

DRA. LIS TAMAYO RIVERA

PROFESORA INVESTIGADORA DE LA ESCUELA SUPERIOR DE APAN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INFORMACIÓN PERSONAL:

Fecha de nacimiento: 29/11/1972

e-mail: tamayo@uaeh.edu.mx

e-mail: lis_tamayo@hotmail.com

FORMACIÓN ACADÉMICA:

2010: Doctorado en Ciencias en Óptica Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. México.

2004: Maestría en Ciencias en Electrónica y Telecomunicaciones Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. México.

1997: Licenciatura en Ingeniería Electrónica, Instituto Tecnológico de Nogales, Son. México.

EXPERIENCIA ACADÉMICA Y EMPRESARIAL:

1. Profesor investigador, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2012 - a la fecha).
2. Investigador Posdoctoral, Instituto de Física de la UNAM (2010 - 2012).
3. Técnico de mantenimiento de piso, Delta Products Mexicana (1995 - 1996).
4. Técnico del departamento de producción, Delta Products Mexicana (1994 - 1995).

ÁREAS DE INTERÉS:

1. Óptica no lineal y ablación láser.
2. Pulsos ultracortos y tiempos de vida.
3. Propiedades ópticas a bajas temperaturas.
4. Espectrofotometría del color (colorimetría).

LÍNEA ACTUAL DE INVESTIGACIÓN:

1. Óptica no lineal de tercer orden
2. Ablación láser de materiales nanoestructurados.

PREMIOS Y DISTINCIONES:

Profesor de Tiempo Completo Perfil Deseable reconocimiento PRODEP (2014-2017).

Investigador Nacional (Nivel 1) del Sistema Nacional de Investigadores (2015-2017).

Candidato a Investigador Nacional del Sistema Nacional de Investigadores (2012-2014).

Evaluador Acreditado del RCEA reconocimiento CONACYT, Área 1: física, matemáticas y ciencias de la tierra (a partir del 2012).

SOCIEDADES CIENTÍFICAS A LAS QUE PERTENCE:

1. Miembro de la Optical Society of America (OSA).
2. Miembro de la Academia Mexicana de Óptica (AMO).
3. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y MOVILIDAD:

1996: Estancia de verano. División de Sistemas de Control, Instituto de Investigaciones Eléctricas. Cuernavaca. Morelos. México.

PUBLICACIONES EN REVISTAS INDIZADAS:

1. O. Sánchez-Dena, P. Mota-Santiago, L. Tamayo-Rivera, E. V. García-Ramrez, A. Crespo-Sosa, A. Oliver, and J.-A. Reyes-Esqueda, "Size-and shape-dependent nonlinear optical response of Au nanoparticles embedded in sapphire". *Opt. Mater. Express* Vol. 4, No. 1, 92-100 (2014). eISSN: 2159-3930.
<http://dx.doi.org/10.1364/OME.4.000092>
2. L. Castañeda, C. Torres-Torres, R. Rangel-Rojo, L. Tamayo-Rivera and R. Torres-Martínez, "Enhancement of the optical Kerr effect by photobleaching in nanostructured indium-doped zinc oxide thin films", *Physica Scripta* Vol. 86 No. 5, p. 055601 (2012). ISSN 0031-8949
<http://iopscience.iop.org/1402-4896/86/5/055601/>
3. G. Gómez-Sosa, M. F. Beristain, A. Ortega, J. Martínez-Viramontes, T. Ogawa, R. C. Fernández-Hernández, L. Tamayo-Rivera, J. A. Reyes-Esqueda, T. Isoshima, M. Hara, "Third order nonlinear optical susceptibility of fluorescein-containing polymers determined by electroabsorption spectroscopy", *Optical Materials* 34(5) 2012, p.856-860. ISSN: 0925-3467.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.optmat.2011.11.025>
4. C. Torres-Torres, M.L. García-Cruz, L. Castañeda, R. Rangel Rojo, L. Tamayo-Rivera, A. Maldonado, M. Avendaño-Alejo, R. Torres-Martínez, "Photoconductivity, photoluminescence and optical Kerr nonlinear effects in zinc oxide films containing chromium nanoclusters", *Journal of Luminescence* 132 (4) 2012, p.1083-1088. ISSN: 0022-2313.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jlumin.2011.12.013>
5. L. Tamayo-Rivera, R. C. Fernández-Hernández, L. Rodríguez-Fernández, R. Rangel-Rojo, A. Oliver, and J. A. Reyes-Esqueda. 2011. "Wavelength-varying third-order nonlinear optical response of Ag nanoparticles-Si quantum dots integrated plasmonic system" *Optical Materials Express*. 1(5), pp. 980-989. eISSN: 2159-3930.
<http://dx.doi.org/10.1364/OME.1.000980>
6. C. Torres-Torres, L. Tamayo-Rivera, R. Rangel-Rojo, R. Torres-Martínez, H. G. Silva-Pereyra, J. A. Reyes-Esqueda, L. Rodríguez-Fernández, A. Crespo-Sosa, J. C. Cheang-Wong and A. Oliver. 2011. "Ultrafast optical phase modulation with metallic nanoparticles in ion-implanted bilayer silica", *Nanotechnology* 22 (35) p.355710.1-355710.8. ISSN:0957-4484.
<http://iopscience.iop.org/0957-4484/22/35/355710>

