mariano Romero , FACCIO, R. , Benjamín Montenegro , Milton A. Tumelero , Cristian Campos Plá Cid , André A. Pasa , Álvaro W. Mombrú

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.: 466 p.:446 - 451, 2018

Palabras clave: conductive polymer Ismo PANI Magnetotransport

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales: magnetotransport

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 03048853

DOI: [10.1016/j.jmmm.2018.07.053](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2018.07.053)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030488531831655X?via%3Dihub>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Development of oxyfluoroborate glass ceramics doped with Er³⁺ and Yb³⁺ (Completo, 2018)

MAURICIO RODRÍGUEZ CHIALANZA , ROMINA KEUCHKERIAN , LAURO MAIA , JESIEL CARVALHO , LEOPOLDO SUESCUN , FACCIO, R. , LAURA FORNARO

Journal of Materials Science: Materials in Electronics (E), v.: 29 7 , p.:5472 - 5479, 2018

Palabras clave: glass ceramic oxyfluoroborate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 1573482X

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

<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10854-017-8514-x>

TiO₂(B) and Anatase Angstrom-Scale Wires: A Theoretical Study (Completo, 2018)

LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, ESTELA ANDREA GONZÁLEZ, FACCIO, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Physical Chemistry C, v.: 122 6, p.:3363 - 3370, 2018

Palabras clave: DFT TiO₂ atomic wires

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b10418](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b10418)

<http://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jpcc.7b10418>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Defects controlling electrical and optical properties of electrodeposited Bi doped Cu₂O (Completo, 2018)

Brandt, Tumelero, Martins, Plá Cid, FACCIO, R., Pasa

Journal of Applied Physics, v.: 123 16, p.:1412 - 1412, 2018

Palabras clave: Cu₂O Bismuth Electrical Properties DFT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00218979

DOI: [10.1063/1.5007052](https://doi.org/10.1063/1.5007052)

<https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.5007052>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Effect of graphene-oxide on the microstructure and charge carrier transport of polyaniline nanocomposites under low applied electric fields (Completo, 2017)

DOMINIQUE MOMBRÚ, MARIANO ROMERO, FACCIO, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Applied Physics, v.: 121 p.:45109 - 45109, 2017

Palabras clave: PANI Graphene Oxide

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

DOI: [10.1063/1.4974970](https://doi.org/10.1063/1.4974970)

<http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4974970>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Mechanical properties and electronic structure of edge doped graphene nanoribbons with F, O and Cl atoms (Completo, 2017)

SEBASTIÁN PÍRIZ, LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, HELENA PARDO, PAULA JASEN, FACCIO, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ

Physical Chemistry Chemical Physics, v.: 19 p.:21474 - 21480, 2017

Palabras clave: graphene DFT nanoribbons

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14639076

DOI: [10.1039/C7CP02948A](https://doi.org/10.1039/C7CP02948A)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/cp/c7cp02948a>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Using density functional theory to increase the accuracy of experimental crystal structures: the case of potassium peroxocarbonate (Completo, 2017)

FACCIO, R., PATRICIA SAENZ-MÉNDEZ, MARTINA KIENINGER, OSCAR N. VENTURA

Journal of Molecular Structure, v.: 1146 p.:1 - 4, 2017

Palabras clave: DFT Crystal structure peroxocarbonate
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00222860
DOI: [10.1016/j.molstruc.2017.05.115](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2017.05.115)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002228601730724X>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Raw montmorillonite modified with iron for photo-Fenton processes: influence of iron content on textural, structural and catalytic properties. (Completo, 2017)

MARÍA ANDREA DE LEÓN , MAYRA RODRÍGUEZ , SERGIO GUSTAVO MARCHETTI , KARIM SAPAG , FACCIO, R. , MARTA SERGIO , JUAN BUSSI
Journal of Environmental Chemical Engineering, v.: 5 5 , p.:4742 - 4750, 2017
Palabras clave: photo-Fenton montmorillonite
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 22133437
DOI: [10.1016/j.jece.2017.09.014](https://doi.org/10.1016/j.jece.2017.09.014)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213343717304529>
Scopus®

Structural and catalytic stability assessment of Ni-La-Sn ternary mixed oxides for hydrogen production by steam reforming of ethanol (Completo, 2017)

JUAN BUSSI , MAURICIO MUSSO , ANGIE QUEVEDO , FACCIO, R. , MARIANO ROMERO
Catalysis Today, v.: 296 p.:154 - 162, 2017
Palabras clave: ethanol
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09205861
DOI: [10.1016/j.cattod.2017.04.024](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2017.04.024)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920586117302535>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Characterization of titanate nanotubes for energy applications (Completo, 2017)

LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , FERNANDO PIGNANELLI , BENJAMÍN MONTENEGRO ,
MARIANO ROMERO , HELENA PARDO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Energy Storage, v.: 12 p.:66 - 77, 2017
Palabras clave: DFT Energy Titanatos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 2352152X
DOI: [10.1016/j.est.2017.04.002](https://doi.org/10.1016/j.est.2017.04.002)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352152X17300506>

The impact of solid dispersion on formulation, using Confocal Micro Raman spectroscopy as tool to probe distribution of components (Completo, 2017)

ELISA MELIÁN , BEATRIZ MUNGUÍA , FACCIO, R. , SANTIAGO PALMA , LAURA DOMÍNGUEZ
Journal of Pharmaceutical Innovation, v.: 13 p.:58 - 68, 2017
Palabras clave: Confocal Raman Solid dispersion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 18725120

DOI: [10.1007/s12247-017-9306-9](https://doi.org/10.1007/s12247-017-9306-9)
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12247-017-9306-9>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Theoretical Study of New Potential Semiconductor Surfaces Performance for Dye Sensitized Solar Cell Usage: TiO₂-B (001), (100) and H₂Ti₃O₇ (100) (Completo, 2017)

ESTEFANÍA GERMÁN, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ
Applied Surface Science, v.: 426 p.:1182 - 1189, 2017
Palabras clave: DFT DSSC SOLAR CELLS
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01694332
DOI: [10.1016/j.apsusc.2017.08.012](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.08.012)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433217323358>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Experimental and Theoretical Study of Ionic Pair Dissociation in Lithium-Ion-Linear Polyethyleneimine-Polyacrylonitrile Blend for Solid Polymer Electrolytes (Completo, 2017)

FERNANDO PIGNANELLI, MARIANO ROMERO, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Physical Chemistry B, v.: 121 27, p.:6759 - 6765, 2017
Palabras clave: DFT Li-ion solid state polymer
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15206106
DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b04634](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b04634)
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.7b04634>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

A DFT+U study on structural, electronic, vibrational and thermodynamic properties of TiO₂ polymorphs and hydrogen titanate: tuning the Hubbard (Completo, 2017)

ESTEFANÍA GERMÁN, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Physics Communications, v.: 1 5, p.:55006 - 55006, 2017
Palabras clave: TiO₂ DFT+U
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 23996528
DOI: [10.1088/2399-6528/aa8573](https://doi.org/10.1088/2399-6528/aa8573)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/2399-6528/aa8573/meta>

Electronic Structure of Edge Modified Graphene Quantum Dots Interacting with Polyaniline: Vibrational and Optical Properties (Completo, 2017)

DOMINIQUE MOMBRÚ, MARIANO ROMERO, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Physical Chemistry C, v.: 121 30, p.:16576 - 16583, 2017
Palabras clave: DFT optical properties Graphene Quantum Dots
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 19327447
DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b03604](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b03604)
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.7b03604>
Scopus' WEB OF SCIENCE™

Lanthanide coordination compounds with N-methyliminodipropionic acid: Synthesis, crystal structure and luminescent properties (Completo, 2017)

ROBERTO PUENTES, JULIA TORRES, JAVIER GONZÁLEZ-PLATAS, PABLO VITORIA, FACCIÓ,

R. , JOAQUÍN GRASSI , IGNACIO CARRERA , GUSTAVO SEOANE , M. REZA DOUSTI , ANDREA S. S. DE CAMARGO , CARLOS KREMER

Inorganica Chimica Acta, v.: 462 p.:308 - 314, 2017

Palabras clave: Crystal structure Lanthanide Potentiometric titrations Luminescence Iminodipropionic acid

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00201693

DOI: [10.1016/j.ica.2017.03.039](https://doi.org/10.1016/j.ica.2017.03.039)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020169316310714>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Hydrogen production by crude glycerol steam reforming over NiLaTi mixed oxide catalysts (Completo, 2017)

SANTIAGO VEIGA , FACCIÓ, R. , DARIO SEGOBIA , CARLOS APESTEGUÍA , JUAN BUSSI

International Journal of Hydrogen Energy, v.: 42 52 , p.:30525 - 30534, 2017

Palabras clave: Hydrogen Glycerol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2017.10.118](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.10.118)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319917341599>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Microstructure evolution, thermal stability and fractal behavior of water vapor flow assisted in situ growth poly(vinylcarbazole)-titania quantum dots nanocomposites (Completo, 2017)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , FACCIÓ, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Physics and Chemistry of Solids, v.: 111 p.:199 - 206, 2017

Palabras clave: pvk Quantum dots

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223697

DOI: [10.1016/j.jpccs.2017.07.028](https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2017.07.028)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022369717312234>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

In situ Growth of Ceramic Quantum Dots in Polyaniline Host via Water Vapor Flow Diffusion as Potential Electrode Materials for Energy Applications (Completo, 2017)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , FACCIÓ, R. , JORGE CASTIGLIONI , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Solid State Chemistry, v.: 250 p.:60 - 67, 2017

Palabras clave: TiO₂ in situ

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00224596

DOI: [10.1016/j.jssc.2017.03.016](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2017.03.016)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022459617300877>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

The structural and organic magnetoresistance response of poly(9-vinyl carbazole) using low applied magnetic fields and magnetic nanoparticles additions (Completo, 2017)

MARIANO ROMERO , FACCIÓ, R. , MILTON A. TUMELERO , ANDRÉ A. PASA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Materials Chemistry C, v.: 5 p.:3779 - 3787, 2017

Palabras clave: pvk magnetoresistant

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 20507526

DOI: [10.1039/c7tc00058h](https://doi.org/10.1039/c7tc00058h)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2017/tc/c7tc00058h#!divAbstract>

WEB OF SCIENCE™

From positive to negative magnetoresistance behavior at low applied magnetic fields for polyaniline:titania quantum dots nanocomposites (Completo, 2017)

MARIANO ROMERO , DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Applied Physics, v.: 121 p.:245106 - 245106, 2017

Palabras clave: magnetoresistant Quantum dots

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218979

DOI: [10.1063/1.4989831](https://doi.org/10.1063/1.4989831)

<http://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/1.4989831>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Enhanced defect-mediated ferromagnetism in Cu₂O by Co doping (Completo, 2017)

IURI BRANDT , MILTON TUMELERO , ENIO LIMA , DOUGLAS LANGIE DA SILVA , FACCIO, R. , ANDRÉ A. PASA

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.: 441 p.:374 - 386, 2017

Palabras clave: ferromagnetism Cu₂O

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03048853

DOI: [10.1016/j.jmmm.2017.05.057](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2017.05.057)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304885316333741>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Raman and Impedance Spectroscopy under Applied DC Bias Insights on the Electrical Transport for Donor:Acceptor Nanocomposites Based on Poly(vinyl carbazole) and TiO₂ Quantum Dots (Completo, 2017)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Physical Chemistry C, v.: 121 p.:23383 - 23391, 2017

Palabras clave: Raman TiO₂ Donor-acceptor

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.7b08400](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.7b08400)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.7b08400>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

DFT Study of Methanol Adsorption on PtCo(111) (Completo, 2017)

VALERIA ORAZI , PABLO BECHTHOLD , JASEN , FACCIO, R. , MARÍA ESTELA PRONSATO , GONZÁLEZ

Applied Surface Science, v.: 420 p.:383 - 389, 2017

Palabras clave: DFT Methanol PtCo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2017.05.159](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.05.159)

Novel fluorine-free 2,2' -bis(4,5-dimethylimidazole) additive for lithium-ion poly(methyl methacrylate) solid polymer electrolytes. (Completo, 2016)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

RSC Advances, v.: 6 p.:67150 - 67156, 2016

Palabras clave: Raman litio solid polymer electrolyte

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 20462069

DOI: [10.1039/C6RA11838K](https://doi.org/10.1039/C6RA11838K)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/ra/c6ra11838k>

RF: Corresponding Author

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Enhancement of lithium conductivity and evidence of lithium dissociation for Li_{0.3}La_{0.57}TiO₃ - poly(methylmethacrylate) nanocomposite electrolyte (Completo, 2016)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , SANTIAGO VÁZQUEZ , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Materials Letters, v.: 172 p.:1 - 5, 2016

Palabras clave: litio electrolito

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0167577X

DOI: [10.1016/j.matlet.2016.02.128](https://doi.org/10.1016/j.matlet.2016.02.128)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X16302907>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Biogenic approaches using citrus extracts for the synthesis of metal nanoparticles: The role of flavonoids in gold reduction and stabilization (Completo, 2016)

JELVER ALEXANDER SIERRA , CAIO RAPHAEL VANONI , MILTON ANDRÉ TUMELERO , CRISTIANI CAMPOS PLÁCID , FACCIO, R. , DANTE FERREIRA FRANCESCHINI , TÂNIA BEATRIZ CRECZYNSKI-PASA , ANDRÉ AVELINO PASA

New Journal of Chemistry, v.: 40 p.:1420 - 1429, 2016

Palabras clave: nanoparticles flavonoids Biogenic

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 11440546

DOI: [10.1039/C5NJ02128F](https://doi.org/10.1039/C5NJ02128F)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2015/nj/c5nj02128f>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A van der Waals DFT study of PtH₂ systems absorbed on pristine and defective graphene (Completo, 2016)

IGNACIO LÓPEZ-CORRAL , SEBASTIÁN PÍRIZ , FACCIO, R. , ALFREDO JUAN , MARCELO AVENA

Applied Surface Science, v.: 382 p.:80 - 87, 2016

Palabras clave: graphene Hydrogen energy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2016.04.057](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2016.04.057)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016943321630798X>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Microstructure, interparticle interactions and magnetotransport of manganite-polyaniline nanocomposites (Completo, 2016)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , MILTON A. TUMELERO , CRISTIANI CAMPOS PLÁ CID , ANDRE AVELINO PASA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Materials Chemistry and Physics, v.: 171 1 , p.:178 - 184, 2016

Palabras clave: nanoparticles SAXS Composites

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 02540584

DOI: [10.1016/j.matchemphys.2016.01.003](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.01.003)

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/02540584>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Unraveling the Native Conduction of Trichalcogenides and Its Ideal Band Alignment for New Photovoltaic Interfaces (Completo, 2016)

MILTON A. TUMELERO , FACCIO, R. , ANDRE AVELINO PASA

Journal of Physical Chemistry C, v.: 120 3 , p.:1390 - 1399, 2016

Palabras clave: Nanotechnology SOLAR CELLS Trichalcogenides Native Defects Band alignment

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.5b10233](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.5b10233)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.5b10233>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Electrodeposition and Ab initio Studies of Metastable Orthorhombic Bi₂Se₃: a Novel Semiconductor with bandgap for Photovoltaic Applications (Completo, 2016)

MILTON A. TUMELERO , LUANA BENETTI , EDUARDO ISOPPO , FACCIO, R. , GIOVANNI ZANGARI , ANDRE AVELINO PASA

Journal of Physical Chemistry C, v.: 120 22 , p.:11797 - 11806, 2016

Palabras clave: DFT SOLAR CELLS Bismuth Selenide

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/acs.jpcc.6b02559](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.6b02559)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.6b02559>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Experimental and theoretical Raman study on the structure and microstructure of Li_{0.30}La_{0.57}Ti_{0.3}O₃ electrolyte prepared by the sol-gel method in acetic medium (Completo, 2016)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , SANTIAGO VÁZQUEZ , SEBASTIÁN DAVYT , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Ceramics International, v.: 42 14 , p.:15414 - 15422, 2016

Palabras clave: Confocal Raman imaging sol-gel lithium electrolyte.lithium battery

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02728842

DOI: [10.1016/j.ceramint.2016.06.192](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.06.192)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272884216310380>

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Tuning Electrical Transport Mechanism of Polyaniline-Graphene Oxide Quantum Dots Nanocomposites for Potential Electronic Device Applications (Completo, 2016)

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Physical Chemistry C, v.: 120 43 , p.:25117 - 25123, 2016

Palabras clave: graphene Electronic Transport
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 19327447
DOI: [10.1021/acs.jpcc.6b08954](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.6b08954)
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.6b08954>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Effect of Cu doping on Ba_{0.5}Sr_{0.5}Fe_{1-x}Cu_xO_{3-δ} perovskites for Solid Oxide Fuel Cells: A first-principles study (Completo, 2016)

SANTIAGO VÁZQUEZ , LEOPOLDO SUESCUN , FACCIO, R.
Journal of Power Sources, v.: 311 p.:13 - 20, 2016
Palabras clave: DFT Electronic Structure SOFC
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03787753
DOI: [10.1016/j.jpowsour.2016.02.028](https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2016.02.028)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378775316301367>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

The Role of Interstitials Native Defects in the Topological Insulator Bi₂Se₃ (Completo, 2016)

MILTON A. TUMELERO , FACCIO, R. , ANDRÉ A. PASA
Journal of Physics Condensed Matter, v.: 28 p.:425801 - 425801, 2016
Palabras clave: Bi₂Se₃
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09538984
DOI: [10.1088/0953-8984/28/42/425801](https://doi.org/10.1088/0953-8984/28/42/425801)
<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0953-8984/28/42/425801/meta;jsessionid=1D3284E7D0EF9B96F52>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Antimicrobial evaluation of new metallic complexes with xylitol active against P. aeruginosa and C. albicans: MIC determination, post-agent effect and Zn-uptake (Completo, 2016)

E. SANTI , G. FACCHIN , FACCIO, R. , R. P. BARROSO , A. J. COSTA-FILHO , G. BORTHAGARAY , M. H. TORRE
Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 155 p.:67 - 75, 2016
Palabras clave: xylitol
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bio Inorgánica
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01620134
DOI: [10.1016/j.jinorgbio.2015.11.014](https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2015.11.014)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0162013415301203>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Microstructural and magnetotransport studies of novel manganite-sebacic acid nanocomposites prepared at low temperature. (Completo, 2015)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , MILTON A. TUMELERO , ANDRÉ A. PASA ,
ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.: 377 p.:490 - 495, 2015
Palabras clave: Nanotechnology magnetism MagnetoTransport
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanomateriales
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03048853

DOI: [10.1016/j.jmmm.2014.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2014.11.001)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304885314011044>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Effect of lanthanide on the microstructure and structure of LnMn_{0.5}Fe_{0.5}O₃ nanoparticles with Ln=La, Pr, Nd, Sm and Gd prepared by the polymer precursor method (Completo, 2015)

MARIANO ROMERO, FACCIÒ, R., JAVIER MARTÍNEZ, HELENA PARDO, BENJAMÍN MONTENEGRO, CRISTIANI CAMPOS PLÁ CID, ANDRÉ PASA, A. W. MOMBRÚ

Journal of Solid State Chemistry, v.: 221 p.:325 - 333, 2015

Palabras clave: nanoparticles polymer precursor method

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00224596

DOI: [10.1016/j.jssc.2014.10.028](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2014.10.028)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002245961400471X>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Interphase and magnetotransport of LSMO-PMMA nanocomposites obtained by a sonochemical method (Completo, 2015)

MARIANO ROMERO, HELENA PARDO, FACCIÒ, R., MILTON A. TUMELERO, CRISTIANI CAMPOS PLÁ CID, JORGE CASTIGLIONI, ANDRÉ A. PASA, ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Magnetism and Magnetic Materials, v.: 382 p.:342 - 348, 2015

Palabras clave: Manganite Nano-composites

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Lugar de publicación: Amsterdam

ISSN: 03048853

DOI: [10.1016/j.jmmm.2015.02.008](https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2015.02.008)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304885315001389>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

New response in electrochemical impedance spectroscopy due to the presence of molybdenum on AB₅-type alloys (Completo, 2015)

