

Andrés Ezequiel Dolinko

Curriculum Vitae

Cátedra de Física

Facultad de Agronomía

Universidad de Buenos Aires

Buenos Aires, Argentina

adolinko@agro.uba.ar



Palabras clave: simulaciones por computadora; electromagnetismo; fotónica; investigación multidisciplinaria; procesamiento de imágenes; procesamiento de señales; óptica; fotónica; metrología óptica; biospeckle; detección láser; técnicas de tomografía axial; holografía digital; interferometría speckle; evaluación no destructiva; medidor láser para salud de cultivos; CHLM; crop health laser meter; desarrollo tecnológico; agrofísica, agrofotónica, electrónica.

Títulos

- Doctor en Física (Universidad Nacional de Rosario, Rosario Santa Fé, 2009)
- Licenciado en Física (Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 2000)
- Técnico en Electrónica (Escuela Nacional de Educación Técnica N°1, Bahía Blanca, 1994)

Actividades presentes

1. Investigación

- Noviembre de 2015 – Presente: Investigador Adjunto del CONICET en la Cátedra de Física de la Facultad de Agronomía (Universidad de Buenos Aires), Argentina, trabajando en la línea de investigación denominada *Desarrollo de Técnicas Optoelectrónicas y Computacionales Multidisciplinarias aplicadas a la Agricultura y las Ciencias Ambientales y Sistemas de Riego Inteligente*.

2. Docencia

- Noviembre de 2023 – Presente: Profesor Asociado, dedicación exclusiva en la Cátedra de Física. Antigüedad docente: 23 años.
- Abril de 2023 – Presente: Profesor Asociado encargado del curso de Física Aplicada en la sede Rivadavia de la UBA (Ciudad de América, Pcia. de Bs.As.) en representación de la "Cátedra de Física", Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina (encargado del dictado de clases teóricas, prácticas presenciales, toma y corrección de parciales y final).

3. Gestión

- Abril de 2024 - Presente: A Cargo de la Cátedra de Física (Jefe de Cátedra) con alrededor de 20 docentes a cargo
- Agosto 2023-Agosto 2025: Vicedirector del Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra de la Facultad de Agronomía (IAUT) , UBA.

Actividades anteriores

Investigación

- Abril 2012 – Octubre 2015: Investigador Asistente de CONICET en el Grupo de Electromagnetismo Aplicado del Laboratorio de Micología, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Universidad de Buenos Aires, Argentina, en fotónica (color estructural de estructuras biológicas) a través del desarrollo de simulaciones por computadora.
- April 2010 – Marzo 2012: Investigador Postdoctoral en el Grupo de Electromagnetismo Aplicado, Departamento de Física, Universidad de Buenos Aires, Argentina, en fotónica (color estructural de estructuras biológicas) a través del desarrollo de simulaciones por computadora.
- Septiembre de 2009 – Febrero de 2010: Investigador postdoctoral en la Ecole National Supérieure des Mines de Saint Etienne, Saint Etienne, Francia, en el tema de medición de desplazamiento y perfilometría 3D utilizando técnicas de Correlación de Imágenes Digitales y Proyección de Franjas.
- Marzo 2009 – Agosto 2009: Investigador Postdoctoral en el Laboratorio de Metrología Óptica del Instituto de Física de Rosario, Rosario, Argentina, en el tema de perfilometría 3D y medición de desplazamiento mediante Holografía Digital.
- Marzo de 2005 – Febrero de 2009: Doctorado en Física en el Laboratorio de Metrología Óptica del *Instituto de Física Rosario*, Rosario, Argentina.

Docencia

- Junio de 2022 – Octubre 2023: Profesor Asociado (rentado interino), dedicación simple en la “Cátedra de Física”, *Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina para el dictado de las materias de Física Aplicada (Ing. Agronómica, Lic. en Cs. Ambientales, Lic. en Alimentos) y Física (Tecnatura en Prod.Veg. Orgánica, Floricultura y Jardinería).
- Diciembre de 2014 – Junio 2022: Profesor Adjunto (regular, en estado de licencia por toma de cargo superior), dedicación simple en la “Cátedra de Física”, *Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina.
- Agosto de 2015 – Junio 2022: Profesor Adjunto encargado del curso de Tecnicatura en Floricultura, Jardinería y Producción Vegetal Orgánica (PVO) en la sede Escobar de la UBA (Ing. Maschwitz) en representación de la “Cátedra de Física”, *Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina (encargado del dictado de clases teóricas, prácticas, toma y corrección de parciales y final).
- Julio de 2019: Docente invitado en curso de “Biodeterioro y protección de la madera” (Resolución CD 676/19), desarrollado en el Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (15 al 22 de Julio 2019)
- Mayo de 2011 – Noviembre de 2014: Jefe de trabajos prácticos dedicación simple en la “Cátedra de Física”, *Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina.
- Agosto de 2010 – Abril de 2011: Jefe de trabajos prácticos dedicación simple en la materia de “Física II” (Ondas), *Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina.
- Abril de 2008 – Agosto de 2009: Jefe de trabajos prácticos dedicación simple en la materia de “Física II” (Ondas), *Universidad Nacional de Rosario*, Rosario, Argentina.
- Abril de 2007 - Marzo de 2008: Auxiliar de primera dedicación simple en la materia de “Física II” (Ondas), *Universidad Nacional de Rosario*, Rosario, Argentina.

- Julio de 2004 – Septiembre de 2004: Responsable de la atención de alumnos en el laboratorio de computación en el Boyard Building for Overseas Students. *Universidad Hebrea de Jerusalem*, Jerusalem, Israel.
- Marzo de 2001 – Diciembre de 2002: Auxiliar de docencia "A" (categoría graduado) dedicación simple en las materias de “Física General”, “Física”, “Física I” y “Física II”. *Universidad Nacional del Sur*. Bahía Blanca, Argentina.
- Marzo de 1997 – Agosto de 2000: Auxiliar de docencia "B" (categoría alumno) dedicación simple en las materias de “Física General”, “Física” y “Física I”. *Universidad Nacional del Sur*. Bahía Blanca, Argentina.
- Antigüedad Docente: 23 años.

