



MARÍA FERNANDA CERDÁ
BRESCIANO

Dra

fcерda@fcien.edu.uy
<http://biomateriales.fcien.edu.uy/>

Igua 4225, 11400 Montevideo
25250749

SNI

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

Fecha de publicación: 01/03/2024
Última actualización: 01/03/2024

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Laboratorio de Biomateriales / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Laboratorio de Biomateriales - IQB

Dirección: Instituto de Química Biológica, Laboratorio de Biomateriales/Calle Iguá 4225 esq. Mataojo / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 25250749

Correo electrónico/Sitio Web: fcерda@fcien.edu.uy <http://biomateriales.fcien.edu.uy/>

Producción científica/tecnológica

El área de trabajo implica el desarrollo de superficies modificadas nanoestructuradas, con la finalidad de captar compuestos de origen natural y sus modificaciones. Se aplicó esta metodología con dos objetivos diferentes: crear Sensores Electroquímicos y armar celdas fotovoltaicas DSSC o Grätzel. Se comenzó a trabajar en celdas DSSC en el 2010 a partir del interés nacional en el uso de las energías renovables. Hemos realizado la extracción, purificación y caracterización de pigmentos naturales, probándolos como sensibilizadores en estas celdas. Se han ensayado diferentes cocktails de impregnación para mejorar la eficiencia: mezclas de pigmentos, con nanopartículas metálicas y coordinados a metales. Se ensamblaron celdas y se evaluó electroquímicamente su funcionamiento en luz y en oscuridad, generando 17 publicaciones (todas como autor por correspondencia), un capítulo de libro, tutorías de proyectos CSIC-PAIE, tesis de final de Licenciatura, una beca ANII de iniciación a la investigación, un doctorado en Química, un proyecto Fondo Sectorial de Energía, una cooperación ANII-CONICET y tres con el apoyo del Instituto Antártico Uruguayo. Actualmente comenzando a dirigir un Posgrado en Biotecnología. Implica el uso de técnicas como espectroscopia FTIR, UV-visible y de fluorescencia, análisis por DRX, SEM y TEM, TGA/DSC y EQCM/QCM y medidas electroquímicas por voltamperometría e impedancia. Ha generado vínculos con el Prof. Graetzel, realizando una pasantía en el EPFL (Lausanne, Suiza), y recibiendo su donativo económico. Originó vínculos con el IIB-INTECH (Chascomús), el KIT (Karlsruhe), y el IPCF-CNR (Messina) y CNRISMAR (Venecia). Los resultados permitieron el armado y la instalación durante 19 meses de dos pequeños paneles prototipo en la Base Científica Antártica Artigas, sensibilizados con antocianinas de la flor del ceibo, que permitieron evaluar su capacidad de producción de energía en función de la irradiancia recibida. Ha generado un acuerdo de colaboración con las Carreras de Ingeniería y de Tecnólogo en Energías Renovables de la UTEC. Fui reconocida por la revista NATURE, en las secciones WHERE I WORK y en GLOBAL IMPACTS OF NATURE'S JOURNALISM AND OPINION, por la dedicación a esta línea de trabajo. He realizado una profusa actividad de difusión de mi trabajo en DSSC entre educadores, estudiantes y medios de prensa, tanto en TV como oral y escrita.

En 2022 se agregó una nueva línea de trabajo relacionada también con el uso de pigmentos naturales como sensibilizantes, pero en este caso, para su aplicación como fotoánodos en la producción de hidrógeno "amarillo". En este caso, el fotoánodo es el responsable de recibir la luz y a partir de la misma contribuir en la generación de oxígeno e hidrógeno a partir del agua, proceso conocido como water splitting.

Como co-responsable del Laboratorio de Biomateriales (creado en 2004 junto al Dr. Eduardo Méndez) recibí en 2022 el Premio Morosoli Institucional.

