



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

Datos Generales

Nombre: MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 18 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Energías Renovables
Desde 01-01-2014

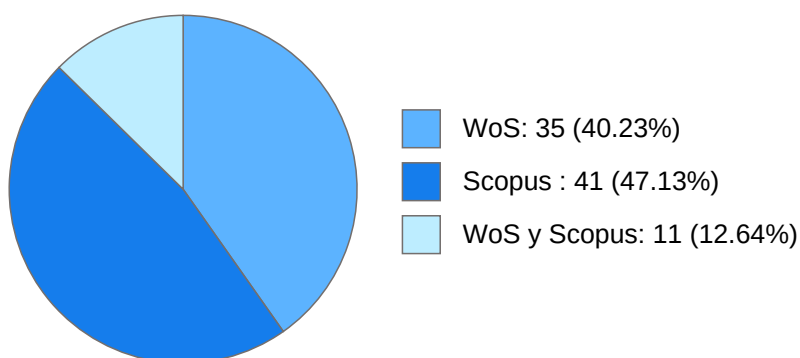
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2023 - VIGENTE
SNI II 2018 - 2021
SNI I 2011 - 2017
SNI C 2009 - 2010
PRIDE C 2016 - 2024
PRIDE B - 2016

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	First-principles study of interstitial Li effects on the electronic, structural and diffusion properties of highly boron-doped porous silicon	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA YURIY RUBO et al.	Journal of Energy Storage	2024
2	Exploring the electronic and mechanical properties of lithium-decorated silicon carbide nanowires for energy storage	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA LUIS ANTONIO PEREZ LOPEZ Gonzalez M. et al.	Journal of Energy Storage	2023
3	Sodium effects on the electronic and structural properties of porous silicon for energy storage	ALVARO MIRANDA DURAN MARIA DEL ROCIO NAVA LARA MIGUEL CRUZ IRISSON et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	2022
4	Effect of the titanium incorporation method on the morphology and HDS activity of supported ternary Ni-Mo-W/SBA-16 catalysts	TRINO ARMANDO ZEPEDA PARTIDA GABRIEL ALONSO NUÑEZ MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS	2021
5	Laser-assisted oxidative polymerization of 3-octylthiophene (3OT) and its characterization	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA SALVADOR ESCOBAR GUERRERO Luna Mejía N.L. et al.	Materials Today Communications	2019

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

6	Ultra-violet imaging of the night-time earth by EUSO-Balloon towards space-based ultra-high energy cosmic ray observations	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO ALEJANDRO DANIEL GUZMAN CABRERA MARIA DOLORES MARAVILLA MEZA et al.	ASTROPARTICLE PHYSICS	2019
7	Light polarization in active photonic waveguides of porous silicon	SALVADOR ESCOBAR GUERRERO MARIA DEL ROCIO NAVA LARA ERICK FLORES ROMERO et al.	PHOTONICS AND NANOSTRUCTURES-FUNDAMENTALS AND APPLICATIONS	2018
8	EUSO-TA ? First results from a ground-based EUSO telescope	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO MARIA DOLORES MARAVILLA MEZA GUSTAVO ADOLFO MEDINA TANCO et al.	ASTROPARTICLE PHYSICS	2018
9	Role of an Oxidant Mixture as Surface Modifier of Porous Silicon Microstructures Evaluated by Spectroscopic Ellipsometry	ZEUZ MONTIEL GONZALEZ MARIA DEL ROCIO NAVA LARA Escobar, Salvador et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2016
10	Centrifugal Spinning: An Alternative for Large Scale Production of Silicon-Carbon Composite Nanofibers for Lithium Ion Battery Anodes	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA Cremar, Lee Agubra, Victor et al.	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	2016
11	The JEM-EUSO mission: An introduction	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO L. Santiago Cruz FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
12	The atmospheric monitoring system of the JEM-EUSO instrument	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
13	The infrared camera onboard JEM-EUSO	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ H. H. Silva Lopez et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
14	Calibration aspects of the JEM-EUSO mission	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
15	The JEM-EUSO observation in cloudy conditions	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ H. H. Silva Lopez et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
16	Erratum to: Performances of JEM-EUSO: angular reconstruction (Exp Astron, 10.1007/s10686-013-9371-0)	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO L. Santiago Cr'uz H. H. Silva L'opez et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
17	Performances of JEM-EUSO: energy and X max reconstruction	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