Educación y Formación

Marzo de 2005 – Febrero de 2009

- Doctorado en Física, *Universidad Nacional del Rosario*, Rosario, Argentina. Título de la Tesis: “*Nuevas aplicaciones de la interferometría de speckle digital en mecánica experimental*”. Director: Dr. Guillermo H. Kaufmann.. Nota obtenida: 10/10.
- Cursos de doctorado:
 1. “Procesamiento digital de imágenes”, Laboratorio de Metrología Óptica, Instituto de Física Rosario (curso doctoral). Nota: 10/10.
 2. “Láseres para diagnósticas ópticas”, Laboratorio de Metrología Óptica, Instituto de Física Rosario (curso doctoral). Nota: 10/10.
 3. “Óptica aplicada I”, Laboratorio de Metrología Óptica, Instituto de Física Rosario (curso doctoral). Nota: 10/10.
 4. “Óptica aplicada II”, Laboratorio de Metrología Óptica, Instituto de Física Rosario (curso doctoral). Nota: 10/10.
 5. “Láser y Óptica en Ciencias e Ingeniería”, Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), realizado en la ciudad de La Plata (28/05/07 al 1/06/07). Nota: 9/10.
- Cursos de posgrado:
 1. “Ninth J. J. Giambiagi Winter School Part B: From the nano to the macro scale: electromagnetic response of complex structures”, Universidad de Buenos Aires (UBA), realizado en la ciudad de Buenos Aires (6/08/07 al 10/08/07).
 2. “Simposio sobre Vórtices Ópticos”, Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP), realizado en la ciudad de La Plata (25/11/08).
- Conocimientos adicionales adquiridos fuera del plan de tesis:
 1. Técnicas experimentales y de procesamiento de datos en Holografía Digital.

Octubre de 2003 – Octubre de 2004

- Primer año completo de la carrera de Master en Física Aplicada en el área de optoelectrónica, *Universidad Hebrea de Jerusalem*, Jerusalem, Israel.
- Materias aprobadas:
 1. *Mecánica cuántica en física aplicada.*
 2. *Física de semiconductores.*
 3. *Introducción a opto-electrónica.*
 4. *Dispositivos semiconductores.*
 5. *Física del LASER.*

6. Laboratorio de electro-holografía.

Marzo de 1995 – Octubre de 2000

- Licenciatura en Física, *Universidad Nacional del Sur*, Bahía Blanca, Argentina. Promedio general: 8,64/10. Tesis de licenciatura: "*Estudio sobre la estructura del electrón*". Nota obtenida: 10/10. Director: Dr. Fabián Gaioli, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Marzo de 1989 – Diciembre de 1994

- Técnico en electrónica, egresado de la *Escuela Nacional de Educación Técnica N°1 "Ing. Cesar Cipolletti"* (E.N.E.T. N°1), Bahía Blanca, Argentina. Sólidos conocimientos en electrónica analógica y digital.

Junio de 2018 – Octubre de 2018

- Curso de Instalación de Paneles Solares en CETIA (Centro de Enseñanza de Tecnología e Informática Argentino), <https://cetia.com.ar/>. Aprobado con 7 (máxima nota de la promoción).

Investigación creativa desarrollada de manera independiente durante el período de formación doctoral

1. Desarrollo de simulaciones y visualización de la propagación del calor y fenómenos de difusión (referencia [16] en sección **Publicaciones** de este currículum).
2. Desarrollo de simulaciones y visualización de la propagación de ondas mecánicas y ondas electromagnéticas en 2 y 3 dimensiones (referencias [13, 14, 23, 43, 64, 67] en sección **Publicaciones** de este currículum).
3. Métodos de simulación y reconstrucción de Tomografía Axial Computarizada aplicada a objetos de fase en Microscopía Holográfica Digital (referencias [10, 12, 35, 62] en sección **Publicaciones** de este currículum).
4. Método para la obtención de la información tridimensional a partir de imágenes estereoscópicas (referencia [71] en sección **Publicaciones** de este currículum).

Publicaciones: Resumen

- Revistas con referato: 22 publicaciones, 9 como primer autor, 3 como único autor.
- Papers en la base de datos Arxiv de la Universidad de Cornell: 5 publicaciones
- Comunicaciones en congresos: 29 presentaciones

Publicaciones: Detalles

• Revistas internacionales con referato

1. D. Rodríguez-Jiménez, **A.E. Dolinko**, G.E. Galizzi, C. Caputo, Analysis of biospeckle activity in the study of barley seeds (en proceso de escritura).
2. E. Ceriani-Nakamurakare, C. Robles, P. Gonzalez-Audino, **A. Dolinko**, P. McCargo, J. Corley, J. Allison and C. Carmaran, *The ambrosia beetle Megaplatypus mutatus: a threat to global broad-leaved forest resources*, Journal of Integrated Pest Management 13(1), 21 (2022).
3. M.S. Vidal, **A.E. Dolinko**, D.C. Skigin, *Rayleigh method adapted for the study of the optical response of natural photonic structures*, The European Physical Journal E, 44(9), 1-11 (2021).
4. **A.E. Dolinko**, L. Borgmann, C. Lutz, E. Ronald Curticean, I. Wacker, M.S. Vidal, C. Szischik, M. Inchaussandague, D. Skigin, H. Hölscher, P. Tubaro, A. Barreira,

