

Doctor en Ciencias en Óptica por el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), línea de investigación enfocada en Óptica física (*scattering*), óptica de la visión y meteorítica. Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular C en la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Autónoma de Sinaloa, actualmente colabora en el Parque de innovación Tecnológica UAS. Cuenta con experiencia en docencia, ha publicado dos libros, así como siete artículos científicos, ha tenido participaciones en diecinueve congresos nacionales e internacionales y ha participado en once proyectos de investigación como responsable técnico o colaborador. Un aspecto a destacar es la sólida colaboración académica con instituciones internacionales como la Escuela de Medicina de Harvard, con quienes ha desarrollado investigaciones multidisciplinarias. Así mismo, el doctor Terán es consultor científico de empresas nacionales y extranjeras.

DATOS PERSONALES

Nombre	Emiliano Terán-Bobadilla
Adscripción	Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas
Nombramiento	Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular C.
Nacionalidad	Mexicano

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Óptica física (*scattering*), óptica de la visión y meteorítica.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- 2005-2010 Doctorado en Ciencias en Óptica.
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Departamento de Óptica.
- 2002-2005 Maestría en Ciencias en Óptica.
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Departamento de Óptica.
- 1997-2002 Licenciatura en Física.
Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.

3

OCUPACIÓN ACTUAL

Profesor e Investigador de Tiempo Completo Titular C.
Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas.

AFILIACIONES PROFESIONALES Y DISTINCIONES

Perfil Deseable PROMEP.

Miembro, Optical Society of America.

Candidato para Fellow de la American Academy of Optometry (2018).

Global Mentorship Program of the Association for Research in Vision and Ophthalmology (2018).

Beca Nacional para estudios de Doctorado. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2005-2009).

Beca Nacional para estudios de Maestría. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2002-2005).

Collaborative Research Fellowship from the Association for Research in Vision and Ophthalmology. (2017).

EXPERIENCIA LABORAL

Investigador asociado del Centro de Investigación en Polímeros del grupo de COMEX (Pinturas Comercial Mexicana, por sus siglas en español).

4

DIRECCIÓN DE TESIS

2019 Jesús Manuel Salazar Ortega. Lic. en Física.

2018 José María Martínez Guerrero. Lic. Física.

2016 Miguel Ángel Ortiz Reyes. Lic. Electrónica.

EXPERIENCIA EN DOCENCIA

2014 - actualidad Profesor de Asignatura de la Lic. en Optometría de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

2011 - actualidad Profesor de tiempo completo e investigador en el Departamento de Física de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

2011-2014 Profesor de Asignatura de la Lic. en Astronomía de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

2005-2010 Profesor de tiempo parcial en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California.

PROYECTOS

2019 Responsable Técnico. *Efectos de la lente Anti Blu-Ray de SETO en las funciones visuales y los estados de sueño.* (SETO-international).

2018 Responsable Técnico. *Absorción y transmitancia de lentes con protección para luz azul Anti Blu-Ray SETO* (SETO-international).

2017	Responsable Técnico. <i>Information acquisition as a biomarker to evaluate the vision impairment due to glaucoma.</i> (ARVO-2017).
2017	Responsable Técnico. <i>Error Refractivo y Disfunciones Visuales en Niños del Noroeste de México.</i>
2014	Responsable Técnico. <i>Diseño de un dispositivo óptico para estimar la reflectancia del ojo humano.</i> (PROPAFI2014).
2012	Responsable Técnico. <i>Análisis de la aproximación de dispersión independiente bajo un régimen de partículas saturadas.</i> (PROMEP)
2012	Responsable Técnico. <i>Estudio de las propiedades de rugosidad de obleas de silicio para reforzar la colecta de luz por celdas solares.</i> (PROPAFI2012).
2011	Responsable Técnico. <i>Estudio de optimización de la eficiencia cuántica de celdas solares de silicio a través del esparcimiento múltiple de luz.</i> (PROPAFI2011).
2010-2011	Colaboración en el proyecto <i>Metodología para correlacionar los parámetros ópticos de superficie de una película con su reflectancia.</i> Proyecto financiado por COMEX.
2009-2010	Colaboración en el proyecto <i>Desarrollo de metodología para la determinación de los parámetros ópticos de bulto y de superficie en las pinturas.</i> Proyecto financiado por COMEX.
2007-2008	Colaboración en el proyecto de <i>Desarrollo de técnicas de caracterización de partículas de pigmentos y cargas, así como de tecnología para la detección de agregados de pigmento de pinturas.</i> Proyecto financiado por COMEX.

