



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**GIUSEPPE PIRRUCCIO**

## Datos Generales

**Nombre:** GIUSEPPE PIRRUCCIO

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 7 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo  
Instituto de Física  
Desde 16-10-2021

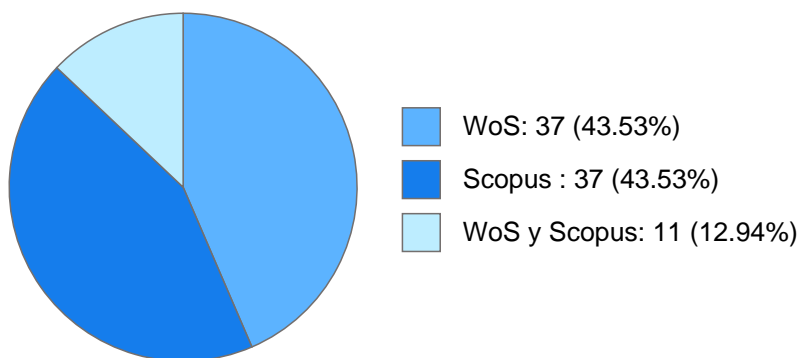
---

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - 2023  
SNI I 2019 - 2020  
PRIDE C 2021 - 2022  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2016 - 2020

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Casimir Forces with Periodic Structures: Abrikosov Flux Lattices	SHUNASHI GUADALUPE CASTILLO LOPEZ RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	Physics	2024
2	Intercavity polariton slows down dynamics in strongly coupled cavities	DAVID LEY DOMINGUEZ ROMAN JOSUE ARMENTA RICO HUZIEL ENOC SAUCEDA FELIX et al.	NATURE COMMUNICATIONS	2024
3	Active stabilization of a pseudoheterodyne scattering scanning near field optical microscope	DAVID BECERRIL RODRIGUEZ ANA CECILIA NOGUEZ GARRIDO GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	2023
4	Spin wave dispersion relation engineering by magnonic crystals with arbitrary symmetry	DAVID LEY DOMINGUEZ FRANCISCO JAVIER PEÑA ESPINOZA ELIZABETH MENDOZA SANDOVAL et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2023
5	Fate of the upper polariton: Breakdown of the quasiparticle picture in the continuum br	BRENDA CASANDRA VARGAS ROCHA CESAR LEONARDO ORDOÑEZ ROMERO HUGO ALBERTO LARA GARCIA et al.	PHYSICAL REVIEW B	2023
6	Topological Frenkel exciton polaritons in one-dimensional lattices of strongly coupled cavities	CESAR LEONARDO ORDOÑEZ ROMERO HUGO ALBERTO LARA GARCIA ARTURO CAMACHO GUARDIAN et al.	PHYSICAL REVIEW B	2023



## GIUSEPPE PIRRUCCIO

7	Polarized coherent emission outside high-symmetry points of dye-coupled plasmonic lattices	GIUSEPPE PIRRUCCIO Piccotti D. Trevisani M. et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2023
8	Enhancing near-field radiative heat transfer by means of superconducting thin films	CARLOS VILLARREAL LUJAN RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER	2022
9	Shaping and enhancing the photoluminescence of halide perovskite quantum dots with plasmonic lattices	NASER QURESHI DIEGO SOLIS IBARRA ANA CECILIA NOGUEZ GARRIDO et al.	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	2022
10	Casimir forces out of thermal equilibrium near a superconducting transition	RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT GIUSEPPE PIRRUCCIO CARLOS VILLARREAL LUJAN et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2022
11	Enhancement of Light Absorption by Leaky Modes in a Random Plasmonic Metasurface	ALEJANDRO REYES CORONADO GIUSEPPE PIRRUCCIO JONATHAN ALEXIS URRUTIA ANGUIANO et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2022
12	Synthetic dimensions in optical cavities and their analogies to two-dimensional materials	GIUSEPPE PIRRUCCIO GERARDO GARCIA NAUMIS	PHYSICAL REVIEW B	2022
13	Near-field radiative heat transfer management by subwavelength plasmonic crystals	RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT CARLOS VILLARREAL LUJAN GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	APPLIED PHYSICS LETTERS	2022
14	Role of Electronic Relaxation Rates in the Casimir Force between High-T <sub>c</sub> Superconductors	CARLOS VILLARREAL LUJAN GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT et al.	Universe	2021
15	Optical band engineering via vertical stacking of honeycomb plasmonic lattices	GIUSEPPE PIRRUCCIO ANA CECILIA NOGUEZ GARRIDO D. Becerril	PHYSICAL REVIEW B	2021
16	Diffraction dipolar coupling in non-Bravais plasmonic lattices	DAVID BECERRIL RODRIGUEZ OMAR WILFRIDO VAZQUEZ ESTRADA ELIZABETH MENDOZA SANDOVAL et al.	Nanoscale Advances	2020
17	Numerical simulations on laser absorption enhancement in hybrid metallo-dielectric nanostructured targets for future nuclear astrophysics experiments	GIUSEPPE PIRRUCCIO D. Rocco C. De Angelis et al.	AIP ADVANCES	2020
18	Revisiting the Surface Impedance and Effective Medium Models Applied to Near-Field Radiative Heat Transfer	JAIME EVERARDO PEREZ RODRIGUEZ GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT	PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS	2020