- Analysis of the optical properties of the silver spots on the wings of the Gulf Fritillary, Dione vanillae*. Scientific Reports - Nature 11(1), 1-10 (2021).
5. M.F. D'Jonsiles, G.E. Galizzi, **A.E. Dolinko**, M.V. Novas, E.C. Nakamurakare & C.C. Carmarán, *Optical study of laser biospeckle activity in leaves of Jatropha curcas L.: a non-invasive and indirect assessment of foliar endophyte colonization*. Mycological Progress, 19(4), 339-349 (2020).
 6. B.G. Galati, M.M. Gotelli, **A.E. Dolinko**, S. Rosenfeldt, *Could microechinate orbicules be related to the release of pollen in anemophilous and 'buzz pollination' species?*, Australian Journal of Botany, 67(1), 16-35 (2019).
 7. M. Inchaussandague, D.C. Skigin, **A.E. Dolinko**, M. Tellería, V. Barreda and L. Palazzesi, *Spines, microspines and electric fields: a new look at the possible significance of sculpture in pollen of basal and derived Asteraceae*, Biological journal of the linnean society, 125(4), 794-801 (2018).
 8. **A.E. Dolinko**, *Kirchhoff and Ohm in action: solving electric currents in continuous extended media*, European Journal of Physics 39(2), 025201 (2018).
 9. M. Inchaussandague, D.C. Skigin and **A.E. Dolinko**, *Optical function of the finite-thickness corrugated pellicle of Euglenoids*, Applied Optics Applied Optics, 56(18), 5112-5120 (2017).
 10. E. Ceriani-Nakamurakare, M. Slodowicz, P. Gonzalez-Audino, **A. Dolinko** and C. Carmaran, *Mycobiota associated to the ambrosia beetle Megaplatypus mutatus threat to worldwide poplar plantations*, Forestry cpw001 (2016).
 11. **A. Dolinko** and D. Skigin, *Enhanced method for determining the optical response of highly complex photonic structures of biological origin*, JOSA A 30, 1746-1759 (2013). **Nota: Este artículo fue seleccionado por los editores para ser publicado en el Virtual Journal for Biomedical Optics (VJBO), una edición especial de la OSA's Optics InfoBase.**
 12. F.A. Monroy-Ramirez, **A.E. Dolinko** and J Garcia-Sucerquia, *Internal inspection of semi-transparent objects by digital holographic micro-tomography*, Optik 124, 3314– 3318 (2013).
 13. **A. Dolinko**, D. Skigin, M. Inchaussandague and C. Carmaran, *Photonic simulation method applied to the study of structural color in Myxomycetes*, Optics Express 20, 15139-15148 (2012). **Nota: Este artículo fue seleccionado por los editores para ser publicado en el Virtual Journal for Biomedical Optics (VJBO), una edición especial de la OSA's Optics InfoBase.**
 14. **A.E. Dolinko**, *From Newton's second law to Huygens's principle: Visualizing waves in a large array of masses joined by springs*, European Journal of Physics 30, 1217-1228 (2009). **Nota: Este artículo se encuentra dentro del 10% de los papers publicados en revistas del IOP que han sido más descargados durante el tercer trimestre de 2009.**
 15. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Measurement of the local displacement field generated by a microindentation using digital speckle pattern interferometry and its application to investigate coating adhesion*, Optics and Lasers in Engineering 47, 527–531 (2009).
 16. **A.E. Dolinko**, *Non destructive visualization of defect borders in flawed plates inspected by thermal load*, Journal of Physics D: Applied Physics 41, 205503/1-7 (2008).
 17. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Feasibility study of a digital speckle pattern interferometry and bending test combined technique to investigate coating adhesion*, Optics and Lasers in Engineering 46, 230–235 (2008).
 18. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Flaw detection using lockin temporal speckle pattern interferometry and thermal waves*, Optical Engineering 46, 115601/1-7 (2007).

19. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Enhancement in flaw detectability by means of lockin temporal speckle pattern interferometry and thermal waves*, Optics and Lasers in Engineering 45, 690–694 (2007).
 20. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *A least-squares method to cancel rigid body displacements in a hole drilling and DSPI system for measuring residual stresses*, Optics and Lasers in Engineering 44, 1336–1347 (2006).
 21. M.R. Viotti, **A.E. Dolinko**, G.E. Galizzi and G.H. Kaufmann, *A portable digital speckle pattern interferometry device to measure residual stresses using the hole drilling technique*, Optics and Lasers in Engineering 44, 1052–1066 (2006).
 22. S.A. Vera, M. Febbo, C.A. Rossit, **A.E. Dolinko**, *Transverse vibrations of circular annular plates with edges elastically restrained against rotation, used in acoustic underwater transducers*, Ocean Engineering 29, 1201-1208 (2002).
- **Revistas nacionales con referato**
 23. **A.E. Dolinko**, B.J. Gomez, C.E. Repetto, C.R. Stia and R. Welti, *Estudio experimental y teórico de la propagación de ondas a través de estructuras periódicas. El concepto de impedancia generalizada*, Revista Anales AFA 21, 14-18 (2009).
 - **Papers en la base de datos de la Universidad de Cornell Arxiv**
 24. **A.E. Dolinko**, Y. Costales, C.C. Carmaran, J. Posse & E.C. Nakamurakare, *A novel set of algorithms to recognize galleries of ambrosia beetle in computerized axial tomography of trees trunks*. arXiv preprint arXiv:2206.12748 (2022).
 25. **A.E. Dolinko** and G.E. Galizzi, *Measuring micro-displacements of specular surfaces using speckle interferometry*, arXiv preprint arXiv:1903.10300 (2018).
 26. **A.E. Dolinko** and D.C. Skigin, *A simulation method for determining the optical response of highly complex photonic structures of biological origin*. arXiv preprint arXiv:1301.0754 (2013).
 27. M.F. D’Jonsiles, G.E. Galizzi, **A.E. Dolinko**, M.V. Novas, E.C. Nakamurakare & C.C. Carmarán, *Optical study of laser biospeckle activity in leaves of Jatropha curcas L.: a non-invasive and indirect assessment of foliar endophyte colonization*. arXiv preprint arXiv:1907.11178. (2020).
 28. L. Baró, **A.E. Dolinko**, S. Rosenfeldt, D.C. Skigin & C.C. Carmarán, *Photonics of fungal cell wall*. arXiv preprint arXiv:2104.10848. (2021).
 - **Presentaciones en congresos internacionales**
 29. D.M. Rodriguez-jimenez, **A.E. Dolinko**, G.E. Galizzi, C.M. Sainato, M.G. Munner, C. Caputo, *Análisis de la actividad de biospeckle - una alternativa en el estudio de semillas*, V Jornadas de Botanica, Asuncion del Paraguay, Paraguay 2024.
 30. E.C. Nakamurakare, Y. Costales, C.C. Carmaran & **A.E. Dolinko**, *Estudio de galerías de Megaplatypusmutatus (coleóptero de ambrosia) mediante Tomografía Axial Computarizada y Procesamiento de Imágenes*, en Proceedings de XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología 2022, La Plata, Argentina 2022.
 31. Luisa Borgmann, **Andrés Dolinko**, Christian Lutz, Ernest Ronald Curticean, Irene Wacker, María Sol Vidal, Candela Szischik, Marina Inchaussandague, Diana Skigin, Hendrik Hölscher, Pablo Tubaro, Ana Barreira, *Analysis of the optical properties of the silver spots on the wings of the Gulf Fritillary, Dione vanillae*, en Proceedings of Living Light 2020 Conference, Cambridge, United Kingdom 2020.

