



Leopoldo Luis Martin Rodriguez

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 23/01/2017

v 1.4.0

89e35bfc9c273f1258296862f80ee5a2

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Leopoldo L. Martin Rodriguez – Researcher in experimental optics and photonics.

Degree in physics in 2009 from La Laguna University (Spain) and PhD in 2013 from the same university. The thesis entitled: “Optical microresonators made out of rare earth doped glasses for optical applications” obtained the “Extraordinary PhD award” from La Laguna. Visiting PhD student at Universitat de Barcelona (2011) and University of Michigan (2012 and 2013). Teaching experience at la Laguna in undergrad school (2012 and 2013). From Nov 2013 up to Jul 2016 he has held a position as Postdoctoral Fellow at the Technion-Israel Institute of Technology in Prof. Tal Carmon’s Optomechanics Lab. Conducting research in solid state and liquid optical micro resonators and co-advising a team of 6 students and helping to set-up the optomechanics laboratory.

Since Jul 2016, post-doc position (joint project by Fundacion Galileo Galilei and Harvard University) of “Lasercomb Scientist” in charge of a frequency comb for high precision astronomical spectroscopy, for TNG HARPS-N, located in Roque de Los Muchachos Astrophysical Observatory.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

H-index: 9 (ISI WoK); 10 (Google Scholar)

Accepted Papers: 34

Total Citations: 226 (ISI WoK); 317 (Google Scholar)

Papers in High Impact Factor (IF) journals:

1 Nature Photonics IF: 31.1

1 Nature Communications IF: 11.5

3 Optica IF: 5.2

1 Solar Energy Materials and Solar Cells IF: 5.03

6 Optics Express IF: 3.1

2 Optics Letters IF: 3.1



Leopoldo Luis Martin Rodriguez

Apellidos: **Martin Rodriguez**
Nombre: **Leopoldo Luis**
DNI: **42192771F**
Fecha de nacimiento: **16/07/1983**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **Canarias**
Provincia de contacto: **Santa Cruz de Tenerife**
Ciudad de nacimiento: **S/C de la Palma**
Dirección de contacto: **Fundacion Galileo Galilei**
Resto de dirección contacto: **Rambla Jose Ana Fernandez**
Código postal: **38712**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Canarias**
Ciudad de contacto: **Breña Baja**
Teléfono fijo: **(+34) 626029200**
Correo electrónico: **leopoldolmartin@gmail.com**
Página web personal: **http://lmartin.webs.ull.es/**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Fundación Galileo Galilei **Tipo de entidad:** Fundación
Categoría profesional: Posdoctoral Fellow
Correo electrónico: leopoldo.martin@tng.iac.es
Fecha de inicio: 04/07/2016
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros) **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 220900 - Óptica

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Technion - Israel Institute of Technology	Posdoctoral Fellow	11/11/2013
2	Universidad de La Laguna	PhD Student	01/03/2009

1 Entidad empleadora: Technion - Israel Institute of Technology **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Categoría profesional: Posdoctoral Fellow
Fecha de inicio-fin: 11/11/2013 - 03/07/2016 **Duración:** 2 años - 8 meses
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 220900 - Óptica



- 2** **Entidad empleadora:** Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: PhD Student
Fecha de inicio-fin: 01/03/2009 - 30/07/2013 **Duración:** 3 años - 5 meses
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Nombre del título: Licenciado en Ciencias Físicas

Entidad de titulación: Universidad de La Laguna

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 26/02/2009

Doctorados

Programa de doctorado: Física e informática

Entidad de titulación: Universidad de La Laguna

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad titulación: La Laguna, Canarias, España

Fecha de titulación: 30/07/2013

Entidad de titulación DEA: Universidad de La Laguna

Fecha de obtención DEA: 26/10/2010

Título de la tesis: Micro resonadores de vidrios dopados con tierras raras para aplicaciones ópticas

Director/a de tesis: I.R. Martín

Codirector/a de tesis: N.E. Capuj

Calificación obtenida: Cum Laude

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Hebreo	A1	A1			
Italiano	B2	B2	A2	A2	A2
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente



Formación académica impartida

- 1 **Nombre de la asignatura/curso:** Acceso a la universidad para mayores de 25
Titulación universitaria: Acceso a la universidad para mayores de 25
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad de realización: Universidad de la laguna
- 2 **Nombre de la asignatura/curso:** Introduccion a la informatica
Titulación universitaria: Introduccion a la informatica
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad de realización: Universidad de la laguna
Facultad, instituto, centro: Nautica
- 3 **Nombre de la asignatura/curso:** Tecnicas experimentales espectroscopia
Titulación universitaria: Tecnicas experimentales espectroscopia
Fecha de finalización: 31/05/2013
Entidad de realización: Universidad de la laguna
Facultad, instituto, centro: Fisica