Por otra parte, el trabajo en Sensores de base electroquímica se desarrolló entre 2000 y 2018, atendiendo todas las etapas para la fabricación de un sensor, comenzando por la modificación de oro y cobre con monocapas de tioles autoensamblados. Para la caracterización y control del proceso de modificación se usaron técnicas electroquímicas como la voltamperometría, impedancia y QCM/EQCM. Los resultados se plasmaron en 13 publicaciones (8 como corresponding author), un capítulo de libro, dirección de 3 proyectos financiados, tesis de final de Licenciatura, tutorías CSIC-PAIE, tutorías de iniciación a la investigación ANII y una tesis de posgrado en Química en

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Exploring Alternative Energy Sources for Antarctic Stations: Integration of Solar Panels into Building Infrastructure (Completo, 2023)

CERDÁ, M F

Journal of Antarctic Affairs, v.: 9 (2022) p.:5 - 12, 2023

Palabras clave: celdas fotovoltaicas Antártida ceibo

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 24517755

<https://antarcticaffairs.org/>

Blueberries as a source of energy: physical chemistry characterization of their anthocyanins as DSSC? sensitizers (Completo, 2023)

Montagni, T, M. RODRIGUEZ, CERDÁ, M F

Solar, v.: 3 p.:283 - 297, 2023

Palabras clave: delphinidin; impedance; DSSC; nanoparticles

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 26739941

DOI: <https://doi.org/10.3390/solar3020017>

<https://www.mdpi.com/journal/solar>

Dyes from the Southern Lands: An Alternative or a Dream? (Completo, 2022) Trabajo relevante

CERDÁ, M F

Solar, v.: 2 p.:519 - 539, 2022

Palabras clave: DSSC natural dyes electrochemical

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 26739941

DOI: [10.3390/solar2040031](https://doi.org/10.3390/solar2040031)

https://www.mdpi.com/journal/solar/special_issues/forth_coming_era_photovoltaic_technologies_hybrid

Review escrito por invitación de los Editores responsables del Special Issue "The Forth-Coming Era of Photovoltaic Technologies: Hybrid Organic-Inorganic Solar Cells"

A small-sized DSSC panel based on the Uruguayan national flower dye tested at the Antarctic Artigas Base (Completo, 2022) Trabajo relevante

CERDÁ, M F

EPJ Photovoltaics, v.: 13 p.:1 - 9, 2022

Palabras clave: DSSC ceibo antocianinas

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 21050716
DOI: <https://doi.org/10.1051/epjpv/2021015>
<https://www.epj-pv.org/>
Scopus[®]

Fucoxanthin from the Antarctic *Himantothallus grandifolius* as a sensitizer in DSSC (Completo, 2022)

De Bon, M , M. RODRIGUEZ , CERDÁ, M F
Journal of the Iranian Chemical Society, v.: 19 p.:3627 - 3636, 2022
Palabras clave: fucoxanthin impedance nanoparticles TiO₂ adsorption
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / celdas DSSC
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 1735207X
E-ISSN: 17352428
DOI: [https://doi-org.proxy.timbo.org.uy/10.1007/s13738-](https://doi-org.proxy.timbo.org.uy/10.1007/s13738-https://www.springer.com/journal/13738)
<https://www.springer.com/journal/13738>
Scopus[®]

Antocianinas de la pitanga como fotosensibilizadores de celdas DSSC (Completo, 2022)

Gonzalez Steffano, M , Alvarez, E , Paola Sosa , Vazquez, C , CERDÁ, M F , (corresponding author)
INNOTEC, v.: 23 e584, p.:1 - 15, 2022
Palabras clave: plantas autóctonas fotovoltaica metales electroquímica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / celdas DSSC
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Uruguay
E-ISSN: 16886593
DOI: [10.26461/23.02](https://doi.org/10.26461/23.02)
<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC>
latindex

Improving the performance of dye-sensitized solar cells using nanoparticles and a dye produced by an Antarctic bacterium (Completo, 2021)

MARIZCURRENA, J.J. , CASTRO-SOWINSKI, S , CERDÁ, M F , (corresponding author)
Environmental Sustainability, p.:711 - 721, 2021
Palabras clave: DSSC antarctic violacein impedance
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / celdas dssc
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 25238922
DOI: <https://doi.org/10.1007/s42398-021-00168-8>
<https://www.springer.com/journal/42398>
WEB OF SCIENCE™

Picturing the thermodynamic universe with Frida Kahlo (Completo, 2021)

Pereyra, M./ Mariana Pereyra/ Mariana Pereyra Perez , S. Botasini , CERDÁ, M F , E. MÉNDEZ
Journal of Physics Conference Series, v.: 1938 p.:12001 - 12006, 2021
Palabras clave: thermodynamic
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: IOPscience
ISSN: 17426588
E-ISSN: 17426596
DOI: [doi:10.1088/1742-6596/1938/1/012001](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1938/1/012001)
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1938/1/012001>
Scopus[®]