LIBROS

2011. *Esparcimiento de luz y blanqueamiento de corales*, Emiliano Terán-Bobadilla, Editorial Académica Española, ISBN: 978-3-8454-8709-03.

2011. *El método Monte Carlo y la propagación de luz en medios no homogéneos*, Emiliano Terán-Bobadilla, Editorial Académica Española, ISBN: 978-3-8454-9746.

ARTÍCULOS

2019. Emiliano Terán. *Optometric Education Beyond Borders*. Journal of Optometric Education: Volume 44 Number 3.

2019. E. Terán, E. R. Méndez, R. Quispe-Siccha, A. Pérez-Pacheco, and F. L. S. Cuppo, "Application of single integrating sphere system to obtain the optical properties of turbid media", OSA Continuum 2, 1791-1806 (2019).

2018. Terán-Bobadilla E, Abundis-Patiño JH, Añorve C, Moraila CR, Ortega-Gutiérrez F. (2018) *Bacubirito: The longest meteorite of the world*. Astronomy & Geophysics. 59.2: 2-30.

2017. Terán-Bobadilla E, Abundis-Patiño JH, Añorve C, Moraila CR, Ortega-Gutiérrez Fand Aragón-Calvo MA, (2017). *On a Novel Geometric Analysis of the Bacubirito Meteorite*. Earth, Moon, and Planets, 120(2): 101- 111. doi: <https://doi.org/10.1007/s11038-017-9507-8>.

2016. *Reflection of diffuse light from dielectric one-dimensional rough surfaces*. González-Alcalde, A. K., Méndez, E. R., Terán, E., Cuppo, F. L., Olivares, J. A., & García-Valenzuela, A. JOSAA, 33(3), 373-382. <https://doi.org/10.1364/JOSAA.33.000373>.

2016. *Modelling planetary orbits through geodesics on a torus*. J. A. Nieto, E. Terán and C. Añorve. International Journal of Modern Physics: Advances in Theory and Applications. Vol. 1 pp. 1-15.

2010. *Multiple Light Scattering and Absorption in Reef-Building Corals*, Emiliano Terán, Eugenio R. Méndez, Susana Enríquez and Roberto Iglesias-Prieto, Applied Optics, Vol.49, pag. 5032-5042. <http://dx.doi.org/10.1364/AO.49.005032>.

PARTICIPACIÓN EN CONFERENCIAS Y POSTERS

2019. Emiliano Teran, Pablo De Gracia, Efrain Romo-Garcia, Jesus Ortega; *UV protection of contact lenses under outdoor light environments: beach, snow and city*. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2019;60(9):3891.

2018. *Assessment of the potential reduction in photochemical retinal damage from blue-light- filtering spectacles and contact lenses with UV protection*. Emiliano Terán. AAO Annual meeting. San Antonio, Texas.

2018. Terán-Bobadilla E, Molina-Reyes D, Martinez-Gaytan R-J. (2018) *On the smartphone's light emission and its blue light contribution*. ARVO Annual Meeting, Honolulu, HI.



2017. *Evaluation of the Increased Levels of UV Radiation Reaching the Eye Due to the Outdoor Use of Smartphones*. AAO Annual meeting. Chicago, IL.

