



**CLAUDIA MERCEDES  
PEREYRA HUELMO**

Licenciada en Química

[cpereyra@fq.edu.uy](mailto:cpereyra@fq.edu.uy)

Gral. Flores 2124 11800  
098354071

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2021  
Última actualización: 23/12/2020

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR / Cátedra de Matemáticas - DETEMA / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Gral. Flores 2124 / 11800 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (5982) 9246682

Correo electrónico/Sitio Web: [cpereyra@fq.edu.uy](mailto:cpereyra@fq.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### GRADO

###### Licenciatura en Química (2016 - 2017)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio teórico de la estabilidad, actividad catalítica y propiedades electrónicas de grafeno doblemente dopado con elementos 2p y 3p

Tutor/es: Pablo Denis

Obtención del título: 2017

Áreas de conocimiento:

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

##### PREGRADO

###### Bachiller en Química (2010 - 2017)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2017

Áreas de conocimiento:

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

#### EN MARCHA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (2017)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización teórica de nanomateriales bidimensionales sobre sustratos

Tutor/es: Pablo Denis

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Facultad de Química](#)

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras Clave: Grafeno Nanomateriales DFT

Áreas de conocimiento:

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

## GRADO

### Ingeniería Química (2010)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

## Formación complementaria

## CONCLUIDA

## CURSOS DE CORTA DURACIÓN

### The SIESTA (Spanish Initiative for Electronic Simulations with Thousands of Atoms) method for ab initio order-N materials simulation. (01/2013 - 01/2013)

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

Áreas de conocimiento:

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

### Microsoft Excel 2007 (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Privado / Instituto Universitario BIOS / Instituto BIOS, Uruguay

## PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

### Electronic Structure of Materials (2019)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

### New Trends in Plasmonics: PA- SPR spectroscopy and hybrid LDM/metal interfaces (2019)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

### Spin-orbitronics properties of two-dimensional materials made of group V elements (2019)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

### New materials by proximity (2019)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Áreas de conocimiento:

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

### Hands-on DFT and beyond: Frontiers of advanced electronic structure and molecular dynamics methods (2018)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Peking University, China

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Teórica

### Primer Taller Latinoamericano de Materiales de carbono para Medio Ambiente y Energía (2014)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Química y Asociación Uruguaya de Carbono, Uruguay

Palabras Clave: Energía carbono

### **5th Workshop on Novel Methods for Electronic Structure Calculations (2013)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

### **OTRAS INSTANCIAS**

#### **Auxiliar contable (2012)**

Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas /

## **Idiomas**

### **Inglés**

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

### **Español**

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

## **Areas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas /Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /Nanotecnología Computacional

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Físicas /Física de los Materiales Condensados /Caracterización Física de Materiales

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Físicas /Física de los Materiales Condensados /Celdas Solares Fotovoltaicas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Matemáticas /Matemática Pura

## **Actuación profesional**

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

Facultad de Química - UDeLaR

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Becario (03/2020 - a la fecha)** Trabajo relevante

Becario Doctorado ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

#### **Funcionario/Empleado (04/2018 - a la fecha)** Trabajo relevante

Asistente ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

#### **Becario (04/2018 - 02/2020)**

Becario ,30 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 2  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/2017 - 03/2018)**

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

**Funcionario/Empleado (07/2016 - 07/2017)**

Ayudante ,40 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (07/2013 - 11/2014)**

Ayudante ,25 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Nanomateriales basados en el carbono (07/2013 - a la fecha )**

La Nanotecnología computacional está relacionada con el estudio de las propiedades químicas de nanomateriales, en particular el grafeno, asistido por cálculos computacionales. El grafeno posee propiedades inusuales que atraen gran atención. Sin embargo, el hecho de poseer propiedades extraordinarias no es suficiente y se busca incesantemente la forma de modificar sus características moleculares. En este sentido, la modificación del grafeno mediante la funcionalización covalente es un método poderoso. Nuestra investigación se centra en el estudio teórico de la estabilidad, actividad catalítica y propiedades electrónicas de grafeno así como el uso de nanoestructuras para almacenar hidrógeno.