Co-sensitized cells from Antarctic resources using Ag nanoparticles (Completo, 2020)

CERDÁ, M F , (corresponding author) , S. Botasini
Surface and Interface Analysis, v.: 52 12 , p.:980 - 984, 2020
Palabras clave: nanoparticles phycoerythrin Antarctica algae EIS
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / celdas dssc
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 10969918
DOI: <https://doi.org/10.1002/sia.6849>
<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10969918>
DOI: 10.1002/sia.6849

Scopus[®]

Photosensitizing role of R-phycoerythrin red protein and b-carboline alkaloids in Dye Sensitized Solar Cell. Electrochemical and spectroscopic characterization, (Completo, 2020) Trabajo relevante

Yañuk, J.G. , Cabrerizo, F.M. , (autor principal) , Dellatorre, F.G. , CERDÁ, M F , (corresponding author)
Energy Reports, v.: 6 4 , p.:25 - 36, 2020
Palabras clave: DSSC antarctic red algae carbolines
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / celdas DSSC
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United Kingdom
ISSN: 23524847
DOI: [10.1016/j.egyr.2019.10.045](https://doi.org/10.1016/j.egyr.2019.10.045)
<https://www.journals.elsevier.com/energy-reports>
<https://doi.org/10.1016/j.egyr.2019.10.045> Compartimos el rol de autor por correspondencia con Cabrerizo

Scopus[®]

Teaching experimental disciplines to biochemistry majors in COVID times: The dos and don'ts (Reseña, 2020)

S. Botasini , CERDÁ, M F , Méndez E.
Biochemistry and Molecular Biology Education, v.: 48 5 , p.:520 - 522, 2020
Palabras clave: covid 19 online teaching
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: John Wiley & Sons, Inc.
ISSN: 14708175
E-ISSN: 15393429
DOI: [10.1002/bmb.21432](https://doi.org/10.1002/bmb.21432)
<https://www.wiley.com/en-us/Biochemistry+and+Molecular+Biology+Education-p-9780470122297>
Special Issue: Teaching in the Time of COVID?19

Scopus[®]

Dye sensitized solar cells based on Antarctic Hymenobacter sp. UV11 dyes. (Completo, 2018)

Montagni, T , PAULA ENCISO , MARIZCURRENA, J.J. , CASTRO SOWINSKI, S , Fontana, C , DAVYT, D , CERDÁ, M F , corresponding author
Environmental Sustainability, v.: 1 p.:89 - 97, 2018
Palabras clave: Co-adsorbentes DSSC impedancia Antartida Hymenobacter sp.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / Celdas DSSC
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 25238922
DOI: [10.1007/s42398-018-0007-1](https://doi.org/10.1007/s42398-018-0007-1)
<https://www.springer.com/environment/sustainable+development/journal/42398>

Photovoltaic cells based on the use of natural pigments: Phycoerythrin from red-antarctic algae as

sensitizers for DSSC (Completo, 2018)

PAULA ENCISO , Woerner, M, CERDÁ, M F , corresponding author

MRS Advances, v.: 3 61 , p.:3557 - 3562, 2018

Palabras clave: Palmaria decipiens Delesseria lancifolia DSSC

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Cambridge Core - Cambridge University Press

E-ISSN: 20598521

DOI: [10.1557/adv.2018.533](https://doi.org/10.1557/adv.2018.533)

<https://www.cambridge.org/core/journals/mrs-advances>

A cockspur for the DSS cells: Erythrina crista-galli sensitizers (Completo, 2017) Trabajo relevante

ENCISO, P, DECOPPET, J.D, GRÄTZEL, M, WÖRNER, M, CABRERIZO, F.M., CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Spectrochimica Acta Part A Molecular Spectroscopy, v.: 176 p.:91 - 98, 2017

Palabras clave: DSSC Anthocyanins Natural dye

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 05848539

DOI: [10.1016/j.saa.2017.01.002](https://doi.org/10.1016/j.saa.2017.01.002)

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13861425>

Scopus'

Caracterización de pigmentos extraídos de algas rojas de la Antártida para su posible uso en celdas solares del tipo DSSC (Completo, 2017)