VERÓNICA DÍAZ, RITA HUMANA, ERIKA TELIZ, FABRICIO RUIZ, ELIDA CASTRO, FACCIÒ, R., FERNANDO ZINOLA

International Journal of Hydrogen Energy, v.: 40 20, p.:6639 - 6646, 2015

Palabras clave: Hydrogen impedance spectroscopy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroquímica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2015.03.112](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.03.112)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360319915007569?via%3Dihub>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

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

M. RODRÍGUEZ CHIALANZA, ROMINA KEUCHKERIAN, ANDRÉS CÁRDENAS, A. OLIVERA, SANTIAGO VÁZQUEZ, FACCIÒ, R., JORGE CASTIGLIONI, J.F. SCHNEIDER, LAURA FORNARO

Journal of Non-Crystalline Solids, v.: 427 p.:191 - 198, 2015

Palabras clave: Glass-ceramics thermoluminescence

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Materials Science

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223093

DOI: [10.1016/j.jnoncrysol.2015.07.045](https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2015.07.045)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309315301356>

Electrochemical and metallurgical characterization of ZrCr_{1-x}NiMox AB₂ metal hydride alloys (Completo, 2015)

ERIKA TELIZ , FACCIIO, R. , FABRICIO RUIZ , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Journal of Alloys and Compounds, v.: 649 p.:267 - 274, 2015

Palabras clave: AB₂

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Electroquímica

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 09258388

DOI: [10.1016/j.jallcom.2015.07.206](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.07.206)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925838815306034>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Influence of iron impurities on defected graphene (Completo, 2015)

FACCIIO, R. , HELENA PARDO , FERNANDO M. ARAÚJO MOREIRA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Chemical Physics, v.: 449 p.:14 - 22, 2015

Palabras clave: Magnetic Carbon Electronic Structure

Areas de conocimiento:

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

Nanomateriales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03010104

DOI: [10.1016/j.chemphys.2015.01.008](https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2015.01.008)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301010415000191>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

n and p type character of single molecule diodes (Completo, 2015) Trabajo relevante

V. ZOLDAN , FACCIIO, R. , A. A. PASA

, v.: 5 8350 , p.:1 - 8, 2015

Palabras clave: NANOSCIENCE AND TECHNOLOGY Molecular Electronics

Areas de conocimiento:

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

Nanomateriales

Medio de divulgación: Internet

ISSN:

DOI: [10.1038/srep08350](https://doi.org/10.1038/srep08350)

<http://www.nature.com/srep/2015/150210/srep08350/pdf/srep08350.pdf>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Mechanical Properties Calculation of II-VI Semiconductors: Cd_{1-y}ZnyTe(0 ≤ y ≤ 1) (Completo, 2015)

ANA MARÍA MARTÍNEZ , R SORIANO , FACCIIO, R. , ALICIA BEATRÍZ TRIGUBÓ

Procedia Materials Science, v.: 8 p.:656 - 664, 2015

Palabras clave: DFT CdTe mechanical properties

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 22118128

DOI: [10.1016/j.mspro.2015.04.122](https://doi.org/10.1016/j.mspro.2015.04.122)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211812815001236>

Synthesis and characterization of La_{0.6}Sr_{0.4}Fe_{0.8}Cu_{0.2}O₃oxide as cathode for intermediate temperature solid oxide fuel Cells (Completo, 2015)

SANTIAGO VÁZQUEZ , SEBASTIÁN DAVYT , JUAN F. BASBUS , ANALÍA L. SOLDATI ,

ALEJANDRO AMAYA , FACCIIO, R. , LEOPOLDO SUESCUN

Journal of Solid State Chemistry, v.: 228 p.:208 - 213, 2015

Palabras clave: energía SOFC

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00224596

DOI: [10.1016/j.jssc.2015.04.044](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2015.04.044)

<http://authors.elsevier.com/sd/article/S0022459615001796>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Highly textured Pr_xY_{1-x}Ba₂Cu₃O_{7-d} polycrystalline ceramics sintered in Ar atmosphere (Completo, 2015)

SOFIA FAVRE , PAOLA ROMERO , CECILIA STARI , DANIEL ARIOSIA , FACCIO, R.

Materials Chemistry and Physics, v.: 155 p.:122 - 128, 2015

Palabras clave: Superconductivity

Areas de conocimiento:

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

Superconductivity

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02540584

DOI: [10.1016/j.matchemphys.2015.02.008](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2015.02.008)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0254058415001030>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Influence of the structural configuration on the stability and magnetism in multivacancy graphene systems (Completo, 2015)

FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ

Computational Materials Science, v.: 97 p.:193 - 200, 2015

Palabras clave: graphene DFT magnetism

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09270256

DOI: [10.1016/j.commat.2014.10.035](https://doi.org/10.1016/j.commat.2014.10.035)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927025614007095>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

First-principles study of Cd impurities localized at and near the (001) a-Al₂O₃ surface (Completo, 2015)

GERMAN DARRIBA , FACCIO, R. , MARIO RENTERÍA

Computational Materials Science, v.: 107 p.:15 - 23, 2015

Palabras clave: DFT

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09270256

DOI: [10.1016/j.commat.2015.04.008](https://doi.org/10.1016/j.commat.2015.04.008)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927025615002426?via%3DIhub>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A study on the polymer precursor formation and microstructure evolution of square-shaped (La_{0.5}Ba_{0.5})(Mn_{0.5}Fe_{0.5})O₃ ceramic nanoparticles (Completo, 2015)

MARIANO ROMERO , HELENA PARDO , FACCIO, R. , LEOPOLDO SUESCUN , SANTIAGO VÁZQUEZ , IGNACIO LABORDA , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , ÁLVARO ACOSTA , JORGE CASTIGLIONI , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Ceramic Science and Technology, v.: 6 3 , p.:221 - 230, 2015

Palabras clave: nanoparticles manganites

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 21909385

DOI: [10.4416/JCST2015-00005](https://doi.org/10.4416/JCST2015-00005)

<http://www.ceramic-science.com>

Scopus[®]

The effect of manganite nanoparticle addition on the low field magnetoresistance of polyaniline (Completo, 2015)

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , MILTON A. TUMELERO , BENJAMÍN MONTENEGRO , CRISTIANI CAMPOS PLÁ CID , ANDRÉ A. PASA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Journal of Materials Chemistry C, v.: 3 p.:12040 - 12047, 2015

Palabras clave: Raman nanoparticles manganites magnetoresistance

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Materials Science and Nanotechnology

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 20507526

DOI: [10.1039/c5tc03083h](https://doi.org/10.1039/c5tc03083h)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2015/tc/c5tc03083h#!divAbstract>

WEB OF SCIENCE™

Containers, instruments and pigments: An archaeometric approach to the production and use processes of late holocene societies, Santa Lucía (Uruguay) wetlands | [Contenedores, instrumentos y pigmentos: Una aproximación arqueométrica a los procesos de producción y uso en las sociedades del holoceno tardío en los humedales del Santa Lucía, Uruguay] (Completo, 2015)

MAIRA MALÁN , LAURA BEOVIDE , ELENA VALLVÉ , FACCIO, R. , ALEJANDRO TRUJILLO , MIRIAN MEJÍA , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ , MARIELA PISTÓN

Chungara, Revista de Antropología Chilena, v.: 47 2 , p.:219 - 227, 2015

Palabras clave: pigmentos arqueológicos espectroscopia organización tecnológica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Arqueología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07161182

DOI: [10.4067/S0717-73562015005000015](https://doi.org/10.4067/S0717-73562015005000015)

<http://ref.scielo.org/zqdx59>

Scopus[®] *latindex*

Synthesis, characterization, microbiological evaluation, genotoxicity and synergism tests of new nano silver complexes with sulfamoxole: X-ray diffraction of [Ag₂(SMX)₂]-DMSO (Completo, 2014)

FRANCESCA VELLUTI , ANA ACEVEDO , GRACIELA BORTHAGARAY , JORGE CASTIGLIONI , FACCIO, R. , DAVI FERNANDO BACK , GUILLERMO MOYNA , MARCELA RIZZOTTO , MARÍA H TORRE

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 141 p.:58 - 69, 2014

Palabras clave: SYNERGISM SULFAMOXOLE

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

DOI: [10.1016/j.jinorgbio.2014.08.007](https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2014.08.007)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016201341400227X>

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Ultrathin (001) and (100) TiO₂(B) sheets: surface reactivity and structural properties (Completo, 2014) Trabajo relevante

LUCIANA FERÁNDEZ-WERNER , FACCIO, R. , ALFREDO JUAN , HELENA PARDO , BENJAMÍN MONTENEGRO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Applied Surface Science, v.: 290 p.:180 - 187, 2014

Palabras clave: DFT Nanotechnology SOLAR CELLS Electronic Structure

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01694332

DOI: [10.1016/j.apsusc.2013.11.029](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2013.11.029)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169433213021065>

Synthesis, Crystal Structure and Magnetic Properties of a Novel Tetranuclear Oxo-Bridged Iron(III) Butterfly (Completo, 2014)

LIVIA ARIZAGA, J.S. GANCHEFF, FACCIO, R., DIEGO VENEGAS-YAZIGI, ANDREA CANESCHI, R. GONZÁLEZ, CARLOS KREMER, R. CHIOZZONE

Journal of Molecular Structure, v.: 1058 p.:149 - 154, 2014

Palabras clave: DFT magnetic properties polynuclear complexes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00222860

DOI: [10.1016/j.molstruc.2013.10.070](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2013.10.070)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022286013009290>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis, crystal structure and magnetic properties of the Re(II) complexes NBu₄[Re(NO)Br₄(L)] (L = pyridine and diazine type ligands) (Completo, 2013)

MARIO PACHECO, ALICIA CUEVAS, JAVIER GONZÁLEZ-PLATAS, FACCIO, R., FRANCESC LLORET, MIGUEL JULVE, CARLOS KREMER

Dalton Transactions, v.: 42 p.:15361 - 15371, 2013

Palabras clave: magnetism x-ray rhenium

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14779226

DOI: [10.1039/C3DT51699G](https://doi.org/10.1039/C3DT51699G)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2013/DT/C3DT51699G>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Coupling of Cobalt-Tetraphenylporphyrin Molecules to a Copper Nitride Layer (Completo, 2013)

VINICIUS ZOLDAN, FACCIO, R., CHUNLEI GAO, ANDRE AVELINO PASA

Journal of Physical Chemistry C, v.: 117 31, p.:15984 - 15990, 2013

Palabras clave: DFT surface molecular electronic

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica, nanotecnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/jp4013625](https://doi.org/10.1021/jp4013625)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jp4013625>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Ethanol steam reforming over NiLaZr and NiCuLaZr mixed metal oxide catalysts (Completo, 2013)

JUAN BUSSI, MAURICIO MUSSO, SANTIAGO VEIGA, NICOLÁS BESPALCO, FACCIO, R., ANNE-CÉCILE ROGER

Catalysis Today, v.: 213 p.:42 - 49, 2013

Palabras clave: catalysis reforming ethanol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09205861

DOI: [10.1016/j.cattod.2013.04.013](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2013.04.013)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920586113001995>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Modelling magnetism of C at O and B monovacancies in graphene (Completo, 2013)

T. P. KALONI, M. UPADHYAY KAHALY, FACCIO, R., U. SCHWINGENSCHLÖGL

Carbon, v.: 64 p.:281 - 287, 2013

Palabras clave: DFT carbon magnetism nanotechnology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica, nanotecnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00086223

DOI: [10.1016/j.carbon.2013.07.062](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2013.07.062)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622313006969>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Hybrid compounds based on fullerene and polycyclic aromatic hydrocarbons with absorption in the near infrared region (Completo, 2013)

FACCIO, R. , H. PARDO , A. W. MOMBRÚ

Computational and Theoretical Chemistry, v.: 1018 p.:50 - 58, 2013

Palabras clave: Nanotechnology Dyes optical properties near infrared

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica, nanotecnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 2210271X

DOI: [10.1016/j.comptc.2013.06.012](https://doi.org/10.1016/j.comptc.2013.06.012)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210271X13002429>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Molybdenum effect on the kinetic behaviour of a metal hydride electrode (Completo, 2013)

ERIKA TELIZ , FACCIO, R. , FABRICIO RUIZ , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

International Journal of Hydrogen Energy, v.: 38 p.:12811 - 12816, 2013

Palabras clave: XRD Hydrogen energy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / energía

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03603199

DOI: [10.1016/j.ijhydene.2013.07.079](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2013.07.079)

<http://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-hydrogen-energy/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Bisphosphonate metal complexes as selective inhibitors of Trypanosoma cruzi farnesyl diphosphate synthase (Completo, 2012)

BRUNO DEMORO , FRANCESCO CARUSO , MIRIAM ROSSI , DIEGO BENÍTEZ , MERCEDES GONZÁLEZ , HUGO CERECETTO , MELINA GALIZZI , LEENA MALAYIL , ROBERTO DOCAMPO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , DINORAH GAMBINO , LUCÍA OTERO

Dalton Transactions, v.: 41 21 , p.:6468 - 6476, 2012

Palabras clave: XRD

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14779226

DOI: [10.1039/C2DT12179D](https://doi.org/10.1039/C2DT12179D)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2012/dt/c2dt12179d#!divAbstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Raman characterization of bulk ferromagnetic nanostructured graphite (Completo, 2012)

H. PARDO , NGWASHI DIVINE KHANE , FACCIO, R. , F.M. ARAUJO-MOREIRA , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , TATIANA MAKAROVA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Physica B - Condensed Matter, v.: 407 16 , p.:3206 - 3209, 2012

Palabras clave: Nanotechnology magnetic graphite Raman

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09214526

DOI: [10.1016/j.physb.2011.12.066](https://doi.org/10.1016/j.physb.2011.12.066)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452611012592>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electronic Structure of α -Al₂O₃ Slabs: a local environment study (Completo, 2012)

G. N. DARRIBA , FACCIO, R. , M. RENTERIA

Physica B - Condensed Matter, v.: 407 p.:3093 - 3095, 2012

Palabras clave: Al₂O₃ surfaces

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología, computational simulation DFT

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09214526

DOI: [10.1016/j.physb.2011.12.033](https://doi.org/10.1016/j.physb.2011.12.033)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452611012269>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

The conformations of two copper(I) complexes of 1H-benzimidazole-2(3H)-thione and thiosaccharinate (Completo, 2012)

MARIANA DENNEHY , O. V. QUINZANI , FACCIO, R. , ELEONORA FREIRE , A. W. MOMBRÚ

Acta Crystallographica Section C-Crystal Structure Communications, v.: C68 2012

Palabras clave: cristalografía compuestos metalorgánicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía, Compuestos Coordinación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01082701

DOI: [10.1107/S0108270111052036](https://doi.org/10.1107/S0108270111052036)

<http://scripts.iucr.org/cgi-bin/paper?S0108270111052036>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

7. An approach to molecular characteristic of collagen mesh extracellular matrix in processed tissue banking, by diffractive techniques (Completo, 2012)

H. PÉREZ CAMPOS , M. SALDIAS , G. SANCHEZ , P. MARTUCCI , MC. ACOSTA , FACCIO, R. , L. SUESCUN , M. ROMERO , A. W. MOMBRÚ

Cryobiology, v.: 65 3 , p.:340 - 341, 2012

Palabras clave: cryopreservation x-ray diffraction

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / criopreservación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00112240

DOI: [10.1016/j.cryobiol.2012.07.008](https://doi.org/10.1016/j.cryobiol.2012.07.008)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0011224012001320>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

The structure of cubic MOF [Ca(H₂O)₆][CaGd(oxydiacetate)₃]₂·4H₂O. A comparison between structural models obtained from Rietveld refinement of conventional and synchrotron X-ray powder diffraction data and standard refinement of single-crystal X-ray diffraction data (Completo, 2012)

L. SUESCUN , JUN WANG , FACCIO, R. , G. PEINADO , J. TORRES , C. KREMER , R. A. BURROW

Powder Diffraction, v.: 27 4 , p.:232 - 242, 2012

Palabras clave: x-ray diffraction MOF

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08857156

DOI: [10.1017/S0885715612000681](https://doi.org/10.1017/S0885715612000681)

[http://journals.cambridge.org/download.php?](http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPDJ%2FPDJ27_04%2FS0885715612000681a.pdf&code=bdc4)

[file=%2FPDJ%2FPDJ27_04%2FS0885715612000681a.pdf&code=bdc4](http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPDJ%2FPDJ27_04%2FS0885715612000681a.pdf&code=bdc4)

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Magnetism in multivacancies graphene systems (Completo, 2012)

FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ

Journal of Physics Condensed Matter, v.: 24 37 , p.:375304 - 375304, 2012

Palabras clave: graphene DFT Nanotechnology magnetism

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología, electronic structure
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09538984
DOI: [10.1088/0953-8984/24/37/375304](https://doi.org/10.1088/0953-8984/24/37/375304)
<http://iopscience.iop.org/0953-8984/24/37/375304/>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Physical properties of nanofluid suspension of ferromagnetic graphite with high Zeta potential (Completo, 2012)

N.S. SOUZA , A.D. RODRIGUES , C.A. CARDOSO , H. PARDO , FACCIO, R. , A.W. MOMBRÚ , J.C. GALZERANI , O.F. DE LIMA , S. SERGEENKOV , F.M. ARAUJO-MOREIRA
Physics Letters A, v.: 376 4 , p.:544 - 546, 2012
Palabras clave: graphite, magnetic properties
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 03759601
DOI: [10.1016/j.physleta.2011.11.050](https://doi.org/10.1016/j.physleta.2011.11.050)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.physleta.2011.11.050>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Stability Issues and Structure-Sensitive Magnetic Properties of Nanofluid Ferromagnetic Graphite (Completo, 2012)

N. S. SOUZA , S. SERGEENKOV , A. D. RODRIGUES , C. A. CARDOSO , H. PARDO , FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ , J. C. GALZERANI , O. F. DE LIMA , F. M. ARAÚJO-MOREIRA
Journal of Nanofluids, v.: 1 2 , p.:143 - 147, 2012
Palabras clave: nanofluids Magnetic Carbon
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 2169432X
DOI: [10.1166/jon.2012.1022](https://doi.org/10.1166/jon.2012.1022)
<http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jon/2012/00000001/00000002/art00005>

How is the stacking interaction of bilayer graphene affected by the presence of defects? (Completo, 2012)

PABLO A. DENIS , FACCIO, R. , FEDERICO IRIBARNE
Computational and Theoretical Chemistry, v.: 995 p.:1 - 7, 2012
Palabras clave: graphene DFT Nanotechnology
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología, electronic structure
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 2210271X
DOI: [10.1016/j.comptc.2012.06.014](https://doi.org/10.1016/j.comptc.2012.06.014)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210271X12003052>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Comparative study of nanoporous Ln-Cu coordination polymers containing iminodiacetate as bridging ligand (Completo, 2011)

J. TORRES , P. MORALES , S. DOMÍNGUEZ , J. GONZÁLEZ-PLATAS , FACCIO, R. , J. CASTIGLIONI , A. W. MOMBRÚ , C. KREMER
Journal of Molecular Structure, v.: 1004 p.:215 - 221, 2011
Palabras clave: Heterometallic coordination polymer lanthanide ions Crystal structure Chemical speciation
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00222860
DOI: [10.1016/j.molstruc.2011.08.007](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2011.08.007)

Modulation of the Physicochemical Properties of Heteropolynuclear Assemblies Containing Lanthanide Ions and 2,20-oxodiacetate (Completo, 2011)

C. KREMER, J. TORRES, F. PELUFFO, V. PINTOS, L. SUESCUN, FACCIO, R., A. W. MOMBRÚ, S. DOMÍNGUEZ

Macromolecular Symposia, v.: 304 p.:72 - 79, 2011

Palabras clave: MOF, DRX

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Metallorganic frameworks, DRX

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10221360

DOI: [10.1002/masy.201150610](https://doi.org/10.1002/masy.201150610)

<http://www.wiley-vch.de/publish/en/journals/alphabeticIndex/2265/>

Scopus®

Oxidation of monovacancies in graphene by oxygen molecules (Completo, 2011)

