

## CV Dra. Scaffardi, Lucía Beatriz

### 1. DATOS PERSONALES

**NOMBRES Y APELLIDO:** Lucía Beatriz Scaffardi  
**NACIONALIDAD:** Argentina; **DOCUMENTO:** D.N.I: 10.981.082  
**ESTADO CIVIL:** Casada  
**DIRECCION PROFESIONAL:** Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP). Camino Parque Centenario y 506, Gonnet  
**DIRECCION POSTAL:** Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), Casilla de Correo 3, 1897, Gonnet, La Plata, Argentina  
**TELEFONOS:** Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), (221) 484-0280/2957; (221) 471-5249  
**E-MAIL:** [lucias@ciop.unlp.edu.ar](mailto:lucias@ciop.unlp.edu.ar); [luciascaffardi@yahoo.com.ar](mailto:luciascaffardi@yahoo.com.ar)  
**Web:** <http://www.ciop.unlp.edu.ar>



### 2. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN:

Plasmónica, fotónica, láseres de pulsos ultracortos, propiedades ópticas de Nps metálicas y de aleación, clústers de pocos átomos sintetizados por ablación láser de fs, fotocatalisis

- 1) Responsable de grupo del Área de “SCATTERING ÓPTICO” del CIOP, desde 2004 a 2019.  
<http://www.ciop.unlp.edu.ar/Espanhol/Investigacion/LineasDeInvestigacion/Scattering.htm>
- 2) Responsable del Área “PLASMÓNICA Y APLICACIONES” del CIOP, desde 2007 a 2019.  
<http://www.ciop.unlp.edu.ar/Espanhol/Investigacion/LineasDeInvestigacion/Plasmonica.htm>
- 3) Responsable hasta 2019 del Área “MICROMAQUINADO” (2006-00018 -12) correspondiente al PME-2006-00018 titulado “Pulsos Ultracortos de Luz (PUL)” otorgado en marzo de 2008.  
<http://www.ciop.unlp.edu.ar/Espanhol/Investigacion/LineasDeInvestigacion/Micromaquinado.htm>

### 3. CARGOS MÁXIMOS DE INVESTIGACION Y DOCENCIA

- 1) INVESTIGADOR PRINCIPAL AD-HONOREM (CONICET), desde 1-1-2019, por contrato.
- 2) DOCENTE-INVESTIGADOR DE LA UNIV. NAC. DE LA PLATA, categoría I del programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, desde el 1-4-2014 hasta el 1-1-2019 (fecha de mi jubilación).

### 4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:

Becarios: 19

Tesistas: 11

EN LOS ÚLTIMOS 6 AÑOS:

- Dirección de 2 becarios doctorales en UNLP (David Muñetón Arboleda, Fac. Cs Extas, y Joaquín Mendoza Herrera, Fac. de Ingeniería) desde abril de 2013 hasta 31 de marzo de 2018, fecha en la que ambos se doctoraron;
  - Codirección de Tesista doctoral UBA, Lic. Jesica Kobashigawa, (Dpto. de biodiversidad y biología experimental, Fac. Cs Extas y Naturales), desde abril de 2017 hasta la actualidad.
  - Dirección de la Investigadora Dra. Jesica María José Santillán desde 2015 hasta diciembre de 2018, fecha en la que promocionó a categoría Adjunta.
- Actualmente:** Directora de Lic. Jesica Kobashigawa como becaria doctoral CONICET. Co-Directora de la Lic. Jesica Kobashigawa como Tesista doctoral UBA.

5. TRABAJOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS

1) ANALYSIS OF THE STRUCTURE, CONFIGURATION AND SIZING OF CU AND CU OXIDE NANOPARTICLES GENERATED BY FS LASER ABLATION OF SOLID TARGET IN LIQUIDS

J. M. J. Santillán, F. A. Videla, M. B. Fernández van Raap, D. C. Schinca and L. B. Scaffardi

J. Appl. Phys. 113, 134305 (2013); <http://dx.doi.org/10.1063/1.4798387> (9 pages)

<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/jap/113/13/10.1063/1.4798387>

2) PLASMON SPECTROSCOPY FOR SUBNANOMETRIC COPPER PARTICLES: DIELECTRIC FUNCTION AND CORE-SHELL SIZING

J. M. J. Santillán, F. A. Videla, L. B. Scaffardi and D. C. Schinca, Plasmonics,

June 2013, Volume 8, Issue 2, pp 341-348, versión impresa, Springer, ISSN 1557-1955 (print)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11468-012-9395-8>

3) SIZE-DEPENDENT OPTICAL PROPERTIES OF METALLIC NANOSTRUCTURES

Lucía B. Scaffardi, Daniel C. Schinca, Marcelo Lester, Fabián A. Videla,

Jesica M. J. Santillán and Ricardo M. Abraham Ekeroth

Capítulo de libro por invitación Ed. Springer, 2011-2012, 179-229 (67 páginas), en prensa en 2012,

publicado en 2013.

Este capítulo está incluido en el libro titulado: "UV-VIS AND PHOTOLUMINESCENCE

SPECTROSCOPY FOR NANOMATERIALS CHARACTERIZATION", Ed. Challa Kumar,

SPRINGER, 2013, XII, 600 p., I

<http://www.springer.com/physics/optics+%26+lasers/book/978-3-642-27593-7>

eBook (2012): ISBN 978-3-642-27594-4 ; Hardcover (2013): ISBN 978-3-642-27593-7

4) INFLUENCE OF SIZE-CORRECTED BOUND ELECTRON CONTRIBUTION ON NANOMETRIC SILVER DIELECTRIC FUNCTION. SIZING THROUGH OPTICAL EXTINCTION SPECTROSCOPY

J M J Santillán, F A Videla, M B Fernández van Raap, D Muraca, L B Scaffardi and D C Schinca,

Journal of Physics D: Applied physics, ISSN: 1361-6463 (Online), 0022-3727 (Print). JOPDAP, 2013,

46, N° 43, 435301-11 doi:10.1088/0022-3727/46/43/435301

(175 downloads hasta marzo de 2014)

<http://iopscience.iop.org/0022-3727/46/43/435301>

5) CONTROL OF THE DIFFRACTED RESPONSE OF A METALLIC WIRE ARRAY WITH DOUBLE PERIOD: EXPERIMENTAL DEMONSTRATION

D. C. Skigin, J. D. Fowlkes, N. A. Roberts, L. B. Scaffardi, D. C. Schinca and M. Lester, OPTICS

LETTERS, Vol. 39, N° 19, October 15, 2014, pp. 5693-5696

<http://dx.doi.org/10.1364/OL.39.005693>

6) DETERMINATION OF PLASMA FREQUENCY, DAMPING CONSTANT AND SIZE DISTRIBUTION FROM THE COMPLEX DIELECTRIC FUNCTION OF NOBLE METAL NANOPARTICLES