De Bon, M , Hurtado, J , Enciso, P , Armeli-Minicante, S, CERDÁ, M F , autor principal

INNOTECH, v.: 13 p.:44 - 49, 2017

Palabras clave: Ficoeritrina algas rojas DSSC

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16883691

DOI: [10.26461/14.02](https://doi.org/10.26461/14.02)

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH>

latindex

Influence of the adsorption of phycocyanin on the performance in DSS cells: and electrochemical and QCM evaluation (Completo, 2016) Trabajo relevante

ENCISO, P, DECOPPET, J.D, MOEHL, T, GRÄTZEL, M, WÖRNER, M, CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

International Journal of Electrochemical Science, v.: 11 p.:3604 - 3614, 2016

Palabras clave: DSSC QCM EIS phycocyanin coadsorbents

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

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

generado en el marco del proyecto ANII-FSE

Scopus' WEB OF SCIENCE"

Solar cells based on the use of photosensitizers obtained from Antarctic red algae (Completo, 2016)

ENCISO, P, CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Cold Regions Science and Technology, v.: 126 p.:51 - 54, 2016

Palabras clave: DSSC Antarctic red algae electrochemical impedance spectroscopy photosensitizers

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0165232X

DOI: [10.1016/j.coldregions.2016.04.002](https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2016.04.002)

<http://www.journals.elsevier.com/cold-regions-science-and-technology/>

realizada con el apoyo del Instituto Antártico Uruguayo

Scopus WEB OF SCIENCE™

Discovering Reliable Sources of Biochemical Thermodynamic Data to Aid Students Understanding (Completo, 2016)

MENDEZ E , CERDÁ, M F

Journal of Chemical Education, v.: 93 3 , p.:555 - 559, 2016

Palabras clave: Second-Year Undergraduate Audience, Chemoinformatics

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00219584

E-ISSN: 19381328

<http://pubs.acs.org/journal/jceda8>

DOI assigned to this article is 10.1021/acs.jchemed.5b00412

Scopus WEB OF SCIENCE™

ELECTROQUÍMICA EN ELECTRODOS SERIGRAFIADOS: PARTE I. REVERSIBILIDAD Y CÁLCULO DEL ÁREA REAL (Completo, 2015)

CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL) , MENDEZ E

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: II XXX , p.:68 - 72, 2015

Palabras clave: electroquímica transferencia electrónica electrodos serigrafiados área real

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 0328087X

latindex

A Biomimetic Electrode Platform for Cytochrome c Electrochemical Studies (Completo, 2015)

CERDÁ, M F , PEREYRA, M , WOERNER M. , MENDEZ E

International Journal of Electrochemical Science, v.: 10 p.:4604 - 4610, 2015

Palabras clave: QCM citocromo c tioles autoensamblados

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

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

Scopus WEB OF SCIENCE™

EL USO DE MODELOS EN FÍSICOQUÍMICA: APORTES DESDE EL LABORATORIO (Completo, 2014)

MENDEZ E , CERDÁ, M F

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXIX p.:152 - 157, 2014

Palabras clave: Modelo termodinámico desnaturalización van't Hoff LEM urea

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 0328087X

En prensa

Caracterización de las antocianinas de la flor de ceibo como sensibilizadores naturales para su uso en celdas fotovoltaicas (Completo, 2014)

CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL) , ENCISO, P

INNOTEC, v.: 9 p.:91 - 96, 2014

Palabras clave: DSSC sensibilizadores Antocianinas

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

E-ISSN: 16883691

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/index>

latindex

Phycocyanin as potential natural dye for its use in photovoltaic cells (Completo, 2013)

ENCISO, P , CABRERIZO, F.M. , GANCHEFF, J , DENIS, P , CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Journal of Applied Solution Chemistry and Modeling, v.: 2 4 , p.:225 - 233, 2013

Palabras clave: DSSC ficocianina

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

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

Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19295030

<http://www.lifescienceglobal.com/pms/index.php/JASCM/index>

E-ISSN: 1929-5030/13 © 2013 Lifescience Global

Ensamblado de ficocianina sobre TiO2 nanoestructurado para celdas fotovoltaicas (Completo, 2012)

ENCISO, P , MININI, L , ALVAREZ, B , CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL)