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 **Nombre del grupo:** Optomechanics Lab - Water walled optofluidics
Objeto del grupo: Optomechanics. Fluid-optomechanics. Capillary optocavity.
Clase de colaboración: Coautoría de cooperación internacional
Entidad de afiliación: Technion **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Fecha de inicio: 01/11/2013 **Duración:** 3 años - 3 meses
- 2 **Nombre del grupo:** Thermally Enhanced Photoluminescence (TEPL) for photovoltaics
Entidad de afiliación: Technion **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio: 01/11/2013
- 3 **Nombre del grupo:** Espectroscopía Láser y Altas Presiones
Objeto del grupo: Tierras raras en sólidos, propiedades ópticas (absorción y luminiscencia), condiciones extremas (alta presión y temperatura)
Nombre del investigador/a principal (IP): Victor Lavin **Nº de componentes grupo:** 11 della Ventura
Ciudad de radicación: San Cristóbal de La Laguna, Canarias, España
Entidad de afiliación: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Nº de tesis dirigidas: 6



Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** SINTESIS Y CARACTERIZACION DE MATERIALES CON IONES LUMINESCENTES BAJO CONDICIONES EXTREMAS DE PRESION Y TEMPERATURA
Entidad de realización: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Victor Lavin della Ventura
Nº de investigadores/as: 14
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** MAT2010-21270-C04-02
Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 13/12/2010 - 13/12/2013
Cuantía total: 180.000 €
- 2** **Nombre del proyecto:** Circle of light: from nonlinear and quantum optics to sensing and imaging. Grant no. 1902/12
Entidad de realización: Technion and Weizmann Institute of Science **Tipo de entidad:** Centros y Estructuras Universitarios y Asimilados
Ciudad entidad realización: Haifa, Israel
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Segev Mordechai
Fecha de inicio: 01/01/2014
- 3** **Nombre del proyecto:** Optomechanics with liquids. Grant no. 2013/15
Entidad de realización: Technion **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
Ciudad entidad realización: Haifa, Israel
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Tal Carmon
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Israel Science Foundation **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha de inicio: 01/06/2013
Cuantía total: 3.000.000 €



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- Título propiedad industrial registrada:** METHOD AND SYSTEM FOR MAINTAINING AND ANALYZING A MICRO-DROPLET
Inventores/autores/obtenedores: Tal Carmon; L. L. Martin; Shai MAAYANI; Daniel BAR-DAVID; Sarah-Tehila ATTAR
Nº de solicitud: 14/969,141,
País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de registro: 15/11/2015
- Título propiedad industrial registrada:** Optical very large scale integration [O-VSLI] by optical tweezing of fluids.
Entidad titular de derechos: Technion
Nº de solicitud: 1635
Fecha de registro: 10/08/2014

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- D. Bar-David; S. Maayani; L.L. Martin; T. Carmon. Fluidic vortices generated from optical vortices in a microdroplet cavity. Under Review. 01/07/2017.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
- L.L. Martin; S. Kaminski; S. Maayani; T. Carmon. Optical cooling of capillary waves. Under Review. 01/07/2017.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
- M Douvidzon; S. Maayani; L.L. Martin; T. Carmon. Water-Fibers. Under Review. Under Review, 01/07/2017.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: No
- L. Labrador-Paez; K. Soler-Carracedo; M. Hernandez-Rodriguez; I. R. Martin; T. Carmon; L.L. Martin. Liquid whispering-gallery-mode resonator as a humidity sensor. Optics Express. 25 - 2, pp. 1165 - 1172. 20/01/2017.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si
- S. Kaminski; L.L. Martin; S. Maayani; T. Carmon. Ripplon Laser. Nature Photonics. 10, pp. 758 - 761. 21/11/2016.
Tipo de producción: Artículo científico
Autor de correspondencia: Si