Luis J. Mendoza Herrera, David Muñetón Arboleda, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi, Journal of Applied Physics JAP, 2014, 116, 233105-1 a 233105-8

DOI: 10.1063/1.4904349, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4904349>

7) AG NANOPARTICLES FORMED BY FEMTOSECOND PULSE LASER ABLATION IN WATER: SELF-ASSEMBLED FRACTAL STRUCTURES

Jesica M. J. Santillán, Marcela B. Fernández van Raap, Pedro Mendoza Zélis, Diego Coral, Diego

Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi, J. Nanopart Res. (JNR) February 2015, 17:86, 1-13,

DOI: 10.1007/s11051-015-2894-8, Print ISSN 1388-0764, Online ISSN 1572-896X,

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11051-015-2894-8#page1>

8) SYNTHESIS OF NI NANOPARTICLES BY FS LASER ABLATION IN LIQUIDS: STRUCTURE AND SIZING

David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Luis J. Mendoza Herrera, Marcela B. Fernández van

Raap, Pedro Mendoza Zélis, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi, Journal of Phys.

Chem. C, 2015, 119 (23), 13184-13193, DOI: 10.1021/acs.jpcc.5b03124,

<http://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acs.jpcc.5b03124>

9) STRUCTURE, CONFIGURATION AND SIZING OF NI NANOPARTICLES GENERATED BY ULTRAFast LASER ABLATION IN DIFFERENT MEDIA

D. Muñetón Arboleda, J. M. J. Santillán, L. J. Mendoza Herrera, M. B. Fernández van Raap, D. Muraca,

D. C. Schinca and L. B. Scaffardi

Proc. SPIE 9547, Plasmonics: Metallic Nanostructures and Their Optical Properties XIII, 95473J, August 28, 2015, 9 pages ; doi:10.1117/12.2190421, ISBN 9781628417135;

<http://spie.org/Publications/Proceedings/Paper/10.1117/12.2190421>

10) SIZE-DEPENDENT COMPLEX DIELECTRIC FUNCTION OF NI, MO, W, PB, ZN AND NA NANOPARTICLES. APPLICATION TO SIZING

David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Luis J. Mendoza Herrera, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi, Journal of Physics D: Applied Physics, 49, 2016, 075302 (10pp), doi:10.1088/0022-3727/49/7/075302

<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0022-3727/49/7/075302>

11) THE ROLE OF AFM, HRTEM, SAXS AND OPTICAL SPECTROSCOPY IN SIZING CU, AG, FE AND NI NANOPARTICLES GENERATED BY ULTRAFAST LASER ABLATION OF SOLID TARGETS IN DIFFERENT LIQUID MEDIA

Marcela B. Fernández van Raap, Jesica M. J. Santillán, Diego Muraca, David Muñetón Arboleda, Pedro Mendoza Zélis, D. F. Coral, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi

4° Congreso de la Asociación Argentina de Microscopía (SAMIC 2016), Acta Microscópica, Vol. 25 Supp. A., pp. 207-208, abril de 2016, Bariloche, Argentina

12) HIGH SPECTRAL FIELD ENHANCEMENT AND TUNABILITY IN CORE-DOUBLE SHELL METAL-DIELECTRIC-METAL SPHERICAL NANOPARTICLES

Luis J. Mendoza Herrera, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca, RSC Advances, 2016, 6, 110471-110481, DOI: 10.1039/C6RA19349H

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2016/ra/c6ra19349h#!divAbstract>

13) NANOSCALE DIELECTRIC FUNCTION OF FE, PT, TI, TA, AL AND V: APPLICATION TO CHARACTERIZATION OF AL NANOPARTICLES SYNTHESIZED BY FS LASER ABLATION

Luis J. Mendoza Herrera, David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Marcela B. Fernández van Raap, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca, Plasmonics (2016, versión online). doi:10.1007/s11468-016-0449-1, pp 1-12, Online ISSN 1557-1963

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11468-016-0449-1>

14) NANOSCALE DIELECTRIC FUNCTION OF FE, PT, TI, TA, AL AND V: APPLICATION TO CHARACTERIZATION OF AL NANOPARTICLES SYNTHESIZED BY FS LASER ABLATION

Luis J. Mendoza Herrera, David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Marcela B. Fernández van Raap, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca, Plasmonics (2017, versión impresa).

doi:10.1007/s11468-016-0449-1, Vol. 12, N° 6, pp 1813-1824, December 2017. Print ISSN 1557-1955

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11468-016-0449-1?no-access=true>

15) SIZING AND EDDY CURRENTS IN MAGNETIC CORE NANOPARTICLES: AN OPTICAL EXTINCTION APPROACH

Luis Joaquín Mendoza Herrera, Ignacio J. Bruvera, Lucía B. Scaffardi and Daniel Carlos Schinca, Phys. Chem. Chem. Phys (print), 2017, 19 (4), 3076 – 3083,

DOI: 10.1039/C6CP08260B, pp 1-8

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2016/cp/c6cp08260b#!divAbstract>

16) OPTICAL AND MAGNETIC PROPERTIES OF FE NANOPARTICLES FABRICATED BY FS LASER ABLATION IN ORGANIC AND INORGANIC SOLVENTS

Jesica M. J. Santillán, David Muñetón, Diego F. Coral, Marcela B. Fernández van Raap, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi

DOI:10.1002/CPHC.201601279, March 2017, Chem Phys Chem 18, 1192 – 1209.