18	Erratum to: Ultra high energy photons and neutrinos with JEM-EUSO (Exp Astron, 10.1007/s10686-013-9353-2)	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
19	Science of atmospheric phenomena with JEM-EUSO	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
20	The EUSO-Balloon pathfinder	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
21	Space experiment TUS on board the Lomonosov satellite as pathfinder of JEM-EUSO	MARIA GUADALUPE CORDERO TERCERO LAURO SANTIAGO CRUZ FERMIN LOPEZ FRANCO et al.	EXPERIMENTAL ASTRONOMY	2015
22	Effects on R&D and teaching of the ISO 17025 accreditation in a calibration university laboratory	GERARDO ANTONIO RUIZ BOTELLO SERGIO PADILLA OLVERA JOSE SANCHEZ VIZCAINO et al.	Xxi Imeko World Congress "measurement In Research And Industry"	2015
23	Staggered Padé wavelength distribution for multi-Bragg photonic mirrors	DENISE ESTRADA WIESE JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	2015
24	Porous silicon photoluminescence modification by colloidal gold nanoparticles: Plasmonic, surface and porosity roles	J. Bornacelli MARIA DEL ROCIO NAVA LARA RODOLFO ZANELLA SPECIA et al.	JOURNAL OF LUMINESCENCE	2014
25	Photoluminescent logic gate controlled by the optical Kerr effect exhibited by porous silicon	MARIA BEATRIZ DE LA MORA MOJICA MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA et al.	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	2014
26	Application of nano particles for the modification of high voltage insulators	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA Ramirez-Vazquez, Isaias	IEEE TRANSACTIONS ON DIELECTRICS AND ELECTRICAL INSULATION	2013
27	Development of an anti-vibration system for the safe transfer and reliable operation of mammography equipment on board a mobile medical unit	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA Pérez C.A. Ruiz G.A. et al.	Journal Of Applied Research And Technology	2013
28	Ab initio simulations of p-type porous silicon nanostructures	EMILYE ROSAS LANDA LOUSTAU JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA LUIS ENRIQUE SANSORES CUEVAS et al.	Journal Of Nanostructure In Chemistry	2013

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

29	Ab initio simulation of p-type silicon crystals	CATHERINE EMILIE LOUSTAU LABOURDETTE JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA JULIA TAGUEÑA PARGA et al.	SOLID STATE COMMUNICATIONS	2012
30	Assisted electrochemical etching of photonic luminescent multilayers of porous silicon	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	2010
31	Anomalous patterned scattering spectra of one-dimensional porous silicon photonic crystals	M. B. de la Mora JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	OPTICS EXPRESS	2010
32	DETERMINATION OF THE COMPLEX REFRACTIVE INDEX OF POROUS SILICON LAYERS ON CRYSTALLINE SILICON SUBSTRATES	MA. CONCEPCION ARENAS ARROCENA HAILIN ZHAO HU MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	2010
33	Multiband negative refraction in one-dimensional photonic crystals	JESUS EDUARDO LUGO ARCE BRAULIO VALLES DE LA MORA MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	OPTICS EXPRESS	2009
34	Perfect light transmission in Fibonacci arrays of dielectric multilayers	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA J. Taguena Martinez JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2009
35	Viability study of porous silicon photonic mirrors as secondary reflectors for solar concentration systems	BRAULIO VALLES DE LA MORA OSCAR ALFREDO JARAMILLO SALGADO MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	2009
36	Refractive index contrast in porous silicon multilayers	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA BRAULIO VALLES DE LA MORA JULIA TAGUEÑA PARGA et al.	Physica Status Solidi C-Current Topics in Solid State Physics	2009
37	C60 structural transformation by electrorheological testing	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA Lizcano M. Alvarez A. et al.	Carbon	2007
38	Absolute calibration of a fizeau interferometer with a liquid plane	GERARDO ANTONIO RUIZ BOTELLO BENJAMIN VALERA OROZCO MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	18th Imeko World Congress 2006: Metrology For A Sustainable Development	2006
39	Luminescent photonics with porous silicon nanostructures	JULIA TAGUEÑA PARGA JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA YURIY RUBO et al.	AIP Conference Proceedings	2005