#### GIUSEPPE PIRRUCCIO

19	Chirality control in white-light emitting 2D perovskites	ANA PAULINA GOMORA FIGUEROA VOJTECH JANCIK GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	2020
20	Near-field radiative heat transfer between high-temperature superconductors	GIUSEPPE PIRRUCCIO CARLOS VILLARREAL LUJAN RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2020
21	Spectral gaps in the near-field heat flux	GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT J. E. Perez-Rodriguez	Physical Review Materials	2019
22	Near-Field Radiative Heat Transfer around the Percolation Threshold in Al Oxide Layers	GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT Pérez-Rodríguez J.E.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2019
23	Internal reflectance from a disordered monolayer of small gold nanoparticles on a glass substrate: Theory vs. experiment	DIANA PINEDA VAZQUEZ ARTURO RODRIGUEZ GOMEZ ALEJANDRO REYES CORONADO et al.	MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS	2019
24	Pulsed spin wave propagation in a magnonic crystal	CESAR LEONARDO ORDOÑEZ ROMERO GIUSEPPE PIRRUCCIO NASER QURESHI et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2019
25	Extended Chiro-optical Near-Field Response of Achiral Plasmonic Lattices	ELIZABETH MENDOZA SANDOVAL CESAR LEONARDO ORDOÑEZ ROMERO ANA CECILIA NOGUEZ GARRIDO et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2019
26	Efficient Coupling to Plasmonic Multipole Resonances by Using a Multipolar Incident Field	DAVID BECERRIL RODRIGUEZ HUMBERTO BATIZ GUERRERO GIUSEPPE PIRRUCCIO et al.	ACS PHOTONICS	2018
27	Enhancing light absorption in graphene with plasmonic lattices	GIUSEPPE PIRRUCCIO Ramezani, M. Rivas, J. Gomez	EPL	2017
28	Fano interference for tailoring near-field radiative heat transfer	GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT Perez-Rodriguez, J. E.	Physical Review Materials	2017
29	Coherent Control of the Optical Absorption in a Plasmonic Lattice Coupled to a Luminescent Layer	GIUSEPPE PIRRUCCIO Ramezani, Mohammad Rodriguez, Said Rahimzadeh-Kalaleh et al.	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2016
30	Coherent control of the optical absorption in a plasmonic lattice coupled to a luminescent layer	GIUSEPPE PIRRUCCIO RHAMID HORTENSIA RODRIGUEZ DE LA TORRE Ramezani, Mohammad et al.	Conference On Lasers And Electro-Optics	2016
31	Modulated light absorption and emission of a luminescent layer by phase-controlled multiple beam illumination	GIUSEPPE PIRRUCCIO Rivas J.G.	OPTICS EXPRESS	2015