INNOTEC, v.: 7 p.:69 - 74, 2012

Palabras clave: energía solar nanoestructuras pigmentos

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: LATU

E-ISSN: 16883691

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC>

latindex

Analysis of the interaction between [Ru(phen)3]2+ and bovine serum albumin (Completo, 2012)

LUZURIAGA, L , CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Advances in Biological Chemistry, v.: 2 p.:262 - 267, 2012

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / union metal proteina

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 21622191

<http://www.scirp.org/journal/abc/>

Re(V) complexes formed by metal-assisted solvolysis of di-(2-pyridyl)ketone: Synthesis, X-ray studies, redox behavior and DFT calculations (Completo, 2011)

PEJO C , PARDO H , MOMBRÚ, A , CERDÁ, M F , GANCHEFF J.S , CHIOZZONE R , GONZALEZ R

Inorganica Chimica Acta, v.: 376 p.:105 - 111, 2011

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Redox and structural aspects on iron inositol 1,2,3-tris phosphate interaction: an experimental and computational approach (Completo, 2011)

VEIGA N , TORRES, J , CERDÁ, M F , GONZALEZ, G , GOMEZ, K , MANSELL, D , FREEMAN, S , DOMÍNGUEZ, S , KREMER, C

Journal of Molecular Structure, v.: 994 p.:343 - 349, 2011

Palabras clave: interacciones

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 00222860

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Comparison Between Copper and Gold as Substrates for Sensing: an Electrochemical Evaluation (Completo, 2011)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , WOERNER M , MÉNDEZ, E

International Journal of Electrochemical Science, v.: 6 p.:6581 - 6589, 2011

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / sensores

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

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

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Synthesis, crystal structures, electrochemical and magnetic properties of polynuclear {Fe₄} and {Fe₈Na₄} carboxylate/picolinate clusters (Completo, 2011)

ARIZAGA L , CERDÁ, M F , FACCIO R , MOMBRÚ, A , NOVAK, M.A , GONZALEZ R , KREMER, C , CHIOZZONE R

Inorganica Chimica Acta, v.: 370 p.:427 - 434, 2011

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 00201693

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Multiple Experiments and a Single Measurement: Introducing Microplate Readers in the Laboratory (Completo, 2010)

BOTASINI, S , LUZURIAGA, L , CERDÁ, M F , FERRER-SUETA, G , DENICOLA, A , MENDEZ E

Journal of Chemical Education, v.: 87 p.:1011 - 1014, 2010

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00219584

E-ISSN: 19381328

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Suitability of copper based electrodes for assessing the interaction between Ru(III)-hexaammine and myoglobin (Completo, 2010)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , LUZURIAGA, L , WOERNER M , MENDEZ E

International Journal of Electrochemical Science, v.: 5 p.:1618 - 1633, 2010

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica /

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14523981

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

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Synthesis, Crystal Structure, Electrochemical and Magnetic Properties of (NBu₄)[ReCl₅(L)] with L =

Pyrimidine and Pyridazine (Completo, 2008)

ARIZAGA L , GONZALEZ R , CHIOZZONE R , KREMER C , CERDÁ, M F , ARMENTANO D , DE MUNNO G , LLORET F , FAUS J
Polyhedron, v.: 27 p.:552 - 558, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / inorganica
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 02775387

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Topological and Electron-Transfer Properties of the 2-Thiobarbituric Acid Adlayer on Polycrystalline Gold Electrodes (Completo, 2008)

MENDEZ E , WOERNER M. , LAGES C. , CERDÁ, M F
Langmuir, v.: 24 p.:5146 - 5154, 2008
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / superficies y nanoestructuras
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 07437463
E-ISSN: 15205827

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Voltammetric Characterization of [ReO]₃⁺ Containing Complexes (Completo, 2007)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , KREMER C , CASTRO LUNA , MENDEZ E
Electrochemistry Communications, v.: 3 20 , p.:7 - 15, 2007
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: ECS Transactions Electrochem
ISSN: 13882481
corresponding author

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Myoglobin modified electrodes as anchor for d metal cationic complexes (Completo, 2007)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , OBAL G , GANCHEFF J.S. , KREMER C. , CASTRO LUNA A.M. , BRAUN A. , WOERNER M. , MENDEZ E.
Bioelectrochemistry and Bioenergetics, v.: 70 p.:394 - 400, 2007
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03024598
corresponding author