32. **A.E. Dolinko**, Y. Costales, C. Carmaran and E. Ceriani-Nakamurakare, How Megaplatypus mutatus behaves inside a trunk? Studying its galleries via Computerized Axial Tomography and Digital Images Processing, en Proceedings of the 63rd International Convention of Society of Wood Science and Technology, Portoroz, Slovenia 2020.
33. M. Inchaussandague, **A.E. Dolinko** y D.C. Skigin, Influencia de la película proteica en la protección uv de microalgas unicelulares, XI Conference of RIAO/OPTILAS 2016, Chile 2016.
34. **A. Dolinko**, B. Losinno, N. Zunni y F. Lemeillet, *Analysis of the response of the Electrical Resistivity Tomography method to Soil Cracks* 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Barcelona, España 2016.
35. F. Lemeillet, N. Zunni, B. Losinno y **A. Dolinko**, Tomografía de Resistividad Eléctrica aplicada a la caracterización de grietas en suelos, II Congreso Internacional de Ambiente, Ciencia y Tecnología, Argentina 2015.
36. E. Ceriani-Nakamurakare, M. Slodowicz, P. Gonzalez-Audino, **A. Dolinko** and C. Carmaran, Mycobiota associated to the ambrosia beetle Megaplatypus mutatus threat to worldwide poplar plantations, en Proceedings of IUFRO Meeting , Bariloche, Argentina 2015.
37. **A.E. Dolinko**, C. Valencia, D.C. Skigin, M. Inchaussandague, A. Tolivia, T. Conforti, *UV protection of Euglenids: computation of the electromagnetic response*, en Proceedings of SPIE Biophotonics South America 2015, Brazil 2015.
38. E. Ceriani Nakamurakare, F. D’Jonsiles, **A. Dolinko**, P. González Audino, C. Carmaran, *Multiple interactions: Ambrosia Fungi –Populus sp.–Megaplatypus mutatus*, en Proceedings of 32nd New Phytologist Symposium, Plant interactions with other organisms: molecules, ecology and evolution. Argentina 2013.
39. **A.E. Dolinko**, J. Molimard and G.H. Kaufmann, *Study of dimensional stability of a thick composite panel submitted to environmental changes*, en Speckle 2010 (Proceedings of SPIE- The International Society for Optical Engineering, 7387, art. no. 73871Y), Brasil 2010.
40. J. Molimard and **A.E. Dolinko**, *Implementation of the direct evaluation of strains in a frequency-based image analysis code for random patterns*, en Speckle 2010 (Proceedings of SPIE- The International Society for Optical Engineering, 7387, art. no. 73871M), Brasil 2010.
41. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Measurement of the local displacement field produced by a microindentation using speckle interferometry. Its application to analyse coating adhesion*, en Proceedings of Fringe 2009, the 6th International Workshop on Advanced Optical Metrology, 751-754, Alemania 2010.
42. J. Molimard, **A. E. Dolinko** and G. H. Kaufmann, *Experimental study of thick composites stability under thermal loading using 3D ESPI set-up*, en Proceedings of Optimes2009, the 4th International Conference on Optical Measurement Techniques for Structures and Systems, Bélgica, 2009.
43. **A.E. Dolinko**, *A Simulation Program for the Study of Response of Arbitrary Photonic Media*, en Proceedings of the 10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and Related Techniques, Argentina, 2008.
44. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Assessment of a digital speckle pattern interferometry and bending test combined technique to analyse coating adhesion*, en Proceedings of Photomechanics 2008, Inglaterra, 2008.
45. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Flaw detection enhancement in lockin temporal speckle interferometry using thermal waves*, en la XIII International Conference on Experimental Mechanics, Grecia, 2007.
46. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Residual stress measurement using hole drilling and digital speckle pattern interferometry: a least squares method to cancel rigid body displacements*, en Proceedings of Photomechanics 2006, Francia, 2006.