7. C. Torres-Torres, J. H. Castro-Chacón, L. Castañeda, R. Rangel Rojo, R. Torres-Martínez, L. Tamayo-Rivera, and A. V. Khomenko. 2011. "Ultrafast nonlinear optical response of photoconductive ZnO films with fluorine nanoparticles" *Optics Express* 19(17) 16346-16355. eISSN: 1094-4087.
<http://dx.doi.org/10.1364/OE.19.016346>
8. D. Torres-Torres, M. Trejo-Valdez, L. Castañeda, C. Torres-Torres, L. Tamayo-Rivera, R. C. Fernández-Hernández, J. A. Reyes-Esqueda, J. Muñoz-Saldaña, R. Rangel-Rojo, A. Oliver. 2010. "Inhibition of the two-photon absorption response exhibited by a bilayer TiO₂ film with embedded Au nanoparticles". *Optics Express*. 18(16), pp. 16406-16417. ISSN: 1094-4087.
<http://dx.doi.org/10.1364/OE.18.016406>
9. C. Torres-Torres, A. López-Suárez, L. Tamayo-Rivera, R. Rangel-Rojo, A. Crespo-Sosa, J. C. Alonso and A. Oliver. 2008. "Thermo-optic effect and optical third order nonlinearity in nc-Si embedded in a silicon-nitride film". *Optics Express*. 16(22), pp. 18390-18396. ISSN: 1094-4087.
<http://dx.doi.org/10.1364/OE.16.018390>
10. L. Tamayo-Rivera, R. Rangel-Rojo, Y. Mao, W. H. Watson. 2008. "Ultra fast third-order nonlinear response of amino-triazole donor-acceptor derivatives by optical Kerr effect". *Optics Communications*. Vol. 281(20), pp. 5239-5243, ISSN: 0030-4018, 15 October 2008.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.optcom.2008.06.066>
11. C. Torres Torres, A. V. Khomenko, L. Tamayo-Rivera, R. Rangel-Rojo, Y. Mao, W. H. Watson. 2008. "Measurements of nonlinear optical refraction and absorption in an amino-triazole push-pull derivative by a vectorial self-diffraction method". *Opt. Comm.* 281(12), pp. 3369-3374. ISSN: 0030-4018.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.opcom.2008.02.037>
12. L. Tamayo-Rivera, F. I. Hirata-Flores, J. A. Reynoso-Hernández, R. Rangel-Rojo. 2006. "Impact of the positive and negative optical response of field-effect transistors on the frequency of optically controlled microwave oscillators", *Microwave Opt. Technol. Lett.* Vol.48 No.8, pp. 1558-1561, ISSN: 0895-2477.
<http://dx.doi.org/10.1002/mop.21701>

Publicaciones en extenso:

1. G. Ortiz-Yescas, T. Romero-Cortes, J. A. Cuervo-Parra, L. Tamayo-Rivera, A. Morales Peñaloza, G. del C. Rodríguez Jimenes, M. A. García Alvarado, V. J. Robles Olvera. "Degradación del ácido ascórbico durante el secado convectivo de papaya Maradol (Carga papaya)". *Memoria del IV Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Calidad Tecnológica* pp. 251-259 (Mayo 2013). ISBN: 978-950-33-1071-7. (Internacional)
2. Oswaldo Sánchez Dena, Pablo Mota Santiago, Lis Tamayo Rivera, Alejandro Crespo Sosa, Jorge Alejandro Reyes-Esqueda, Alicia Oliver. 2012. "Dependencia entre el tamaño y las propiedades ópticas no-lineales de nanopartículas de Au embebidas en Al₂O₃", *Memorias XXV Reunión Anual de Óptica del LV Congreso Nacional de Física (SMF)*, OM-1-RAO-2012 pp.1-8 (Nacional).

3. C. Torres-Torres, L. Tamayo Rivera, R. Rangel-Rojo, J. A. Reyes Esqueda, J. C. Cheang-Wong, L. Rodríguez-Fernández, A. Crespo-Sosa and A. Oliver, 2011, “Femto-, pico- and nano-second refractive nonlinearities exhibited by Au nanoparticles”, Proc. SPIE, Vol. 8011, pp.80113S-80113S-6.ISSN: 0277-786X (arbitrado).
<http://dx.doi.org/10.1117/12.903259>
4. L. Tamayo-Rivera, R. C. Fernández-Hernández, J. Bornacelli, L. Rodríguez-Fernández, A. Oliver and J. A. Reyes-Esqueda. 2011. “Nonlinear optical response of silver nanoparticles and silicon quantum dots”, Proc. SPIE, Vol.8011, pp 80113U-80113U-8. (arbitrado)
<http://dx.doi.org/10.1117/12.903275>, ISSN:0277-786X
5. A. López-Suárez, R. Rangel-Rojo, C. Torres-Torres, A. Benami, L. Tamayo-Rivera, J. A. Reyes-Esqueda, J. C. Cheang-Wong, L. Rodríguez-Fernández, A. Crespo-Sosa and A. Oliver. 2011. “Enhancement of optical Kerr Effect exhibited by an integrated configuration of silicon quantum dots and silver nanoparticles”. Journal of Physics: Conference Series Vol. 274 No.1, p.012145, ISSN:1742-6588, eISSN: 1742-6596 (arbitrado).
<http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/274/1/012145>
6. L. Tamayo-Rivera, R. Rangel-Rojo. 2008. “Ultra fast third order nonlinear response of a triazole derivative by optical Kerr effect”. AIP Conference Proceedings Vol.992, pp. 515-519. RIAO/OPTILAS 2007. ISSN:0094-243X (arbitrado) <http://dx.doi.org/10.1063/1.2926918>.
7. L. Tamayo Rivera, F. I. Hirata Flores, J. A. Reynoso Hernández y R. Rangel Rojo. 2005. “Impact of the positive and negative optical response in PHEMTs on the oscillation frequency of the optically controlled microwave oscillators”. Memorias del XXVII Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2005). CD, pp 119-123. Memoria en extenso. (Internacional).
8. F. I. Hirata Flores, L. Tamayo Rivera y J. A. Reynoso Hernández. 2004. “A new empirical I (V) model for PHEMT and MESFET transistors”. Memorias del XXVI Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO 2004). CD. pp 237-240. Memoria en extenso. (Internacional).

Libros y capítulos de libro:

1. (Libro) “Efecto Kerr óptico resuelto en el tiempo en escala de femtosegundos”, Lis Tamayo Rivera, Editorial académica española, España, publicado en octubre 2011, ISBN:978-3-8454-9015-1, 122pp.
<http://www.amazon.co.uk/Efecto-Optico-Resuelto-Tiempo-Femtosegundos/dp/3845490152>
2. (Capítulo de libro) “Anisotropic second- and third-order nonlinear optical response from anisotropy-controlled metallic nanocomposites”, Roberto-Carlos Fernández-Hernández, Lis Tamayo-Rivera, Israel Rocha-Mendoza, Raúl Rangel-Rojo, Alicia Oliver, Jorge-Alejandro Reyes-Esqueda, Capítulo 3 del Libro “Nonlinear Optics”, InTech editorial, Croacia, (open access books) ISBN 978-953-51-0131-4, pp.71-94, (p. 224).
<http://dx.doi.org/10.5772/2073>