Fundamental

20 horas semanales

Cátedra de Matemáticas - DETEMA, Nanotecnología Computacional , Integrante del equipo

Equipo: PABLO A. DENIS , F. IRIBARNE

Palabras clave: Grafeno Nanotecnología Computacional Dopado Cálculos Teóricos

Áreas de conocimiento:

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

Electroquímica / Nanotecnología Computacional

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Desarrollo de nanoestructuras derivadas del grafeno para almacenar hidrógeno (07/2013 - 11/2014 )**

El objetivo de este proyecto consiste en desarrollar un compuesto derivado del grafeno que sea capaz de almacenar al menos 7.5% en peso de hidrógeno (densidad gravimétrica), 70 kg/m<sup>3</sup> (densidad volumétrica) y una energía de adsorción de 15 kJ/mol por molécula de H<sub>2</sub>. Con este fin planeamos introducir centros insaturados en el grafeno que permitan la unión de metales livianos como el calcio, aluminio. De esta manera se evitará el depósito de clusters metálicos y se distribuirán homogéneamente sobre el grafeno. El hecho de que se empleen metales livianos no afectaría significativamente la capacidad de almacenamiento de la nanoestructura y tampoco elevaría el costo del compuesto debido a que el grafeno, aluminio y calcio poseen un bajo costo, característica esencial para su producción a gran escala

25 horas semanales

Cátedra de Matemáticas - DETEMA , Nanotecnología Computacional

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PABLO A. DENIS (Responsable) , F. IRIBARNE

Palabras clave: Energía

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / Nanotecnología Computacional

## **DOCENCIA**

### **Ingeniero Químico (03/2017 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Curso Nivelación Matemática, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Matemática

### **Ingeniería Química (07/2018 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Curso Diferencial de Matemática 01, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería Química (04/2017 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Matemática 01, 6 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería Química (08/2017 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Matemática 04, 6 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería Química (08/2017 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Curso de Apoyo de Matemática 01, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería Química (08/2019 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Matemática 07, 4 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

### **Ingeniería Química (07/2016 - a la fecha)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Curso Diferencial de Matemática 01, 12 horas, Teórico-Práctico  
Matemática 01, 12 horas, Práctico  
Nivelación, 16 horas, Teórico-Práctico  
Curso de Apoyo de Matemática 01, 12 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura / Análisis

#### **Ingeniería Química (08/2016 - 12/2016 )**

Grado  
Asistente  
Asignaturas:  
Curso Diferencial de Matemática 01, 6 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Matemática

#### **EXTENSIÓN**

##### **Participación en el Día del Patrimonio (10/2019 - a la fecha )**

1 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación Especial /

#### **GESTIÓN ACADÉMICA**

##### **Miembro de la Comisión de Licenciatura en Química de Facultad de Química (02/2019 - a la fecha )**

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

##### **Miembro de la Comisión de Género de Facultad de Química (04/2018 - 10/2020 )**

Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Sociales / Psicología / Psicología /

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL**

Instituto de Física, Universidade Federal do Rio de Janeiro

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Colaborador (11/2019 - a la fecha) Trabajo relevante**

,5 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

##### **PASANTÍAS**

##### **Research on theoretical modeling of 2D materials as part of the work towards my doctoral thesis (11/2019 - 12/2019 )**

40 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

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

Área Química (PEDECIBA)

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Otro (02/2018 - a la fecha)**

Estudiante Doctorado ,30 horas semanales

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

#### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

##### **Becario (08/2015 - 05/2016)**

Profesor Ayudante ,20 horas semanales  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

#### ACTIVIDADES

##### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Celdas Solares Fotovoltaicas (08/2015 - 05/2016 )**

Aplicada  
20 horas semanales  
Instituto de Física , Integrante del equipo  
Equipo: R. MAROTTI , E. DALCHIELE  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Celdas Solares Fotovoltaicas

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

##### **Caracterización de Materiales para Celdas Solares Fotovoltaicas (08/2015 - 05/2016 )**

20 horas semanales  
Instituto de Física  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:  
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: R. MAROTTI (Responsable) , E. DALCHIELE  
Palabras clave: Energía Celdas Solares  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Celdas Solares Fotovoltaicas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Caracterización Física de Materiales

##### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 25 horas  
Carga horaria de investigación: 30 horas  
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas  
Carga horaria de extensión: 1 hora  
Carga horaria de gestión: 4 horas

#### Producción científica/tecnológica

Desde mi integración en el año 2013 al grupo de Nanotecnología Computacional del Departamento de Experimentación y Teoría de la Materia y sus Aplicaciones, de la Facultad de Química, he venido realizando tareas de investigación en el marco de la aplicación de metodologías de cálculo teórico (DFT) al estudio de la estabilidad estructural, las propiedades catalíticas y las propiedades electrónicas del grafeno. El grafeno, material de reciente aislamiento, es quizás el que cuenta con la mayor

potencialidad en cuanto a aplicaciones tecnológicas. En los últimos años, fruto de innumerables investigaciones a nivel mundial, se ha logrado incrementar de manera importante el conocimiento sobre dicho nanomaterial y aplicar estrategias (dentro de estas la más común resulta ser el dopado) con el fin de mejorar las propiedades de la lámina prístina. A pesar de todos estos avances, la química del grafeno necesita ser considerablemente expandida empleando nuevas reacciones, sin olvidar que se deben comprender

por qué las reacciones antes mencionadas ocurren, y aclarar eventuales discrepancias que pueden surgir entre los cálculos teóricos y los resultados experimentales reportados.