<http://DX.DOI.ORG/10.1002/CPHC.201601279>

17) CHARACTERIZATION AND STABILITY OF SILVER NANOPARTICLES IN STARCH SOLUTION OBTAINED BY FEMTOSECOND LASER ABLATION AND SALT REDUCTION

Valeria B. Arce, Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca, J. Phys. Chem. C, April 24, 2017, 121 (19), pp 10501–10513, DOI:

10.1021/acs.jpcc.6b12384

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acs.jpcc.6b12384>

18) STUDIES OF OPTICAL AND MAGNETIC RESPONSES OF IRON NANOPARTICLES OBTAINED BY FEMTOSECOND LASER ABLATION

David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi

Proceeding OSA: FIO/LS: Frontiers in Optics/Laser Science, OSA, Washington, 16 a 21 de septiembre de 2017, ISBN: 978-1-943580-33-0

OSA Publishing > Conference Papers > LS > 2017 > JW3A > Page JW3A.86

<https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=LS-2017-JW3A.86>

19) A SIMPLE AND “GREEN” TECHNIQUE TO SYNTHESIZE LONG-TERM STABILITY COLLOIDAL AG NANOPARTICLES: FS LASER ABLATION IN A BIOCOMPATIBLE AQUEOUS MEDIUM

David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Valeria B. Arce, Marcela B. Fernández van Raap, Diego Muraca, Mariela A. Fernández, Rosa M. Torres Sanchez, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi

Materials characterization, abril 2018, 140 (2018) 320–332.

<https://doi.org/10.1016/j.matchar.2018.04.021>

20) SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF MAGNETIC NANOPARTICLE COLLOIDS GENERATED IN LIQUID MEDIA BY UPLA

Santillán, Jesica M. J.; Muñetón Arboleda, David; Fernández van Raap, Marcela B.; Schinca, Daniel C.; Scaffardi, Lucía B.

Proceeding Latin America Optics and Photonics Conference, OSA, November 2018, paper Tu4A.31,

<https://www.osapublishing.org/abstract.cfm?uri=LAOP-2018-Tu4A.31>

<https://doi.org/10.1364/LAOP.2018.Tu4A.31>

21) NEW SYSTEM BASED ON RC CIRCUIT FOR DETERMINE THE CONCENTRATION OF GOLD NANOPARTICLES (Control ID: 3227678)

I. Urbina, E. Grumel, F. Bredice, D. C. Schinca and L. B. Scaffardi

Proceeding OSA (FIO), Frontiers in Optics, 15-19 September 2019

Marriott Wardman Park, Washington, District of Columbia, USA

<https://www.frontiersinoptics.com/home/about-fio-1s/>

22) IN-SITU ELECTRON MICROSCOPY OBSERVATION OF THE REDOX PROCESS IN PLASMONIC HETEROGENEOUS-PHOTO-SENSITIVE NANOPARTICLES

D. Muraca, L. B. Scaffardi, J. M. J. Santillán, D. Muñetón Arboleda, D. C. Schinca and J. Bettini,

Nanoscale Advances, 2019, DOI: 10.1039/C9NA00469F, e-ISSN 2516-0230

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2019/na/c9na00469f#!divAbstract>

23) HIGHLY FLUORESCENT FEW ATOMS SILVER NANOCCLUSERS WITH STRONG PHOTOCATALYTIC ACTIVITY SYNTHESIZED BY ULTRASHORT LIGHT PULSES

Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B.

Scaffardi, Scientific Reports, Nature, 10, 8217, 2020 DOI : 10.1038/s41598-020-64773-z

<https://www.nature.com/articles/s41598-020-64773-z>

24) LIGAND-FREE FEW ATOMS AG NANOCCLUSERS SYNTHESIS AND THEIR POTENTIAL APPLICATION AS PHOTOCATALYTIC AGENTS

Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B.

Scaffardi, Journal of Nanotechnology and Nanomaterials ISSN: 2692-630X, (Scientific Archives) 2020, volume 1, issue 2, pp. 65-71. <https://www.scientificarchives.com/journal/journal-of-nanotechnology-and-nanomaterials>

<https://www.scientificarchives.com/journal/journal-of-nanotechnology-and-nanomaterials>

25) A SIMPLE AND GREEN TECHNIQUE TO SYNTHESIZE METAL NANOCOLLOIDS BY ULTRASHORT LIGHT PULSES

Jesica María José Santillán, David Muñetón Arboleda, Valeria Beatriz Arce, Lucía Beatriz Scaffardi,

Daniel Carlos Schinca, ISBN: 978-1-83962-979-2, Print ISBN 978-1-83962-969-3, eBook (PDF) ISBN: 978-1-83962-980-8

Capítulo de libro Intech Open, "Colloids - Types, Preparation and Applications", 2020

<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.94750>

Link del chapter: <https://www.intechopen.com/online-first/a-simple-and-green-technique-to-synthesize-metal-nanocolloids-by-ultrashort-light-pulses>

26) MEASUREMENT OF LATEX MICROPARTICLE SIZE BY DYNAMIC SPECKLE TECHNIQUE

Luis J. Mendoza Herrera, Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi, Eduardo E. Grumel and Marcelo R.

Trivi, Optics and Lasers in Engineering 140 (2021) 106528 (1-8),

<https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2020.106528>

27) GREEN SYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES USING PSYCHROTOLERANT STRAINS OF TULASNELLA ALBIDA FROM SOUTH ORKNEY ISLANDS (ANTARCTICA)

Jesica M. Kobashigawa, Carolina A. Robles, Rocío F. Gaiser, Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi and Cecilia C. Carmarán, BioRxiv, 2021, DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.09.02.458759>, Cold Spring Harbor Laboratory

Harbor Laboratory

28) DETERMINATION OF THICKNESS-DEPENDENT DAMPING CONSTANT AND PLASMA FREQUENCY FOR ULTRATHIN AG AND AU FILMS: NANOSCALE DIELECTRIC FUNCTION

Luis J. Mendoza Herrera, Myrian C. Tebaldi, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.13580>, arXiv:2207.13580 [cond-mat.mes-hall]

29) DETERMINATION OF THICKNESS-DEPENDENT DAMPING CONSTANT AND PLASMA FREQUENCY FOR ULTRATHIN AG AND AU FILMS: NANOSCALE DIELECTRIC FUNCTION

Luis J. Mendoza Herrera, Myrian C. Tebaldi, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca

Physical Chemistry Chemical Physics, 2022, 24, 28019–28028, DOI: 10.1039/D2CP04286J

30) MYCOSYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES USING PSYCHROTROPIC STRAINS OF TULASNELLA ALBIDA BOURDOT & GALZIN FROM THE SOUTH ORKNEY ISLANDS (ANTARCTICA)

(ANTARCTICA)

Jesica M. Kobashigawa, Carolina A. Robles, Rocío F. Gaiser, Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi, Cecilia C. Carmarán, Revista Argentina de Microbiología (Elsevier), Open Access, junio 2023, <https://doi.org/10.1016/j.ram.2023.04.004>; [https://authors.elsevier.com/sd/article/S0325-7541\(23\)00032-9](https://authors.elsevier.com/sd/article/S0325-7541(23)00032-9)

