



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



ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

Datos Generales

Nombre: ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 26 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Física
Desde 16-09-2011

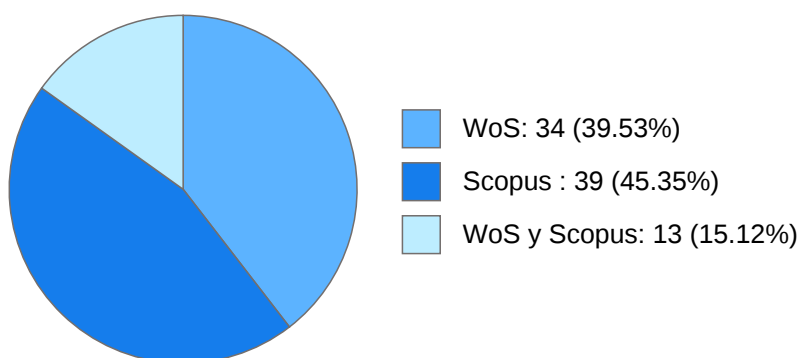
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

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

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Synthesis of Pd-Cu/TPPCu electrocatalyst for direct ethanol fuel cell applications	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ SERGIO ALBERTO GAMBOA SANCHEZ Irazoque S. et al.	JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY	2024
2	The Influence of Different Solvents on the Physical Properties of ZnO Thin Films	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO	Journal of Composites Science	2024
3	The Effect of H ⁺ Fluence Irradiation on the Optical, Structural, and Morphological Properties of ZnO Thin Films	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ YASER DAVID CRUZ DELGADO DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO et al.	Materials	2024
4	Effect of 4He ²⁺ ion irradiation on the optical, electrical, morphological, and structural properties of ZnO thin films	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO CARLOS RAUL MAGAÑA ZAVALA	MATERIALS RESEARCH EXPRESS	2022
5	Very low-temperature growth of silicon thin films using chlorinated precursors and optical properties	JAVITT LINARES IBARRA ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ ATEET DUTT et al.	MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING	2020

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

6	Optical, structural and electrical properties of ZnO thin films doped with Mn	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO CARLOS RAUL MAGAÑA ZAVALA et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2020
7	WO ₃ :Mo and WO ₃ :Ti thin films deposited by spray pyrolysis: The influence of metallic concentration on physical properties: An electron microscopy and atomic force study	DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ CARLOS RAUL MAGAÑA ZAVALA et al.	Solid State Phenomena	2019
8	Structural, electrical and optical properties of ZnO thin films produced by chemical spray using ethanol in different amounts of the sprayed solution	DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ CARLOS RAUL MAGAÑA ZAVALA et al.	Thin Solid Films	2018
9	Improvement of hydrogen absorption in Ti induced by ion irradiation	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS	2018
10	Study of hydrogen storage capacity of Ti induced by ion irradiation	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ García-Zúñiga, N.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2017
11	Effect of deposition temperature on polymorphous silicon thin films by PECVD: Role of hydrogen	BETSABEE MAREL MONROY PELAEZ ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ GUILLERMO SANTANA RODRIGUEZ et al.	MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING	2016
12	Improvement of titanium hydrogenation by low energy ion irradiation	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ JUAN LOPEZ PATIÑO BEATRIZ ELIZABETH FUENTES MADARIAGA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2015
13	Third-order nonlinear optical properties exhibited by a bilayer configuration of silver nanoparticles integrated to silicon nanocrystals embedded in ion-implanted silica	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ CARLOS TORRES TORRES ALICIA MARIA OLIVER Y GUTIERREZ et al.	JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS	2015