T. P. KALONI, Y. C. CHENG, FACCIO, R., U. SCHWINGENSCHLÖGL

Journal of Materials Chemistry, v.: 21 45, p.:18284 - 18288, 2011

Palabras clave: DFT, graphene, nanotechnology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica, nanotecnología

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: London, England

ISSN: 09599428

DOI: [10.1039/C1JM12299A](https://doi.org/10.1039/C1JM12299A)

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/jm/2011/c1jm12299a#!divAbstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The Electrochemical Development of Pt(111) Stepped Surfaces and Its Influence on Methanol Electrooxidation (Completo, 2011)

VERÓNICA DÍAZ, C. F. ZINOLA, ERIKA TELIZ, FACCIO, R., A. W. MOMBRÚ

International Journal of Electrochemistry, v.: 2011 289032, p.:1 - 9, 2011

Palabras clave: Electrochemistry, XRD

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroquímica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 20903537

DOI: [10.4061/2011/289032](https://doi.org/10.4061/2011/289032)

<http://www.hindawi.com/journals/ijelc/2011/289032/>

Synthesis, crystal structures, electrochemical and magnetic properties of polynuclear {Fe₄} and {Fe₈Na₄} carboxylate/picolinate clusters (Completo, 2011)

LIVIA ARIZAGA, FERNANDA CERDÁ, FACCIO, R., A. W. MOMBRÚ, M. A. NOVAK, R. GONZÁLEZ, C. KREMER, R. CHIOZZONE

Inorganica Chimica Acta, v.: 370 p.:427 - 434, 2011

Palabras clave: Iron(III) carboxylate clustersMagnetic properties.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / clusters & propiedades magnéticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00201693

DOI: [10.1016/j.ica.2011.02.021](https://doi.org/10.1016/j.ica.2011.02.021)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020169311001666>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Current trends in materials for dye sensitized solar cells (Completo, 2011)

FACCIO, R., L. FERNANDEZ-WERNER, HELENA PARDO, A. W. MOMBRÚ

Recent Patents on Nanotechnology, v.: 5 1 , p.:46 - 61, 2011

Palabras clave: solar cells, DSSC, TiO₂

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 18752105

DOI: [10.2174/187221011794474930](https://doi.org/10.2174/187221011794474930)

<http://www.eurekaselect.com/94296/article>

Electronic and structural distortions in graphene induced by carbon vacancies and boron doping (Completo, 2010)

FACCIO, R. , L. FERNANDEZ-WERNER, H. PARDO , CECILIA GOYENOLA , O. N. VENTURA , A. W. MOMBRÚ

Journal of Physical Chemistry C, v.: 114 44 , p.:18961 - 18971, 2010

Palabras clave: DFT, graphene

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 19327447

DOI: [10.1021/jp106764h](https://doi.org/10.1021/jp106764h)

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jp106764h>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Structural and theoretical studies of (E,E)-benzaldehyde azine and its rhenium(IV) complex (Completo, 2010)

V. PINTOS , ALICIA CUEVAS , SILVIA ONETTO , GUSTAVO SEOANE , P. A. DENIS , J.S. GANCHEFF , FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ , C. KREMER

Journal of Molecular Structure Theochem, v.: 963 1 , p.:9 - 15, 2010

Palabras clave: X-ray structure DFT calculations Dicatichol Rhenium(IV)

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01661280

DOI: [10.1016/j.molstruc.2009.09.028](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2009.09.028)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002228600900605X>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Is It Possible to Dope Single-Walled Carbon Nanotubes and Graphene with Sulfur? (Completo, 2009) Trabajo relevante

P. A. DENIS , FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ

ChemPhysChem, v.: 10 4 , p.:715 - 722, 2009

Palabras clave: nanotubes, sulfur, doping

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: papel

ISSN: 14394235

DOI: [10.1002/cphc.20080059](https://doi.org/10.1002/cphc.20080059)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cphc.200800592/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE®

Hydrogenated double wall carbon nanotubes (Completo, 2009)

P. A. DENIS , FEDERICO IRIBARNE , FACCIO, R.

Journal of Chemical Physics, v.: 130 19 , p.:194704 - 194704, 2009

Palabras clave: DFT Carbon Nanotubes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación, Teoría DFT

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00219606
DOI: [10.1063/1.3133947](https://doi.org/10.1063/1.3133947)
<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jcp/130/19/10.1063/1.3133947>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Mechanical properties of Graphene Nanoribbons (Completo, 2009)

FACCIO, R. , PABLO A. DENIS , HELENA PARDO , CECILIA GOYENOLA , ÁLVARO W. MOMBRÚ
Journal of Physics Condensed Matter, v.: 21 28 , p.:285304 - 285304, 2009
Palabras clave: nanotechnonology, DFT, Mechanical Properties
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Simulaciones por DFT
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09538984
DOI: [10.1088/0953-8984/21/28/285304](https://doi.org/10.1088/0953-8984/21/28/285304)
iopscience.iop.org/0953-8984/21/28/285304
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis of 9-Substituted-1,8-Dioxooctahydroxanthenes by an Efficient Iodine-Catalyzed Cyclization (Completo, 2009)

LILIANA E. LUNA , RAQUEL M. CRAVERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ , GUSTAVO SEOANE
European Journal of Organic Chemistry, v.: 18 p.:3052 - 3057, 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 1434193X
DOI: [10.1002/ejoc.200801233](https://doi.org/10.1002/ejoc.200801233)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ejoc.200801233/pdf>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Magnetism induced by single carbon vacancies in a three-dimensional graphitic network (Completo, 2008) Trabajo relevante

FACCIO, R. , H. PARDO , P. A. DENIS , R. YOSHIKAWA OEIRAS , F. M. ARAÚJO MOREIRA , M. VERÍSSIMO-ALVES , A. W. MOMBRÚ
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics, v.: 77 3 , p.:35416 - 35416, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis,
caracterización Física y simulación
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10980121
DOI: [10.1103/PhysRevB.77.035416](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.77.035416)
<http://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.77.035416>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Control of Cryopreservation Procedures on Blood Vessels Using Fiber X-Ray Diffraction (Completo, 2008)

H. PÉREZ CAMPOS , M.C. SALDÍAS , W. SILVA , D. MACHIN , L. SUESCUN , FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ , I. ALVAREZ
Transplantation Proceedings, v.: 40 3 , p.:668 - 674, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Caracterización
de Biomateriales-Cristalografía
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00411345
DOI: [10.1016/j.transproceed.2008.02.025](https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2008.02.025)
[http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345\(08\)00134-6/abstract](http://www.transplantation-proceedings.org/article/S0041-1345(08)00134-6/abstract)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

The preparation and properties of Ni-La-Zr catalysts for the steam reforming of ethanol (Completo, 2008)

J. BUSSI , N. BESPALCO , S. VIEGA , A. AMAYA , FACCIO, R. , M. CRISTINA ABELLO

Chemical Communications, v.: 10 1 , p.:33 - 38, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Catalizadores- caracterización

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13597345

DOI: [10.1016/j.catcom.2008.07.028](https://doi.org/10.1016/j.catcom.2008.07.028)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1566736708003117>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Theoretical characterization of thioepoxidated single wall carbon nanotubes (Completo, 2008)

P. A. DENIS , FACCIÓ, R.

Chemical Physics Letters, v.: 460 4-6 --, p.:486 - 491, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis, caracterización Física y simulación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00092614

DOI: [10.1016/j.cplett.2008.06.031](https://doi.org/10.1016/j.cplett.2008.06.031)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009261408008452>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Tetrakis[μ -2-(3-phenoxyphenyl)propionato- κ 2O']bis- [(dimethylformamide- κ O)copper(II)] (Completo, 2008)

AGOTEGARAY, M. , QUINZANI, O. , FACCIÓ, R. , GOYENOLA, C. , MOMBRÚ, A. W.

Acta Crystallographica. Section E, Structure Reports Online (electrónica), v.: E64 2008

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16005368

DOI: [10.1107/S1600536808038786](https://doi.org/10.1107/S1600536808038786)

<http://scripts.iucr.org/cgi-bin/paper?S1600536808038786>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis and Spectroscopic Characterization of New Lead(II) Thiosaccharinates. Molecular Structure of Bis(thiosaccharinato)tetrakis(pyridine)dilead(II) and Thiosaccharinato-bis(1,10-phenantroline)lead(II) Thiosaccharinate (Completo, 2007)

DIEGO R. PÉREZ , SUSANA H. TARULLI , OSCAR V. QUINZANI , JORGE DRISTAS , FACCIÓ, R. , LEOPOLDO SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie, v.: 633 4-6 , p.:1066 - 1073, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00442313

DOI: [10.1002/zaac.200700002](https://doi.org/10.1002/zaac.200700002)

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/zaac.200700002/abstract>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Synthesis and characterization of stable room temperature bulk ferromagnetic graphite (Completo, 2006)

H. PARDO , FACCIÓ, R. , F. M. ARAÚJO MOREIRA , O. F. DE LIMA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Carbon, v.: 44 3 , p.:565 - 565, 2006

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis, caracterización Física y simulación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00086223

DOI: [10.1016/j.carbon.2005.07.041](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2005.07.041)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622305004793>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Multilevel ferromagnetic behavior of stable room temperature bulk magnetic graphite (Completo, 2005)

ÁLVARO W. MOMBRÚ , H. PARDO , FACCIÓ, R. , O. F. DE LIMA , A.J.C. LANFREDI , C. A. CARDOSO , E. R. LEITE , G. ZANELATTO , F. M. ARAÚJO MOREIRA
Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics, v.: 71 R, p.:10040 - 10040, 2005
Palabras clave: Nanotechnology Magnetic Carbon

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis, caracterización Física y simulación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10980121

DOI: [10.1103/PhysRevB.71.100404](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.71.100404)

<http://journals.aps.org/prb/abstract/10.1103/PhysRevB.71.100404>

Rapid Communication

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Structural Study in the (La, Nd)_{2-x}Sr_xCuO₄ system (Completo, 2004)

ÁLVARO W. MOMBRÚ , S. IVANOV , H. PARDO , L. SUESCUN , FACCIÓ, R. , F. A. RABUFFETTI
Physica C - Superconductivity, v.: 408 10 , p.:807 - 809, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis, caracterización Física y simulación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09214534

DOI: [10.1016/j.physc.2004.03.139](https://doi.org/10.1016/j.physc.2004.03.139)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921453404005453>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Physical properties of single-crystalline fibers of the colossal-magnetoresistance manganite La_{0.7}Ca_{0.3}MnO₃ (Completo, 2003)

C. A. CARDOSO , F. M. ARAÚJO MOREIRA , M. ANDREETA , A. C. HERNANDES , E. R. LEITE , O. F. DE LIMA , ÁLVARO W. MOMBRÚ , FACCIÓ, R.

Applied Physics Letters, v.: 83 15 , p.:3135 - 3137, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / síntesis, caracterización Física y simulación

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00036951

DOI: [10.1063/1.1619566](https://doi.org/10.1063/1.1619566)

<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/apl/83/15/10.1063/1.1619566>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Chemoenzymatic synthesis of chiral enones from aromatic compounds (Completo, 2002)

V. SCHAPIRO , G. SEOANE , G. CAVALLI , FACCIÓ, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Tetrahedron-Asymmetry, v.: 13 22 , p.:2453 - 2459, 2002

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09574166

DOI: [10.1016/S0957-4166\(02\)00682-1](https://doi.org/10.1016/S0957-4166(02)00682-1)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957416602006821>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

4,5,6,9-Tetramethoxy-11-phenyl-10-oxa-11-azatriciclo[7.2.2.0_{2,7}]trideca-2(7),3,5,12-tetraen-8-one (Completo, 2001)

S. RUSSI , ÁLVARO W. MOMBRÚ , D. GAMENARA , E. DIAS , H. HEINZEN , P. MOYNA , FACCIÓ, R. , L. SUESCUN , RAÚL A. MARIEZCURRENA

Acta Crystallographica. Section E, Structure Reports Online (electrónica), v.: E57 5 , 2001

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16005368

DOI: [10.1107/S1600536801006286](https://doi.org/10.1107/S1600536801006286)

<http://scripts.iucr.org/cgi-bin/paper?S1600536801006286>

WEB OF SCIENCE™

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

A simple and economical ultrasound-assisted method for Cd and Pb extraction from fruits and vegetables for food safety assurance (Completo, 2020)

Mónica Pereira , TISSOT F , FACCIO, R. , IBÁÑEZ, F. , M. PISTÓN

Results in Chemistry, 2020

Palabras clave: raman ultra-sound

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Raman

Medio de divulgación: Otros

Fecha de aceptación: 16/12/2020

ISSN: 22117156

LIBROS

Advanced Thermoelectric Materials (Participación , 2019)

M. ROMERO , MOMBRÚ, D , FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W

Edición: ,

Editorial: Scrivener Publishing LLC, Beverly

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1002/9781119407348.ch11](https://doi.org/10.1002/9781119407348.ch11)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Thermoelectric thermal stability polymer nanocomposites

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Polímeros nanocompuestos

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9781119407348

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119407348.ch11>

Capítulos:

Thermoelectric Properties and Thermal Stability of Conducting Polymer Nanocomposites: A Review

Organizadores: Chong Rae Park

Página inicial 467, Página final 492

Cryopreservation / Book 2 (Participación , 2011)

M.C. SALDÍAS , G. SANCHEZ , P. MARTUCCI , MC. ACOSTA , I. ALVAREZ , FACCIO, R. , L. SUESCUN , M. ROMERO , A. W. MOMBRÚ

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: INTECH, Vienna, Austria

En prensa

Palabras clave: XRD criopreservación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Difracción de Rayos X

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9799533077436

<http://www.intechopen.com/books>

Capítulos:

X Ray Diffraction: an approach to structural quality aspects of biological preserved tissues in tissue banks

Organizadores:

Página inicial , Página final

The Carbon Nanoworld: From Graphene to Nanotubes (Participación , 2011)

FACCIO, R. , H. PARDO , F. M. ARAÚJO-MOREIRA , A. W. MOMBRÚ

Número de volúmenes: 1

Edición: ,
Editorial: Research Signpost, Kerala India
Tipo de publicación: Investigación
En prensa
Escrito por invitación
Palabras clave: DFT, Nanotechnology, Graphite
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotechnology
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9788178955162
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
Vacancies in 3-D graphite: electronic structure studies
Organizadores: Álvaro W. Mombrú & M. Terrones
Página inicial , Página final

The Carbon Nanoworld: From Graphene to Nanotubes (Participación , 2011)

FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ
Número de volúmenes: 1
Edición: ,
Editorial: Research Signpost, Kerala, India
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: DFT, graphene, nanoribbon
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotechnology
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9788178955162
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
The Graphene nanoribbon: one of the strongest materials
Organizadores: A. W. Mombrú & M. Terrones
Página inicial , Página final

Physics and Applications of Graphene - Theory (Participación , 2010)

FACCIO, R. , L. FERNANDEZ-WERNER, H. PARDO , CECILIA GOYENOLA , P. A. DENIS , A. W.
MOMBRÚ
Número de volúmenes: 1
Edición: ,
Editorial: INTECH, Vienna, Austria
Tipo de publicación: Investigación
DOI: [10.5772/13826](https://doi.org/10.5772/13826)
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: DFT, graphene, nanoribbons
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotechnology
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9789533071527
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay
<http://www.intechopen.com/books/physics-and-applications-of-graphene-theory/mechanical-and-electroni>

Capítulos:
Mechanical Properties of Graphene and Derived Nanostructures

Organizadores: Dr. Sergey Mikhailov
Página inicial 349, Página final 365

Las Nanotecnologías en Uruguay (Participación , 2010)

FACCIO, R.

Número de volúmenes: 1

Edición: 1,

Editorial: ,

Tipo de publicación: Divulgación

Escrito por invitación

Palabras clave: Nanotecnología energía solar

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Nanotecnología & Energía Solar

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9789974006485

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Cooperación, Uruguay

http://www.estudiosdeldesarrollo.net/administracion/docentes/documentos_personales/14370NT%20I

Capítulos:

Nanotecnología: ejemplos y aplicaciones en la utilización de energía solar

Organizadores: Luis Foladori & Adriana Chiancone

Página inicial 45, Página final 51

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Propiedades magnéticas de grafito con vacancias (2016)

Resumen

BENJAMÍN MONTENEGRO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: VII Encuentro de Física y Química de Superficies

Ciudad: Santa Fé

Año del evento: 2016

Palabras clave: Magnetismo DFT grafito

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Internet

<http://www.efyqs2016.santafe-conicet.gov.ar/index.php/efyqs/efyqs2016>

Estructura y propiedades físicas en la serie (La-Sr,Nd-Ce)2CuO4 (2016)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Año del evento: 2016

Palabras clave: Superconductivity

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

Premio al mejor trabajo del congreso

CARACTERIZACIÓN MEDIANTE DFT Y MICROSCOPIA RAMAN CONFOCAL DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA SINTETIZADAS A PARTIR DE PRODUCTOS NATURALES (2016)

Resumen

I. LÓPEZ CORRAL , A. GONZÁLEZ FÁ , FACCIO, R. , M. S. DI NEZIO , A. JUAN

Evento: Internacional

Descripción: XVI Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados Nano 2016

Año del evento: 2016
Palabras clave: DFT Raman
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://nano2016.df.uba.ar>

Caracterización de óxidos trimetálicos Ni-La-Sn como catalizadores para reformado de bioetanol con vapor de agua (2016)

Resumen expandido
MAURICIO MUSSO , JUAN BUSSI , ANGIE QUEVEDO , FACCIO, R. , MARIANO ROMERO

Evento: Internacional
Descripción: XXV Congreso Iberoamericano de Catálisis
Año del evento: 2016
Palabras clave: Raman bioetanol
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://www.cicat2016.org>

NANOESTRUCTURAS DE ÓXIDO DE TITANIO PARA USO EN CELDAS SOLARES DE SENSIBILIZACIÓN ESPECTRAL (2016)

Resumen
FERNANDO PIGNANELLI , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , FACCIO, R. , MARIANO ROMERO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional
Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Palabras clave: Celdas Solares nanomateriales y nanotecnología Energías Renovables
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

Síntesis y estudio de NPs de ZnO y ZnO dopado con Ta (2016)

Resumen
DIEGO RICHARD , MARIANO ROMERO , FACCIO, R.

Evento: Internacional
Descripción: 101ª Reunión de la Asociación Física Argentina (AFA)
Año del evento: 2016
Palabras clave: DFT ZnO
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
<http://rnf.fisica.org.ar/index.php?title=Portada>

Atomistic Simulation of Polymer Nanocomposites Based on Graphene Oxide Quantum Dots and Conductive Polymers (2016)

Resumen
DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , MARIANO ROMERO , MOMBRÚ, A. W.

Evento: Internacional
Descripción: QUITEL 2016, 42nd International Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Palabras clave: graphene PANI

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Internet
<http://quitel2016.org.uy/en/>

First principles study of MoS₂: electronic structure and phonons (2016)

Resumen

SANTIAGO VÁZQUEZ , FACCIO, R. , BENJAMÍN MONTENEGRO

Evento: Internacional
Descripción: Santiago
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Palabras clave: DFT MoS₂
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Internet
<http://quitel2016.org.uy/en/>

Li-ion conductivity in modified conductive polymers (2016)

Resumen

FERNANDO PIGNANELLI , FACCIO, R. , MARIANO ROMERO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional
Descripción: QUITEL 2016, 42nd International Congress of Theoretical Chemists of Latin
Expression
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Palabras clave: lithium battery Polymer
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Internet
<http://quitel2016.org.uy/en/>

Enlace químico en complejos de Kubas de hidrógeno-platino en grafeno defectuoso (2016)

Resumen

SEBASTIÁN PÍRIZ , IGNACIO LÓPEZ-CORRAL , FACCIO, R. , ALFREDO JUAN

Evento: Regional
Descripción: VII Encuentro de Física y Química de Superficies
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2016
Palabras clave: DFT grafeno Hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Internet
<http://www.efyqs2016.santafe-conicet.gov.ar/index.php/efyqs/efyqs2016>

Propiedades electrónicas en sistemas metal-porfirina (2016)

Resumen

FACCIO, R.