- **Comunicaciones a congresos**

47. D.M. Rodriguez-jimenez, **A.E. Dolinko**, G.E. Galizzi, C.M. Sainato, M.G. Munner, C. Caputo, *Análisis de la actividad de biospeckle - una alternativa en el estudio de semillas*, V Jornadas de Botanica, Asuncion del Paraguay, Paraguay 2024. (POSTER)
48. D.M. Rodríguez-Jimenz, C.M.Sainato, **A.E.Dolinko**, Relaciones funcionales entre la conductividad eléctrica aparente y el contenido hídrico y sales del suelo, XXIX Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo 2024, Catamarca, Argentina 2024. (POSTER)
49. R. Cruz Obligado, **A.E.Dolinko**, *Desarrollo de sensor de humedad de bajo costo para aplicaciones en riego por goteo subterráneo*, en Jornadas Ambientales de la FAUBA 2023, Buenos Aires, Argentina 2023. (POSTER)
50. E.C. Nakamurakare, Y. Costales, C.C. Carmaran & **A.E. Dolinko**, *Estudio de galerías de Megaplatypusmutatus (coleóptero de ambrosia) mediante Tomografía Axial Computarizada y Procesamiento de Imágenes*, XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología 2022, La Plata, Argentina 2022.
51. R. Cruz Obligado, J.J. Marquez Molina, **A.E.Dolinko**, Desarrollo de sensor de humedad de bajo costo para aplicaciones en riego por goteo subterráneo, en XXVIII Congreso Argentino del Suelo, Buenos Aires, Argentina 2022.
52. Luisa Borgmann, **Andrés Dolinko**, Christian Lutz, Ernest Ronald Curticean, Irene Wacker, María Sol Vidal, Candela Szischik, Marina Inchaussandague, Diana Skigin, Hendrik Hölscher, Pablo Tubaro, Ana Barreira, Analysis of the optical properties of the silver spots on the wings of the Gulf Fritillary, Dione vanillae, Living Light 2020 Conference, Cambridge, United Kingdom 2020.
53. **A.E. Dolinko**, Y. Costales, C. Carmaran and E. Ceriani-Nakamurakare, How Megaplatypus mutatus behaves inside a trunk? Studying its galleries via Computerized Axial Tomography and Digital Images Processing, 63rd International Convention of Society of Wood Science and Technology, Portoroz, Slovenia 2020.
54. **A. Dolinko**, B. Losinno and F. Lemeillet, Analisis computacional de la tomografía de resistividad eléctrica frente a grietas del suelo, XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo, Tucumán, Argentina 2018. (POSTER)
55. **A. Dolinko**, B. Losinno, N. Zunni y F. Lemeillet, *Analysis of the response of the Electrical Resistivity Tomography method to Soil Cracks* 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Barcelona, España 2016 (POSTER).
56. F. Lemeillet, N. Zunni, B. Losinno y **A. Dolinko**, *Tomografía de resistividad eléctrica aplicada a la caracterización de grietas en suelos*, II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Ambiental, Buenos Aires, Argentina, 2015 (POSTER).
57. **A.E. Dolinko**, C. Valencia, D.C. Skigin, M.E. Inchaussandague, A.Tolivia y V. Conforti, *Protección U.V. de origen fotónico en microalgas unicelulares*, 100th Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Merlo, San Luis, Argentina, 2015. (POSTER)
58. E. Ceriani-Nakamurakare, M. Slodowicz, P. Gonzalez-Audino, **A. Dolinko** and C. Carmaran, Mycobiota associated to the ambrosia beetle Megaplatypus mutatus threat to worldwide poplar plantations, en Proceedings of IUFRO Meeting , Bariloche, Argentina 2015. (POSTER)
59. L. Baró, C. Carmaran y **A.E. Dolinko**, *La pared celular como filtro fotónico*, 99th Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Tandil, Buenos Aires, Argentina, 2014. (POSTER)
60. L. Losinno, F. Lemeillet and **A.E. Dolinko**, *Detección de grietas en suelos mediante el método de tomografía de resistividad eléctrica*, 99th Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Tandil, Buenos Aires, Argentina, 2014. (POSTER)

61. L. Baró, A.E. Dolinko, S. Rosenfeldt y C. Carmaran, *Respuesta fotónica de paredes fúngicas*, XIII Congreso Argentino de Micología, Buenos Aires, Argentina, 2014. (POSTER)
62. E. Ceriani Nakamurakare, F. D'Jonsiles, **A. Dolinko**, P. González Audino, C. Carmaran, *Multiple interactions: Ambrosia Fungi –Populus sp.–Megaplatypus mutatus*, 32nd New Phytologist Symposium, Plant interactions with other organisms: molecules, ecology and evolution, Buenos Aires, Argentina, 2013. (POSTER)
63. **A. Dolinko**, D. Skigin, M. Inchaussandague and C. Carmaran, *Estudio del color estructural en Myxomycetes mediante una simulación fotónica*, 97° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Ciudad de Villa Carlos Paz, Cordoba, 2012. (ORAL)
64. **A.E. Dolinko** y D.C. Skigin, *Una simulación simple para el estudio de estructuras fotónicas*, 95° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Ciudad de Malargüe, Mendoza, 2010. (POSTER)
65. **A.E. Dolinko**, J. Molimard and G.H. Kaufmann, *Study of dimensional stability of a thick composite panel submitted to environmental changes*, Speckle 2010, Florianopolis, Brasil, 2010 (POSTER).
66. J. Molimard and A.E. Dolinko, *Implementation of the direct evaluation of strains in a frequency-based image analysis code for random patterns*, Speckle 2010, Florianopolis, Brasil, 2010 (ORAL).
67. **A.E. Dolinko**, B.J. Gomez, C.E. Repetto, C.R. Stia and R. Welte, *Estudio experimental y teórico de la propagación de ondas a través de estructuras periódicas. El concepto de impedancia generalizada*, 94° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Ciudad de Rosario 2009. (POSTER)
68. J. Molimard, **A. E. Dolinko** and G. H. Kaufmann, *Experimental study of thick composites stability under thermal loading using 3D ESPI set-up*, Optimes2009, presentado en el 4th International Conference on Optical Measurement Techniques for Structures and Systems, Bélgica, 2009. (ORAL)
69. **A.E. Dolinko**, *A Simulation Program for the Study of Response of Arbitrary Photonic Media*, presentado en el 10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and Related Techniques, Ciudad de Buenos Aires 2008. (POSTER)
70. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Assessment of a digital speckle pattern interferometry and bending test combined technique to analyse coating adhesion*, en Proceedings of Photomechanics 2008, Inglaterra, 2008. (ORAL)
71. **A.E. Dolinko**, *Reconstrucción automática de relieve a partir de imágenes estereoscópicas*, 92° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Ciudad de Salta 2007. (POSTER)
72. **A.E. Dolinko** and G.H. Kaufmann, *Flaw detection enhancement in lockin temporal speckle interferometry using thermal waves*, XIII International Congress on Experimental Mechanics, Grecia, 2007. (ORAL)
73. **A.E. Dolinko** y G.H. Kaufmann, *Detección de defectos internos mediante interferometría de speckle digital y ondas térmicas*, 7° Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales, Ciudad de San Nicolás, Provincia de Buenos Aires 2007. (POSTER)
74. **A.E. Dolinko**, M. Febbo, *Simulación de fenómenos electrostáticos con cargas puntuales* (Programa en computadora), 85° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Ciudad de Buenos Aires 2000. (POSTER)
75. M.F. Ciappina, **A.E. Dolinko**, M. Febbo, *El problema de las resonancias de polo doble y algunos procesos de decaimiento*, 84° Reunión Anual. Asociación Física Argentina, Ciudad de Tucumán 1999. (POSTER)