2017. *Light absorption by retina in patients with diabetic retinopathy*, Imaging in the Eye Conference, Emiliano Terán-Bobadilla. Baltimore, Maryland, USA.



2016. *Goodness of fit to non parametric tests of the contrast sensitivity and the visual acuity*, 95th meeting of the American Academy of Optometry, Emiliano Terán-Bobadilla. Anaheim, CA, USA.

2015. *Análisis de la opacidad del cristalino a través del método de Monte Carlo*, LVIII Congreso Nacional de Física, Emiliano Terán-Bobadilla, Miguel Ángel Ortiz Reyes; Mérida, Yucatan, México.

2015. *Un detector de rayos cósmicos como una herramienta de enseñanza de física a nivel medio superior*, LVIII Congreso Nacional de Física, Emiliano Terán-Bobadilla, Ildefonso León-Monzón, Benjamin Camacho-Quevedo, Christopher Añorve-Solano. Mérida, Yucatan, México.

2015. *Modelado de órbitas planetarias a través geodésicas sobre un toroide*, LIX Congreso Nacional de Física, Juan Antonio Nieto-García, Emiliano Terán-Bobadilla, Christopher Añorve-Solano. Mérida, Yucatan, México.

2014. *Estimación de las propiedades ópticas del ojo humano*, LVIII Congreso Nacional de Física, Emiliano Terán-Bobadilla. Mazatlán, Sinaloa, México.

2014. *Análisis de la propagación del error del método de las Esferas Integradoras*, LVIII Congreso Nacional de Física, Irene Feñix López y Emiliano Terán-Bobadilla. Mazatlán, Sinaloa, México.

2013. *Reflectance of randomly rough silicon surfaces under diffuse illumination*, Mexican Optics and Photonics Meeting, Alma Gonzalez-Alcalde, Eugenio Rafael Mendez-Mendez, Jose Alberto Olivares, Fabio Cuppo and Emiliano Terán-Bobadilla. Ensenada, BC, México.

2012. *Interaction of Diffuse Light with Rough Dielectric Interfaces*, Frontiers in Optics, Optical Society of America (OSA), Alma K. Gonzalez-Alcalde, Eugenio R. Mendez, Fabio I. Cuppo, Jose A. Olivares and Emiliano Terán. Rochester, NY, USA.

2011. *Estimación de la masa del meteorito de Bacubirito*, LIV Congreso Nacional de Física, Emiliano Terán-Bobadilla y Jesus Alberto Abundis Patiño. Mérida, Yucatan. México.

2010. *Absorción y esparcimiento en un modelo de coral*, LIII Congreso Nacional de Física, Emiliano Terán-Bobadilla, Eugenio R. Méndez- Méndez. Boca del Rio, Veracruz. México.

2010. *Evaluación de un método sencillo para estimar la absorción de medios no homogéneos*, LIII Congreso Nacional de Física, Martha T. Espinoza-Torres, Eugenio R. Méndez- Méndez, and Emiliano Terán-Bobadilla. Boca del Rio, Veracruz. México.

2007. *Determinación de las propiedades ópticas de medios inhomogéneos o semiinfinitos*, L Congreso Nacional de Física, Iliana Marquez-Bojorquez, Alejandra Mina, A. G. Navarrete, Eugenio Rafael Méndez-Méndez and Emiliano Terán-Bobadilla. Boca del Rio, Veracruz. México.

2007. *Determinación de las propiedades ópticas de rebanadas de o o medios inhomogéneos*, L Congreso Nacional de Física, Alejandra Mina, Lorena León-Camargo, Santiago López-Camacho, Eugenio Rafael Méndez-Méndez and Emiliano Terán-Bobadilla. Boca del Rio, Veracruz. México.

2006. *Studies of absorption and scattering of light on a model coral*, Frontiers in optics, Optical Society of America (OSA), Eugenio R. Méndez, Susana Enríquez, Roberto Iglesias-Prieto y Emiliano Terán-Bobadilla. Rochester, NY, USA.