31) NANOSCALE THICKNESS-DEPENDENT DIELECTRIC FUNCTION FOR AU THIN FILMS. DEPENDENCIA DEL ESPESOR DE LA FUNCION DIELECTRICA DE PELÍCULAS NANOMÉTRICAS DE AU

Luis J. Mendoza Herrera, Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi, Myrian C. Tebaldi ISSN 2171-8814 (Online) Opt. Pura Apl. 57 (1) 51164 (2024), Especial: RIAO OPTILAS 2023, DOI <http://dx.doi.org/10.7149/OPA.57.1.51164>

32) NANOSTRUCTURING OF ALCU ALLOY NPS OBTAINED BY FLASIS

Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Osvaldo Fornaro, Marcelo Lester, Daniel C. Schinca, Lucía B. Scaffardi, arXiv:2408.07140, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2408.07140> , agosto 2024

## 6. CAPÍTULOS DE LIBROS:

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS:

1) SIZE-DEPENDENT OPTICAL PROPERTIES OF METALLIC NANOSTRUCTURES

Lucía B. Scaffardi, Daniel C. Schinca, Marcelo Lester, Fabián A. Videla, Jesica M. J. Santillán and Ricardo M. Abraham Ekeroth

Capítulo de libro por invitación Ed. Springer, 2011-2012, 179-229 (67 páginas), en prensa en 2012, publicado en 2013.

Este capítulo está incluido en el libro titulado: "UV-VIS AND PHOTOLUMINESCENCE SPECTROSCOPY FOR NANOMATERIALS CHARACTERIZATION", Ed. Challa Kumar, SPRINGER, 2013, XII, 600 p., I

<http://www.springer.com/physics/optics+%26+lasers/book/978-3-642-27593-7>

eBook (2012): ISBN 978-3-642-27594-4 ; Hardcover (2013): ISBN 978-3-642-27593-7

2) A SIMPLE AND GREEN TECHNIQUE TO SYNTHESIZE METAL NANOCOLLOIDS BY ULTRASHORT LIGHT PULSES

Jesica María José Santillán, David Muñetón Arboleda, Valeria Beatriz Arce, Lucía Beatriz Scaffardi, Daniel Carlos Schinca, ISBN: 978-1-83962-979-2, Print ISBN 978-1-83962-969-3, eBook (PDF) ISBN: 978-1-83962-980-8, Capítulo de libro Intech Open, "Colloids - Types, Preparation and Applications", 2020 <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.94750>, Link del chapter: <https://www.intechopen.com/online-first/a-simple-and-green-technique-to-synthesize-metal-nanocolloids-by-ultrashort-light-pulses>

## 7. PRESENTACIONES A CONGRESOS:

LISTA DE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

166- IV NanoCórdoba 2017, Villa Carlos Paz. Córdoba, Argentina, 19 y 20 de mayo de 2017

“NANOPARTÍCULAS DE PLATA OBTENIDAS POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS: UNA SÍNTESIS VERDE”

V. B. Arce, D. Muñetón Arboleda, J. M. J. Santillán, L. B. Scaffardi y D. C. Schinca

167- IV NanoCórdoba 2017, Villa Carlos Paz. Córdoba, Argentina, 19 y 20 de mayo de 2017

IMPORTANCIA DE LAS CORRIENTES DE EDDY EN LA EXTINCIÓN DE NANOPARTICULAS: CARACTERIZACIÓN DE TAMAÑOS.

Luis J. Mendoza Herrera, Ignacio Bruvera, Lucia Scaffardi y Daniel Schinca

168- IV NanoCórdoba 2017, Villa Carlos Paz. Córdoba, Argentina, 19 y 20 de mayo de 2017

“NANOFILMS METÁLICOS PARA DETECCIÓN DE CONTAMINANTES: RESONANCIA PLASMÓNICA”

Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Daniel C. Schinca y Lucía B. Scaffardi

169- XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, NANO 2017, 22 al 24 de mayo, Bariloche

“EFECTO DEL SHELL DE SiO<sub>2</sub> EN LAS CARACTERÍSTICAS PLASMÓNICAS DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA GENERADAS POR ABLACIÓN LÁSER DE fs”

Valeria B. Arce, David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Lucía B. Scaffardi y Daniel C. Schinca