- 6** Sarah T. Attar; Vladimir Shuvayev; Lev Deych; Leopoldo L. Martin; Tal Carmon. Level-crossing and modal structure in microdroplet resonators. *Optics Express*. 24 - 12, pp. 13134 - 13141. OSA, 13/06/2016. Disponible en Internet en: <<http://www.opticsexpress.org/abstract.cfm?URI=oe-24-12-13134>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** S. Maayani; L.L. Martin; S. Kaminski; T. Carmon. Cavity Optocapillaries. *Optica*. 3 - 5, pp. 552 - 555. OSA, 05/2016. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1364/OPTICA.3.000552>>.
Tipo de producción: Artículo científico
- 8** Dahan, R; Martin, L.L.; Carmon, T. Droplet Optomechanics. *Optica*. 3 - 2, pp. 175 - 178. 08/02/2016.
Tipo de producción: Artículo científico
- 9** Moore, J.; Martin, L.L.; Maayani, S.; Hyum Kim, K.; Chandrahali, H.; Eichenfield, M.; Martin, I.R.; Carmon, T. Regular Oscillations and Random Motion of Glass Microspheres Levitated by a Single Optical Beam in Air. *Optics Express*. 24 - 3, pp. 2850 - 2857. 03/02/2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 10** Shay, M.; Martin, L.L.; Carmon, T. Water-walled microfluidics for high-optical finesse cavities. *Nature Communications*. 7 - 10435, 22/01/2016. Disponible en Internet en: <[10.1038/ncomms10435](https://doi.org/10.1038/ncomms10435)>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 11** S. Kaminski; L.L. Martin; T. Carmon. Tweezers controlled resonator. *Optics Express*. 23 - 22, pp. 28914 - 28919. 02/11/2015.
Tipo de producción: Artículo científico
- 12** Manor, A.; Martin, L.; Rotschild, C. Conservation of photon rate in endothermic photoluminescence and its transition to thermal emission. *Optica*. 2 - 6, pp. 585 - 588. OSA, 18/06/2015. Disponible en Internet en: <[10.1364/OPTICA.2.000585](https://doi.org/10.1364/OPTICA.2.000585)>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 13** Shay, M.; Martin, L.L.; Carmon, T. Optical Binding in White Light. *Optics Letters*. 40 - 8, pp. 1818 - 1821. OSA, 15/04/2015. ISSN 0146-9592
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 14** J. Llanos; R. Castillo; I.R. Martín; L.L. Martín; P. Haro-González; J. González-Platas. Energy transfer processes in Eu³⁺ doped nanocrystalline La₂TeO₆ phosphor. *Journal of Luminescence*. 145, pp. 553 - 556. 2014. Disponible en Internet en: <[10.1016/j.jlumin.2013.08.005](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2013.08.005)>. ISSN 0022-2313
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** OPTICS
Índice de impacto: 2.144 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 18 **Num. revistas en cat.:** 80
- 15** C. Perez-rodriguez; L.L. Martin; S.F. Leon-Luis; IR Martín; K Kiran Kumar; CK Jayasankar. Relevance of radiative transfer processes on Nd³⁺ doped phosphate glasses for temperature sensing by means of the fluorescence intensity ratio technique. *Sensors and Actuators: B*. 195, pp. 324 - 331. Elsevier, 2014. Disponible en Internet en: <[10.1016/j.snb.2014.01.037](https://doi.org/10.1016/j.snb.2014.01.037)>. ISSN 0925-4005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.84



- 16** M.A. Hernandez-Rodriguez; M.H. Imanieh; L.L. Martin; I.R. Martin. Experimental enhancement of the photocurrent in a solar cell using upconversion process in fluoroindate glasses exciting at 1480 nm. *Solar Energy Materials and Solar Cells*. 116, pp. 171 - 175. Elsevier, 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** PHYSICS, APPLIED
Índice de impacto: 5.03 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 16 **Num. revistas en cat.:** 128
- 17** L.L. Martín; S. Leon-Luis; C. Perez-Rodriguez; I.R. Martin; U. Rodriguez-Mendoza; V. Lavin. High pressure tuning of whispering gallery mode resonances in a neodymium doped glass microsphere. *Journal of the Optical Society of America B*. 130 - 12, pp. 3254 - 3259. 2013. Disponible en Internet en: <10.1364/JOSAB.30.003254>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** OPTICS
Índice de impacto: 2.210 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 16 **Num. revistas en cat.:** 80
- 18** L.L. Martín; D. Navarro-urrios; F Ferrarese-Lupi; C Pérez-Rodríguez; I R Martín; J. Montserrat; C Dominguez; B Garrido; N. Capuj. Laser emission in Nd³⁺ doped barium-titanium-silicate microspheres under continuous and chopped wave pumping in a non-coupled pumping scheme. *Laser Physics*. 23 - 7, 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - OPTICS
Índice de impacto: 2.545 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 13 **Num. revistas en cat.:** 80
- 19** L.L. Martín; S. Ríos; I.R. Martín; P. Haro-González; J.M. Cáceres; A. Hernández-Creus. Nanocrystal formation using laser irradiation on Nd³⁺ doped barium titanium silicate glasses. *Journal of Alloys and Compounds*. 553, pp. 35 - 39. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.390 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 49 **Num. revistas en cat.:** 241
- 20** C. Pérez-Rodríguez; M.H. Imanieh; L.L. Martín; S. Ríos; I.R. Martín; Bijan Eftekhari Yekta. Study of the focusing effect of silica microspheres on the upconversion of Er³⁺-Yb³⁺ codoped glass ceramics. *Journal of Alloys and Compounds*. 576, pp. 363 - 368. 2013. Disponible en Internet en: <10.1016/j.jallcom.2013.05.222>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.390 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 49 **Num. revistas en cat.:** 241
- 21** C.J. Pérez Rodríguez; S. Ríos; I. R. Martín; L.L Martín; P. Haro González; D. Jaque. Upconversion emission obtained in Yb³⁺-Er³⁺ doped fluoroindate glasses using silica microspheres as focusing lens. *Optics Express*. 21 - 9, pp. 10667 - 10675. Optical Society of America, 2013. Disponible en Internet en: <10.1364/OE.21.010667>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** OPTICS
Índice de impacto: 3.546 **Revista dentro del 25%:** Si