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

A novel series of rhenium-bipyrimidine complexes: synthesis, crystal structure and electrochemical properties (Completo, 2007)

CHIOZZONE R. , GONZALES R. , KREMER C. , CERDÁ, M F , ARMENTANO D. , DE MUNNO G. , MARTINEZ J. , FAUS J.
Journal of The Chemical Society-dalton Transactions, p.:653 - 660, 2007
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / inorganica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 03009246
E-ISSN: 2050-5671

Tautomeric forms of 2-thiobarbituric acid as studied in the solids, in polar solutions and on gold nanoparticles (Completo, 2007)

MENDEZ E., CERDÁ, M F, GANCHEFF J., TORRES J., KREMER C., CASTIGLIONI J., KIENINGER M., VENTURA O.

The Journal of Physical Chemistry C, v.: 111 p.:3369 - 3383, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19327447

E-ISSN: 19327455

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Thermal equilibrium in plastic and glass microscale containers (Completo, 2007)

CURBELO E., CERDÁ, M F, MENDEZ E.

Journal of Chemical Education, v.: 84 p.:1326 - 1327, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00219584

E-ISSN: 19381328

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Solution behavior of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations. Prediction of a neutral pentamagnesium species under cytosolic/nuclear conditions (Completo, 2005)

TORRES, J, DOMÍNGUEZ, S, CERDÁ, M F, OBAL, G, MEDEROS, A, IRVINE, R F, DÍAZ, A, KREMER, C

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 99 p.:828 - 840, 2005

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Topographic characterization of disposable carbon pencil modified electrodes (Completo, 2004)

BERBEJILLO, J, LAIZ, J, CERDÁ, M F, MARTINS, M E, MÉNDEZ, E

Portugalia Revista de Arqueologia do Departamento de Ciências e Técnicas do Património da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2004

Areas de conocimiento:

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

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08714290

E-ISSN: 21833516

Port.Electrochim.Acta

Voltammetric studies of the interaction between Re(V) complexes and proteins (Completo, 2004)

Trabajo relevante

CERDÁ, M F, (CORRESPONDING AUTHOR), MÉNDEZ, E, OBAL, G, GANCHEFF, J S, KREMER, C, CASTRO LUNA, A M

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 98 p.:238 - 244, 2004

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

corresponding author

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electrochemical behavior of aqueous perrhenate-containing solutions on noble metals: critical review and new experimental evidences (Completo, 2003)

MÉNDEZ, E , CERDÁ, M F , CASTRO LUNA, A M , ZINOLA, C F , KREMER, C
Journal of Colloid and Interface Science, v.: 253 p.:119 - 132, 2003

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

E-ISSN: 10957103

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Topography changes of Rhodium Electrodes induced by the Application of Fast Periodic Potential Routines (Completo, 2003)

MÉNDEZ, E , CASTRO LUNA, A M , CERDÁ, M F , MOMBRÚ, A , ZINOLA, C F , MARTINS, M E
Journal of Solid State Electrochemistry, v.: 7 p.:208 - 216, 2003

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14328488

E-ISSN: 14330768

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Redox stability of Re (V)-amine complexes (Completo, 2003)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , MÉNDEZ, E , GANCHEFF, J S , KREMER, C ,
CASTRO LUNA, A M

Inorganic Chemistry Communications, v.: 6 p.:189 - 192, 2003

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13877003

corresponding author

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Kinetics of rhenium dioxide deposition on columnar structured Pt electrodes (Completo, 2002)

MÉNDEZ, E , CERDÁ, M F , CASTRO LUNA, A M , ZINOLA, C F , MARTINS, M E
Reaction Kinetics and Catalysis Letters, v.: 77 p.:371 - 380, 2002

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01331736

E-ISSN: 15882837

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Redox Behaviour of Re(V)-aminoacid Containing Complexes (Completo, 2002)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , MÉNDEZ, E , MALACRIDA, L , ZINOLA, C F ,
MELIÁN, C , MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M , KREMER, C

Journal of Colloid and Interface Science, v.: 249 p.:366 - 371, 2002

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

E-ISSN: 10957103

corresponding author

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Voltammetric Characterization of trans-Dioxo Ethylenediamine Complexes of Re(V) in Aqueous Solutions (Completo, 2001)