- 170- XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, NANO 2017, 22 al 24 de mayo, Bariloche  
ESTUDIO DE PROPIEDADES PLASMÓNICAS DE NPs DE ALEACIÓN Al-Cu GENERADAS MEDIANTE ABLACIÓN LASER DE FEMTOSEGUNDO  
David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Osvaldo Fornaro, Daniel C. Schinca y Lucía B. Scaffardi
- 171- XVII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, NANO 2017, 22 al 24 de mayo, Bariloche  
NANOPARTÍCULAS DE HIERRO SINTETIZADAS POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS EN MEDIOS ACUOSOS  
Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego F. Coral, Marcela B. Fernández van Raap, Diego Muraca, Daniel C. Schinca y Lucía B. Scaffardi
- 172- XVI Brazilian Materials Research Society, MRS meeting, Gramado 2017, September 10 to 14  
CHARACTERIZATION OF IRON NANOPARTICLES SYNTHESIZED IN ORGANIC SOLVENTS BY GREEN ULTRASHORT PULSE LASER ABLATION  
Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego F. Coral, Marcela B. Fernández van Raap, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi
- 173- XVI Brazilian Materials Research Society, MRS meeting, Gramado 2017, September 10 to 14  
STABILITY OF AG NPS IN STARCH SOLUTION SYNTHESIZED BY CHEMICAL REDUCTION AND FEMTOSECOND LASER ABLATION  
Valeria B. Arce, Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca
- 174- 102a Reunión de la Asociación Física Argentina (RAFA 2017), La Plata, 26 al 29 de SEPTIEMBRE de 2017  
ESTUDIO DE PROPIEDADES PLASMONICAS DE SISTEMAS COLOIDALES DE NPs Al/Cu SINTETIZADOS POR ABLACION LASER DE FEMTOSEGUNDO (Póster 5287)  
Muñetón Arboleda David, Santillán Jesica M J, Fornaro Osvaldo, Schinca Daniel C, Scaffardi Lucía B
- 175- 102a Reunión de la Asociación Física Argentina (RAFA 2017), La Plata, 26 al 29 de SEPTIEMBRE de 2017  
VARIACIÓN DE LA RESONANCIA PLASMÓNICA DE NPS DE PLATA EN MEZCLAS DE DIMETILSULFÓXIDO Y AGUA  
Celeste S. Demaría, David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Lucía B. Scaffardi, Daniel C. Schinca, Daniel O. Mártire, Valeria B. Arce
- 176- FIO/LS: Frontiers in Optics/Laser Science, OSA, Washington, 16 a 21 de septiembre de 2017  
STUDIES OF OPTICAL AND MAGNETIC RESPONSES OF IRON NANOPARTICLES OBTAINED BY FEMTOSECOND LASER ABLATION  
David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi (Proceeding OSA)
- 177- XVIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Y-TEC NANO 2018, 30 de mayo al 1 de junio de 2018 en Y-TEC – Berisso, Pcia. Buenos Aires  
VARIACIÓN DE LA RESONANCIA PLASMÓNICA DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA FABRICADAS POR ABLACIÓN LÁSER EN PRESENCIA DE SOLVENTES ORGÁNICOS  
Demaría, C. S., Santillán, J. M. J., Schinca, D. C., Scaffardi, L. B., Mártire; D. O., Arce, V. B.
- 178- XVIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Y-TEC NANO 2018, 30 de mayo al 1 de junio de 2018 en Y-TEC – Berisso, Pcia. Buenos Aires  
PROPIEDADES ÓPTICAS Y MAGNÉTICAS DE COLOIDES DE NPs DE Ni Y Fe SINTETIZADOS POR FLASIS ¿QUÉ TAN DIFERENTES SON?  
Muñetón Arboleda, D, Santillán, J M J, Fernández van Raap, M B, Schinca, D C, Scaffardi, L B
- 179- XVIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Y-TEC NANO 2018, 30 de mayo al 1 de junio de 2018 en Y-TEC – Berisso, Pcia. Buenos Aires  
SÍNTESIS DE NANOSEMICONDUCTORES DE Zn/ZnO POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS EN LÍQUIDOS  
Santillán, J M J, Muñetón Arboleda, D, Muraca, D, Schinca, D C, Scaffardi, L B
- 180- XVIII Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Y-TEC NANO 2018, 30 de mayo al 1 de junio de 2018 en Y-TEC – Berisso, Pcia. Buenos Aires  
FABRICACIÓN Y ESTUDIO DE NANOPARTÍCULAS DE SI PARA APLICACIONES EN “LUZ MAGNÉTICA”  
Luis Joaquin Mendoza Herrera, Lucía Beatriz Scaffardi, Daniel Carlos Schinca

- 181- IX Encuentro de Estudiantes de Óptica y Fotónica (EEOF) y XIV Taller de Óptica y Fotónica (TOPFOT) 2018, INTI, San Martín, Buenos Aires, Argentina  
SCATTERING MAGNÉTICO  
Luis Joaquin Mendoza Herrera, Lucía B. Scaffardi and Daniel C. Schinca
- 182- IX Encuentro de Estudiantes de Óptica y Fotónica (EEOF) y XIV Taller de Óptica y Fotónica (TOPFOT) 2018, INTI, San Martín, Buenos Aires, Argentina  
NANOPARTÍCULAS DE Zn/ZnO GENERADAS POR UPLA EN LÍQUIDOS  
Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi
- 183- Latin America Optics and Photonics Conference, OSA 2018, Lima Perú, 12–15 November 2018, ISBN: 978-1-943580-49-1, <https://doi.org/10.1364/LAOP.2018.Tu4A.31>  
SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF MAGNETIC NANOPARTICLE COLLOIDS GENERATED IN LIQUID MEDIA BY UPLA  
Santillán, Jesica M. J., Muñetón Arboleda, David, Fernández van Raap, Marcela B., Schinca, Daniel C. and Scaffardi, Lucía B.
- 184- VI Simposio Latinoamericano de Inocuidad Alimentaria IAFP, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina, Septiembre 2018  
EFECTO DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA DE SÍNTESIS BIOLÓGICA Y DE SÍNTESIS FÍSICA EN GERMINACIÓN Y CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS DE ALBAHACA (*Ocimum basilicum*)  
Kobashigawa, Jesica M., Robles, Carolina A., Gaiser, Rocío F., Manetti, Federico, Scaffardi, Lucía, Carmarán, Cecilia C.
- 185- XXI Congreso Argentino de Físico Química y Química Inorgánica, abril de 2019, Tucumán  
NANOCOMPUESTOS Ag/C OBTENIDOS POR ABLACIÓN LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS CON APLICACIÓN CATALÍTICA  
Arce Valeria B., Scaffardi Lucía B. y Schinca Daniel C.
- 186- X Escuela de Estudiantes de Óptica y Fotónica (EEOF) y el XV Taller de Óptica y Fotónica (TOPFOT), 20 a 23 de mayo de 2019, Centro Atómico Bariloche, Instituto Balseiro, San Carlos de Bariloche, Río Negro.  
“Caracterización del tamaño de partículas micrométricas de látex utilizando speckle dinámico”  
Mendoza Herrera, Luis Joaquín; Scaffardi, Lucía B.; Schinca, Daniel C. y Trivi, Marcelo
- 187- PROCEEDING OSA (FIO), FRONTIERS IN OPTICS, 15-19 SEPTEMBER 2019, MARRIOTT WARDMAN PARK, WASHINGTON, DISTRICT OF COLUMBIA, USA  
“New system based on RC circuit for determine the concentration of gold nanoparticles” (Control ID: 3227678)  
I. Urbina, E. Grumel, F. Bredice, D. C. Schinca and L. B. Scaffardi  
<https://www.frontiersinoptics.com/home/about-fio-ls/>
- 188- 104ª Reunión de la Asociación Física Argentina, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2019, Santa Fe de la Vera Cruz, Santa Fe  
ANÁLISIS ESPECTRAL Y DE FITOTOXICIDAD DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA OBTENIDAS POR LASIS Y BIOSÍNTESIS EN EL CRECIMIENTO DE PLÁNTULAS DE ALBAHACA  
J. M. J. Santillán, D. Muñetón Arboleda, J. M. Kobashigawa, C. C. Carmarán, D. C. Schinca y L. B. Scaffardi
- 189- 104ª Reunión de la Asociación Física Argentina, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2019, Santa Fe de la Vera Cruz, Santa Fe  
CLUSTERS METÁLICOS ALTAMENTE FLUORESCENTES SINTETIZADOS MEDIANTE PULSOS DE LUZ ULTRACORTOS  
L. Vöhringer, D. Muñetón Arboleda, J. M. J. Santillán, D. C. Schinca y L. B. Scaffardi
- 190- 104ª Reunión de la Asociación Física Argentina, 30 de septiembre al 3 de octubre de 2019, Santa Fe de la Vera Cruz, Santa Fe  
OBTENCIÓN Y CARACTERIZACION DE NANOCOMPUESTOS Ag/C ASISTIDA POR LÁSER DE PULSOS ULTRACORTOS  
Valeria B. Arce, Lucía B. Scaffardi y Daniel C. Schinca
- 191- International Conference on Materials Science (ICMS) 14 y el 17 de octubre 2019, Valdivia (Chile)  
FEW ATOMS SILVER NANOCCLUSERS SYNTHESIZED BY FS LASER ABLATION: FLUORESCENCE AND PHOTOCATALYSIS  
Jesica M. J. Santillán, David Muñetón Arboleda, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B. Scaffardi
- 192- Exactas y el agro: aportes a la actividad agropecuaria y agroindustrial  
31 de octubre al 1 de noviembre de 2019, FCEN-UBA, Pabellón 2, Ciudad Universitaria