**Posición de publicación:** 5**Num. revistas en cat.:** 80

- 22** D. Navarro-Urrios; M. Baselga; F. Ferrarese Lupi; L.L. Martín; C. Perez-Rodriguez; V. Lavin; I.R. Martín; B. Garrido; N.E. Capuj. Local characterization of rare-earth doped single microspheres by combined microtransmission and microphotoluminescence techniques. *J. Opt. Soc. Am. B.* 29 - 12, pp. 3293. OSA, 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 23** L.L. Martín; S. Rios; I.R. Martín; P. Haro-Gonzalez; J.M. Caceres; A. Hernandez-Creus. Nanocrystal formation using laser irradiation on Nd³⁺ doped barium titanium silicate glasses. *Journal of Alloys and Compounds.* 553 - 15, pp. 35 - 39. ELSEVIER, 2012.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 24** P. Haro-González, I. R. Martín, L. L. Martín, V. Lavín, S. F. León-Luis. Characterization of Er³⁺ and Nd³⁺ doped strontium barium niobate glass-ceramic as temperature sensors. *Optical Materials.* 33 - 5, pp. 742 - 745. Elsevier Science BV, 2011. ISSN 0304-4289
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.728 (2009)
- 25** P.Haro-González, L.L. Martín, M.Berkowski and W.Ryba-Romanowski. Optical amplification properties of Dy³⁺-doped Gd₂SiO₄, LuSiO₅ and YAl₃(BO₃)₄ single crystal. *APPLIED PHYSICS B-LASERS AND OPTICS.* 103, pp. 597 - 602. Springer, 2011. ISSN 1361-648X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** OPTICS
Índice de impacto: 1.782 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 28 **Num. revistas en cat.:** 80
- 26** L. L. Martín; P. Haro-González; I. R. Martín. Optical properties of transparent Dy³⁺ doped Ba₂TiSi₂O₈ glass ceramic. *Optical Materials.* 33 - 5, pp. 738 - 741. Elsevier, 2011. ISSN 0304-4289
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.679(2010)
- 27** P. Haro-González, L. L. Martín, C. Pérez-Rodríguez. I. R. Martín and A. Mujica. Optical study of the effect of the impurity content on the ferroelectric properties of Er³⁺ doped SBN glass-ceramic samples. *Journal of Applied Physics.* 110, pp. 84113 - 84113. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** PHYSICS, APPLIED
Índice de impacto: 2.210 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 32 **Num. revistas en cat.:** 128
- 28** P. Haro-González, M. Pedroni, F. Piccinelli, L.L. Martín, S. Polizzi, M. Giarola, G. Mariotto, ...Synthesis, characterization and optical spectroscopy of Eu³⁺ doped titanate nanotubes. *Journal of Luminescence.* 131 - 12, pp. 2473 - 2477. Elsevier, 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 29** Martín, L. L.; Martín, I. R.; Haro-González, P. Transfer and backtransfer processes in Yb³⁺-Er³⁺ codoped Strontium Barium Niobate glass-ceramics. *Journal of Luminescence.* 131 - 12, pp. 2446 - 2450. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