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

14	Collective optical Kerr effect exhibited by an integrated configuration of silicon quantum dots and gold nanoparticles embedded in ion-implanted silica	CARLOS TORRES TORRES ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ ALICIA MARIA OLIVER Y GUTIERREZ et al.	Nanotechnology	2015
15	Effect of silver nanoparticles on the photoluminescence of silicon nanocrystals	ALICIA MARIA OLIVER Y GUTIERREZ ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ Benami, A. et al.	SPECTROSCOPY LETTERS	2014
16	Modulation of the propagation speed of mechanical waves in silicon quantum dots embedded in a silicon-nitride film	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ A. Rodriguez JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA et al.	OPTICS EXPRESS	2012
17	Enhancement and quenching of photoluminescence from silicon quantum dots by silver nanoparticles in a totally integrated configuration	ABDELLAH BENAMI ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ LUIS RODRIGUEZ FERNANDEZ et al.	AIP ADVANCES	2012
18	On the physical contributions to the third-order nonlinear optical response in plasmonic nanocomposites	ROBERTO CARLOS FERNANDEZ HERNANDEZ ROBERTO JOSE RAUL GLEASON VILLAGRAN LUIS RODRIGUEZ FERNANDEZ et al.	JOURNAL OF OPTICS	2012
19	Enhancement of the optical Kerr effect exhibited by an integrated configuration of silicon quantum dots and silver nanoparticles	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ CARLOS TORRES TORRES JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2011
20	Nonlinear optical spectroscopy of isotropic and anisotropic metallic nanocomposites	ROBERTO CARLOS FERNANDEZ HERNANDEZ ROBERTO JOSE RAUL GLEASON VILLAGRAN CARLOS TORRES TORRES et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2011
21	Influence of Colloidal Silver Nanoparticles on the Novel Flower-Like Titanium Dioxide Oxygen Sensor Performances	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ Castaneda, L. Tiburcio-Silver, A	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2010
22	Comparative study of the morphological degradation in nickel thin films exposed to H ₂ S media and deposited by magnetron sputtering and electrolytic process	CARLOS RAUL MAGAÑA ZAVALA FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GOMEZ DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO et al.	SURF ENG APPL ELECT+	2010
23	Influence of surface roughness on consecutively hydrogen absorption cycles in Ti-6Al-4V alloy	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2010
24	Plasma-induced size reduction in gold nanoclusters embedded in a dielectric matrix	ALEJANDRO CRESPO SOSA GUILLERMO SANTANA RODRIGUEZ LUIS RODRIGUEZ FERNANDEZ et al.	SCIENCE OF ADVANCED MATERIALS	2009

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

25	Anisotropy in the nonlinear absorption of elongated silver nanoparticles in silica, probed by femtosecond pulses	LUIS RODRIGUEZ FERNANDEZ JUAN CARLOS CHEANG WONG ALEJANDRO CRESPO SOSA et al.	OPTICS COMMUNICATIONS	2009
26	Photoluminescence of as-grown silicon nanocrystals embedded in silicon nitride: Influence of atomic hydrogen abundance	BETSABEE MAREL MONROY PELAEZ GUILLERMO SANTANA RODRIGUEZ ABDELLAH BENAMI et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2009
27	Cobalt-doped zinc oxide thin solid films deposited by chemical spray techniques on silicon (100) substrates: The effects of the [Co]/[Zn] ratio on the morphological and physical	DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO L. Castaneda ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ et al.	PHYSICA B-CONDENSED MATTER	2009
28	Modification of the nonlinear optical absorption and optical Kerr response exhibited by nc-Si embedded in a silicon-nitride film	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ CARLOS TORRES TORRES JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA et al.	OPTICS EXPRESS	2009
29	Anisotropic linear and nonlinear optical properties from anisotropy-controlled metallic nanocomposites	JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA Vladimir Rodriguez Iglesias HECTOR GABRIEL SILVA PEREYRA et al.	OPTICS EXPRESS	2009
30	Large and anisotropic third-order nonlinear optical response from anisotropy-controlled metallic nanocomposites	V. Rodriguez Iglesias HECTOR GABRIEL SILVA PEREYRA JORGE ALEJANDRO REYES ESQUEDA et al.	OPTICS COMMUNICATIONS	2009
31	Energy-dependent Deformation of Colloidal Silica Nanoparticles under Room Temperature Irradiation with MeV Si Ions	JUAN CARLOS CHEANG WONG Ulises Morales Eder Resendiz et al.	JOURNAL OF NANO RESEARCH	2009
32	Mechanical and microstructural changes of Ti and Ti-6Al-4V alloy induced by the absorption and desorption of hydrogen	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ JORGE EDUARDO RICKARDS CAMPBELL REBECA TREJO LUNA	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2008
33	Dependence of the MeV ion-induced deformation of colloidal silica particles on the irradiation angle	JUAN CARLOS CHEANG WONG U. Morales E. Resendiz et al.	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS	2008