Evento: Regional
Descripción: VII Encuentro de Física y Química de Superficies
Ciudad: Santa Fé
Año del evento: 2016
Escrita por invitación
Palabras clave: DFT Simulación Computacional nanomateriales y nanotecnología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Internet
<http://www.efyqs2016.santafe-conicet.gov.ar/index.php/efyqs/efyqs2016>

Estudio del efecto del Al en aleaciones tipo AB₂ de base Zr (2016)

Resumen
ERIKA TELIZ , FACCIO, R. , SANTIAGO VÁZQUEZ , CAMILA YATTAH , FERNANDO ZINOLA ,
VERÓNICA DÍAZ

Evento: Internacional
Descripción: XXII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE)
Ciudad: Playa Jacó
Año del evento: 2016
Palabras clave: Hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://www.sibae2016.ucr.ac.cr>

Efecto del aluminio y molibdeno en el almacenamiento electroquímico de hidrógeno en aleaciones LaNi₅ (2016)

Resumen
ERIKA TELIZ , JOAQUÍN DIEZ , FACCIO, R. , SANTIAGO VÁZQUEZ , VERÓNICA DÍAZ ,
FERNANDO ZINOLA¹

Evento: Internacional
Descripción: XXII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE)
Ciudad: Playa Jacó
Año del evento: 2016
Palabras clave: Hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://www.sibae2016.ucr.ac.cr>

Estudio electroquímico y estructural de ZrCr_{1-x}NiMox (2016)

Resumen
ERIKA TELIZ , FACCIO, R. , FABRICIO RUIZ , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Evento: Internacional
Descripción: XXII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE)
Ciudad: Playa Jacó
Año del evento: 2016
Palabras clave: Hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<http://www.sibae2016.ucr.ac.cr>

Estudio Estructural y Electrónico en Fases de Laves Hidrogenadas (2016)

Resumen
ERIKA TELIZ , SANTIAGO VÁZQUEZ , FACCIO, R. , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Evento: Internacional
Descripción: XXII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE)
Ciudad: Playa Jacó
Año del evento: 2016
Palabras clave: Hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel
<http://www.sibae2016.ucr.ac.cr>

ESFUERZOS HACIA LA SISTEMATIZACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE NANOTUBOS MEDIANTE DIFRACCIÓN DE RAYOS X (2016)

Resumen

LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER, FERNANDO PIGNANELLI, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Palabras clave: nanomateriales y nanotecnología Energías Renovables

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/>

PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE NANOCOMPÓSITOS PANI-GQD (2016)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ, MARIANO ROMERO, FACCIÓ, R., ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Palabras clave: nanomateriales y nanotecnología nanocompuestos

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

CARACTERIZACIÓN Y DESEMPEÑO ELECTROQUÍMICO DE NANOMATERIALES BASADOS EN LiFePO₄ COMO CÁTODOS PARA BATERÍAS DE ION-LITIO (2016)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ, FERNANDO PIGNANELLI, MARIANO ROMERO, FACCIÓ, R., ERIKA TELIZ, VERÓNICA DÍAZ, ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Palabras clave: nanomateriales y nanotecnología Energías Renovables litio

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

Caracterización Estructural del Complejo Cu(SCN)TEA (2016)

Resumen

FACCIÓ, R., ENRIQUE DALCHIELE, KATHERINE ÁLVAREZ, MARISOL TEJOS, DANIEL RAMÍREZ

Evento: Nacional

Descripción: Segundo Encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Palabras clave: Celdas Solares

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Medio de divulgación: Papel
<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

ESTUDIO DE LA CRISTALIZACIÓN DE VIDRIOS OXIFLUORUROS PARA LA OBTENCIÓN DE CONVERSORES ESPECTRALES (2016)

Resumen

ROMINA KEUCKERIAN , MAURICIO RODRÍGUEZ , FACCIO, R. , LEOPOLDO SUESCUN , HEINKEL BENTOS PEREIRA , LAURA FORNARO

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Palabras clave: Energías Renovables

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Medio de divulgación: Papel

<https://sites.google.com/site/2encuentrorucr/home>

Síntesis, Caracterización y Simulación de Nanomateriales con Aplicaciones en Energía (2015)

Resumen

FACCIO, R. , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Escrita por invitación

Palabras clave: SOLAR CELLS TiO₂ nanotubes

Areas de conocimiento:

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

nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Relación estructural de las fases T y T' en la serie La_{2-x}NdxCuO₄ (2015)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ , MARIO MACÍAS , LEOPOLDO SUESCUN , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Areas de conocimiento:

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

nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Microscopia Raman Confocal aplicada a la caracterización de nanotubos de Óxido de Titanio (2015)

Resumen

FERNANDO PIGNANELLI , LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , MARIANO ROMERO , DOMINIQUE MOMBRÚ , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: Raman nanotubos óxido de Titanio TiO₂

Areas de conocimiento:

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

nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Aplicación de tecnología innovadora para la formulación de nuevos antihelmínticos (2015)

Resumen

MARÍA ELISA MELIAN , SANTIAGO PALMA , FACCIO, R. , LAURA DOMÍNGUEZ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Químicos

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: Raman formulaciones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Transporte en sistemas grafénicos con vacantes (2015)

Resumen

BENJAMÍN MONTENEGRO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: graphene transport

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Estructura Electrónica de Nanocintas de Carbono dopadas con Boro, Nitrógeno y Oxígeno (2015)

Resumen

SEBASTIÁN PÍRIZ , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: graphene Electronic Structure

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Preparación y caracterización de nanomateriales basados en LiFePO₄ como cátodos para baterías de ión-litio (2015)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ , FERNANDO PIGNANELLI , MARIANO ROMERO , SANTIAGO VÁZQUEZ , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: Li-ion Batteries Olivine

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

Estudio de la microestructura y transporte magnético en nanocompuestos del tipo manganita-polímero (2015)

Resumen

MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , MILTON TUMELERO , CRISTIANI CAMPOS PLÁCIDO , ANDRÉ PASA , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: Manganite magnetoresistance

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Preparación de materiales grafénicos por métodos químicos y físicos (2015)

Resumen

DOMINIQUE MOMBRÚ , IGNACIO LABORDA , ANALÍA CASTRO , SEBASTIÁN PÍRIZ , MARIANO ROMERO , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: graphene

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Estudio ab initio de formación de vacancias y barreras de migración de oxígeno en los materiales Ba_{0.5}Sr_{0.5}Fe_{1-x}Cu_xO_{3-d} (2015)

Resumen

SANTIAGO VÁZQUEZ , FACCIO, R. , LEOPOLDO SUESCUN

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: DFT SOFC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Medio de divulgación: Otros

<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Características estructurales y vibracionales de titanatos laminares de composición [H,Na]₂Ti_nO_{2n+1}·yH₂O (n=2, 3) (2015)

Resumen

LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , FACCIO, R. , BENJAMÍN MONTENEGRO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Cuarto Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Palabras clave: TiO₂ nanostructures

Áreas de conocimiento:

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

nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://www.enaqui4.fq.edu.uy>

Electronic Structure of Edge Doped Graphene Nanoribbons (2015)

Resumen
SEBASTIÁN PÍRIZ , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional
Descripción: VI Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations.
Ciudad: La Plata/Argentina
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://vivnm.fisica.unlp.edu.ar>

First principles study of MoS2: electronic structure and phonons (2015)

Resumen
SANTIAGO VÁZQUEZ , FACCIO, R. , BENJAMÍN MONTENEGRO

Evento: Internacional
Descripción: VI Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations.
Ciudad: La Plata/Argentina
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://vivnm.fisica.unlp.edu.ar>

Electronic Transport in Multivacancy Graphene Systems (2015)

Resumen
BENJAMÍN MONTENEGRO , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional
Descripción: VI Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations.
Ciudad: La Plata/Argentina
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://vivnm.fisica.unlp.edu.ar>

Estudio del Gradiente de campo eléctrico de impurezas Cd en la superficie (111) del In metálico (2015)

Resumen
GERMÁN N. DARRIBA , FACCIO, R. , MARIO RENTERÍA

Evento: Local
Descripción: 100ª Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina
Ciudad: San Luis/ Argentina
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros

Estudio Teórico y Experimental de Diodos moleculares (2015)

Resumen
FACCIO, R.

Evento: Nacional
Descripción: XIV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física
Ciudad: San José / Uruguay
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros

ESTUDIO DFT DE LA ADSORCIÓN DE GLIFOSATO SOBRE GOETITA (2015)

Resumen
IGNACIO LÓPEZ-CORRAL , SILVINA PIRILLO , FACCIO, R. , ALFREDO JUAN , MARCELO AVENA

Evento: Nacional
Descripción: XIX Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica
Ciudad: Buenos Aires / Argentina
Año del evento: 2015
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros

INFLUENCIA DEL Mo EN LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO ELECTROQUÍMICO DE HIDRÓGENO DE ALEACIONES ZrCr_{1-x}Mo_xNi. (2014)

Resumen
ERIKA TELIZ , FABRICIO RUIZ , FACCIO, R. , PABLO S. MARTÍNEZ , FERNANDO ZINOLA , VERÓNICA DÍAZ

Evento: Internacional
Descripción: El XXI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE)
Ciudad: La Serena / Chile
Año del evento: 2014
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
<http://www.sibae2014.cl>

Óxido de manganeso másico y soportado sobre PILC-AL para la combustión total de propano (2014)

Resumen expandido
CAROLINA DE LOS SANTOS , MARTÍN TORRES , ANGIE QUEVEDO , FACCIO, R. , MARTA SERGIO , JORGE CASTIGLIONI

Evento: Internacional
Descripción: XXIV Congreso Iberoamericano de Catálisis, CICat 2014
Ciudad: Medellín, Colombia
Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Medio de divulgación: Otros
http://issuu.com/cesetudea/docs/primera_circular_-_cicat_2014

Cálculos mecano-cuánticos en semiconductores (2013)

Resumen
A. M. MARTÍNEZ , M. ROSARIO SORIANO , FACCIO, R. , A TRIGUBÓ

Evento: Internacional
Descripción: XVIII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica de la Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AAIFQ)
Ciudad: Rosario, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT semiconductores

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

CÁLCULO DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS SEMICONDUCTORES II-VI: Cd_{1-y}ZnyTe (2013)

Completo

ANA M. MARTÍNEZ, MARÍA R. SORIANO, FACCIÓ, R., ALICIA B. TRIGUBÓ

Evento: Internacional

Descripción: 13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET 2013

Ciudad: Misiones, Argentina

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: semiconductores cadmio

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Electronic Structure of Cd impurities in (001) α -Al₂O₃ Slabs: a local environment study (2013)

Resumen

G. N. DARRIBA, FACCIÓ, R., M. RENTERIA

Evento: Internacional

Descripción: 21th Latin American Symposium On Solid State Physics (SLAFES XXI)

Ciudad: Villa de Loyva, Colombia

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE COMPUESTOS DE FÓRMULA RE_{2/3-y}BiyTiO₃ (RE: La, Pr Y Nd) PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA (2013)

Resumen

L. DONATTI, L. FERNANDEZ-WERNER, H. PARDO, A. W. MOMBRÚ, FACCIÓ, R.

Evento: Internacional

Descripción: I Reunión Latinoamericana de Cristalografía IX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: Nanotecnología batería de litio

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL DEL COMPLEJO $[\{Ca(H_2O)_6\}\{CaGd(oda)_3\}_2] \cdot 4H_2O$ POR DIFRACCIÓN DE RAYOS X EN MONOCRISTAL Y COMPARACIÓN DE RESULTADOS CON BASE DE DATOS CRISTALOGRÁFICA (2013)

Resumen

GUZMÁN PEINADO, LEOPOLDO SUESCUN, FACCIÓ, R., JULIA TORRES, CARLOS KREMER, ROBERT BURROW

Evento: Internacional

Descripción: I Reunión Latinoamericana de Cristalografía IX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía

Ciudad: Córdoba, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: cristalografía
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía
Medio de divulgación: Papel

Caracterización de Ba_{0.5}Sr_{0.5}Fe_{0.8}Cu_{0.2}O_{3-δ} para IT-SOFC (2013)

Resumen

S. VÁZQUEZ, L. SUESCUN, FACCIO, R., A. SERQUIS, M. ROMERO, J. BASBUS, F. NAPOLITANO

Evento: Internacional
Descripción: I Reunión Latinoamericana de Cristalografía IX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía
Ciudad: Córdoba, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: celdas SOFC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /
Medio de divulgación: Papel

Propiedades estructurales y electrónicas de impurezas Cd en la superficie (001) del semiconductor (2013)

Resumen

DARRIBA G N, FACCIO, R., RENTERÍA M

Evento: Internacional
Descripción: 98a Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina
Ciudad: Bariloche, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: Papel

NUEVOS MATERIALES COMO SISTEMAS DE ABSORCIÓN DE ENERGÍA EN EL INFRARROJO (2013)

Resumen

BENJAMÍN MONTENEGRO, FACCIO, R., MOMBRÚ, A. W.

Evento: Internacional
Descripción: XXI Jornadas Jóvenes Investigadores AUGM
Ciudad: Corrientes, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT Celdas Solares
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: Papel

ENLACE QUÍMICO EN COMPLEJOS SUPERFICIALES DE GLIFOSATO Y FOSFATO SOBRE GOETITA (2013)

Resumen

IGNACIO LÓPEZ CORRAL, FACCIO, R., ALFREDO JUAN, MARCELO AVENA

Evento: Internacional
Descripción: XVIII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica
Ciudad: Rosario, Argentina
Año del evento: 2013

Publicación arbitrada
Palabras clave: glifosato
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /
Medio de divulgación: Papel

Influencia del contenido de Mo en la microestructura y en las propiedades de almacenamiento electroquímico de hidrógeno de aleaciones $\text{LaNi}_{3,6}\text{Co}_{6,7}\text{Mn}_{0,3-x}\text{Mo}_x\text{Al}_{0,3}$ ($x=0,0,1,0,25$) (2013)

Resumen
HUMANA RM, DÍAZ V, TELIZ E, ZINOLA F, RUIZ FC, MARTÍNEZ PS, FACCIO, R., ANDREASEN G, CASTRO EB, VISINTIN A

Evento: Internacional
Descripción: 5to Congreso Nacional y 4to Iberoamericano sobre Hidrógeno y fuentes sustentables de energía
Ciudad: Córdoba, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: celdas hidrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /
Medio de divulgación: Papel

Structural characterization of LnBaMnFeO_{6-d} series with $\text{Ln}=\text{La, Nd, Pr}$ and $d \sim 0.5$ (2013)

Resumen
M ROMERO, FACCIO, R., L SUESCUN, H PARDO, AW MOMBRÚ

Evento: Internacional
Descripción: Activity report 2012, LNLS
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: manganitas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Medio de divulgación: Papel

PIGMENTOS MINERALES RECUPERADOS EN EL SITIO PUERTO LA TUNA PROVENIENTES DE LOS CONTEXTOS TARDÍOS DE OCUPACIÓN: CARACTERIZACIÓN ESPECTROSCÓPICA Y ANÁLISIS MICROSCÓPICO DE RASTROS (2013)

Resumen
LAURA BEOVIDE, HELENA PARDO, FACCIO, R., MARCO LORENZO, MARIELA PISTÓN

Evento: Regional
Descripción: XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina
Ciudad: La Rioja, Argentina
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: arqueología DRX
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Arqueología
Medio de divulgación: Papel

Resolución estructural y comparación de la calidad de refinamientos de monocristal y polvo convencional y de sincrotrón para el MOF cúbico $[\text{Ca}(\text{H}_2\text{O})_6][\text{CaGd}(\text{oda})_3]_2$ (2013)

Resumen
GUZMÁN PEINADO, LEOPOLDO SUESCUN, FACCIO, R., JULIA TORRES, CARLOS KREMER

Evento: Nacional
Descripción: ENAQUI 3.0
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: cristalografía

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Ba_{0.5}Sr_{0.5}Fe_{0.8}Cu_{0.2}O_{3-δ} como cátodo para IT-SOFC (2013)

Resumen

SANTIAGO VÁZQUEZ, JUAN BASBUS, MARIANO ROMERO, FEDERICO NAPOLITANO, ADRIANA SERQUIS, FACCIO, R., LEOPOLDO SUESCUN

Evento: Nacional

Descripción: ENAQUI 3.0

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT celdas SOFC

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Evidencias de superexchange magnético del tipo Mn³⁺-O-Fe³⁺ en manganita de Praseodimio (2012)

Resumen

H. PARDO, M. ROMERO, FACCIO, R., S. VÁZQUEZ, I. LABORDA, N. CASAÑ-PASTOR, L. SUESCUN, L. CASAS, E. MOLLINS, A. W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: XIII Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física

Ciudad: Maldonado, Uruguay

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: Magnetismo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estructura y propiedades magnéticas de una manganita con alto contenido de hierro (2012)

Resumen

M. ROMERO, FACCIO, R., H. PARDO, L. SUESCUN, S. VÁZQUEZ, L. FERNANDEZ, L. CASAS, E. MOLLINS, N. CASAÑ-PASTOR

Evento: Regional

Descripción: Simposio Uruguayo de Celebración de 100 años de la Cristalografía Moderna

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: Magnetismo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

CALCULOS DE PROPIEDADES ELECTRONICAS Y ESTRUCTURALES DE SEMICONDUCTORES II-VI (2012)

Resumen

A. M. MARTÍNEZ, FACCIO, R., M. R. SORIANO, A.B. TRIGUBÓ, N. RABINOVICH

Evento: Internacional

Descripción: 2º Encuentro Programa MaterialesUTN Reunión Matte@r 2012

Ciudad: Mendoza, Argentina

Año del evento: 2012

Publicación arbitrada

Palabras clave: semiconductores

Áreas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT
Medio de divulgación: Papel

Estudio estructural y electrónico del polimorfo TiO₂(B) evaluación de la absorción de ácido fórmico sobre las superficies (001) y (100) mediante cálculos DFT (2011)

Resumen
FACCIO, R.

Evento: Internacional
Descripción: Segunda Reunión Conjunta SUF- AFA
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT Nanotechnology SOLAR CELLSTiO₂
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: Papel

Síntesis, caracterización estructural y composicional de (2011)

Resumen
MARIANO ROMERO , SANTIAGO VÁZQUEZ , MAGDALENA IRAZOQUI , SELVA CORA ,
IGNACIO LABORDA , LUCIANA FERNÁNDEZ , JORGE CASTIGLIONI , LEOPOLDO SUESCUN ,
FACCIO, R. , HELENA PARDO , MOMBRÚ, A. W.

Evento: Internacional
Descripción: Segunda Reunión Conjunta AFA-SUF
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: manganitas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Medio de divulgación: Papel

Nuevos sistemas moleculares para absorción espectral en el infrarrojo cercano (2011)

Resumen
MOMBRÚ, A. W. , FACCIO, R. , HELENA PARDO

Evento: Internacional
Descripción: Segunda Reunión Conjunta AFA SUF
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT Fullerenos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Medio de divulgación: Papel

EFFECTOS DE TAMAÑO EN LAS PROPIEDADES VIBRACIONALES DE NANOPARTÍCULAS DE NIQUEL (2011)

Resumen
MIGUEL NAPAL , ABEL MALDONADO , FACCIO, R. , SUSANA RAMOS DE DEBIAGGI

Evento: Internacional
Descripción: Segunda Reunión Conjunta AFA SUF
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: nanopartículas de níquel
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Medio de divulgación: Papel

ESTUDIO TEORICO DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRONICAS DE LOS SEMICONDUCTORES Cd_{1-x}Zn_xTe (0 ≤ x ≤ 0,1) Y ZnTe (2011)

Resumen

ANA MARÍA MARTÍNEZ , FACCIO, R. , R SORIANO , A TRIGUBÓ

Evento: Internacional

Descripción: Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica

Ciudad: Córdoba, Argentina

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: semiconductores

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Titania atomic wires and tubes derived from TiO₂(B) (001): a DFT study (2011)

Resumen

LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: 4th Workshop on novel methods for electronic structure calculations

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2011

Palabras clave: óxido de titanio

Areas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT

Medio de divulgación: Papel

Sized and doping effect in graphene nanoribbons (2011)

Resumen

SEBASTIÁN PÍRIZ , FACCIO, R. , LUCIANA FERNÁNDEZ , HELENA PARDO , RUBEN BEHAK , MOMBRÚ, A. W.