- 30** L. L. Martín; C. Pérez-Rodríguez; P. Haro-González; I. R. Martín. Whispering gallery modes in a glass microsphere as a function of temperature. *Optics Express*. 19 - 25, pp. 25792 - 25798. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 31** L.L.Martin, P.Haro-Gonzalez, I.R. Martín ,D. Navarro-Urrios,D.Alonso,C.Pérez-Rodríguez,D.Jaque and N. Whispering gallery modes in glass microsphere:Optimization of pinging in a modified confocal microscope. *Optics Letters*. 36, pp. 615 - 617. Elsevier Science BV, 2011. ISSN 0146-9592
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** OPTICS
Índice de impacto: 3.385 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 6 **Num. revistas en cat.:** 80
- 32** P. Haro-González, I.R. Martín, L.L. Martín, D. Kowalska, J.M. Cáceres. Crystallization effect on Tm+3–Yb+3 codoped SBN glass ceramics. *Optical Materials*. 32, pp. 1385 - 1388. Elsevier, 2010. ISSN 0925-3467
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.679
- 33** P. Haro-González; I. R. Martín; S. González-Pérez; L. L. Martín; F. Lahoz. FEMTOSECOND LASER MODIFICATION ON STRONTIUM BARIUM NIOBATE GLASSES DOPED WITH Er(3+) IONS. *Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications*. 210, pp. 573 - 578. Wiley, 2010.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 34** P. Haro-González, L. L. Martín, S. González-Pérez, I. R. Martín. Formation of Nd3+ doped strontium barium niobate nanocrystals by two different methods. *Optical Materials*. 32 - 10, pp. 1389 - 1392. Elsevier Science BV, 2010. ISSN 0925-3467
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.679
- 35** L.L. Martín; P. Haro-González; I.R. Martín; D. Puerto; J. Solís; J.M. Cáceres; N.E. Capuj. Local devitrification of Dy3+ doped Ba2TiSi2O8 glass by laser irradiation. *Optical Materials*. 33, pp. 186 - 190. Elsevier, 2010. ISSN 0925-3467
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.679
- 36** P. Haro-González, L. L. Martín, I. R. Martín, G. Grazyna Dominiak-Dzik, W. Ryba-Romanowski. Pump and Probe measurements of optical amplification at 584 nm in dysprosium doped lithium niobate crystal. *Optical Materials*. 33 - 2, pp. 196 - 199. Elsevier Science BV, 2010. ISSN 0925-3467
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.679
- 37** P. Haro-González, I. R. Martín, S. González-Pérez, L. L. Martín, F. Lahoz, D. Puerto, J. Solís. Structural changes induced on strontium barium niobate glass by femtosecond laser irradiation. *Applied Physics A*. 98, pp. 879 - 884. Springer, 2010. ISSN 0947-8396
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.765

- 38** T. Widemann; B. Sicardy; R. Dusser;; L.L. Martín-Rodríguez. Titanias radius and an upper limit on its atmosphere from the September 8, 2001 stellar occultation. *Icarus*. 199 - 2, pp. 458 - 476. Elsevier, 2009.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.340

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Tweezers controlled resonator.
Nombre del congreso: COST MP1205 General Meeting and Conference
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Istambul, Turquía
Fecha de celebración: 11/04/2016
Fecha de finalización: 13/04/2016
Entidad organizadora: Koç University **Tipo de entidad:** Universidad
L. L. Martin; S. Kaminski; S. Maayani; T. Carmon.
- 2** **Título del trabajo:** Droplet's Acoustics
Nombre del congreso: Photonic West
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 14/02/2016
Fecha de finalización: 18/02/2016
Entidad organizadora: SPIE
R. Dahan; L. L. Martin; T. Carmon.
- 3** **Título del trabajo:** Optical binding in white light
Nombre del congreso: Photonic West
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 14/02/2016
Fecha de finalización: 18/02/2016
Entidad organizadora: SPIE
- 4** **Título del trabajo:** Tweezers controlled resonator.
Nombre del congreso: Photonic West
Ciudad de celebración: San Francisco,
Fecha de celebración: 14/02/2016
Fecha de finalización: 18/02/2016
Entidad organizadora: SPIE
- 5** **Título del trabajo:** Water-walled microfluidics and Optomechanical gas
Nombre del congreso: Photonic West
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 14/02/2016
Fecha de finalización: 18/02/2016
Entidad organizadora: SPIE
L. L. Martin; S. Maayani; T. Carmon.



- 6 Título del trabajo:** Droplet Optomechanics
Nombre del congreso: Workshop on Optical Nanofiber Applications: From Quantum to Bio Technologies
Ciudad de celebración: Okinawa, Japón
Fecha de celebración: 2015
Entidad organizadora: OIST
- 7 Título del trabajo:** Thermally Enhanced Photoluminescence for Efficient Photovoltaics
Nombre del congreso: 2014 IEEE 28-th CONVENTION OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS IN ISRAEL
Ciudad de celebración: EILAT, Israel
Fecha de celebración: 04/12/2014
Fecha de finalización: 05/12/2014
Entidad organizadora: IEEE
Manor, A.; Martin, L.L.; Rostchild, C.
- 8 Título del trabajo:** Optomechanical Gas
Nombre del congreso: 2014 IEEE Photonics Conference
Ciudad de celebración: San Diego, CA, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 12/10/2014
Fecha de finalización: 16/10/2014
Entidad organizadora: IEEE
- 9 Título del trabajo:** Diseño de un monocromador de alta resolución para el análisis de señales ópticas
Nombre del congreso: XXIX Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 03/09/2014
Fecha de finalización: 05/09/2014
Entidad organizadora: Universitat Politècnica de Valencia
M. F. Guerra Medina; F. Rivera López; L. L. Martín; V. Lavín; I. R. Martín; N. E. Capuj; O. González Hernández.
- 10 Título del trabajo:** Clustering of Aerosols in a Single Potential-well Trap
Nombre del congreso: Taking Detection to the Limit: Biosensing with Optical Microcavities
Ciudad de celebración: Bad Honnef, Alemania
Fecha de celebración: 14/04/2014
Fecha de finalización: 18/04/2014
Entidad organizadora: Max Plank Institute
Martin, L.L.; Moore, J.; Kim, K.H.; Eichenfield, M.; Carmon, T.
- 11 Título del trabajo:** Optical binding of aerosols with white light
Nombre del congreso: Taking Detection to the Limit: Biosensing with Optical Microcavities
Ciudad de celebración: Bad Honnef, Alemania
Fecha de celebración: 14/04/2014
Fecha de finalización: 18/12/2014
Entidad organizadora: Max Planck Institute
Maayani, S.; Martin, L.L.; Carmon, T.
- 12 Título del trabajo:** Clustering of Aerosols in a Single Potential-well Trap
Nombre del congreso: Nanolsrael 2014
Ciudad de celebración: Tel Aviv, Israel