En este contexto, hemos realizado contribuciones importantes en la química del grafeno, específicamente en lo que tiene que ver con el dopado con dos heteroátomos a la vez (co-dopado o doble dopado), a saber: 1) el doble dopado con elementos 2p y 3p incrementa significativamente la reactividad de la lámina con respecto al grafeno prístino, o dopado con un solo elemento (dopado simple o mono-dopado). La ubicación exacta de los dopantes juega un papel importante a este respecto; 2) el co-dopado es

menos costoso desde el punto de vista termodinámico con respecto al mono-dopado. Este hallazgo no depende de las especies químicas utilizadas para calcular las energías de formación; 3) las brechas energéticas (band gaps) del grafeno mono y doble dopado decaen con respecto a la concentración de dopante, siguiendo una curva exponencial negativa con respecto a las dimensiones de la celda unidad. Para el monodopado, las masas efectivas de electrones y huecos también poseen un decaimiento exponencial a medida que aumenta el tamaño de la celda, pero al introducir un segundo dopante, la masa efectiva disminuye, aumentando la movilidad de los electrones. Estos hallazgos sugieren que el grafeno doble dopado sería un material ideal para usar en aplicaciones electrónicas.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Structural and magnetic properties of a defective graphene buffer layer grown on SiC(0001): a DFT study (Completo, 2020)** Trabajo relevante

DENIS, P.A. , Rodrigo B. Capaz , Marcos G. Menezes , C. Pereyra Huelmo

Physical Chemistry Chemical Physics, v.: 22 p.:16096 - 16106, 2020

ISSN: 14639076

DOI: [10.1039/D0CP02167A](https://doi.org/10.1039/D0CP02167A)

Scopus®

##### **Unraveling the electromagnetic structure of the epitaxial graphene buffer layer (Completo, 2019)** Trabajo relevante

Pablo A. Denis , C. Pereyra Huelmo

Journal of Physics Condensed Matter, 2019

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanotecnología

ISSN: 09538984

DOI: [10.1088/1361-648X/ab2ee2](https://doi.org/10.1088/1361-648X/ab2ee2)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Cycloaddition reactions on epitaxial graphene (Completo, 2019)**

Pablo A. Denis , C. Pereyra Huelmo

New Journal of Chemistry, 2019

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Nanotecnología

ISSN: 11440546

DOI: [10.1039/C9NJ02528F](https://doi.org/10.1039/C9NJ02528F)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Silicon Carbide Induced Doping of Graphene: A new Potential Synthetic Route for SiC3 Siligraphene (Completo, 2019)** Trabajo relevante



Pablo A. Denis , C. Pereyra Huelmo  
Journal of Physics Condensed Matter, 2019  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /  
ISSN: 09538984  
DOI: [10.1021/acs.jpcc.9b07978](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.9b07978)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**On the band gaps and effective masses of Mono and dual doped monolayer graphene (Completo, 2017)**

C. Pereyra Huelmo , F. IRIBARNE , PABLO A. DENIS  
Computational Materials Science, v.: 137 p.:20 - 29, 2017  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Nanotecnología Computacional  
ISSN: 09270256  
DOI: [10.1016/j.commat.2017.05.006](https://doi.org/10.1016/j.commat.2017.05.006)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Band Gap Opening in Dual Doped Monolayer Graphene (Completo, 2016)** Trabajo relevante

ADRIANO SOUZA MARTIN , C. Pereyra Huelmo , PABLO A. DENIS  
Journal of Physical Chemistry C, v.: 120 13 , p.:7103 - 7112, 2016  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Nanotecnología Computacional  
ISSN: 19327447  
DOI: [10.1021/acs.jpcc.5b11709](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.5b11709)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Structural characterization and chemical reactivity of dual doped graphene (Completo, 2015)** Trabajo relevante