Evento: Internacional

Descripción: 4th Workshop on novel methods for electronic structure calculations

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: nanocintas de carbono

Areas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT

Medio de divulgación: Papel

Structural characterization and magnetic properties of a new Fe substituted manganites PBMFO_{5.5+δ} (2011)

Completo

M. ROMERO , S. VÁZQUEZ , M. Irazoqui , S CORA , I. LABORDA , L. FERNANDEZ-WERNER , J. CASTIGLIONI , N. CASAÑ-PASTOR , H. PARDO , FACCIO, R. , L. SUESCUN , A. W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: 4th Workshop on novel methods for electronic structure calculations

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Palabras clave: manganitas

Areas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT

Medio de divulgación: Papel

Depósito de porfirinas modificadas sobre superficies de Cu(110) y Cu₃N/Cu(110) (2011)

Resumen
FACCIO, R. , VINICIUS ZOLDAN , ANDRÉ PASA , JÜRGEN KIRSCHNER

Evento: Nacional
Descripción: ENAQUI
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT porfirinas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: CD-Rom

Construcción de estructuras de dióxido de titanio de alta relación de aspecto a escala nanométrica y subnanométrica utilizando como precursores nanofojas de TiO₂(B) de orientación (001) (2011)

Resumen
LUCIANA FERNÁNDEZ-WERNER , FACCIO, R. , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional
Descripción: ENAQUI
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: óxidos de titanio nanotecnología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: CD-Rom

Evaluación de Sistemas Fullerenos/Metal/PAH para la absorción en el infrarrojo cercano (2011)

Resumen
MOMBRÚ, A. W. , FACCIO, R. , HELENA PARDO

Evento: Nacional
Descripción: ENAQUI
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: fullerenos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT
Medio de divulgación: CD-Rom

ESTUDIO TEORICO DE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y ELECTRONICAS DE LOS SEMICONDUCTORES Cd_{1-x}Zn_xTe (0 < x < 0.1) Y ZnTe (2011)

Resumen expandido
ANA M. MARTÍNEZ , FACCIO, R. , M. R. SORIANO , A. B. TRIGUBÓ

Evento: Nacional
Descripción: XVII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica
Ciudad: Córdoba, Argentina
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: DFT, optical gap,
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica
Medio de divulgación: Papel

Investigation of the coupling of Tetraphenylporphyrin Molecules on Cu(110) and Cu₃N-Cu(110) surfaces (2011)

Resumen
V. ZOLDAN , CHUNLEI GAO , FACCIO, R. , ANDRE AVELINO PASA , JÜRGEN KIRSCHNER

Graphene & Graphene Nanoribbons: Electronic Structure and Mechanical Properties (2010)

Resumen

FACCIO, R., P. A. DENIS, CECILIA GOYENOLA, LUCIANA FERNÁNDEZ, H. PARDO, ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Spring College on Computational Nanoscience

Ciudad: Trieste Italia

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT Nanoscience

Áreas de conocimiento:

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

http://cadsagenda5.ictp.trieste.it/full_display.php?smr=0&ida=a09148

MODULATION OF THE PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF HETEROPOLYNUCLEAR ASSEMBLIES CONTAINING LANTHANIDE IONS (2009)

Resumen

C. KREMER, J. TORRES, L. SUESCUN, FACCIO, R., A. W. MOMBRÚ, S. DOMÍNGUEZ

Evento: Internacional

Descripción: 13th IUPAC International Symposium on Macromolecular Complexes

Ciudad: Concepción CHILE

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Electronic Structure of TiO₂ and titanates: a systematic study (2009)

Resumen

LUCIANA FERNÁNDEZ, FACCIO, R., HELENA PARDO, CECILIA GOYENOLA, ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Computational Nanoscience for Renewable Energy Solutions

Ciudad: Helsinki, Finland

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT, CELDAS SOLARES (DSSC)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / CÁLCULOS POR PRIMEROS PRINCIPIOS

Medio de divulgación: Papel

PREPARACIÓN Y ESTUDIO DE BIOMATERIALES DOPADOS CON DIOXIDO DE TITANIO: MICRO Y NANOESTRUCTURA (2009)

Resumen

CECILIA GOYENOLA, FACCIO, R., HELENA PARDO, LUCIANA FERNÁNDEZ, ALEJANDRA SZABO, JUAN MORANDO, ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: V Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía / I Escuela de la Asociación Argentina de Cristalografía

Ciudad: Misiones, ARGENTINA

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: NANOTECNOLOGIA, DRX, BIOMATERIALES

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / BIOMATERIALES, NANOTECNOLOGIA

Medio de divulgación: Papel

Lattice distortions in oxygen deficient SrMnOy compounds with disordered vacancies. (2009)

Completo

LEOPOLDO SUESCUN , BOGDAN DABROWSKI , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Reuniao Anual de Usuarios do LNLS

Ciudad: Sao Paulo, Brasil

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / ciencia de materiales, celdas combustible

Medio de divulgación: Papel

Preparación biomimética de hidroxiapatitas nanoestructuradas (2009)

Resumen

HELENA PARDO , FACCIO, R. , IRIS MIRABALLES , GERALDINE RIMSKY , CECILIA GOYENOLA , JUAN A. MORANDO , ALEJANDRA SZABO , LUCIANA FERNÁNDEZ , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: III. Reunión Ibérica de Coloides e Interfases (RICI) - VIII. Reunión del Grupo Especializado de Coloides e Interfases (GECI).

Ciudad: Granada, España

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: hidroxiapatitas, biomimético

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / ciencia de materiales, biomateriales, nanotecnología

Mechanical and electronic features of carbon nanostructures (2009)

Completo

FACCIO, R. , PABLO A. DENIS , HELENA PARDO , CECILIA GOYENOLA , LUCIANA FERNÁNDEZ , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: III Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: DFT, nanotecnología

Areas de conocimiento:

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

DFT, nanomateriales

Conferencista invitado

ORDENAMIENTO DE VACANCIAS DE OXÍGENO EN EL SISTEMA La1-XSrXMnOY (2009)

Completo

LEOPOLDO SUESCUN , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , B. DABROWSKI , J. MAIS , S. REMSEN , J. D. JORGENSEN

Evento: Regional

Descripción: IV Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía

Ciudad: Bahía Blanca, Argentina

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas Combustibles, Difracción Rayos X

Medio de divulgación: Papel

EXTENDED CAPABILITIES IN POWDER DIFFRACTION AT THE Centro de Análisis por Difracción de Rayos X (CADIFRAX) IN MONTEVIDEO URUGUAY (2009)

Resumen
FACCIO, R. , A. W. MOMBRÚ , HELENA PARDO , L. SUESCUN

Evento: Regional
Descripción: IV Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía
Ciudad: Bahía Blanca- Argentina
Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Palabras clave: XRD X ray Powder diffraction
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Cristalografía
Medio de divulgación: Papel

DETERMINACIÓN DEL ANCHO DE BANDAS DE ENERGÍAS PROHIBIDAS DE LA SUPERCELDA DE CdZnTe A PARTIR DE CÁLCULOS DE PRIMEROS PRINCIPIOS (2009)

Completo
ANA M. MARTÍNEZ , M. R. SORIANO , FACCIO, R. , A. B. TRIGUBÓ

Evento: Regional
Descripción: SAM/CONAMET
Ciudad: BUENOS AIRES, ARGENTINA
Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / CÁLCULOS POR PRIMEROS PRINCIPIOS
Medio de divulgación: Papel

NUEVO TIOSACARINATO DINUCLEAR DE Cu CON 2-MERCAPTOBENZIMIDAZOL. [Cu₂(tsac)₂(SBim)₂CH₃CN] (2009)

Resumen
MARIANA DENNEHY , OSCAR QUINZANI , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional
Descripción: XVI Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica
Ciudad: Salta
Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Magnetismo
Medio de divulgación: Papel

Crystallographic structure of the triclabendazole (TCBZ; 6-chloro-5-(2, 3-dichlorophenoxy)- 2-methylthiobenzimidazole) (2009)

Resumen expandido
FACCIO, R. , BEATRIZ MUNGUÍA , LEOPOLDO SUESCUN , LAURA DOMÍNGUEZ , EDUARDO MANTA , HELENA PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional
Descripción: II Latin-American Symposium on Polymorphism and Crystallization in Drugs and Medicines
Ciudad: Sao Pedro / Sao Paulo / Brasil
Año del evento: 2009
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Polimorfismo
Medio de divulgación: Internet
<http://www.fisica.ufc.br/lapolc/>

Stynthesis and crystal structure of Rhenium(II) nitrosyl complexes containing diazine type ligands (2008)

Resumen

MARIO PACHECO , LUCÍA GEIS , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , ALICIA CUEVAS , CARLOS KREMER

Evento: Internacional

Descripción: The XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry (BMIC2008) will be held in parallel with the I Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry (LABIC2008)

Ciudad: Foz do Iguaçu, PR, Brazil

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Synthesis and Crystal Structure of the New Binuclear Copper(II) Complex of the Antiinflammatory Drug Fenoprofen (2008)

Resumen

M.A. AGOTEGARAY , O. V. QUINZANI , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: The XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry (BMIC2008) will be held in parallel with the I Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry (LABIC2008), from August 31 to September 4, 2008, in Foz do Iguaçu, PR, Brazil

Ciudad: Foz do Iguaçu, PR, Brazil

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Synthesis and Crystal Structure of the New Binuclear Copper(II) Complex of the Antiinflammatory Drug Fenoprofen

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.iq.unesp.br/bmic2008/>

Lattice distortions in oxygen deficient SrMnO_y 2.8 < y < 3 compounds with disordereder vacancies (2008)

Completo

L. SUESCUN , FACCIO, R. , B. DABROWSKI , A. W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Activity Report 2008 LNLS

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Palabras clave: XRD

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización EStructural por XRD

Medio de divulgación: Papel

www.lnls.br

ACTIVIDAD CATALÍTICA DE DISTINTOS CATALIZADORES DE NÍQUEL PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO A PARTIR DE BIOETANOL (2008)

Completo

J. BUSSI , N. BESPALKO , S. VIEGA , A. AMAYA , FACCIO, R.

Evento: Regional

Descripción: IV Encuentro Regional de Ingeniería Química 5-7 de junio de 2008. Montevideo Uruguay

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Catalizadores - cristalografía

Medio de divulgación: Papel

Synthesis and theoretical and experimental study of new ceramics and nano-structured materials (2007)

Resumen

FACCIO, R. , H. PARDO , L. SUESCUN , P. A. DENIS , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación por "Density Functional Theory"

Medio de divulgación: Internet

<http://www2.tandar.cnea.gov.ar/FPLO/>

Electronic Structure Calculations. Presentación Oral

Caracterización de catalizadores Ni-La-Zr para el reformado de Bioetanol (2007)

Resumen expandido

J. BUSSI , N. BESPALCO , S. VIEGA , A. AMAYA , FACCIO, R.

Evento: Regional

Descripción: XV Congreso Argentino de Catálisis- 4º Congreso de catálisis del MERCOSUR

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / catalizadores - caracterización

Medio de divulgación: Papel

Evaluación de PILC-Al dopadas con vanadio en la deshidrogenación oxidativa de propano (2007)

Resumen expandido

L. LATRÓNICA , L. YERMAN , FACCIO, R. , J. CASTIGLIONI , M. SERGIO

Evento: Internacional

Descripción: XV Congreso Argentino de Catálisis- 4º Congreso de catálisis del MERCOSUR

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / catalizadores - caracterización

Medio de divulgación: Papel

Caracterización de polimorfos de interés farmacéutico por difracción de rayos X (2007)

Resumen expandido

FACCIO, R. , H. PARDO , L. SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Simposio Latino Americano de Polimorfismo y Cristalización en Fármacos y Medicamentos

Ciudad: Fortaleza, Ceará

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Polimorfismo Cristalografía

Medio de divulgación: Internet

Study of metallic clusters in carbon nanofoam (2007)

Resumen

B. AYAN , N. D. KHAN , ÁLVARO W. MOMBRÚ , H. PARDO , FACCIO, R.

Evento: Internacional

Descripción: 8th Biennial International Workshop Fullerenes and Atomic Clusters IW FAC 2007

Ciudad: St. Petersburg, Russia

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Papel

Ab initio study of the influence of adsorbed atoms on vacancy-induced magnetic moments in graphene sheets (2007)

Resumen

R. YOSHIKAWA OEIRAS , F. M. ARAÚJO MOREIRA , M. VERISSIMO ALVES , FACCIO, R. , H. PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: XXX Encontro Nacional de Física da Materia Condensada

Ciudad: Sao Lourenco, Minas Gerais, Br

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis, Caracterización y simulación de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Cryopreserved allograft vascular tissues: A structural analysis by X-ray diffraction (2007)

Resumen

H. PEREZ CAMPO , M. SALDIAS , D. MACHIN , O. ALVAREZ , L. SUESCUN , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , I. ALVAREZ

Evento: Regional

Descripción: III ENCUESTRO LATINOAMERICANO DE BANCOS DE TEJIDOS

Ciudad: CANCUN, QUINTANA ROO, MEXICO

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Biomateriales - cristalografía

Medio de divulgación: Papel

Este trabajo recibió el premio al Segundo Lugar del congreso

Structural and magnetic characterization of the $Y_{1-x}Nd_xBaCuCoO_{5+d}$ series (2007)

Resumen

FACCIO, R. , L. SUESCUN , H. PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional

Descripción: Latin American Workshop on Applications of Powder Diffraction

Ciudad: Campinas, Brasil

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Caracterización física y estructural de la serie $Y_{1-x}Nd_xBaCuCoO_{5+d}$ (2007)

Resumen

FACCIO, R. , LEOPOLDO SUESCUN , H. PARDO , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional

Descripción: Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Física

Ciudad: Colonia
Año del evento: 2007
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura y Magnetismo de Sistemas Cerámicos
Medio de divulgación: Papel

Producción de hidrógeno mediante reformado de bioetanol con catalizadores Ni-La-Zr (2006)

Resumen
J. BUSSI , N. BESPALCO , FACCIO, R. , M. BENITO , R. PADILLA , L. DAZA

Evento: Nacional
Descripción: II CONGRESO NACIONAL DE PILAS DE COMBUSTIBLE CONAPPICE
Ciudad: Madrid España
Año del evento: 2006
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / catalizadores - caracterización
Medio de divulgación: Papel

A theoretical model for bulk crystalline magnetic carbon (2006)

Resumen expandido
FACCIO, R. , H. PARDO , P. A. DENIS , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Regional
Descripción: V Congreso Iberoamericano de Sensores
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2006
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis, Caracterización y simulación de nuevos materiales
Medio de divulgación: Papel
Este trabajo recibió el premio al Mejor póster del congreso.

Comparative study of fiber ordering in aorta and carotid arteries by x-ray diffraction (2005)

Resumen
H. PEREZ CAMPO , M. SALDIAS , W. SILVA , D. MACHIN , O. ALVAREZ , L. SUESCUN , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , I. ALVAREZ

Evento: Internacional
Descripción: 4th World Congress on Tissue Banking
Ciudad: Río de Janeiro, Brasil
Año del evento: 2005
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Biomateriales - cristalografía
Medio de divulgación: Otros
Este trabajo recibió el premio al Mejor poster del congreso

Síntesis y caracterización de nuevos complejos de indio y tiosacarina (2005)

Resumen
D. R. PEREZ , S. H. TARULLI , O. V. QUINZANI , FACCIO, R. , L. SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Nacional
Descripción: XIV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica
Ciudad: Termas de Río Hondo
Año del evento: 2005
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Cristalografía

Medio de divulgación: Otros

Magnetic structure determination in REBaCuMO5 perovskites (M=Fe, Co; RE = Y, La, Pr, Nd, Er, Tm, Lu) (2004)

Resumen

ÁLVARO W. MOMBRÚ , L. SUESCUN , H. PARDO , FACCIO, R. , I. ELUÉN , F. A. RABUFFETTI , M. I. MAISONNEUVE , B. H. TOBY , C. JONES , A. E. GOETA , K. H. ANDERSEN

Evento: Internacional

Descripción: Frontiers in Materials Research: a CIAM-CIMAT-CONICYT Workshop

Ciudad: Viña del Mar

Año del evento: 2004

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Local Structure of Co and Cu in the Y1-xNdxBaCuCoO5+d series (2004)

Completo

FACCIO, R. , H. PARDO , L. SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Activity Report 2004 LNLS

Ciudad: Campinas, Brasil

Año del evento: 2004

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Copper substitution in YBCO by Mn, Fe, Co, Ni (2003)

Resumen

F. A. RABUFFETTI , ÁLVARO W. MOMBRÚ , O. N. VENTURA , H. PARDO , L. SUESCUN , FACCIO, R.

Evento: Internacional

Descripción: 7th International Conference on Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors

Ciudad: Rio de Janeiro

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Structure in the REBaMn2O5 (2003)

Completo

H. PARDO , L. SUESCUN , FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ

Evento: Internacional

Descripción: Activity Report 2003. Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS)

Ciudad: Campinas, Brasil

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales

Medio de divulgación: Otros

Synthesis and characterization of La1-xPrxBaCuCoO5 and Y1-xNdxBaCuCoO5+d solid solutions (2003)

Completo
L. SUESCUN , ÁLVARO W. MOMBRÚ , FACCIO, R. , H. PARDO

Evento: Internacional
Descripción: Activity Report 2003. Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS)
Ciudad: Campinas, Brasil
Año del evento: 2003
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales
Medio de divulgación: Otros

Local structure in REBaM1M2O5+d (RE= rare earth or yttrium) (M1, M2 = Mn, Cu, Co) (2003)

Completo
FACCIO, R. , ÁLVARO W. MOMBRÚ , L. SUESCUN , H. PARDO

Evento: Internacional
Descripción: Activity Report 2003. Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS)
Ciudad: Campinas, Brasil
Año del evento: 2003
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis y Caracterización de nuevos materiales
Medio de divulgación: Otros

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Grafeno el material del futuro en el que la facultad de química invierte us 60 mil (2019)

Revista Cromo, Diario El Observador
Periodicos
FACCIO, R. , MOMBRÚ, A W , PARDO, H.

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanotecnología Y Ciencias de Materiales
Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 02/09/2019
Lugar de publicación: Montevideo
<https://www.elobservador.com.uy/nota/grafeno-el-material-del-futuro-en-el-que-la-facultad-de-quimica>

Cargando: el Futuro de las Baterías (2017)

Revista Cromo, Diario El Observador
Periodicos
FACCIO, R.

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Caracterización de materiales. Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Energía
Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 13/05/2017
<http://www.cromo.com.uy/cargando-el-futuro-las-baterias-n1070187>

Graphite magnets get ready for applications (2004)

Physics World - the member magazine of the Institute of Physics
Periodicos
B. DUMÉ , ÁLVARO W. MOMBRÚ , H. PARDO , FACCIO, R. , F. M. ARAÚJO MOREIRA

Palabras clave: Nanotechnology Magnetic Carbon
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanomateriales

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 26/07/2004
<http://physicsworld.com/cws/article/news/2004/jul/26/graphite-magnets-get-ready-for-applications>

Producción técnica

PRODUCTOS

Hisopos de Cabezal de Silicona. transferencia tecnológica Udelar/Gomsil Ltda. Para kits de muestreo Covid-19 (2020)

Otro, Instrumento
FACCIO, R.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Actualmente en registro ante MSP para la producción local de hisopos. Transferencia Gomsil-Udelar.