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR) , OBAL, G , MÉNDEZ, E , ZINOLA, C F , KREMER, C ,
MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M

Journal of Colloid and Interface Science, v.: 236 p.:104 - 107, 2001

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

E-ISSN: 10957103

corresponding author

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Electrolytic formation of technetium complexes with pi-acceptor ligands (Completo, 1994)

CERDÁ, M F , KREMER, C , GAMBINO, D , KREMER, E

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, v.: 186 p.:291 - 301, 1994

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02365731

E-ISSN: 15882780

Scopus® WEB OF SCIENCE™

LIBROS

The Ecological Role of Micro-organisms in the Antarctic Environment (Completo , 2019)

Marizcurrena, JJ , CERDÁ, M F , Alem, D , Castro-Sowinski, S

Publicado

Número de volúmenes: 15

Número de páginas: 298

Edición: 1, Springer Polar Sciences

Editorial: Springer Nature Switzerland AG , Springer International Publishing

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-030-02786-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5)

Referado

Palabras clave: pigmentos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / estructural

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-02785-8

Financiación/Cooperación:

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Otra, Uruguay

<https://www.springer.com/gp/book/9783030027858>

Co-autoría del Capítulo titulado Living with Pigments: The Colour Palette of Antarctic Life

Inorganic Biochemistry Research Progress (Participación , 2008)

KREMER C. , CERDÁ, M F , TORRES J. , HEINZEN H. , BERTUCCI A. , DOMINGUEZ S.

Publicado

Editorial: NOVA Publishers

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9781604567083

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=7356

Capítulos:

Electrochemical behavior of flavonoids in the presence of metal ions

Organizadores: Jason G. Hughes - Alton J. Robinson

Página inicial 161, Página final 184

Electroquímica Fundamental. Ejercicios y Problemas Resueltos (Completo , 2003)

CERDÁ, M F , ZINOLA, C F

Publicado

Número de volúmenes: 1

Editorial: DIRAC , Montevideo

Areas de conocimiento:

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

Electroquímica / educación

Actuación profesional

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

Área Química (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2010 - a la fecha)

Investigador Grado 4 40 horas semanales / Dedicación total

Colaborador (01/2003 - 04/2010)

Investigador Grado 3 40 horas semanales / Dedicación total
Area Química

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2008 - a la fecha)

Prof. Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total
Prof. Adjunto de Biomateriales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/1999 - 12/2008)

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

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Celdas fotovoltáicas de tipo DSSC (celdas de Graetzel) (12/2009 - a la fecha)

Armado y caracterización electroquímica de las mismas. Extracción y aislamiento de pigmentos coloreados de origen natural. Caracterización espectroscópica y electroquímica de los mencionados pigmentos. Evaluación de los materiales de electrodo de trabajo y auxiliar. Medidas de fill factor y de eficiencia de las celdas. Utilización de cocktails de pigmentos y mezclas de nanopartículas. Armado de paneles a pequeña escala. Instalación y evaluación de la potencia generada en función de la radiación recibida.
20 horas semanales
Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales , Coordinador o Responsable
Equipo: ENCISO, M.P. , De Bon, M., Montagni, T
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltáicas

Aplicación de pigmentos naturales como sensibilizantes en fotoelectrodos para water splitting (11/2022 - a la fecha)

Los pigmentos se utilizan para preparar los fotoánodos, los cuales, al incidir la luz sobre ellos, tienen la capacidad de producir electrones. Estos electrones son usados en el "dark" electrodo de platino

para producir hidrógeno a partir del agua, mientras que, sobre el propio fotoánodo y por acción del pigmento, tiene lugar la formación de oxígeno

Mixta

10 horas semanales

Facultad de Ciencias- UdelaR, Laboratorio de Biomateriales, IQB, Coordinador o Responsable

Equipo: CERDÁ, M F, Florentina Arispe

Palabras clave: water splitting fotoelectroquímica pigmentos

Áreas de conocimiento:

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

Sensores electroquímicos para la detección de la interacción entre compuestos de interés biológico (03/2004 - 12/2018)

Desarrollo de electrodos por autoensamblado y nanoestructuración de la superficie.

Caracterización electroquímica de los mismos. Caracterización electroquímica de la interacción electrodo modificado-sustrato. Cuantificación por impedancia de la cantidad de analito en la solución.