DESARROLLO DE NANOPARTÍCULAS FÚNGICAS PARA EL CONTROL DE PLAGAS EN CULTIVOS DE INTERÉS AGRONÓMICO

Kobashigawa JM; Gaiser R; D' Jonsiles MF; Ceriani Nakamurakare E; Robles CA; Scaffardi L; Carmarán CC

193- Photonics Online Meetup (POM), June 25th 2020, 9-14 Central European Time

PHOTOCATALYTIC FEW ATOMS AG NANOCCLUSERS PRODUCED BY ULTRASHORT LIGHT PULSES

David Muñetón Arboleda, Jesica M. J. Santillán, Diego Muraca, Daniel C. Schinca and Lucía B.

Scaffardi, <http://photonicsonlinemeetup.org>, <https://twitter.com/Davidmuar/status/1275081490703896581>

194- XXI Encuentro de superficies y materiales nanoestructurados, NANO 2022, 9 a 11 de agosto de 2022, Río Cuarto, Córdoba

DEPENDENCIA CON EL ESPESOR DE LA CONSTANTE DIELECTRICA, CONSTANTE DE AMORTIGUAMIENTO Y FRECUENCIA DE PLASMA DE PELÍCULAS ULTRADELGADAS DE Ag

Mendoza-Herrera, Luis J., Tebaldi, Myrian C., Schinca, Daniel C., y Scaffardi, Lucía B.

195- 13th Edition Of The Ultrafast Optics Conference (Ufo Xiii), 26 Al 31 De Marzo De 2023, San Carlos De Bariloche

SÍNTESIS DE NPS DE AG MEDIANTE ABLACIÓN LÁSER DE FEMTO-SEGUNDOS: ANÁLISIS COMPUTACIONAL DE SERS

Ma. Alejandra Guerrero Vanegas, David Muñetón Arboleda, Valeria B. Arce, Lucía B. Scaffardi, Jesica M. J. Santillán, y Daniel C. Schinca

196- RIAO OPTILAS 2023 Congress, San José, Costa Rica, March 27 to 31, 2023, NANOSCALE THICKNESS-DEPENDENT DIELECTRIC FUNCTION FOR AU THIN FILMS, Luis Joaquín Mendoza Herrera, Myrian Cristina Tebaldi, Daniel Schinca and Lucia Scaffardi

197- PHOTONICS ONLINE MEETUP 2023 (#POM23), 13-14 November 2023, virtual

COMPUTATIONAL STUDY OF THE SERS RESPONSE OF AG NPS SYNTHESIZED BY LIGHT-ASSISTED NANOFABRICATION

Ma. Alejandra Guerrero Vanegas, David Muñetón Arboleda, Valeria B. Arce, Lucía B. Scaffardi, Jesica M. J. Santillán, y Daniel C. Schinca, <https://photonicsonlinemeetup.org>

8. SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE ALTO NIVEL (STAN) CONICET: 12

LISTA DE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

8) STAN: Validación de un equipo destinado a medición de material particulado Mastersizer Micro, fabricado por Malvern (U.K.)

Institución solicitante: Laboratorios Montpellier

Fecha de realización: 8 de noviembre de 2013. Presentación: 16 de noviembre de 2013

Responsables: Dra. Lucía B. Scaffardi y Dr. Jorge O. Tocho

9) STAN: Validación de un equipo destinado a medición de material particulado Mastersizer Micro, fabricado por Malvern (U.K.)

Institución solicitante: Laboratorios Montpellier

Fecha de realización: 29 de octubre de 2014. Presentación: 10 de noviembre de 2014

Responsables: Dra. Lucía B. Scaffardi y Dr. Jorge O. Tocho

10) STAN: Validación de un equipo destinado a medición de material particulado Mastersizer Micro, fabricado por Malvern (U.K.)

Institución solicitante: Laboratorios Montpellier

Fecha de realización: 16 de diciembre de 2015. Presentación: 22 de diciembre de 2015

Responsables: Dra. Lucía B. Scaffardi y Dr. Jorge O. Tocho

11) STAN: Validación de un equipo destinado a medición de material particulado Mastersizer Micro, fabricado por Malvern (U.K.)

Institución solicitante: Laboratorios Montpellier

Fecha de realización: 28 de diciembre de 2016. Presentación: 29 de diciembre de 2016

Responsables: Dra. Lucía B. Scaffardi y Dr. Jorge O. Tocho



12) STAN: Validación de un equipo destinado a medición de material particulado Mastersizer Micro, fabricado por Malvern (U.K.)

Institución solicitante: Laboratorios Montpellier

Fecha de realización: 5 de abril de 2018. Presentación: 30 de abril de 2018

Responsables: Dra. Lucía B. Scaffardi y Dr. Jorge O. Tocho

## 9. DIRECCION DE PROYECTOS Y SUBSIDIOS RECIBIDOS

### LISTA DE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

14) Codirección del proyecto 11/I151, Fac. de Ingeniería de La Plata, “Propiedades ópticas de nano y microestructuras metálicas y dieléctricas. Aplicaciones a dispositivos plasmónicos y de óptica integrada”, 1-1-2010 a 31-12-2013. Monto total: \$ 36.000

15) Titular del Subsidio otorgado para viaje a Congreso Internacional, Foz do Iguaçu, por la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ingeniería, calidad Investigador formado, julio 2010, \$2400.