Libros

1. Bormioli, MG, Bottini L, **Dolinko AE**, Losinno BN, Malleville HJ, Márquez Molina JJ, Martinez DA, Sainato CM, *Temas de Física - Aplicados a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales*, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Argentina. (ISBN 978-987-3738-13-5, 2017).
2. Bormioli, MG, **Dolinko AE**, Izquierdo D, Romay C, Sainato CM, *Temas de Física - Aplicados a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales* (segunda edición), Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Argentina. (ISBN 978-987-3738-54-8, 2024).

Charlas y Conferencias

- a. A.E. Dolinko, “*Color estructural en sistemas naturales*”, Webinar como Profesor invitado en la red REC NanoBiom (INTA): <https://inta.gob.ar/eventos/color-estructural-en-sistemas-naturales> , Argentina (Septiembre de 2022). Video de la charla en Youtube del INTA : <https://www.youtube.com/watch?v=RDKVIz3Nn4Y> , <https://www.youtube.com/watch?v=s9oIA5bNVtE>
- b. A.E. Dolinko, “*Una Simulación Eléctrica Aplicada a Estudios Interdisciplinarios*”, charla-seminario como Profesor Extraordinario Visitante en el Departamento de Física de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina (Mayo de 2018).
- c. A.E. Dolinko, “*Física Computacional aplicada al Estudios Interdisciplinarios*”, charla-seminario como Profesor Extraordinario Visitante en el Departamento de Física de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina, (Noviembre de 2016).
- d. A.E. Dolinko, “*Simulaciones por computadora. De la Ley de Newton al Principio de Huygens. Visualizando ondas en un gran arreglo de masas y resortes*”, charla de divulgación como invitado de la Dra. Diana Skigin en la cátedra de Física II (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, Noviembre de 2011, Noviembre de 2012, Noviembre de 2014, Junio 2015 y Noviembre de 2015).
- e. A.E. Dolinko, “*Simulaciones por computadora. De la Ley de Newton al Principio de Huygens. Visualizando ondas en un gran arreglo de masas y resortes*”, charla de divulgación como invitado del Dr. Ricardo Depine en la cátedra de Física II (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, Julio de 2010).
- f. A.E. Dolinko, “*Recent applications of DSPI measurements to experimental mechanics*”, en la reunion plenaria GT1 «Métrologie» du GDR2519 MCIMS (Paris, Francia). <http://www.ifma.fr/lami/gdr2519/gt.html>

Premios y distinciones

- Finalista en los premios CITA 2023 (Centro Internacional de Innovación en Tecnología Agropecuaria) en la terna de “Agricultura de precisión” mediante el desarrollo CHLM (Crop Health Laser Meter, Medidor laser de salud de cultivos), elegido entre 106 postulantes. <https://www.cita.com.ar/ganadores/>
- Elegidos por la incubadora de Start Ups FS500 entre 70 participantes con el desarrollo CHLM (Crop Health Laser Meter, Medidor laser de salud de cultivos). <https://sf500.com.ar/>

Notas periodísticas

- Nota periodística en medio *Info Agro* de divulgación de la Facultad de Agronomía (UBA): "*La FAUBA impulsa una tecnología láser innovadora para el análisis de semillas*", <https://noticias.agro.uba.ar/actualidad-news/la-fauba-impulsa-una-tecnologia-laser-innovadora-para-el-analisis-de-semillas>
- Nota periodística en medio *Todoagro* de divulgación: "*Promueven una tecnología láser innovadora para el análisis de semillas*", <https://www.todoagro.com.ar/promueven-una-tecnologia-laser-innovadora-para-el-analisis-de-semillas/>
- Nota periodística en medio *Info Agro* de divulgación de la Facultad de Agronomía (UBA): "*Un medidor láser de salud de cultivos, finalista de los Premios CITA 2023*", <https://www.agro.uba.ar/noticias/actualidad-news/un-medidor-laser-de-salud-de-cultivos-finalista-de-los-premios-cita-2023>
- Nota periodística en medio *Info Agro* de divulgación de la Facultad de Agronomía (UBA): "*Un medidor láser de salud de cultivos, finalista de los Premios CITA 2023*", <https://www.agro.uba.ar/noticias/actualidad-news/un-medidor-laser-de-salud-de-cultivos-finalista-de-los-premios-cita-2023>
- Entrevista periodística radial en radio SLT: "*Un Medidor Laser de Salud de Cultivos*" (Octubre 2023)

Artículos aparecidos en blogs de ciencia en Internet relacionados con trabajos publicados

- "*Espectacular simulación de la propagación de ondas en matrices de masas unidas por muelles*", **Link:** <http://francisthemulenews.wordpress.com/2009/09/26/espectacular-simulacion-de-la-propagacion-de-ondas-en-matrices-de-masas-unidas-por-muelles/>

Extensión

- Pagina de divulgación científica en Instagram:

<https://www.instagram.com/worldofdiscoveries3000/>

- Canal de Youtube FSD con videos educativos de la propagación de ondas y clases de física aplicada a las ciencias agropecuarias.