Institución financiadora: Kits-Covid: Integrante de grupo interdisciplinar entre FQ, FING, FADU y ECDU-Udelar, diseño y evaluación de hisopos para toma de muestras virales. Prototipo en evaluación para habilitación por parte MSP, a través de convenio FQ-MSP 2020. Transferencias Te
Palabras clave: covid-19 hisopos silicona

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Polímeros

Medio de divulgación: Otros

MATERIAL FILTRANTE Y FILTRO PARA RETENER HIDROCARBUROS POLIAROMÁTICOS, CARBONILOS Y OTROS COMPUESTOS (2020)

Otro, Fármacos y similares

Tomás Bense Candela , Magela María Banchemo Isasmendi , Eleuterio Francisco Umpiérrez Vázquez , Cristina Rufener , Juan Pablo Villanueva Stark , Helena Pardo Mineti , FACCIO, R. , Alvaro Washington Mombrú Rodríguez

Solicitud de Registro de Patente. Fecha de Solicitud 10/09/2019. International Application Number: PCT/IB2020/051801 (México), PI 38364 (Uruguay).

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: MontePaz/Udelar

Patente o Registro:

Patente de invención

PCT/IB2020/051801, MATERIAL FILTRANTE Y FILTRO PARA RETENER HIDROCARBUROS POLIAROMÁTICOS, CARBONILOS Y OTROS COMPUESTOS

Depósito: 10/09/2019; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: NO

Palabras clave: grafeno filtro

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Nanomateriales

Medio de divulgación: Papel

PROCESOS

Desarrollo del proceso de producción artículos caucho, a partir de aglomerados de polvo de neumáticos reciclados (2003)

Proceso Productivo

FACCIO, R. , R. LEOENE , A. BOLOGNA

Desarrollo realizado en el marco de

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Proceso con aplicación productiva o social: Producto actualmente comercializado por CoCaucho S.A.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Polímeros

Medio de divulgación: Papel

Proyecto realizado en el marco de la asignatura "pasantía" de la carrera Ingeniería Química. Este producto se encuentra actualmente en producción por la empresa COCAUCHO S.A.

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

VI Encuentro Nacional de Química: ENAQUI6 (2019)

FACCIO, R.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL. Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: enaqui.fq.edu.uy

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

VIII Reunión Nacional de Sólidos (Argentina) & Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólido (2019)

FACCIO, R., S FAVRE

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Edificio Polifuncional "José Luis Massera" de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sites.google.com/view/solidos-2019/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: UdelaR-PEDECIBA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Ciencias Físicas /

V Workshop on novel methods for electronic structure calculations (2015)

FACCIO, R.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay, Facultad de Química. Universidad de la República Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://cryssmat.fq.edu.uy/VWNMESC/index.htm>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química. Universidad de la República

Áreas de conocimiento:

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

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Integrante del Comité Técnico de Área, Fondo Clemente Estable 2020 (FCE-ANII), Ingenierías y Tecnologías (2020)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Fondo Clemente Estable 2020 (FCE-ANII),

Sub Comisión de Proyectos CISC I+D Tecnológicos (2018 / 2020)

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

Cantidad: De 5 a 20

Universidad de la República

Integrante del SubComité de Evaluación

SubComisión de Evaluación de Proyectos I+D de las "Primeras Jornadas entre la Intendencia de Montevideo y la Facultad de Ingeniería-UdelaR" (2017)

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

Cantidad: De 5 a 20

Universidad de la República

Integrante de la SubComisión de Evaluación de Proyectos

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina (2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / MINCYT / Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica , Argentina

Cantidad: Menos de 5

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina Desarrollo de nanoproduitos en sistemas Roca - Fluido. Fondo Sectorial de NANOTECNOLOGIA. FONARSEC. Montos de U\$S 10.000.000 Evaluador Extranjero

Comisión Sectorial de Enseñanza - GAIE (2008 / 2015)

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

Cantidad: Mas de 20

Comisión Sectorial de Enseñanza - GAIE

Representante de FQ al "Programa de Apoyo a la Realización de Proyectos de Investigación para Estudiantes Universitarios". Miembro del Grupo de Apoyo a la Investigación Estudiantil - GAIE.

Miembro del Comité Evaluador desde el año 2008

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

"Proyectos de Investigación Básica 2020", Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica, FONDECYT - CONCYTEC (2020)

Perú

Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica, FONDECYT - CONCYTEC

Cantidad: De 5 a 20

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (2020)

Colombia

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Cantidad: Menos de 5

"Proyectos de Investigación Básica 2019-01", Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica, FONDECYT - CONCYTEC (2019)

Perú

Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica ? FONDECYT - CONCYTEC

Cantidad: Mas de 20

"Incorporación de Investigadores", Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica, FONDECYT - CONCYTEC (2019)

Perú
BID, Fondo Nacional de Desarrollo Científico Tecnológico y de Innovación Tecnológica,
FONDECYT - CONCYTEC
Cantidad: De 5 a 20

Concurso de Ingresos a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico, CONICET (2019)

Argentina
CONICET
Cantidad: Menos de 5

proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a grupos de investigadores formados y activos de la UNJu. PICTO-UNJU, ANPCyT/FONCYT (2019)

Argentina
UNJu, ANPCyT, FONCYT
Cantidad: Menos de 5

"INVESTIGACIÓN APLICADA", PROGRAMA PARAGUAYO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, CONACYT (2018)

Paraguay
CONACYT
Cantidad: Menos de 5

ANII- Capacitación de personal para operación y/o mantenimiento de grandes equipos científicos (2017)

Uruguay
ANII - VINCULACIÓN CON CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS DEL EXTERIOR
Cantidad: Menos de 5

ANII - Becas de Posdoctorado Fondo "Profesor Dr. Roberto Caldeyro Barcia" (2017)

Uruguay
ANII
Cantidad: Menos de 5

Proyectos Fondo Carlos Vaz Ferreira (FVF), D2C2, MEC (2017)

Uruguay
Dirección de Innovación Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, D2C2, MEC
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de Proyectos

National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT)?, Regular 2017 FONDECYT (2017)

Chile
FONDECYT- CONICYT
Cantidad: De 5 a 20
Evaluador de proyectos

Organización de Eventos CTI - 2016 - I (2016)

Perú
Cantidad: Menos de 5

Beca de Movilidad Capacitación - 2016 - ANII (2016)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Proyectos Comisión Sectorial de Investigación Científica - I+D (2016)

Uruguay
CSIC UdelaR
Cantidad: Menos de 5

ANII - VINCULACIÓN CON CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS DEL EXTERIOR (2015)

Uruguay

ANII - VINCULACIÓN CON CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS DEL EXTERIOR

Cantidad: De 5 a 20

ANII - VINCULACIÓN CON CIENTÍFICOS Y TECNÓLOGOS DEL EXTERIOR

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (PICT) - ANPCyT/FONCyT (2015)

Argentina

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT)

Cantidad: De 5 a 20

Evaluación desde el año 2015, hasta la fecha.

Investigación de Ciencias Básicas y Aplicadas (2015)

Perú

Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica- Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica - Iniciación a la Investigación -CSIC (2013)

Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica - Iniciación a la Investigación -CSIC

Cantidad: De 5 a 20

Evaluador de proyectos

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina (2012)

Argentina

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina

Cantidad: Menos de 5

Desarrollo de nanoproduitos en sistemas Roca - Fluido. Fondo Sectorial de NANOTECNOLOGIA. FONARSEC. Montos de U\$S 10.000.000 Evaluador Extranjero

Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2011)

Ecuador

Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

Cantidad: Menos de 5

Evaluador de Proyectos SENESCYT 2010

Comisión Sectorial de Investigación Científica (2010)

Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Enseñanza - GAIE (2008 / 2015)

Uruguay

Comisión Sectorial de Enseñanza - GAIE

Cantidad: Mas de 20

Representante de FQ al "Programa de Apoyo a la Realización de Proyectos de Investigación para Estudiantes Universitarios". Miembro del Grupo de Apoyo a la Investigación Estudiantil - GAIE. Miembro del Comité Evaluador desde el año 2008

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Journal of Colloid and Interface Science (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Materials Science in Semiconductor Processing (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Journal of the Science of Food and Agriculture (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

ChemPhysChem (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Materials Science for Energy Technologies (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

ChemistrySelect (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

FlatChem (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Materials Today Energy (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Molecular Structure (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Measurement (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Soft Computing (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Electrochimica Acta (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Non-Crystalline Solids (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Solar Energy (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

ChemCatChem (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Adsorption (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied Physics A (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ceramics International (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Computational and Theoretical Chemistry (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Condensed Matter (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Functional Materials Letters (FML) (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Inorganic Chemistry (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Journal Of Electrochemical Soceity (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Nanostructure in Chemistry (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Physics & Chemistry of Solids (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Raman Spectroscopy (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal Of Rare Earths (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Materials Today Communications (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Physica B (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Topics in Catalysis (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Oriental Journal of Chemistry (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

ChemCatChem (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Crystal Growth (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Nano Biomedicine and Engineering (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Solid State Chemistry (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

ACS Omega (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Inorganic Chemistry (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Medicinal Chemistry (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Science, Education and Technology (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Electronic Structure (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Contaminant Hydrology (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Current Nanoscience (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Synthetic Metals (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IOP eBooks (2017)

Tipo de publicación: Libros
Cantidad: Menos de 5

Journal of Self-Assembly and Molecular Electronics (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Superlattices and Microstructures (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Revista Ingenieria y Competitividad (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

AIP Advances (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Polymer Composites (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Power Sources (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20

Colloids and Surfaces B: Biointerfaces (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Acta Physica Polonica (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied Radiation & Isotopes (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Renewable energy and substantial development (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

BAOJ Physics (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Catalysis Letters (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Revista CIDET (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Colloids and Surfaces B (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Solids and Structures (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Molecular Modeling (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Materials Chemistry and Physics (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Open Physics (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Nature: Scientific Reports (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Microchemical Journal (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Computational Materials Science (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Alloys and Compounds (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Thin Solid Films (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

2D Materials (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

CIDET (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied Surface Science (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20

Journal of Self-Assembly and Molecular Electronics (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Materials Science and Applications (IJMSA) (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Magnetism and Magnetic Materials (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Referee de Journal

Nanoscale (2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Inorganic Materials (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Semiconductor Science and Technology (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Materials Research Express (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Referee de Journal

Journal of Vacuum Science & Technology (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Reviewer de Journal

International Journal of Modern Physics B (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

INNOTECH (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Carbon (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

RSC Advances (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Referee de Journal

International Journal of Energy and Power Engineering (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Applied Physics (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Journal Reviewer

Procedia Materials Science (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Procedia Materials Science: International Congress of Science and Technology of Metallurgy and Materials, SAM - CONAMET 2013

European Physical Journal B (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Hydrogen Energy (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

The European Physical Journal B (2013)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Applied Physics Letters (2012)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Referee

NANO (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Journal of Materials Chemistry (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Referee

Surface Science (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de Journal

The Journal of Chemical Physics (2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de journal

Physical Chemistry Chemical Physics (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Mas de 20

Chemical Physics Letters (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de Journal

Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de Journal

Nanotechnology, Science and Applications (2011)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee

J. Phys. D: Appl. Phys. (2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Referee de J. Phys. D: Appl. Phys.

Physica Scripta (2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee de journal

Nanotechnology (2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Mas de 20

Referee de journal

Avances en Ciencias e Ingeniería (2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Referee

The Journal of Physical Chemistry (2010)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20
Reviewer de journal

Intermetallics (2010)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Reviewer de journal

J. Phys.: Condens. Matter (2009)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Mas de 20
Referee de Journal

Central European Journal of Physics (2009)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Reviewer de Journal

New Journal of Physics (2009)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Referee de journal

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Anales de la Asociación de Física Argentina (AFA) (2020)

Revisiones
Argentina

AFA

Third International Conference on Physics, Mathematics and Statistics (ICPMS2020) (2020)

Revisiones
China

IOP Journal of Physics: Conference Series

VI Encuentro Nacional de Química. ENAQUI6 (2019)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

ANII, Facultad de Química, UdelaR

VIII Reunión Nacional de Sólidos (Argentina) & Primer encuentro Bi-Nacional de Sólidos (Uruguay-Argentina) (2019)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

UdelaR, PEDECIBA

The 9th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices. LDSD 2019 (2019)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

FONDECYT,

The 3rd International Conference on New Material and Chemical Industry (2018)

Revisiones

China

III Congreso Argentino de Energías Sustentables, III-CES (2018)

Revisiones

Universidad del Comahue

XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (SLAFES). (Proceedings) (2018)

Revisiones

Argentina

SLAFES

Materials Today: Proceedings

Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM (2017)

Revisiones

Paraguay

Universidad Nacional de Itapúa

Evaluación de Resúmenes para el ND CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES

II Congreso de Energías Sustentables -II CES- (2016)

Revisiones

Argentina

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Bahía Blanca.

42nd International Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression - QUITEL (2016)

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

Miembro de Comité Organizador. Evaluador de Trabajos.

XIX Congreso Argentino de Catálisis VIII Congreso de Catálisis del Mercosur (2015)

Revisiones

Argentina

Arbitro de trabajos presentados como poster y charlas orales

Primer Taller Latinoamericano de Materiales de Carbono para Medio Ambiente y Energía (2014 / 2014)

Comité programa congreso

Uruguay

Integrante del Comité Científico

13er Congreso Internacional en Ciencia y Tecnología de Metalurgia y Materiales (2013)

Revisiones

Argentina

Integrante del Comité Evaluador y Referee de trabajos a congreso

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Premio a Mejor Tesis de Maestría en Química del PEDECIBA (2018)

Comité de asignación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20
PEDECIBA

Mi Tesis en 3 Minutos (2017)

Comité de asignación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20
PEDECIBA, Facultad de Química

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Programa de Equipamiento Científico, Actualización o mejora de grandes equipos científicos (PEC_3) (2019)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

ANII-Posgrados Nacionales (2018)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII
Evaluador de Becas de Posgrado Nacionales ANII

Llamado a Pasantías - PEDECIBA Química (2007)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
PEDECIBA-Química
Miembro de comite evaluador de pasantías desde el año 2007

JURADO DE TESIS

Doctorado en Física (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur / Departamento de Física ,
Argentina
Nivel de formación: Doctorado

Doctorado en Ingeniería Química (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
/ Instituto de Ingeniería Química , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado

Maestría en Ingeniería Química (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
/ Instituto de Ingeniería Química , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Maestría en Química (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /
PEDECIBA , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Maestría en Ingeniería de la Energía (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Maestría

Doctor en Ciencia y Tecnología - Mención Física (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de General San Martín , Argentina
Nivel de formación: Doctorado

Doctorado en Química (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas - Física (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de La Plata , Argentina

Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur , Argentina

Practicantado de carreras de Grado de Facultad de Química (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Evaluador de Trabajo de Practicando en Química Farmacéutica

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Tesina de Licenciatura en Bioquímica (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Grado

Doctorado en Química (2011)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur , Argentina

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS PGMAT (2010)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Santa Catarina , Brasil
Nivel de formación: Doctorado

Posgrado en Química - Pasaje a Doctorado (2010)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Optimización de Propiedades de Materiales Avanzados (POS_2011_1_3686) (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Qco. Mariano Romero
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: materiales nanotecnología DFT
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología, DFT
Inscripto a Posgrado de Facultad de Química, financiada como Beca de Posgrado Nacional 2012
(POS_2011_1_3686) y Beca Doctorado 2013. Concluida el 18/02/2016

Síntesis, caracterización estructural y modelado de nanoestructuras de dióxido de titanio y titanatos con potencial aplicación en DSSCs (2013)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Ing. Quím. Luciana Fernández
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Nanotecnología Celdas Solares óxido de titanio nanomateriales
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación,
DFT, nanomateriales, celdas solares
Co-director de Tesis

Estudo Experimental e de Primeiros Princípios das Propriedades Físicas de carbono grafite magnético (2007)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal de São Carlos , Brasil
Programa: Posgraduación en Física
Nombre del orientado: Rodrigo Yoshikawa Oeiras
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Brasil, Portugués
Palabras Clave: graphene
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estudios
por primeros principios de Estructura Electrónica

GRADO

Nanoestructuras de titanatos de litio para uso en Celdas Solares de Sensibilización Espectral (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Martín Esteves
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Celdas Solares DSSC litio
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de
Materiales y Nanotecnología

Preparación y Caracterización de Celdas Solares de base Perovskita (2017)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /

Área Física. DETEMA , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Garay

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Preparación, caracterización y simulación de nanocompuestos polianilina-grafeno (2016)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Dominique Momburú

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Polímeros grafeno nanocompuestos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Nuevos materiales como sistemas para absorción de energía en el infrarrojo (2015)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Ingeniería Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Benjamín Montenegro

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DFT energía solar Propiedades ópticas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Practicantado de la carrera Química Farmacéutica: ENCAPSULAMIENTO DE PROPÓLEOS CON ETILCELULOSA, Y CARACTERIZACIÓN DE TÉCNICAS ANALÍTICAS PARA SU CUANTIFICACIÓN (2015)

Docente adscriptor/Practicantado

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Pablo Miranda

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: encapsulación propóleos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Nanoestructuras de óxido de Titanio para uso en Celdas Solares de Sensibilización Espectral. (2015)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Fernando Pignanelli

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nanotecnología Celdas Solares óxido de titanio nanomateriales y nanotecnología Energías Renovables

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Pasantía Final de Carrera, Ingeniería Química (2013)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Nombre del orientado: Melisa Olivera
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Polímeros polímeros de impresión
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / polímeros
Docente Tutor por Facultad de Química

Micropartículas de propóleos secadas por spray (2013)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Nombre del orientado: Selva Cora
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Micropartículas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Nanotecnología
Practicantado de la Facultad de Química Plan de Estudios 2000r spray

Pasantía Final de Carrera, Ingeniería Química (2011)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
Uruguay
Nombre del orientado: Alejandra Szabo
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: colágena, extracción y producción
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / extracción
Docente tutor, facultad de Química

Practicantado de final de carrera de Químico, opción Materiales (2010)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Nombre del orientado: Mariano Romero
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Materiales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Materiales-
Superconductividad

Desarrollo de un proceso para la deposición de hidroxiapatitas sobre superficies de implantes óseos (2009)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Nombre del orientado: Cecilia Goyenola
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Biomateriales
Pasantía final de carrera para Título de Ing. Químico. Tutor principal FQ: Dr. Álvaro Mombrú
Asesor parte experimental FQ: Dr. Ricardo Faccio

Síntesis y estudio estructural de la serie $Y_{1-x}Nd_xBaCuCoO_{5+\delta}$ (Supervisión de trabajo Experimental) (2007)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,

Uruguay
Programa: Licenciatura en Química
Nombre del orientado: BSc. Sebastián Piriz
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Caracterización Estructural
Tutor: Prof. Dr. Álvaro W. Mombrú Supervisor del trabajo experimental: Dr. Ricardo Faccio

OTRAS

Estudio de propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de ferritas mediante métodos de primeros principios: volumen, superficies, interfaces y el rol de los defectos (2016)

Orientación de posdoctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de La Plata , Argentina
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Karen Salcedo
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Argentina, Español
Palabras Clave: DFT ferritas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Celdas solares basadas en nanotecnología: nuevas tintas y superficie modelo (2016)

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Dra. Estefanía Germán
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Simulación Computacional Celdas Solares nanomateriales y nanotecnología Electronic Structure
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales
Postdoctorado ANII Aprobado: PD_NAC_2015_1_108133 Llamado 2015

Estudio de Propiedades Estructurales, Electrónicas e Hiperfinas de Óxidos Semiconductores Magnéticos Diluidos (2016)

Orientación de posdoctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Dr. Diego Richard
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Estructura Electrónica DFT propiedades hiperfinas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Simulación Computacional y Caracterización Estructural de Nanopartículas de Plata Obtenidas por Métodos Verdes (2015)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alejandro González Fá
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Simulación Computacional Electronic Structure nanomateriales y nanotecnología

Microscopia Raman

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Tutoría dentro del Programa ESCALA de Estudiantes de Posgrado. Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Cálculos de Estructura Electrónica en Cu₂O (2014)

Orientación de posdoctorado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Dra. Silvia Pelegrini

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Simulación Computacional Electronic Structure nanomateriales y nanotecnología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Estadía Postdoctoral en el marco de Proyecto CAPES-UDELAR

Desarrollo de polímeros moldeados molecularmente (INI_X_2012_1_4198) (2013)

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Melisa Olivera

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: polímeros de impresión impresión molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / polímeros

INI_X_2012_1_4198

Estadía de Formación Doctoral: Cálculos Ab Initio de Defectos Puntuales en Sistemas Bi₂Si₃ (2013)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Milton Tumelero

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Simulación Computacional Electronic Structure nanomateriales y nanotecnología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Estadía de Formación Doctoral: Cálculos Ab Initio de Defectos Puntuales en Sistemas Bi₂Si₃.