Fecha de celebración: 24/03/2014
Fecha de finalización: 25/03/2014
Entidad organizadora: Israel National Nanotechnology Initiative
Martin, L.L.; Moore, J.; Kim, K.H.; Eichenfield, M.; Carmon, T.

13 Título del trabajo: Clustering of Aerosols in a Single Potential-well Trap
Nombre del congreso: French-Israeli Symposium in Physics
Ciudad de celebración: Jerusalem, Israel
Fecha de celebración: 19/03/2014
Fecha de finalización: 20/03/2014
Entidad organizadora: The Israel Academy of Sciences
Martin, L.L.; Moore, J.; Kim, K.H.; Eichenfield, M.; Carmon, T.

14 Título del trabajo: Optical binding of aerosols with white light
Nombre del congreso: French-Israeli Symposium in Physics
Ciudad de celebración: Jerusalem, Israel
Fecha de celebración: 19/03/2014
Fecha de finalización: 20/03/2014
Entidad organizadora: The Israel Academy of Sciences
Maayani, S.; Martin, L.L.; Carmon, T.

15 Título del trabajo: Applications of transparent microspheres: temperature optical sensors and focusing lenses to produce submicron spots
Nombre del congreso: International Conference on Advanced Functional Materials ICAFM 2014
Ciudad de celebración: Thiruvananthapuram, India, India
Fecha de celebración: 19/02/2014
Entidad organizadora: CSIR-National Institute for interdisciplinari Science and Technology
I. R. Martín; S. Ríos; C. Pérez-Rodríguez; L. L. Martín; S. F. León-Luis; V. Lavín; V. Venkatram.

16 Título del trabajo: Clustering of Aerosols in a Single Potential-well Trap
Nombre del congreso: Photonics West. OPTO
Ciudad de celebración: San Francisco. California, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 01/02/2014
Fecha de finalización: 01/02/2014
Entidad organizadora: SPIE
Moore, J.; Martin, L.L.; Kim, K.H.; H. Chandralim; Eichenfield, M.; Martin, IR; Carmon, T.

17 Título del trabajo: Clustering of Aerosols in a Single Potential-well Trap
Nombre del congreso: Frontiers in Optics 2013
Ciudad de celebración: Orlando, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 08/10/2013
Entidad organizadora: OSA
Jeremy Moore; Leopoldo L. Martin; Kyu Hyun Kim; Hengky Chandralim; Matt Eichenfield; Inocencio R. Martin; Tal Carmon.

18 Título del trabajo: High pressure tuning of whispering gallery mode resonances in a neodymium doped glass microsphere
Nombre del congreso: European High Pressure Research Group International Meeting (EHPRG51)
Ciudad de celebración: Inner London, Reino Unido
Fecha de celebración: 01/09/2013
Fecha de finalización: 06/09/2013



Entidad organizadora: Queen Mary University

L.L. Martín; S. F. León-Luis; C. Pérez-Rodríguez; I. R. Martín; U. R. Rodríguez-Mendoza; V. Lavín.

19 Título del trabajo: Upconversion emission in rare earth doped materials under near infrared excitation using silica microspheres as focusing lenses

Nombre del congreso: WIO 2013 IEEE International workshop on Information Optics

Ciudad de celebración: Puerto de la Cruz, Canary Islands, Spain,

Fecha de celebración: 15/07/2013

Entidad organizadora: Committee WIO

I. R. Martín; S. Rios; C. Pérez-Rodríguez; L. L. Martín.

20 Título del trabajo: Microspheres made from erbium doped barium titanium silicate glass as an active and passive optical micro-resonator

Nombre del congreso: 8th International Conference on f-Elements

Ciudad de celebración: Udine, Friuli-Venezia Giulia, Italia

Fecha de celebración: 26/08/2012

Entidad organizadora: University of Udine

Tipo de entidad: Universidad

L.L. Martín; D. Navarro-Urrios; F. Ferrareze-Lupi; I. R. Martín; C. Pérez-Rodríguez; N. E. Capuj.