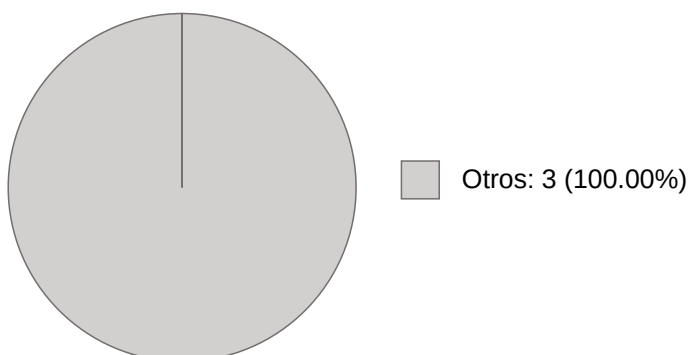
MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

40	Photonic quasiperiodic multilayers of porous silicon	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA JUAN CARLOS ALONSO HUITRON et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2003
41	Light transmission in quasiperiodic multilayers of porous silicon	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA CHUMIN WANG CHEN et al.	JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS	2003

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

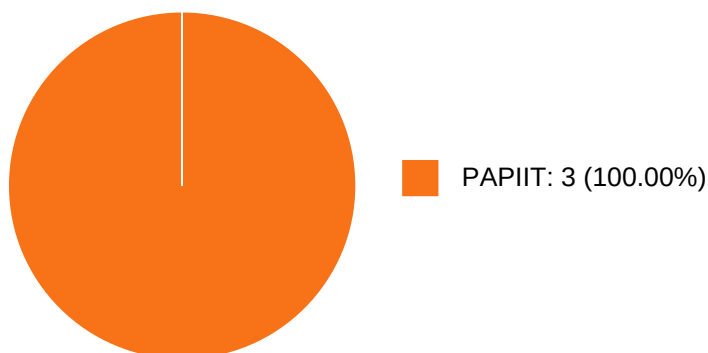


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Anomalous strong coupling of asymmetric porous silicon microcavity with CdSeS/ZnS quantum dots	SALVADOR ESCOBAR GUERRERO MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA	Conferenc e Paper	2024	9781957171418
2	Room-Temperature Strong Coupling for CsPbBr ₃ Quantum Dots and Porous-Silicon Cavities: Cavity-detuning Control and Polariton Redundancy	SALVADOR ESCOBAR GUERRERO HUGO ALBERTO LARA GARCIA MARIA DEL ROCIO NAVA LARA et al.	Conferenc e Paper	2023	9781957171296
3	Strong coupling of porous-embedded CdSe/Zn quantum dots and pseudo-bandgap edge states of a porous-silicon conjugated-fibonacci array	ATZIN DAVID RUIZ PEREZ MARIA DEL ROCIO NAVA LARA JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA	Conferenc e Paper	2021	9781557528209

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

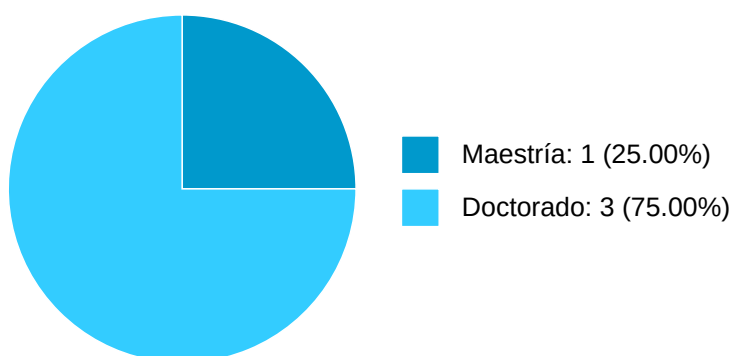


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Ánodos de silicio poroso para baterías de ion de litio	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA	Recursos PAPIIT	01-01-2016	31-12-2018
2	Sistemas híbridos de fibras de carbón con grafeno para sistemas de almacenamiento de energía.	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
3	Nanofibras de carbón como matriz de materiales activos para ánodos de baterías de ion de litio	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