Programa CAPES-UDELAR

Nuevos Nanomateriales como Sistemas para absorción de energía en el infrarrojo (INI_X_2011_1_4004) (2012)

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Benjamín Montenegro

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: DFT SOLAR CELLS infrared

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología, electronic structure

INI_X_2011_1_4004

Tutor de pasantía: simulación computacional de propiedades fisicoquímicas de materiales semiconductores II-VI con importantes aplicaciones tecnológicas (2009)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Tecnológica Nacional,
Uruguay
Programa: Elaboración de Materiales didácticos para Educación a Distancia
Nombre del orientado: Ing. Ana María Martínez Naggy
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación,
DFT, celdas solares
Estancia de investigación de la pasante en nuestro laboratorio. 40 horas

Difracción de Rayos X de Polvo (2008)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Cristalografía
Nombre del orientado: Qco. Paula Morales
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Caracterización Estructural
Pasantía de Posgrado Supervisión de Trabajo Experimental: Dr. Ricardo Faccio Tutor: Dr. Álvaro
W. Momburú

Física del Estado Sólido (2008)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELAR-
ANEP) - UDeLaR, Uruguay
Programa: Química
Nombre del orientado: Prof. José Luis Di Laccio
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Física del
Estado Sólido
Curso de Posgrado de la Maestría en Química orientación en Educación. Título de Tesis:
"Desarrollo de una metodología de enseñanza en Física Moderna en la educación secundaria y sus
aspectos vinculados con la Química" Tutor del Curso: Dr. Ricardo Faccio Director de Tesis: Prof. Dr.
Álvaro W. Momburú

Cristalografía (2007)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELAR-
ANEP) - UDeLaR, Uruguay
Programa: Química
Nombre del orientado: Prof. José Luis Di Laccio
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Cristalografía
Curso de Posgrado de la Maestría en Química orientación en Educación. Título de Tesis:
"Desarrollo de una metodología de enseñanza en Física Moderna en la educación secundaria y sus
aspectos vinculados con la Química" Tutor: Dr. Ricardo Faccio Director de Tesis: Prof. Dr. Álvaro
W. Momburú

Estudio estructural del sistema $Y_{1-x}Nd_xBaCuCoO_{5+d}$ (2006)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Facultad de Química - UDeLaR, Brasil
Programa: Cristalografía
Nombre del orientado: Luciana Fernández
Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Brasil, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Caracterización Estructural
Tutor: Dr. Ricardo Faccio

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Maestría profesional en Ciencia de Datos, trabajo final: "Cíclope, Sensor multiespectral AS7265x de bajo costo" (2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Instituto Tecnológico Regional
Centro Sur , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Tabaré Pérez
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Maestría profesional en
Ciencia de Datos

Preparación, Caracterización y Modelado de Nanomateriales para almacenamiento de Energía (2019)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR /
Doctorado en Física, PEDECIBA , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lucía Amy
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de
Materiales y Nanotecnología

Estudios DFT y caracterización de Nanoestructuras de Titanatos para baterías de ion-litio (2018)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur , Argentina
Programa: Doctor en Física
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Julián Juan
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Argentina, Español
Palabras Clave: DFT Titanatos ion-litio
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Diseño de nanomateriales de dióxido de titanio aptos para celdas solares de sensibilización espectral (2018)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur , Argentina
Programa: Doctorado en Tecnología de Materiales
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Hernan Heffner
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Argentina, Español
Palabras Clave: Celdas Solares dióxido de titanio
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Nuevos Nanocompuestos como capa activa de celdas solares poliméricas: preparación, caracterización

y evaluación de desempeño (2017)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Dominique Mombrú
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Polímeros Celdas Solares capa activa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Pasaje de Posgrado a Doctorado el 13/5/2019

Preparación, caracterización y modelado de nanocompuestos poliméricos para sistemas de almacenamiento de energía (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fernando Pignanelli
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: nanopolímeros li ion battery
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Pasaje a Doctorado en 2018

Biosíntesis de nanopartículas de plata: caracterización y estudio de su potencial antimicrobiano (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: María Belén Estevez
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: nanopartículas plata antimicrobiano
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Pasaje a Doctorado, Marzo/2019

Modelado de Sistemas Molécula/Superficie: Aplicaciones en Nanomagnetismo y Electrónica Molecular (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /
Área Física, DETEMA , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Benjamin Montenegro
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Estructura Electrónica electronica molecular nanomagnetismo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /
Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Pasaje a Doctorado, 19/02/2020 Beca de posgrado aprobada: POS_NAC_2016_1_130801

Tecnología farmacéutica innovadora aplicada al desarrollo de nuevos antihelmínticos (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Elisa Melián
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: antihelmínticos formulación Microscopia Raman Difracción de Rayos X
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacología y Química Médica
Posgrado financiado por ANII POS_NAC_2015_1_110021. Pasaje de Posgrado a Doctorado el 23/2/2018. Pasaje de Posgrado a Doctorado el 23/02/2018.

Preparación, Simulación y Caracterización de Materiales Nanoestructurados para Electrodo de Celdas de Combustible de Óxido Sólido de Temperatura Intermedia (IT-SOFC) (2013)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Santiago Vázquez Cuadriello
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Nanotechnology SOFC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Nanotecnología y Nanomateriales

Diseño y Preparación de Nanomateriales Carbonosos Para Espintrónica (POS_2011_1_3317) (2011)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Programa: Doctorado en Química
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lic. Sebastián Píriz
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: DFT Nanotecnología espintrónica grafeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología, DFT
Inscrito a Posgrado de Facultad de Química, financiado por Becas de Posgrado Nacionales 2012 (POS_2011_1_3317) Defensa de Pasaje a Doctorado, 3/10/2014. Beca CAP-CSIC.

OTRAS

Preparación de Filtros basados en Grafeno para tratamiento de agua (2019)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Ingeniería Química/ Instituto Polo Tecnológico de Pando , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Pablo Villanueva Stark
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: grafeno óxido de grafeno tratamiento de agua
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Grafeno

Diseño MEDIANTE DFT de nanomateriales APTOS PARA SENSORES DE COMPUESTOS VOLÁTILES AZUFRADOS (2018)

Orientación de posdoctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional del Sur , Argentina
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Alejandro González Fa
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Argentina, Español
Palabras Clave: DFT Sensores
Áreas de conocimiento:

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Mejor Presentación Oral del "I Congresso de Ciências Aplicadas à Farmácia - CONCAF, online, realizado durante os días 15 a 18 de setembro de 2020 (2020)

(Internacional)

Universidade Estadual da Paraíba, UNESP

1er LUGAR da modalidade oral ao trabalho intitulado: "Nanocristales de Fenbendazol: Estudio de Biodisponibilidad en Onvinos" dos autores María Elisa Melian Furest, Alejandro Paredes, Santiago Palma, Ricardo Faccio, Luis Ignacio Álvarez e Laura Domínguez.

Premio a Mejor e-Póster sub-área Físicoquímica, ENAQUI6. Nanocompósitos poliméricos con aplicación en celdas solares. Dominique Mombrú, Mariano Romero, Ricardo Faccio, Álvaro W. Mombrú (2019)

(Nacional)

PEDECIBA

Nanocompósitos poliméricos con aplicación en celdas solares. Dominique Mombrú, Mariano Romero, Ricardo Faccio, Álvaro W. Mombrú

Joven investigador destacado por su trayectoria académica nacional e internacional, reconocimiento del D2C2-MEC con asesoramiento de la ANCIU (2017)

(Nacional)

Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento (D2C2-MEC)

Con asesoramiento técnico de la Academia Nacional de Ciencias del Uruguay ANCIU se otorga el Reconocimiento 2017 a quien suscribe como joven investigador destacado por su trayectoria académica nacional e internacional.

Primer Premio a Mejor Póster de Congreso ENAQUI V. Primer Premio a Mejor Póster de Congreso, 5to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI V). Nanopartículas de plata biogénicas con actividad antibacteriana: estudio de la interacción nanopartículas-bacteria. (2017)

(Nacional)

5to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI V)

Primer Premio a Mejor Póster de Congreso, 5to Encuentro Nacional de Química (ENAQUI V).

Nanopartículas de plata biogénicas con actividad antibacteriana: estudio de la interacción nanopartículas-bacteria. Estevez, Belén, Alborés, Silvana y Faccio, Ricardo.

1º Premio al mejor trabajo del congreso (2016)

(Nacional)

Red Uruguaya de Cristalografía

Premio a Mejor Trabajo del Segundo Encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía.

DOMINIQUE MOMBRÚ; FACCIO, R.; HELENA PARDO; ÁLVARO W. MOMBRÚ Estructura y propiedades físicas en la serie (La-Sr,Nd-Ce)₂CuO₄, 2016 Evento: Nacional, Segundo encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía, 2016

Premio Caldeyro Barcia del área Química 2013 (2013)

(Nacional)

Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas - PEDECIBA

Reconocimiento con el Premio por el aporte a la investigación nacional en el área Química.

Artículo Seleccionado para Website Lab Talk de IOP (2012)

(Internacional)

IOP (Internacional) Institute of Physics, Publishing IOP

Artículo Seleccionado para Website Lab Talk de IOP (Internacional) Institute of Physics, Publishing IOP A raíz del artículo Magnetism in multivacancy graphene systems, IOP invitó a los autores a crear una página de noticias sobre el mismo Sistema Nacional de Investigadores en el marco de Lab Talk de IOP: <http://iopscience.iop.org/0953-8984/labtalk-article/50658>

Paper selected for JPCM Highlight Papers 2009 as a one of the best articles published during 2009

(2010)

(Internacional)

Editorial IOP. JPCM

Paper selected for JPCM Highlight Papers 2009 as a one of the best articles published during 2009.

<http://iopscience.iop.org/0953-8984/page/Highlights%20of%202009>

Nivel I del SNI (2009)

(Nacional)

ANII

2° premio al mejor trabajo del congreso (2007)

III ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE BANCOS DE TEJIDOS

1° Premio al mejor trabajo del congreso (2006)

V Congreso Iberoamericano de Sensores

Beca School on Synchrotron Radiation and Applications In Memory of J.C. Fuggle and L. Fonda (2006)

The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics - ICTP

BECA "Argonne National Laboratory, Advanced Photon Source (APS) e Intense Pulsed Neutron Source (IPNS), Chicago-USA" (2006)

CSIC UdelaR

1° Premio al mejor trabajo del congreso (2005)

4th World Congress on Tissue Banking

Beca de Doctorado (2005)

PEDECIBA-Química

PRESENTACIONES EN EVENTOS**Congreso de Ciências Aplicadas à Farmácia (2020)**

Congreso

Charla Oral

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidade Estadual da Paraíba- UEPB e Universidade Estadual Paulista ? UNESP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Farmacia

VIII Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations (2019)

Taller

Charla Invitada

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 50

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de la Plata

Palabras Clave: Estructura Electrónica DFT Novel Methods

Areas de conocimiento:

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

XVI Reunión de la SUF 2018 - Sociedad Uruguaya de Física (2018)

Encuentro

Nuevos electrolitos sólidos basados en compósitos de polímero y nanotubos inorgánicos para baterías de ión-litio: un estudio teórico-experimental

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física

Palabras Clave: DFT energía electrolitos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Ciencia de Materiales y Nanotecnología: Energía

VII Reunión Nacional de Sólidos (2017)

Congreso

Estudio teórico y experimental de nanoestructuras de titanato de hidrógeno para aplicaciones en energía

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro de Física y Química de Superficies (2016)

Encuentro

Presentación Oral: Propiedades electrónicas en sistemas metal-porfirina

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CONICET, IFIS, Universidad Nacional del Litoral

Palabras Clave: Estructura Electrónica Simulación Computacional

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

2do Encuentro de la Red Uruguaya de Cristalografía (2016)

Encuentro

Presentación Oral: El uso de la Dispersión de Debye para el modelado de nanopartículas de alta relación de aspecto

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Palabras Clave: cristalografía nanomateriales y nanotecnología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Encuentro Regional de Nanotecnología (2016)

Encuentro

Nanomateriales para almacenamiento y generación de energía

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: MIEM-PIEP y FAN

Palabras Clave: nanomateriales y nanotecnología Energías Renovables

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

QUITEL 2016, 42nd International Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression (2016)

Congreso

Theoretical and Experimental Characterization of Single Molecule Diodes

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química, Facultad de Ciencias e IP

Palabras Clave: Simulación Computacional nanomateriales y nanotecnología

NANOTECHNOLOGY APPLICATIONS IN WATER AND ALTERNATIVE ENERGIES (2015)

Taller

Presentación Oral: Nanomaterials for Energy Applications

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: EU FP7 Project: NMP-DeLA - Deployment of societally beneficial

Palabras Clave: Nanotechnology Solar Energy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

VI Workshop on novel methods for electronic structure calculations (2015)

Taller

Presentación Oral: Electronic Structure of Single Molecule Diodes

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: UNLP

Palabras Clave: DFT Electronic Structure

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

5o Workshop de Aplicados à Física e Farmácia (2015)

Taller

Presentación Oral: Synthesis, Structural Characterization and Simulation of Nanostructured

Titanates

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Santa Catarina UFSC

Palabras Clave: Electronic Structure Energy

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Seminarios del Instituto de Física de Facultad de Ciencias (2015)

Seminario

Métodos de Estructura Electrónica en Materia Condensada: Aplicaciones en Ciencia de Materiales y Nanotecnología

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de Facultad de Ciencias

Palabras Clave: DFT Nanotecnología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2015)

Encuentro

Presentación Oral: Síntesis, Caracterización y Simulación de Nanomateriales con Aplicaciones en Energía

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química & PEDECIBA

Palabras Clave: Nanotecnología Energías Renovables

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

V Workshop on novel methods for electronic structure calculations (2013)

Taller

Presentación Oral: Electronic and Vibronic states of CoTPP molecules deposited on Cu₃N/Cu(110) surface

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

Palabras Clave: DFT Electronic Structure

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Electronic and Vibronic states of CoTPP molecules deposited on Cu₃N/Cu(110) surface

XIII Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física (2012)

Congreso

Presentación Oral: Sistemas Donor-metal-Aceptor como foto-absorbentes en el infrarrojo cercano

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Física

Palabras Clave: DFT Celdas Solares infrarrojo

Áreas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT

At the Frontiers of Condensed Matter VI (2012)

Congreso

Presentación Oral: Electronic and Vibronic states of CoTPP molecules deposited on Cu₃N/Cu(110) surface

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: CNEA

Palabras Clave: DFT

Áreas de conocimiento:

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

Electrónica, DFT

Simposio Uruguayo de Celebración de 100 años de la Cristalografía Moderna (2012)

Simposio

Presentación Oral: Centro de Análisis por Difracción de Rayos X (CADIFRAX): Oportunidades para la Investigación y el Desarrollo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA, Facultad de Química

Palabras Clave: cristalografía rayos x de polvo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Cristalografía

1as Jornadas Uruguayas de Celulas Madres y Medicina Regenerativa (2011)

Encuentro

Presentación Oral: Desarrollo de matrices colagénicas para el tratamiento de lesiones cutáneas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Área de Terapia Celular- Medicina Regenerativa, Facultad de Medicina

Palabras Clave: Piel Artificial Colágeno

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

4th Workshop on novel methods for electronic structure calculations (2011)

Congreso

Presentación Oral: Mechanical properties of edge-doped graphene nanoribbons

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de La Plata

Palabras Clave: grafeno nanocintas de carbono

Areas de conocimiento:

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

Workshop on novel methods on electronic structure calculations, and 6th FPLO Workshop (2011)

Taller

Presentación Oral: Mechanical and electronic properties of edge doped graphene nanoribbons

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Universidad de La Plata. Argentina

Palabras Clave: Nanotecnología grafeno Simulación Computacional

Areas de conocimiento:

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

AFA-SUF 2011 (2011)

Congreso

Presentación Oral: Estudio teórico y experimental sobre tetrafenilporfirinas de Co depositadas sobre superficies de Cu(110) y Cu₃N/Cu(110)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación de Física Argentina- Sociedad Uruguaya de Física

Palabras Clave: DFT tetrafenilporfirinas CoTPP

Areas de conocimiento:

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

At the Frontiers of Condensed Matter V (2010)

Congreso

Presentación Oral: Electronic and structural distortions in graphene induced by carbon vacancies and boron doping

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Centro Atómico Constituyentes - Comisión Nacional de Energía Atómica

Palabras Clave: Nanotecnología grafeno Simulación Computacional

Areas de conocimiento:

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

Charla de División (2010)

Otra

Presentación Oral: Estructura Electrónica en Nanoestructuras Carbonosas

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Comisión Nacional de Energía Atómica. Centro Atómico Constituyentes

Palabras Clave: DFT Nanotechnology

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotechnology
Charla en el marco de pasantía realizada en la CNEA-CAC 2010

III Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations (2009)

Taller
Presentación Oral: Mechanical and electronic features of carbon nanostructures
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Universidad de la Plata
Palabras Clave: DFT, simulaciones
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación, DFT, nanomateriales
A tener lugar

V Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía (2009)

Congreso
Presentación Oral: Estructura electrónica de nanoestructuras carbonosas.
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Cristalografía
Palabras Clave: DFT Nanotechnology
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT, nanotecnología

Proyecto Prosul - SÍNTESIS Y ESTUDIO DE CARBONO NANOESTRUCTURADO (2008)

Taller
Presentación Oral: Multivacancies on Graphite & Graphite Nanoribbons
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Univ. Federal de Sao Carlos, Univ. La Plata & UdelaR
Palabras Clave: DFT Nanotechnology
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica, DFT, cristalografía

Proyecto PROSUL (2008)

Taller
Presentación Oral: Magnetism induced by single atom vacancies
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Univ. Sao Carlos, Univ. La Plata, UdelaR
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Síntesis, caracterización de Nanoestructuras de carbono

93 Reunión Nacional de Física Argentina - XI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física (2008)

Congreso
Presentación Oral: Induced localized States in Carbon Nanostructures
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Asociación de Física Argentina - Sociedad Uruguaya de Física
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización Física de materiales, simulación por primeros principios
Conferencista invitado, a la división "Materia Condensada" del citado Congreso AFA-SUF

93 Reunión Nacional de Física Argentina - XI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física (2008)

Congreso

Presentación de Poster: Induced localized states in carbon nanostructures

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Asociación de Física Argentina - Sociedad Uruguaya de Física

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estudio por Primeros Principios de Estructura Electrónica

Presentación de Póster

IV Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía Bahía Blanca (2008)

Congreso

Presentación Oral: IV Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía Bahía Blanca

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Cristalografía

Palabras Clave: DFT Nanotechnology Crystal structure

Áreas de conocimiento:

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

Seminarios Generales del IFFI (2008)

Seminario

Métodos de Estructura Electrónica en Materia Condensada y sus Aplicaciones: Materiales y Nanomateriales

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Física de Facultad de Química.