Fundamental

5 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales, Coordinador o Responsable

Equipo: LUZURIAGA, L., DE SOUZA J.

Áreas de conocimiento:

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

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 / Cátedra de Química Inorgánica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/1992 - 03/1999)

Asistente Grado 2 40 horas semanales

Asistente de Química Inorgánica

Funcionario/Empleado (09/1989 - 04/1996)

Ayudante Grado 1 20 horas semanales

Asistente de Química Inorgánica

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Síntesis y caracterización de compuestos metálicos de interés biológico (07/1989 - 04/1999)

20 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Kernforschungsanlage - Jülich

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (03/1993 - 05/1994)

Pasantía

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio MOROSOLI Institucional (2022)

(Nacional)

Fundación Lolita Rubial

Premio otorgado al Laboratorio de Biomateriales - Facultad de Ciencias - UdelAR, a través de sus responsables, los Dres. Eduardo Méndez y María Fernanda Cerdá. En reconocimiento a un equipo de trabajo que desarrolla funciones docentes y de investigación que se enfocan en el uso y aplicaciones de materiales nanoestructurados y su interacción con estructuras biológicas con diferentes fines, desde la detección de metales traza (biosensores de plomo) a la generación de energía (utilización de pigmentos naturales en la producción de celdas solares).

Nature: Global impacts of Nature journalism and opinion (2021)

(Internacional)

Revista Nature

Con motivo del artículo publicado un poco antes por la misma Revista, y en base al impacto de esa nota en redes, prensa local y al contacto de científicos del hemisferio norte. Publicado el 28/9/2021. Autora: Anna Nowogrodzki. Sección: Uruguay: ?They are starting to remember there are women?. <https://www.nature.com/articles/d41586-021-02652-x>

Power plants: making electricity from flowers and fruits (2021)

(Internacional)

Nature

Entrevista publicada en la sección Where I Work, realizada por Linda Nordling con fotos de Pablo Albarenga. 9/08/2021 Nature 596, 310 (2021) doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02171-9>

Investigadora Activa Nivel I (2009)

ANII

Fondo Nacional de Investigadores (2002)

Ministerio de Educación y Cultura - CONICYT, Uruguay

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

En estos 33 años de actuación ininterrumpida como docente universitaria (10 años en la Facultad de Química, 23 en la Facultad de Ciencias), 24 los he desempeñado bajo el Régimen de DT. He cumplido con las tres tareas concebidas dentro del accionar universitario, incluyendo además la participación en cogobierno y tareas múltiples de gestión. Creo además que en estos 33 años he mostrado señales firmes de compromiso con el accionar académico, en todos sus aspectos, propiciado por nuestra Universidad. Institución por la que opté y por la que trabajé para cumplir con sus estándares. Me es importante resaltar que soy la única responsable en nuestro Laboratorio de la línea de investigación relacionada con energía solar fotovoltaica, y el único cargo presupuestado para tal finalidad. La responsabilidad es directa (abarcando aspectos muy variados, como la generación de conocimiento, la búsqueda de recursos financieros, de establecimiento de contactos y convenios, de formación de recursos humanos, de difusión). Dentro de esta línea he generado vínculos internacionales (incluyendo al propio creador de las celdas DSSC, el Prof. Graetzel y al Dr. Calogero, especialista en celdas con pigmentos naturales). Se ha establecido un acuerdo de colaboración con las Carreras de Ingeniería en Energías Renovables y Tecnólogo en Energías Renovables de la UTEC. Soy co-responsable del Laboratorio de Biomateriales, Unidad Propia del Instituto de Química Biológica creada en 2004, recibiendo este 2022 el Premio Morosoli Institucional en reconocimiento a nuestro trabajo. Se ha desarrollado una intensa actividad de cogobierno en la Facultad de Ciencias, incluyendo además una amplia participación en actividades de relacionamiento con el medio (a través de numerosas entrevistas con medios de comunicación, charlas y actividades prácticas en Escuelas y Liceos del País, con educadores, recibiendo pasantes de centros de Formación Docente, así como en Latitud Ciencias y Jornadas de Puertas Abiertas). Integrante del Jurado Científico, representando a la Facultad de Ciencias, en la 1º Feria Científica Antártica Estudiantil, categoría Polluelos (2016).