C. Pereyra Huelmo , PABLO A. DENIS  
Carbon, v.: 87 p.:106 - 115, 2015  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Nanotecnología Computacional  
ISSN: 00086223  
DOI: [10.1016/j.carbon.2015.01.049](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2015.01.049)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Theoretical characterization of sulfur and nitrogen dual-doped graphene. (Completo, 2014)** Trabajo relevante

PABLO A. DENIS , F. IRIBARNE , C. Pereyra Huelmo  
Computational and Theoretical Chemistry, v.: 1049 p.:13 - 19, 2014  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Nanotecnología Computacional  
ISSN: 2210271X  
DOI: [10.1016/j.comptc.2014.08.023](https://doi.org/10.1016/j.comptc.2014.08.023)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**New trends along hydrogen polyoxides: unusually long oxygen-oxygen bonds in H<sub>2</sub>O<sub>6</sub> and H<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (Completo, 2014)**

C. Pereyra Huelmo , PABLO A. DENIS  
Molecular Physics, v.: 112 23 , p.:3047 - 3056, 2014  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Nanotecnología Computacional  
ISSN: 00268976  
DOI: [10.1080/00268976.2014.928385](https://doi.org/10.1080/00268976.2014.928385)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **Novel 1-3 cycloadditions of benzenes on epitaxial graphene: a DFT study (2018)**

Resumen

C. Pereyra Huelmo

Evento: Internacional

Descripción: Hands-on DFT and beyond: Frontiers of advanced electronic structure and molecular dynamics methods

Ciudad: Pekin

Año del evento: 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Teórica

### **Investigation of the Stability, Electronic Properties and Catalytic activity of Dual-doped Graphene with First and Second Row Atoms (2014)**

Resumen

C. Pereyra Huelmo , PABLO A. DENIS

Evento: Internacional

Descripción: Primer Taller Latinoamericano de Materiales de carbono para Medio Ambiente y Energía

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2014

Areas de conocimiento:

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

## **Producción técnica**

## **Otras Producciones**

### **DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN**

#### **Elaboración de los prácticos del curso Matemática 07 (2019)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay

Idioma: Español

Ecuaciones Diferenciales Ordinarias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

#### **Elaboración de las soluciones de ejercicios de práctico del curso Matemática 07 (2019)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay

Idioma: Español

Ecuaciones Diferenciales Ordinarias

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

#### **Elaboración de soluciones de ejercicios del curso Nivelación Matemática (2017)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay

Idioma: Español

Nivelación Matemática 01

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

#### **Elaboración de soluciones de ejercicios de práctico del curso Matemática 01 (2017)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Matemática 01  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Elaboración de soluciones de ejercicios de práctico del curso Matemática 04 (2017)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Análisis II  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**Elaboración de apuntes de teórico del curso Matemática 07 (2016)**

C. Pereyra Huelmo

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Pura /

**ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

**Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia (2020)**

C. Pereyra Huelmo  
Exposición  
Sub Tipo: Otra  
Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo  
Idioma: Español  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química - Comisión de Género

**Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia (2019)**

C. Pereyra Huelmo  
Exposición  
Sub Tipo: Otra  
Lugar: Uruguay ,Facultad de Química Montevideo  
Idioma: Español  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química - Comisión de Género

**Evaluaciones**

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Llamados a aspirantes a Ayudantes (Docente G1) de la Cátedra de Matemática ( 2019 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**Llamados a aspirantes a Asistentes (Docente G2) de la Cátedra de Matemática ( 2019 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

**Llamados a aspirantes a Ayudantes Honorarios de la Cátedra de Matemática ( 2018 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### Beca Doctorado CAP (2019)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado

#### Científica invitada a la Universidad Federal de Río de Janeiro (2019)

(Internacional)

UFRJ

#### Beca Maestría CAP (2018)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### Hands-on DFT and beyond: Frontiers of advanced electronic structure and molecular dynamics methods (2018)

Otra

Novel 1-3 cycloadditions of benzynes on epitaxial graphene: a DFT study

China

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Universidad de Pekin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Teórica

#### Primer Taller Latinoamericano de Materiales de carbono para Medio Ambiente y Energía (2014)

Taller

Presentación de póster "Investigation of the Stability, Electronic Properties and Catalytic activity of Dual-doped Graphene with First and Second Row Atoms"

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Asociación Uruguaya de Carbono

Palabras Clave: Grafeno Energía carbono

Areas de conocimiento:

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

### CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>11</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	9
Completo	9
<b>Trabajos en eventos</b>	2
<b>Otros tipos</b>	8
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>8</b>

<b>EVALUACIONES</b>	<b>3</b>
Evaluación de convocatorias concursables	3