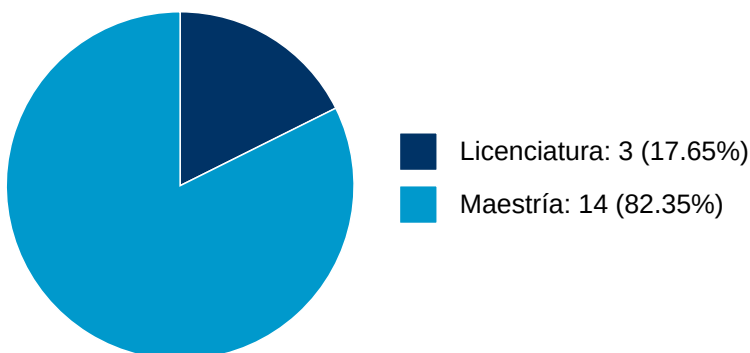


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Desarrollo de un método para la detección temprana de fallas en baterías de ion de litio	Tesis de Doctorado	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA,	Carbono de la Rosa, Mario Eduardo,	Instituto de Energías Renovables,	2023
2	Estudio de sistemas fotónicos asimétricos y cuasi cristalinos de silicio poroso, efectos en la luminiscencia de puntos cuánticos	Tesis de Doctorado	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA,	JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA, CITLALI SANCHEZ AKE, et al.	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Instituto de Energías Renovables, Instituto de Física,	2021
3	Estudio de efectos optoelectrónicos en estructuras de multicapas activas de silicio poroso	Tesis de Doctorado	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA,	Escobar Guerrero, Salvador,	Instituto de Energías Renovables,	2018
4	Luminiscencia en multicapas fotónicas de silicio poroso	Tesis de Maestría	MARIA DEL ROCIO NAVA LARA,	Escobar Guerrero, Salvador,	Centro de Investigación en Energía,	2013

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	TERMODINÁMICA	Centro de Investigación en Energía	5	2024-1
2	Maestría	TERMODINÁMICA	Centro de Investigación en Energía	2	2023-1
3	Maestría	TERMODINÁMICA	Centro de Investigación en Energía	9	2022-1
4	Maestría	TERMODINÁMICA	Centro de Investigación en Energía	1	2021-1
5	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	1	2020-1
6	Maestría	TERMODINÁMICA	Instituto de Energías Renovables	6	2019-1
7	Maestría	TERMODINAMICA	Instituto de Energías Renovables	9	2018-1
8	Licenciatura	ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	Centro de Investigación en Energía	29	2017-1
9	Maestría	TERMODINAMICA	Instituto de Energías Renovables	2	2015-1
10	Licenciatura	TERMODINAMICA	Instituto de Energías Renovables	6	2014-2
11	Maestría	TERMODINAMICA	Centro de Investigación en Energía	6	2012-1
12	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Centro de Investigación en Energía	1	2012-1

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

13	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Centro de Investigación en 1 Energía	2011-2
14	Maestría	TERMODINAMICA	Centro de Investigación en 10 Energía	2011-1
15	Maestría	TERMODINAMICA	Centro de Investigación en 4 Energía	2010-1
16	Maestría	TERMODINAMICA	Centro de Investigación en 11 Energía	2009-1
17	Maestría	TERMODINAMICA	Centro de Investigación en 17 Energía	2008-1



Sistema Integral de Información Académica
Coordinación de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional
Reporte individual



MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	METODO PARA PRODUCIR ESTRUCTURAS FOTONICAS LUMINISCENTES DE SILICIO POROSO.	JESUS ANTONIO DEL RIO PORTILLA, MARIA DEL ROCIO NAVA LARA,	ELECTRICITY	2017

MARIA DEL ROCIO NAVA LARA

FUENTES DE INFORMACIÓN

Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2025
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2025
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2025
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2025
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2025
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2025
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024