Palabras Clave: DFT Nanotechnology nanomateriales

Áreas de conocimiento:

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

Simposio Latino Americano de Polimorfismo y Cristalización en Fármacos y Medicamentos (2007)

Simposio

Póster: "Caracterización de polimorfos de interés farmacéutico por difracción de rayos X"

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal de Ceará

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Caracterización Estructural de polimorfos farmacéuticos

Presentación de Poster

Workshop on novel methods on electronic structure calculations, and 6th FPLO Workshop (2007)

Taller

Presentación Oral: Synthesis and theoretical and experimental study of new ceramics and nano-structured materials

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de la Plata - FLPO - CNEa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Simulación por primeros principios (DFT)

Presentación Oral

Semana Session - Emerging Materials Group (2006)

Seminario

Presentación Oral: Synthesis and Study of Carbon Nanostructures

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Materials Science Division / Argonne National Laboratory / Chicago

Areas de conocimiento:

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

Caracterización Física de materiales

Presentación Oral

V Congreso Iberoamericano de Sensores (2006)

Congreso

Póster: A theoretical model for bulk crystalline magnetic carbon

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: UdeLaR - ANTEL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estudio por Primeros Principios de Estructura Electrónica

Presentación de Póster

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Valorización de subproductos industriales y planteo de nuevos precursores para el crecimiento de CNTs (2020)

Candidato: Angie Quevedo

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FACCIO, R. , PORCAL, W. , CAROLINA MENDOZA

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / materiales de carbono

Desarrollo de formulaciones nanoestructuradas portadoras de fenazinas para su aplicación en oncología (2020)

Candidato: Nicole Lecot

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R. , DUHAGON MA, H. Durán

Doctorado en Ciencias Medicas (PROINBIO) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / BioNano y Nanomedicina

Desarrollo de celdas solares híbridas orgánico-inorgánicas de dos tipos: polimérico-inorgánicas y basadas en perovskita (2020)

Candidato: Loengrid Bethencourt

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R. , MÉNDEZ AYALA, EDUARDO , TORRES, J

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas Solares

Propiedades magnéticas de materiales 2D (2020)

Candidato: Federico Nahuel Escudero
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R. , Antonio RAMIREZ PASTOR , Norberto J. CASTELLANI
Doctor en Física / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español

Preparación y caracterización de monocapas bidimensionales de Bil3 (2019)

Candidato: Daiana Ferreira
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , MÉNDEZ AYALA, EDUARDO , I. AGUIAR
Carreras de Facultad de Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Bil3
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bil3

Estudio teórico de la adsorción y reacción de especies de arsénico sobre nanopartículas de Fe y bimetálicas de Fe/Me, Me: Pd, Cu, Ni (2019)

Candidato: Leslie Lissette Alfonso Tobón
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R. , Graciela P. Zanini , Antonio J. Ramirez Pastor
Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Materiales / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Palabras Clave: DFT nanopartículas metálicas hierro cero arsénico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica y Simulación Computacional.

Estudio de la co-combustión de esquistos bituminosos nacionales y residuos de biomasa (2019)

Candidato: Martín Torres Brunengo
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R. , L. ARIZAGA , P. L. CURTO-RISSO
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: lutitas pirobituminosas co-combustión
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Efectos de tamaño en las propiedades físicas y químicas de nanoclústeres metálicos. El rol de las interacciones con óxidos como material de soporte (2019)

Candidato: Abel Sebastián Maldonado
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R. , Valeria Ferrari , Alfredo Juan
Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Materiales / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Palabras Clave: nanopartículas de platino fonones dinámica molecular óxido como soporte
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica y Simulación Computacional.

ESTUDIO DE LA DOSIS DEPOSITADA POR RADIACIONES IONIZANTES DE TOMOGRAFÍAS COMPUTARIZADAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS (2019)

Candidato: MARCEL JAVIER FREDERICO ALVAREZ
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , Daniel Enrique Andisco , Luis Dibarbouré
Posgrado en Química - Maestría y Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radioterapia

DESARROLLO DE UN INMUNOSENSOR COLORIMÉTRICO PARA DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE EXOSOMAS (2019)

Candidato: Pablo Fagundez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , I. MACHADO , GONZALEZ SAPIENZA, GUALBERTO
Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nanotecnología / Analítica

ESTUDIO DE PROCESOS DE ADSORCIÓN DESORCIÓN DE FÁRMACOS SOBRE FIBRAS DE CARBÓN ACTIVADO (2019)

Candidato: Ana Claudia Pina
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , Ana Ochoa, VÁZQUEZ M
Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

DESARROLLO DE PRODUCTOS BIOADHESIVOS TÓPICOS FARMACÉUTICOS Y COSMÉTICOS (2019)

Candidato: Anibal Torregrosa
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , CASTIGLIONI, J. , IBARRA M
Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Farmacotécnica

Conversión de Jacinto de agua para restauración de ecosistemas y provisión de un fertilizante alternativo para el cultivo de especies madereras de rápido crecimiento (2019)

Candidato: Jorge de Vivo
Tipo Jurado: Otras
FACCIO, R.
Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica
Corrector de Avance de Estudios de Posgrado de PEDECIBA

Síntesis y caracterización de electrodos de baterías recargables de NiMH (2019)

Candidato: Joaquín Díez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , ZINOLA, C.F. , CERECETTO, H.
Maestría / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Electroquímica

PRODUCCIÓN Y ESTUDIO DE COMPÓSITOS DE MADERA PLÁSTICA (2018)

Candidato: Carolina Pérez
Tipo Jurado: Pregrado
FACCIO, R.
Carrera de Químico / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Formulación, síntesis y caracterización de nanosistemas de entrega de drogas anticancerígenas funcionalizados con anticuerpos anti- antígeno Tn (2018)

Candidato: Analía Castro
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , Ana Ochoa, PORCAL, W.
Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nanotecnología

Propiedades Estructurales, Electrónicas y Magnéticas de la Ferrita de Zinc. Estructura Local y Orden Magnético (2018)

Candidato: Jhon Jaither Melo Quintero
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R. , Laura C. Damonte , Eitel Peltzer
DOCTORADO EN CIENCIAS NATURALES / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de la Plata / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica y Simulación Computacional.

Estudio de fenómenos de corrosión en alta temperatura y su efecto sobre la confiabilidad de generación en calderas de centrales térmicas (2018)

Candidato: Lucía Paola Campo Schneider
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , Eugenia Dalibon , ZINOLA, C.F.
Maestría en Ingeniería de la Energía / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

Estudio de la co-combustión de esquistos bituminosos nacionales y residuos de biomasa (2018)

Candidato: Martín Miguel Torres Brunengo
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R. , SEOANE, G. , L. ARIZAGA

Pasaje de Posgrado a Doctorado / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Ensamblaje supramolecular de complejos polinucleares mediante derivados del ácido iminodiacético (2018)

Candidato: Roberto Puentes

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R. , CHIOZZONE, R. , Verónica Paredes García

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Remoción de nutrientes como estruvita en reactor de lecho fluidizado (2018)

Candidato: Claudia Santiviago Petzoldt

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R. , Gustavo Sanchez , Verónica Bucalá

Doctorado en Ingeniería Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

Espectroscopía de dos fotones de vapor de rubidio contenido en un medio poroso (2017)

Candidato: Lucía Amy

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FACCIO, R. , FRINS, E. , D. ARIOSA , N. BENECH

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

Evaluación de la resistencia química de cemento portland compuesto elaborado con ceniza de cáscara de arroz residual uruguayo (2017)

Candidato: María Fernanda Rodríguez

Tipo Jurado: Pregrado

FACCIO, R.

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Estudio computacional de reacciones aza y oxo Diels-Alder empleando cis- ciclohexadienodíoles de origen microbiano (2017)

Candidato: Sebastián Martínez

Tipo Jurado: Pregrado

FACCIO, R.

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

País: Uruguay

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

Estudio Comparativo de hidroxilamido- y peroxo-compuestos de vanadio(V) desde un abordaje teórico-experimental (2017)

Candidato: Gabriel Arrambide
Tipo Jurado: Otras
FACCIO, R.
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear
Evaluador de Informe de Avance de Pedeciba

Levaduras Antárticas como fuente de triglicéridos para la producción de BIODIESEL (2016)

Candidato: Adalgisa Martínez
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PIA CERDEIRAS, IVÁN JACHMANIAN, FACCIO, R.
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Levaduras
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ligandos Cromóforos Multifuncionales: Síntesis y Estudio de su Química de Coordinación (2016)

Candidato: Florencia Luzardo
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
JULIA TORRES, ENRIQUE PANDOLFI, FACCIO, R.
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: ligandos cromóforos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

Estudio de catalizadores de níquel preparados por coprecipitación y su aplicación en la producción de hidrógeno mediante reformado de derivados líquidos de la biomasa (2016)

Candidato: Mauricio Musso
Tipo Jurado: Otras
FACCIO, R.
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: catalizadores
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica
Evaluador de informe de Avance de Tesis de Posgrado, PEDECIBA-QUIMICA.

Estudio de la estabilidad de nanopartículas y desarrollo de un sensor colorimétrico (2016)

Candidato: Santiago Botasini
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
RICARDO MAROTTI, ANA MARÍA CASTRO LUNA, FACCIO, R.
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad

de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Nanotecnología Sensores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

SISTEMAS BIOMIMÉTICOS NA SÍNTESE DE NANOPARTÍCULAS DE OURO PARA APLICAÇÕES BIOMÉDICAS E BIOTECNOLÓGICAS (2015)

Candidato: Jelver Alexander Sierra Restrepo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ANDRE AVELINO PASA , CRISTIANI CAMPOS PLÁ CID , TÂNIA BEATRIZ CRECZYNSKI-PASA , ALEXANDRE LAGO , GIOVANI ZANGARI , GUILHERME MARIZ DE OLIVEIRA BARRA , FACCIO, R.

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS PGMAT / Sector

Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Palabras Clave: nanoparticles green chemistry

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / nanotecnología y ciencia de materiales

Simulación Computacional de Materiales de Interés Nuclear (2015)

Candidato: Sebastián Jaroszewicz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

JULIÁN FERNÁNDEZ , SUSANA RAMOS , FACCIO, R.

Doctor en Ciencia y Tecnología, mención Física / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional Genral San Martín / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: Simulación Computacional materiales nucleares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Estudio de la hidrogenación de aceites comestibles sobre catalizadores metálicos modelo (2014)

Candidato: Guillermina Gómez

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

REINALDO PIS DIE , MARÍA ALICIA VOLPE , FACCIO, R.

Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: DFT Simulación Computacional hidrogenación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica - Simulación por Primeros Principios - DFT

Propiedades estructurales y electrónicas de óxidos de tierras raras. Estudio mediante cálculos de primeros principios y técnicas experimentales nanoscópicas (2014)

Candidato: Diego Richard

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ANA MARÍA LLOIS , LAURA DAMONTE , FACCIO, R.

Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de La Plata / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: DFT PAC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Estructura Electrónica - Simulación por Primeros Principios - DFT

APLICACIÓN DE MONTE GARLO REVERSO NA GERAÇÃO DE CONFIGURAÇÕES ESPACIAIS PARA SIMULACÕES DE MATERIAIS PARA MEMBRANAS DE CÉLULAS A COMBUSTÍVEL (2014)

Candidato: Diego Fernando Portaluppi

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

ANDRE AVELINO PASA , IURI STEFANI BRANDT , GUILHERME MARIZ DE OLIVEIRA BARRA , FACCIO, R.

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS PGMAT / Sector

Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Palabras Clave: Monte Carlo ReversoCéldas Combustible

Areas de conocimiento:

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

Nanotecnología y ciencia de materiales: Estructura Electrónica

Ensamblaje supramolecular de complejos polinucleares mediante derivados del ácido iminodiacético (2013)

Candidato: Roberto Puentes

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

DINORAH GAMBINO , ENRIQUE PANDOLFI , FACCIO, R.

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Supramolecular iminodiacético

Areas de conocimiento:

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

Propiedades Ópticas de Materiales Nanoestructurados: Transmitancia y Fotoluminiscencia (2013)

Candidato: Javier Pereyra

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CECILIA STARI , PAULO VALENTE , DANIEL ARIOSIA , RICARDO MAROTTI , FACCIO, R.

Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Nanotecnología Optica fotoluminiscencia

Areas de conocimiento:

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

ESTUDIO SOBRE LAS PROPIEDADES ESTRUCTURALES, ELECTRÓNICAS Y MAGNÉTICAS DE MATERIALES DE INTERES TECNOLÓGICO POR MEDIO DE CÁLCULOS CUÁNTICOS (2013)

Candidato: Arles Víctor Gil Rebaza

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

L. ERRICO , G. CABEZA , FACCIO, R.

Doctor en Física / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de La Plata / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: Magnetismo DFT

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / estructura electrónica, nanotecnología

Estudio de la estabilidad de nanopartículas y desarrollo de un sensor colorimétrico (2012)

Candidato: Santiago Botasini

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

IRIS MIRABALLES , MOISES KNOCHEN , FACCIO, R.

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español
Palabras Clave: Nanotechnology sensor
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Nanotecnología
Defensa de pasaje a Doctorado

Desarrollo y caracterización de antioxidantes encapsulados a partir de orujo de uva (2012)

Candidato: Marcela Pearce y Antonella Roascio
Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado
EDUARDO BOIDO, FACCIO, R.
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Antioxidantes orujo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / antioxidantes
Trabajo Experimental de Grado, Carrera de Ing. de Alimentos

Síntesis de Liposomas de Hierro (2012)

Candidato: Magdalena Irazoqui
Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado
TOMÁS LÓPEZ, FACCIO, R.
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Liposomas Hierro
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Nanotecnología
Trabajo Experimental de Grado, Carrera de Ing. de Alimentos

Aplicación de la química computacional al estudio de la adsorción de hidrógeno sobre grafeno y nanotubos de carbono decorados con paladio (2011)

Candidato: Lic. Ignacio López Corral
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
FACCIO, R.
Doctorado en Química / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Sur / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español
Palabras Clave: DFT Nanotecnología grafeno energía
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Química computacional, nanotecnología, DFT

Recuperación de productos químicos de alto valor agregado a partir de lignina Kraft. Preparación de modelos de lignina y estructuras relacionadas con potencial sintético. (Defensa de pasaje de estudios a Doctorado) (2011)

Candidato: Virginia Aldabalde
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
FACCIO, R.
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Kraft lignina Síntesis Orgánica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica
Defensa de proyecto de Tesis para pasaje a Estudios de Doctorado en Química

BAIXA TEMPERATURA (2010)

Candidato: Vinícius Claudio Zoldan

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

FACCIO, R.

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS PGMAT / Sector

Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Palabras Clave: Materiales, Estructura electrónica, nanotecnología

Áreas de conocimiento:

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

Nanotecnología, DFT

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Soy Coordinador del Área Química del PEDECIBA desde el año 2017, en dos periodos consecutivos.

Mis tareas de investigación se enfocan a desarrollar la Nanotecnología a nivel nacional, tanto a nivel teórico como experimental.

Se ha introducido la línea de investigación de materiales para almacenamiento de energía, baterías de ión-litio, al país.

He incorporado al país la herramienta de Microscopía Raman Confocal, mediante llamado de ANII.

He contribuido a consolidar equipamiento de alto porte vinculado a dirección de rayos X.

Se han realizado numerosos cursos de grado y posgrado vinculados a nanotecnología y materiales.

Se han desarrollado varias tesis de posgrado, interdisciplinarias, para potenciar la caracterización de materiales mediante la técnica.

Se ha consolidado la oferta de servicios al nivel productivo, realizando más de 530 asesoramientos, más de 270 en los últimos 5 años.

Información adicional

Convocatorias Concursables:

Llamado LLOA 2019, calificado en categoría A "sobrecalificado con méritos más que suficiente para el cargo al que aspira", para promoción de Grado 4 a Grado 5 del Área Física del DETEMA.

Expediente: 101160-002192-19, resolución Número 11 del CFQ de fecha 21/11/2019

Integrantes de Comité Científicos de Congresos Internacionales.

?9th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices (LDSO 2019)?, Puerto Varas, Chile. 2-6 December 2019. (<http://www.lsdso2019.org>). Member of International advisory committee.

?XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (SLAFES XXIII)?, Bariloche, Argentina, 10-13 abril de 2018. Integrante del Comité Científico Internacional.

Organización de Eventos y Escuelas Internacionales:

Presidente del Comité Organizador de la VIII Reunión Nacional de Sólidos (Argentina) y Primer Encuentro Bi-Nacional de Sólidos, Montevideo del 20 al 22 de Noviembre de 2019.

Presidente del Comité Organizador del "VI Encuentro Nacional de Química: ENAQUI6", PEDECIBA, Octubre, 2019.

Comité Científico "The 9th International Conference on Low Dimensional Structures and Devices", Puerto Varas (Chile), 2-6 December 2019.

Comité Científico del "Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido - SLAFES XXIII", Bariloche, Abril 2018.

Co-Organizador del congreso internacional "QUITEL 2016, the Congress of Theoretical Chemists of Latin Expression", Diciembre 2016, Montevideo, Uruguay.

Co-Organizador del encuentro regional "VI Workshop on novel methods for electronic structure calculations", Diciembre 2015, La Plata, Argentina.

Co-Organizador del "WORKSHOP REGIONAL BIOINFORMÁTICA ESTRUCTURAL", 16 al 28 de Marzo 2015, Montevideo, Uruguay.

Co-Organizador del "WORKSHOP INTERNACIONAL: Bases de la Nanociencia y la Nanotecnología?", 13 al 24 de Octubre 2014, Montevideo, Uruguay.

Organizador del encuentro regional "V Workshop on novel methods for electronic structure calculations", Diciembre 2013, Montevideo, Uruguay.

Integrante del Comité Organizador y Comité Científico del "II Congreso Interdisciplinario de Nanotecnología y Biomateriales", 16 y 17 de Octubre de 2013, Montevideo, Uruguay.

<http://www.cosue2013.uy/nanotecnologia.asp>.

Coordinador de la División Materia Condensada (DMC) de la "II Reunión Conjunta SUF-AFA (XII Reunión de la SUF y 96ª Reunión Nacional de la AFA)". 20 al 23 de septiembre de 2011. Montevideo, Uruguay.

Integrante del Comité Organizador del "IV Workshop on novel methods for electronic structure calculations and 2nd Latin American school on computational materials science", Octubre 2011, La Plata, Argentina.

Miembro del Comité Organizador de la "International School on Fundamental Crystallography", noviembre-diciembre de 2010, Montevideo, Uruguay.

Integrante del Comité Organizador y Comité Científico del "I Congreso Internacional de Nanotecnología y Biomateriales", noviembre de 2010, Montevideo, Uruguay.

Gestión de Servicios:

En los últimos años el suscrito ha realizado más de 530 asesoramientos al sector productivo nacional utilizando Difracción de Rayos X de Polvo y Microscopia Raman Confocal.

Desempeñándose en áreas muy variadas, tales como: Polimorfismo en fármacos (técnica sugerida por la Food and Drug Administration), estudios de mezclas complejas, etc.

Integrante del grupo de trabajo encargado de la elaboración del capítulo de Difracción de Rayos X para ser incluido en la próxima Farmacopea Argentina.

Responsable de gestión del proceso de habilitación del laboratorio CADIFRAX ante el Ministerio de Salud Pública, en materia de difracción de rayos X de polvo para principios activos.

Gestión Docente:

En el marco de la participación de la Sub-Comisión de Educación Técnica Terciaria, el suscrito a participado en la elaboración de planes de estudio. En particular en el de la Carrera "Tecnólogo Agroenergético", recientemente aprobado por los Claustros de la Facultad de Química e Ingeniería.

En el marco de la participación de la Comisión de Carrera del "Tecnólogo Químico, el suscrito a participado en la gestión docente del mismo, siendo miembro de múltiples comisiones asesoras de mérito, y generando aportes en la mejora de la citada carrera.

Otros:

Miembro invitado de la American Nano Society, <http://members.nanosociety.us/rfaccio>, 2011.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	270
Artículos publicados en revistas científicas	154
Completo	154
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	106
Libros y Capítulos	6
Capítulos de libro publicado	6
Textos en periódicos	3
Periodicos	3
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Productos tecnológicos	2
Con registro o patente	1
Procesos o técnicas	1
Otros tipos	3
	167

EVALUACIONES	
Evaluación de proyectos	27
Evaluación de eventos	14
Evaluación de publicaciones	108
Evaluación de convocatorias concursables	3
Jurado de tesis	15
FORMACIÓN RRHH	41
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	28
Tesis/Monografía de grado	5
Iniciación a la investigación	3
Otras tutorías/orientaciones	6
Tesis de doctorado	3
Docente adscriptor/Practicantado	7
Orientación de posdoctorado	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	13
Tesis de doctorado	10
Orientación de posdoctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis de maestría	1