16) Subsidio otorgado por la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ingeniería, \$ 8.000 para adquisición o mejora equipamientos 2011

17) Subsidio otorgado por EULASUR (Network in Advanced Materials and Nanomaterials of industrial interest between Europe and Latin American Countries of MERCOSUR) para viajes de intercambio científicos. Estadías en el ICMAB (Instituto de Materiales, Barcelona) y Nanotech (Pádova, Italia) en marzo de 2011

18) Dirección de PIP 112-2012010-0280 CONICET (2013-2015) (codirección Dr. Daniel Schinca) “Propiedades plasmónicas y fotónicas de materiales nanoestructurados fabricados por ablación láser de pulsos ultracortos. Aplicaciones a la plasmónica y guiado de luz en nanoestructuras metálicas”. Aprobado el 14 de noviembre de 2013 por Resol. 3492/12. Monto otorgado: \$ 105.000 en 3 años (total de lo solicitado).

19) Codirección del Proyecto “Pulsos ultracortos de luz en plasmónica y generación de radiación terahertz” (11/I197), Facultad de Ingeniería, UNLP. Monto solicitado: \$ 78.000, Período de ejecución: 01/01/2014 - 31/12/2017. Director: Dr. Daniel C. Schinca

20) Integrante del Proyecto “Materiales nanoestructurados fabricados por ablación láser de pulsos ultracortos. Propiedades plasmónicas y de guiado de luz”, (2014-2017) Resolución 1707/15. Monto: \$ 50.000 por año

21) Integrante del proyecto de colaboración bilateral argentino-italiano: “Innovative laser assisted synthesis of contrast agents for multimodal biomedical imaging”, solicitado al MINCyT (Argentina) y al MAECI (Italia) el 16 de enero de 2017. Responsable argentino: Dr. Daniel C. Schinca y responsable italiano: Dr. Vincenzo Améndola. Integrantes: 10 argentinos y 5 italianos

22) Dirección del PIP CONICET 112-2017010-0279 (2017-2019): “FÍSICA DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS PURAS Y DE ALEACIONES SINTETIZADAS POR ABLACIÓN LÁSER DE FEMTOSEGUNDO PARA APLICACIONES EN PLASMÓNICA NO LINEAL Y CRISTALES FOTÓNICOS”. Código: 11220170100279CO. Directora: Dra. Lucía B. Scaffardi. Aprobado en marzo de 2018. Monto solicitado en tres años: \$ 150.000. RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN: RESOL-2018-8-APN-DIR#CONICET.

<http://convocatorias.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/sites/3/LISTADOS-PIP-2017-19.pdf>

23) Integrante del Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE) “Desafíos en óptica extrema”, CONICET (2018-2022). Código: 22920170100016CO. Solicitado en 2017. Aprobado en junio de 2017. Monto \$ 5.000.000 en 5 años. Director: Dr. Daniel C. Schinca

24) Codirección del Proyecto “Nanoestructuras metálicas, de aleación y dieléctricas generadas por ablación láser ultrarrápida: plasmónica no lineal y resonancias de Mie”. Código 11/I237, Facultad de Ingeniería, UNLP. Desde 1/1/2018 hasta 31-12-2021 (Prorrogado por pandemia). Monto otorgado: \$ 78.000. Director: Dr. Daniel C. Schinca, Codirectora: Dra. Lucía B. Scaffardi

25) Responsable del proyecto “Desarrollo de sensores de fibra óptica utilizando nanopartículas metálicas para la detección de contaminantes en medio acuoso”. PICT ANPCyT 2018-03451 (Tecnología del Medio Ambiente). Proyecto de 3 años, \$ 390.000 p/año, total: \$ 1.170.000. Directora: Dra. Valeria Beatriz Arce. Res. 401-1, otorgado el 26-9-2019, (2019-2022)

## 10. ACTUACIÓN EN COMISIONES ASESORAS NACIONALES E INTERNACIONALES

### LISTADO DE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

- Miembro Jurado de la Comisión Asesora en el concurso para cubrir un cargo de JTP en la Cátedra de Física I de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, febrero de 2013.
- Par evaluador de ingreso a Carreras del Investigador solicitado por Comisión Asesora de Física de CONICET, 2013
- Par evaluador para promoción en la carrera del Investigador a solicitud de la Comisión Asesora de Física de CONICET, 2013
- Evaluadora de Proyectos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), 2013
- Miembro Jurado de la Comisión Asesora en el concurso para cubrir un cargo de Profesor Adjunto Ordinario en la Cátedra de Física I de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata, marzo de 2013.
- Evaluación 2 Proyectos UBACyT, Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad de Buenos Aires, 2014 (se presentan certificados en SIGEVA)
- Par evaluador para promoción en la carrera del Investigador a solicitud de la Comisión Asesora de Física de CONICET, 2014
- Evaluación de informes de mayor dedicación, Facultad de Ingeniería, UNLP, 2014
- Miembro de la Comisión Asesora Técnica (CAT) de la Universidad Nacional de La Plata para evaluación de Subsidios de la Universidad, 2014- 2014
- Miembro del Comité de Evaluación del CPA (CONICET), 2014-2018
- Miembro de la Comisión de seguimiento de la Lic. Patricia Carolina Rivas Rojas, entre 2016 y 2020, quien desarrolla su tesis en FIUBA en el tema “Heteroestructuras basadas en nanopartículas magnéticas”. Dirección: Dr. Leandro M. Socolovsky y codirección: Ing. Vicente S. Sagredo Arias.
- Referee de diferentes revistas internacionales: Nanotechnology, Plasmonics, Physical Chemistry C, Journal of Physics D: Applied Physics, Journal of Applied Physics, etc. desde 2003
- Referee del Journal of Physical Chemistry C, 2015
- Referee de Nano Research, 2015
- Evaluadora especialista externa para Comisión Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas (CONICET) Promoción a Inv. Independiente, 2015
- Evaluadora especialista para Comisión Asesora de Física (CONICET), Promoción a independiente, 2015
- Miembro de la Comisión Asesora de Física de CONICET para Becas 2015-2016, designada por el Directorio
- Referee de Journal of Physical Chemistry C, 2016
- Referee de Anales AFA 2016
- Referee internacional de Plasmonics, 2016
- Referee internacional de Nano Research, 2017
- Referee internacional de PCCP, 2018
- Referee de Scientific Reports, Journal of Applied Physics, Journal of Physical Chemistry C, 2020
- Referee de Advanced Materials 2021, con certificación
- Referee de Chem Phys Chem, 2022
- Miembro de expertos de CONEAU desde febrero de 2021 (Categoría I de Incentivos)
- Par evaluador CONICET para la Comisión Asesora de Tecnología, junio 2021
- Miembro de la Comisión Asesora de Física de CONICET para Proyectos, Informes y Promociones, designada por Directorio, de marzo 2021 a febrero de 2024.
- Referee de Chem Phys Chem, 2022
- Referee de Phys Chem Chem Phys 2023
- Miembro de la Comisión Asesora de Física de CONICET para Ingresos 2019-2020, designada por el Directorio
- Miembro de la Comisión Asesora de selección, Evaluación y Promoción de CPA (CONICET) para el CIOp (2015- junio 2021)
- Miembro de la Comisión Asesora de Física de CONICET para Proyectos, Informes y Promociones, designada por Directorio, de marzo 2021 a febrero de 2024.