21 Título del trabajo: Upconversion emission obtained in Yb³⁺-Er³⁺ doped fluoroindate glasses using silica microspheres as focusing lens

Nombre del congreso: 8th International Conference on f-Elements

Ciudad de celebración: Udine, Friuli-Venezia Giulia, Italia

Fecha de celebración: 26/08/2012

Entidad organizadora: University of Udine

Tipo de entidad: Universidad

C. Pérez-Rodríguez; S. Rios; I. R. Martín; L.L. Martín; P. Haro-González; D. Jaque.

22 Título del trabajo: Combination of optical microtransmission and microphotoluminescence techniques for local characterization of rare earth doped glass microspheres

Nombre del congreso: Trends in Nano Technology TNT 2011

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Tenerife, España

Fecha de celebración: 25/11/2011

D. Navarro-Urrios; M. Baselga; F. Ferrarese Lupi; L.L. Martín; C.J. Pérez-Rodríguez; I.R. Martín; C. Vasconcelos; N.E. Capuj.

23 Título del trabajo: Behavior of whispering gallery modes in glass microspheres as a function of temperature

Nombre del congreso: 4th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (O μ S'11)

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Otros

Fecha de celebración: 26/09/2011

Entidad organizadora: Capri (Italia)

C.J. Pérez-Rodríguez, L.L. Martín, D. Navarro-Urrios, F. Ferrarese Lupi, P. Haro-González, I.R. Martín.

24 Título del trabajo: Laser emission at 1060nm in Nd⁽³⁺⁾ doped glass microspheres without coupling devices.

Nombre del congreso: 2nd EOS Topical Meeting on Lasers (ETML11) 4th EOS Topical Meeting on Optical Microsystems (O μ S'11)

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Otros



Ciudad de celebración: Capri, Italia

Fecha de celebración: 26/09/2011

Fecha de finalización: 30/09/2011

Entidad organizadora: EOS

L.L. Martín; C.J. Pérez-Rodríguez; D. Navarro-Urrios; F. Ferrarese Lupi; P. Haro-González; I.R. Martín.

25 Título del trabajo: Synthesis, Characterization And Optical Spectroscopy Of Eu³⁺ Doped Titanate Nanotubes

Nombre del congreso: 16th International Conference on Luminescence and Optical Spectroscopy of Condensed Matter

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Otros

Fecha de celebración: 27/06/2011

Entidad organizadora: Ann Arbor (EEUU)

P. Haro-González, M. Pedroni, L. L. Martín, F. Piccinelli, I. R. Martín, S. Polizzi, M. Bettinelli,.

26 Título del trabajo: Whispering Gallery Modes In A GlassMicrosphere: Optimization Of Pumping In A Modified Confocal Microscope

Nombre del congreso: 16th International Conference on Luminescence and Optical Spectroscopy of Condensed Matter

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Otros

Ciudad de celebración: Ann Arbor, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 27/06/2011

Entidad organizadora: Michigan University **Tipo de entidad:** Universidad

L.L. Martín; P. Haro-González; I. R. Martín; D. Navarro-Urrios; D. Alonso; C. Pérez.

27 Título del trabajo: Direct writing glass ceramics lines in glass samples by laser irradiation

Nombre del congreso: Dynamical Processes in Excited States of Solids (DPC10)

Ciudad de celebración: Argonne, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 20/06/2010

P. Haro-González; D. Kowalska; L.L. Martín; I.R. Martín.

28 Título del trabajo: Local devitrification of Dy³⁺ doped Ba₂TiSi₂O₈ glass by laser irradiation

Nombre del congreso: 3rd WORKSHOP ON PHOTOLUMINESCENCE IN RARE EARTHS

Ciudad de celebración: Florencia, Italia

Fecha de celebración: 29/04/2010

Entidad organizadora: SIOF

L.L. Martín; P. Haro-González; J. M. Cáceres; N. E. Capuj; I. R. Martín.