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**

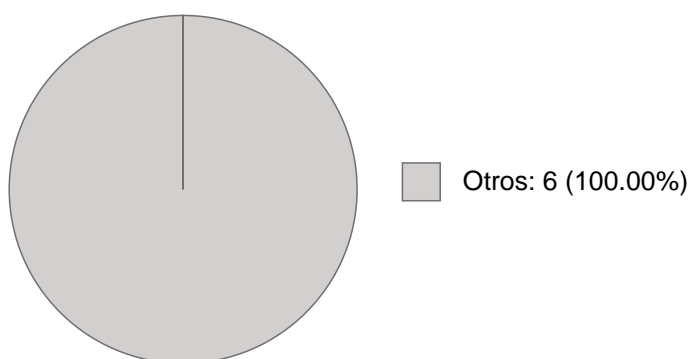


**GIUSEPPE PIRRUCCIO**

32	Coherent and broadband enhanced optical absorption in graphene	GIUSEPPE PIRRUCCIO Martín Moreno L. Lozano G. et al.	Acs Nano	2013
33	Excitation of confined modes on particle arrays	GIUSEPPE PIRRUCCIO Bendaña X.M. Lozano G. et al.	OPTICS EXPRESS	2013
34	Hybrid plasmonic-photonic modes in diffractive arrays of nanoparticles coupled to light-emitting optical waveguides	GIUSEPPE PIRRUCCIO Murai S. Verschuuren M.A. et al.	OPTICS EXPRESS	2013
35	Long-range guided THz radiation by thin layers of water	GIUSEPPE PIRRUCCIO Sczech R. Rivas J.G. et al.	OPTICS EXPRESS	2012
36	Coherent absorption and enhanced photoluminescence in thin layers of nanorods	GIUSEPPE PIRRUCCIO Lozano G. Zhang Y. et al.	PHYSICAL REVIEW B	2012
37	Enhanced absorption and emission of Y3Al5O12: Ce3+ thin layers prepared by epoxide-catalyzed sol-gel method	GIUSEPPE PIRRUCCIO Murai S. Verschuuren M.A. et al.	OPTICAL MATERIALS EXPRESS	2012
38	Design, fabrication and characterization of plasmonic gratings for SERS	GIUSEPPE PIRRUCCIO Romanato F. Pilot R. et al.	MICROELECTRONIC ENGINEERING	2011

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

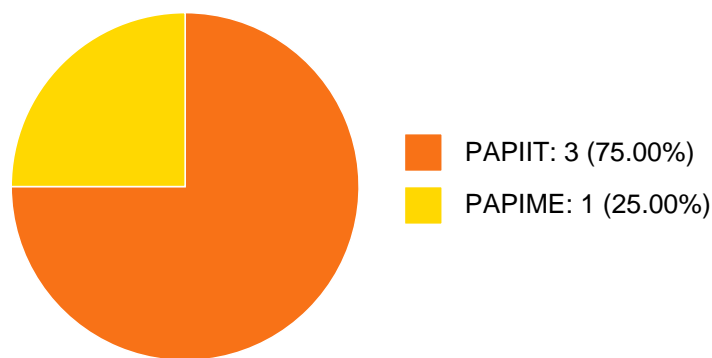
**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Spectral Thermal Band Gaps in the Near Field Heat Flux	GIUSEPPE PIRRUCCIO RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT Pérez-Rodríguez J.E.	Proceedings Paper	2019	9781728104690
2	Spectral thermal band gaps in the near field heat flux	GIUSEPPE PIRRUCCIO JAIME EVERARDO PEREZ RODRIGUEZ RAUL PATRICIO ESQUIVEL SIRVENT	Conference Paper	2019	9781557528209
3	Coherent control of the optical absorption in a plasmonic lattice coupled to a luminescent layer	GIUSEPPE PIRRUCCIO Ramezani M. Rodriguez S.R.-K. et al.	Conference Paper	2016	9781557528209
4	Coherent control of the optical absorption in a plasmonic lattice coupled to a luminescent layer	GIUSEPPE PIRRUCCIO Ramezani M. Rodriguez S.R.-K. et al.	Conference Paper	2016	9781943580118
5	Coupling and cm propagation of long-range guided THz radiation in thin layers of water	GIUSEPPE PIRRUCCIO Sczech R. Rivas J.G. et al.	Conference Paper	2013	9781557529725
6	Coupling and cm propagation of long-range guided THz radiation in thin layers of water	GIUSEPPE PIRRUCCIO Sczech R. Rivas J.G. et al.	Conference Paper	2013	9781557529725