## 11. JURADO DE TESIS DOCTORALES, DE LICENCIATURA Y TRABAJOS DE DIPLOMA

### LISTA DE LOS ÚLTIMOS AÑOS:

- Jurado de Tesis de Licenciatura en Ciencias Físicas del alumno Matías Ariel Risaro, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, 4 de abril de 2013: “*Desarrollo de un láser de CO<sub>2</sub> de alta coherencia*”. Director: Dr. Jorge Codnia
- Jurado de Tesis Doctoral en Física de Guadalupe Díaz Costanzo: “*Desarrollo de nuevos materiales fotosensibles y caracterización óptica de los mismos*”, Directoras: Dra. Silvia Goyanes (Laboratorio de Polímeros y Materiales Compuestos, UBA) y Dra. Silvia Ledesma (Grupo de Procesamiento Óptico, Dpto de Física, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales UBA), diciembre de 2013
- Jurado de Tesis de Licenciatura en Física de Lorena Bainchet: “*Implementación y optimización de una facilidad para estudios de cinética química*”, Director: Dr. Jorge Codnia, Co-directora: Dra. Laura Azcárate, Dpto de Física, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales UBA), 20 de octubre de 2014
- Jurado de Tesis doctoral de Martín Caldarella: “*Diseño y aplicación de microscopías avanzadas para el estudio de problemas de mecanotransducción celular y nanoplasmónica*”. Directora: Dra. Andrea Bragas, marzo de 2015
- Jurado de Tesis doctoral de la Lic. María Victoria Waks Serra, “*Estudio de medios difusivos con inhomogeneidades fluorescentes inmersas por medio de imágenes de transmitancia en el infrarrojo cercano*”, marzo 2017. Directores: Dr. Juan Pomarico y Dra. Daniela Iriarte
- Jurado de Tesis doctoral de Nicolas Passarelli “*Interacciones Plasmónicas en Nanoestructuras multicomponentes*”, Departamento de Fisicoquímica, Facultad de Ciencias Químicas, UNC, Marzo 2017, Director: Dr. Coronado Eduardo A.
- Jurado de Tesis doctoral de Arturo Bianchetti del INTI, Título: “*Investigación e implementación de técnicas de análisis y procesamiento de señales e imágenes para el desarrollo y utilización de inmunosensores*”, realizada bajo la dirección de Alejandro Federico y Juan Martín Cabaleiro. Noviembre de 2017 a Marzo de 2018
- Jurado de Tesis doctoral (suplente) de la Lic. Ma. Laura Vera, Tema: “*Diseño y desarrollo de nanopartículas de sílice híbridas fluorescentes como trazadores para el monitoreo de reservorios petroleros argentinos*”, bajo la Dirección del Dr. Félix Requejo y la co-dirección de la Dra. Alejandra Calvo, junio de 2018. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP
- Jurado titular de la Tesis doctoral de Nicolás Damián Gómez, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, titulada “*Estudio por fluorescencia inducida por láser de la cinética de reacción de moléculas de interés en procesos de separación isotópica*”, realizada bajo la dirección de Los Dres. Laura Azcárate y Carlos Cobos, 1 de octubre de 2018
- Jurado de la Tesis de Licenciatura de Fabricio Leandro Della Pica, Tema: “*Nanosistemas plasmónicos para la generación y detección de ondas de hipersonido*”, Directora: Dra. Andrea Bragas, fecha de defensa 11-12-2018.
- Jurado Tesis doctoral de Patricia Rivas Rojas “*Heteroestructuras basadas en nanopartículas de óxido de hierro y sílice. Efecto de la nanoestructura y morfología en las propiedades magnéticas*”. Director: Dr. Leandro Socolovsky, CONICET, Argentina, Co-director: Prof. Vicente Sagredo Arias ULA, Venezuela, Lugar: Fac. Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, fecha de defensa: marzo 2019.
- Jurado de Tesis doctoral de Fiorela Ghilini “*Multifuncionalización de superficies de titanio con nanopartículas de plata y biomoléculas para mejorar el desempeño de dispositivos implantables*”, Directora: Patricia Schilardi, INIFTA, fecha de defensa 7 de abril de 2020
- Jurado de Tesis doctoral de Martín Poblet “*Fuerzas fotoinducidas: desde la propagación de hipersonido a la detección del magnetismo óptico*”, Directora: Andrea Bragas. Fecha de defensa 31 de marzo de 2020
- Jurado de Tesis doctoral de Martín Alejandro Toderi Cicchini, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, octubre 2020, “*Estudio y evaluación de técnicas ópticas para la caracterización y modelización de interacciones entre componentes sanguíneos*”

## *CV reducido*

- Jurado de Tesis doctoral del Lic. Hilario Boggiano, Dpto de Física, FCEyN, UBA. Fecha aproximada de defensa: noviembre 2024, "*Nanomecánica con antenas ópticas*"

### 13. TAREAS DE GESTIÓN DE LOS ÚLTIMOS AÑOS

- 1) Miembro Titular de la Comisión de Ciencias Básicas (Dpto. de Ciencias Básicas), Facultad de Ingeniería, UNLP, desde agosto de 2010 hasta agosto de 2014.
- 2) Miembro de la Comisión Asesora CONICET para becas, marzo 2015 a marzo 2017
- 3) Miembro del Comité de Evaluación y Promoción de CPA (CONICET), 2014-2018
- 4) Miembro de la CAF CONICET para Ingresos a Carrera, 2019-2020
- 5) Miembro de la CAF CONICET para Promociones, Informes y Proyectos, 2021-2022-2023



Dra. Lucía Beatriz Scaffardi  
Investigadora Principal Ad-Honorem CONICET  
Centro de Investigaciones Ópticas, CIOp  
(CONICET-CIC-UNLP)