29 Título del trabajo: Pump and Probe measurement of optical amplification at 575 nm in dysprosium doped lithium niobate crystal

Nombre del congreso: 3rd WORKSHOP ON PHOTOLUMINESCENCE IN RARE EARTHS

Ciudad de celebración: Florencia, Italia

Fecha de celebración: 29/04/2010

Entidad organizadora: SIOF

P. Haro-González, L.L. Martín, I. R. Martín, G. Grazyna Dominiak-Dzik and W. Ryba-Romanowski.

30 Título del trabajo: Writing Strontium Barium Niobate nanocrystals lines in glass matrix by laser irradiation

Nombre del congreso: 3rd WORKSHOP ON PHOTOLUMINESCENCE IN RARE EARTHS

Ciudad de celebración: Florencia, Italia



Fecha de celebración: 29/04/2010

Entidad organizadora: SIOF

P. Haro-González, I.R. Martín, L. L. Martín, Alberto Hernández Creus.

- 31 Título del trabajo:** Optical Properties of Transparent Dy³⁺ Doped Ba₂TiSi₂O₈ Glass-Ceramic
Nombre del congreso: 5th Laser Ceramics Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonics Applications
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Póster
Fecha de celebración: 09/12/2009
Entidad organizadora: Bilbao
L.L. Martín, P. Haro-González, J.M. Cáceres. A.D. Lozano-Gorrín and I.R. Martín.
- 32 Título del trabajo:** Characterization of the Er³⁺ and Nd³⁺ doped strontium barium niobate glass-ceramic as temperature sensor.
Nombre del congreso: 5th Laser Ceramics Symposium: International Symposium on Laser Transparent Ceramics for Photonics Applications.
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Otros
Fecha de celebración: 01/12/2009
Entidad organizadora: Bilbao, España
P. Haro-González, I. R. Martín, L.L. Martín and V. Lavín.
- 33 Título del trabajo:** Analysis of the upconversion mechanisms using a double pulse laser experiment with a variable temporal delay between pulses
Nombre del congreso: 5th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Material
Ciudad de celebración: Pisa, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2009
I. R. Martín, P. Haro-González and L. L. Martín.
- 34 Título del trabajo:** Crystallization effect on Tm³⁺-Yb³⁺ codoped SBN glass ceramic **Tipo de participación:** Poster
Nombre del congreso: 5th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Material
Ciudad de celebración: Pisa, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2009
P. Haro-González, I. R. Martín, L. L. Martín, D. Kowalska and J.M. Caceres.
- 35 Título del trabajo:** Formation of Nd³⁺ doped Strontium Barium Niobate nanocrystals by two different methods
Nombre del congreso: 5th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Material
Ciudad de celebración: Pisa, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2009
P. Haro-González, L. L. Martin, S. González-Pérez and I. R. Martín.
- 36 Título del trabajo:** Study of nanostructure distribution of Er³⁺-Yb³⁺ codoped on SiO₂/Si thin film
Nombre del congreso: 5th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Material
Ciudad de celebración: Pisa, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2009
Entidad organizadora: EOS
P. Haro-González, I.R. Martín, L.L. Martín, D. Muñoz, J. Gonzalo, C.N. Afonso, F. Lahoz, N.E. Capuj.



- 37 Título del trabajo:** Transfer and back transfer processes in Yb³⁺-Er³⁺ codoped Strontium Barium Niobate glass-ceramics
Nombre del congreso: 5th International Symposium on Laser, Scintillator and Non Linear Optical Material
Ciudad de celebración: Pisa, Italia
Fecha de celebración: 03/09/2009
 L. L. Martín; P. Haro-González, I.R. Martín, A. Martínez-Javaloy and A. Mújica.
- 38 Título del trabajo:** Nanocrystals formation on Ho³⁺ doped Strontium Barium Niobate glass by thermal treatment and laser irradiation
Nombre del congreso: 18th International Laser Physics
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 13/07/2009
 P. Haro-González, S. González-Pérez, L. L. Martín and I. R. Martín.
- 39 Título del trabajo:** Femtosecond Laser Induced Structural Changes in Strontium Barium Niobate Glasses Doped with Er³⁺ Ions
Nombre del congreso: 4th Laser Ceramics Symposium
Ciudad de celebración: Shanghai, R. P. China,
Fecha de celebración: 10/11/2008
 P. Haro-González, I. R. Martín, S. González-Pérez, L. L. Martin, F. Lahoz, D. Puerto, J. Solís.

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** Istituto Nazionale di Ottica
Ciudad entidad realización: Napoli, Italia
Fecha de inicio-fin: 12/10/2015 - 23/10/2015
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 2 Entidad de realización:** University of Michigan **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Ann Arbor, Estados Unidos de América
Fecha de inicio: 09/04/2013 **Duración:** 1 mes - 20 días
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 3 Entidad de realización:** University of Michigan **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Ann Arbor, Estados Unidos de América
Fecha de inicio: 03/08/2012 **Duración:** 3 meses - 2 días
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 4 Entidad de realización:** Universitat de Barcelona **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Barcelona, España
Fecha de inicio: 29/04/2011 **Duración:** 1 mes - 2 días
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
Tareas contrastables: Estudio de micro-resonadores ópticos



Premios, menciones y distinciones

Descripción: PhD Award with Special Distinction ("Premio extraordinario de doctorado")

Entidad concesionaria: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de concesión: 01/02/2014