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

### Histórico de participación en proyectos

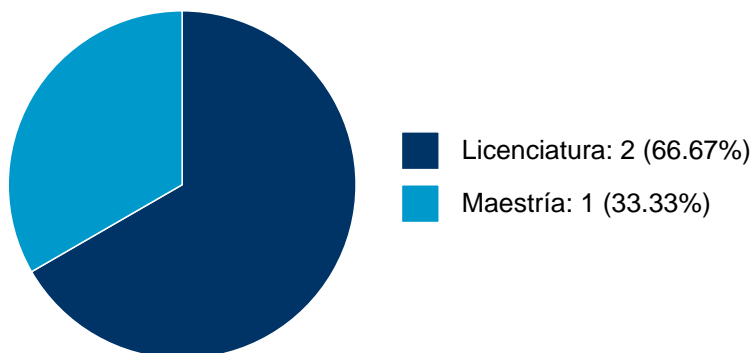


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio de la respuesta óptica de sistemas nanofotónicos acoplados	GIUSEPPE PIRRUCCIO	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2018
2	Estudio de la respuesta óptica y de la fluorescencia en sistemas nanofotónicos acoplados.	GIUSEPPE PIRRUCCIO	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
3	Exploración de nuevas propiedades físicas de cristales plasmónicos 2D apilados y rotados.	GIUSEPPE PIRRUCCIO	Recursos CONAHCyT	20-10-2020	15-04-2024
4	Modos ópticos colectivos en sistemas nanofotónicos acoplados	GIUSEPPE PIRRUCCIO	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024
5	MATERIA Y OPTICA CUANTICA: INICIACION TEMPRANA A LAS TECNOLOGIAS CUANTICAS	GIUSEPPE PIRRUCCIO	Recursos PAPIME	01-01-2023	31-12-2023



## PARTICIPACIÓN EN TESIS

### Histórico de Colaboraciones en Tesis

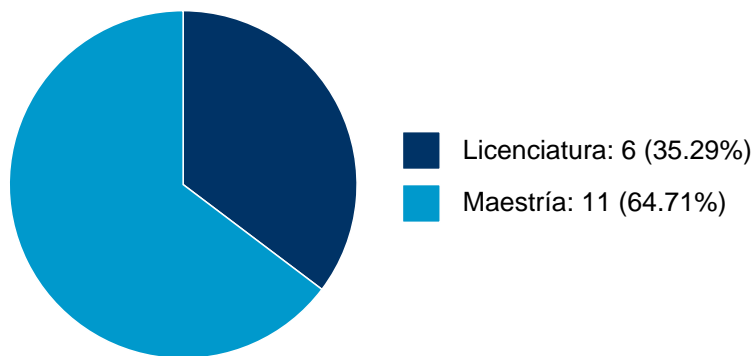


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Esparcimiento de luz en cristales plasmónicos bidimensionales : modelos de dipolos acoplados y simulaciones con método de elemento finito	Tesis de Maestría	GIUSEPPE PIRRUCCIO,	Mendoza Sandoval, Elizabeth,	Instituto de Física,	2022
2	Estudio teórico-experimental de la respuesta óptica de monocapas de nanopartículas desordenadas	Tesis de Licenciatura	GIUSEPPE PIRRUCCIO,	Polanco Mendoza, Alejandro Jesús,	Instituto de Física,	2019
3	Estudio teórico-experimental de la respuesta óptica de arreglos de nanopartículas metálicas ordenadas	Tesis de Licenciatura	GIUSEPPE PIRRUCCIO,	Mendoza Sandoval, Elizabeth,	Instituto de Física,	2019



## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	3	2023-2
2	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	4	2023-1
3	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	2	2022-2
4	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	1	2022-1
5	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	7	2021-2
6	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Física	1	2021-2
7	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Física	1	2021-1
8	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	1	2021-1
9	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	1	2020-2
10	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	3	2020-2
11	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	2	2020-2
12	Licenciatura	ESTADO SOLIDO I	Facultad de Ciencias	33	2019-2
13	Licenciatura	INTRODUCCION AL ESTADO SOLIDO	Facultad de Ciencias	12	2018-2
14	Licenciatura	TEM.SELEC. DE ESTADO SOLIDO II	Facultad de Ciencias	9	2018-2
15	Licenciatura	INTRODUCCION AL ESTADO SOLIDO	Facultad de Ciencias	16	2017-2
16	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA D MATERIAL. II	Facultad de Ciencias	14	2017-2
17	Licenciatura	ESTADO SOLIDO I	Facultad de Ciencias	13	2016-2



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**GIUSEPPE PIRRUCCIO**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

**No se encuentran registros en la base de datos de SIIPosgrado asociados a:**

**GIUSEPPE PIRRUCCIO**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**GIUSEPPE PIRRUCCIO**

**PATENTES**

**No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:**

**GIUSEPPE PIRRUCCIO**



**GIUSEPPE PIRRUCCIO**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2024
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2024
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2023
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

### Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2024
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2024
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2024
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024