<https://www.youtube.com/channel/UCinz12LC-CmzPqSvJ8nf6Uw>

Videos publicados:

1. "How does a hologram work".
2. "Periodic photonic structure".
3. "Graded-index optical fiber".
4. "Disturbing the calm surface of water in a pool".
5. "Seaquake - The strange behavior of waves!!!".
6. "Optical lens effect of the atmosphere. The strange behavior of waves!!!".
7. "Double slit in 3D - Get intuition about the behavior of waves!!!".

8. “Visualizing focalization of waves - Get intuition about the behavior of waves!!!”
9. “Total Internal Reflection. Get intuition about the behavior of waves!”.

Asistencia a Congresos

- 100° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Merlo, San Luis 2015.
- 99° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Tandil 2014.
- 97° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Carlos Paz 2012.
- 95° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Malargüe 2010.
- 10th International Conference on Near-field Optics, Nanophotonics and Related Techniques. Buenos Aires 2008.
- 92° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Salta 2007.
- 7° Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales. San Nicolás, Provincia de Buenos Aires 2007.
- Workshop en Procesamiento de Señales, Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y Agrimensura, UNR. Rosario 2006.
- 18° Congreso de la Energía – Extensión Bahía Blanca. World Energy Council. Bahía Blanca 2002.
- 85° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Buenos Aires 2000.
- 84° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina. Tucumán 1999.

Formación de recursos humanos

En curso

- Director de Tesis de Maestría de la Ing. Camila Coffen: “*Determinación no invasiva del déficit hídrico y parámetros foliares en cultivos de interés agrícola mediante biospeckle laser*” (a ser defendida en 2025).
- Codirector de Tesis de Doctorado de la Ing. Dalia Milena Rodriguez en conjunto con la Dra. Carla Caputo: “*Estudio de posibles indicadores de estrés hídrico válidos ante diferentes disponibilidades de nitrógeno en plantas de cebada cervecera*” (en curso, a ser defendida en 2027).
- Codirector de Tesis de Doctorado de la Lic. Claudia Ibañez en conjunto con la Dra. Sonia Rosenfeldt: “*Estudio anatómico-morfológico de pétalos de flores en especies autóctonas que presentan iridiscencia y sus posibles implicancias en la biología floral y reproductiva*” (a ser defendida en 2027).
- Director de Tesina de Grado de Ricardo Cruz Obligado: “*Diseño y evaluación de un sensor eléctrico de humedad del suelo para aplicaciones en riego por goteo subterráneo*” (a ser defendida en 2024).

Finalizados

- Codirector de Tesina de Licenciatura de Yasmil Costales en conjunto con el Dr. Esteban Ceriani: “*Estudio y análisis del sistema de galerías de Megaplatypus Mutatus y su impacto como plaga forestal mediante tomografía axial computarizada*” (defendida el 24/11/2023, nota: 10 (diez)).
- Codirector de Tesina de Licenciatura de Lautaro Baró en conjunto con la Dra. Cecilia Carmarán: “*Respuesta fotónica de paredes fúngicas y su potencial rol a nivel ecológico*” (defendida el 8/08/2014, nota: 10 (diez)).

Dirección de Proyectos de Investigación

- "*Estrategias integradoras para la aplicación sustentable del riego complementario en el SO de la Pcia. de Bs.As.*". Período: 01/07/2023 al 01/06/2026. Institución otorgante: Universidad de Buenos Aires (Vigente).
- "*Desarrollo de un sistema de monitoreo de humedad y salinidad del suelo basado en medición de la conductividad eléctrica para estrategias de uso sustentable del agua*". Período: 01/11/2020 al 30/10/2022. Institución otorgante: Universidad de Buenos Aires. Monto: \$ 104000 (u\$s1600).
- "*Estudio de la respuesta óptica de estructuras fotónicas altamente complejas de origen biológico para aplicaciones en biomimética*". Período: 01/07/2013 al 30/12/2015. Institución otorgante: Universidad de Buenos Aires. Monto: \$ 11400.

Actividades de Extensión

- Publicación conjunto con las Doctoras Mariana G. Munner y Ornela A. Caruso, en la "Revista informativa del Hospital J.M. Penna" realizada en conjunto con profesionales del equipo de Diabetes. Título del artículo: "¿Es Importante Mantener Hábitos Saludables en Nuestra Vida Diaria?" (Noviembre de 2020)
- Participante coordinador de exposición en la "*Semana de la Biología*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (Septiembre de 2019) en representación del stand de YPF: Síntesis verde de nanopartículas metálicas utilizando organismos fúngicos.
- Participante expositor en la "*Semana de la Biología*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (9 al 11 de Agosto de 2017) en representación del stand de YPF: Producción y aplicaciones de nanopartículas.
- Participante expositor en la "*Semana de la Biología*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (3 al 5 de Agosto de 2016) en representación del stand de YPF: Producción y aplicaciones de nanopartículas.
- Participante expositor sobre técnicas tomográficas para evaluación no destructiva de madera, "*Biodeterioro: un acercamiento al cómo y porque*", Museo Naval de la Nación (13 de Junio de 2016).
- Participante expositor en la "*Semana de la Biología*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (3 al 7 de Agosto de 2015).
- Participante expositor en stand de las charlas "*TEDx UBA 2015*", intitulado "*Explorando el Universo mediante Experimentos Virtuales Computacionales*", Facultad de Medicina, UBA (20 de Marzo de 2015).
- Participante expositor en "*La Noche de los Museos*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (9 de Noviembre de 2014).
- Participante expositor en la "*Semana de la Agronomía*", Facultad de Agronomía, UBA (18 de Septiembre de 2014).
- Participante expositor en la "*Semana de la Biología*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (4 al 8 de Agosto de 2014).
- Participante expositor en "*La Noche de los Museos*", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (9 de Noviembre de 2013).
- Participante expositor en la "*Semana de la Agronomía*", Facultad de Agronomía, UBA (16 al 20 de Septiembre de 2013).

Otras Actividades Académicas

- Jurado en el comité evaluador de la defensa de Tesis de Grado de la Lic. Luz Sargadoy, intitulada "*Distribución espacial de silicio disponible en un suelo hapludol de los toldos buenos aires*" de la carrera de Lic. en Cs. Ambientales, Facultad de Agronomía, UBA (Agosto 2022).
- Jurado titular de concurso regular para un cargo de *Profesor Adjunto dedicación simple*, Cátedra de Física, Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra, Facultad de Agronomía, UBA (Junio 2022).
- Jurado titular de concurso regular para un cargo de *Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple*, Cátedra de Manejo y conservación de suelos, Departamento de

- Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra, Facultad de Agronomía, UBA (Diciembre 2021).
- Jurado titular de concurso regular para un cargo de *Ayudante Primero dedicación simple*, Cátedra de Física, Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra, Facultad de Agronomía, UBA (Diciembre 2021).
 - Miembro del comité de evaluación de ingreso a Carrera de Investigador Científico (CIC) de CONICET (2020)
 - Jurado titular de concurso regular para un cargo de *Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple*, Cátedra de Física, Facultad de Agronomía, UBA (Diciembre 2016/Agosto 2018).
 - Jurado titular de concurso regular para un cargo de *Ayudante Primero dedicación simple*, Cátedra de Física, Facultad de Agronomía, UBA (Diciembre 2016/Agosto 2018).
 - Referee en el Journal of Soil Science and Plant Nutrition.
 - Referee en el journal *International Journal of Electronics and Communications (IJECE)*.
 - Jurado de clase-entrevista para un cargo de *Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple*, Cátedra de Manejo y Conservación de Suelos, Facultad de Agronomía, UBA (Septiembre 2019).
 - Curso para diseño de instalaciones de energía solar (CETIA), nota: 7.7.
 - Referee de *Anales AFA*.
 - Miembro del comité de evaluación del personal de apoyo de CONICET (2017-2019)
 - Jurado de clase-entrevista para un cargo de *Ayudante Primero dedicación simple*, Cátedra de Física, Facultad de Agronomía, UBA (Diciembre 2016/Agosto 2018).
 - Referee del journal *Heliyon*.
 - Referee del journal *Photonics Technology Letters (PTL)*.
 - Curso para Investigadores de CONICET: “*Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Estratégica*” en CONICET, 2016.
 - Jurado en el comité evaluador de la defensa de Tesis de Grado del Ing. Mariano Ratto, intitulada “*Análisis de la geometría de la aorta abdominal en pacientes con y sin aneurisma usando imágenes de Tomografía Computada*” de la carrera de Ingeniería Biomédica, Facultad de Ingeniería y Ciencias Naturales, Universidad Favaloro (Octubre 2015).
 - Jurado de clase-entrevista para un cargo de *Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple* y un cargo de *Ayudante Primero dedicación simple*, Cátedra de Física, Facultad de Agronomía, UBA (Febrero 2015).
 - Categoría 3 de Investigador en el *Ministerio de Educación de Argentina*.
 - Referee del journal *Applied Physics Letters (APL)*.
 - Participación como organizador local para la Escuela internacional de verano “I-CAMP 2011” (28 de Mayo al 17 de Junio de 2011, <http://icamconferences.org/i-camp2011/>).

Becas Obtenidas

- Beca posdoctoral concedida por CONICET, desde el 1^{er} de Abril de 2010 al 31 de Marzo de 2012.

- Beca de ayuda complementaria de la Junta de Andalucía, Sevilla, Madrid por un período de 6 meses (no usada).
- Beca posdoctoral concedida por Saint Etienne Metropole, Francia, desde el 1^{ero} de Septiembre de 2009 al 28 de Febrero de 2010.
- Beca para la finalización del doctorado concedida por CONICET, desde el 1^{ero} de Abril de 2008 al 31 de Marzo de 2010 (Renunciada desde el 31/08/2009 a raíz de la obtención de la beca posdoctoral de Saint Etienne Metropole, Francia).
- Beca Doctoral de la *Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica*, desde el 1^{ero} de Marzo de 2005 al 28 de Febrero de 2008.
- Beca otorgada por el *gobierno de Israel* para realizar estudios de posgrado en dicho país. Israel (2003).

Conocimientos en ciencias de la computación

- Lenguajes de programación: Matlab, C++, BASIC, conocimiento de Python, JAVA y Labview.
- Plataformas: Windows/LINUX
- Diseño gráfico: Corel Draw, Corel Photopaint.

Cursos realizados

- *Curso de procesador de texto LATEX*, (10 horas) Dictado por el Dr. Marcelo Falappa, Centro de Estudiantes de Computación, Universidad Nacional del Sur (2002).
- *Curso de hardware para reparación de computadoras personales*, Bahía Blanca (1994).

Gestión Institucional

- Vicedirector del Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra de la Facultad de Agronomía (IAUT) (2023-2025)
- Miembro de la junta departamental del Departamento de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra de la Facultad de Agronomía (IAUT) (2023-2025)
- Miembro del comité evaluador de Carrera de Investigador de Apoyo de CONICET (2017-2019)
- Consejero departamental por el claustro de alumnos. Departamento de Física. Universidad Nacional del Sur 1998, 1999, 2000.
- Miembro del consejo electoral. Departamento de Física. Universidad Nacional del Sur 1998.

Afiliaciones

- Miembro del *Capítulo Estudiantil* de SPIE (Estados Unidos)
- Miembro de la Asociación de Física Argentina (A.F.A.).

Lenguajes

- **Inglés** **Escritura/lectura:** Excelente, **Diálogo:** Muy bueno. – English

- **Hebreo**
- **Francés**

Proficiency Test (AMIR), Israel. Puntaje: 230 (**Significado:** aproximadamente 85% de los examinados obtuvieron calificación inferior a la obtenida y el 9% calificación superior)
Escritura/lectura: Muy bueno, **Diálogo:** Excelente.
Lectura y diálogo básicos