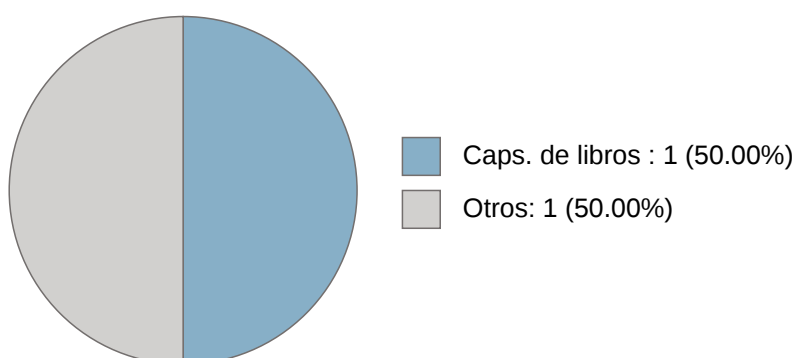
ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

34	Study of the influence of NH ₃ flow rates on the structure and photoluminescence of silicon-nitride films with silicon nanoparticles	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ BETSABEE MAREL MONROY PELAEZ GUILLERMO SANTANA RODRIGUEZ et al.	PHYSICA E-LOW-DIMENSI ONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTUR ES	2008
35	Thermo-optic effect and optical third order nonlinearity in nc-Si embedded in a silicon-nitride film	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ ALEJANDRO CRESPO SOSA JUAN CARLOS ALONSO HUITRON et al.	OPTICS EXPRESS	2008
36	Analysis of hydrogen absorption by Ti and Ti-6Al-4V using the ERDA technique	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ JORGE EDUARDO RICKARDS CAMPBELL REBECA TREJO LUNA	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2003
37	Image processing of HRTEM images of hydroxyapatite	SAMUEL TEHUACANERO NUÑEZ ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ JOSE REYES GASGA	MICROSCOPY AND MICROANALYSIS	2003
38	A study of atmospheric aerosols from five sites in Mexico city using PIXE	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ ROSARIO PAREDES GUTIERREZ OSCAR GENARO DE LUCIO MORALES et al.	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS	1998
39	A receptor model for atmospheric aerosols from a southwestern site in Mexico City	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ Ledesma R. Cahill T.A. et al.	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT	1996

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

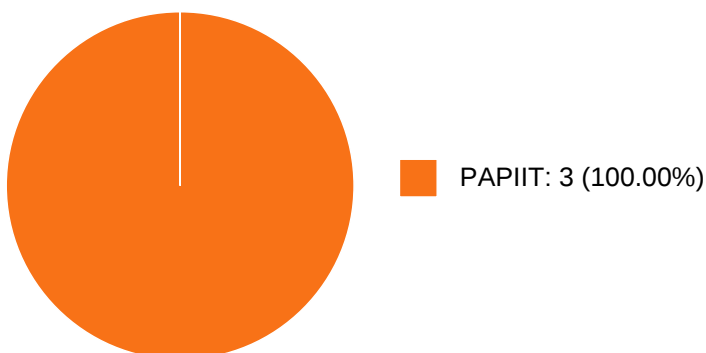


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Effect of Absorption and Desorption of Hydrogen in Ti and Ti Alloys	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ Ravanchi, MT	Article	2017	9789535128700
2	Effect of Absorption and Desorption of Hydrogen in Ti and Ti Alloys	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	Capítulo de un Libro	2017	9789535128694

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

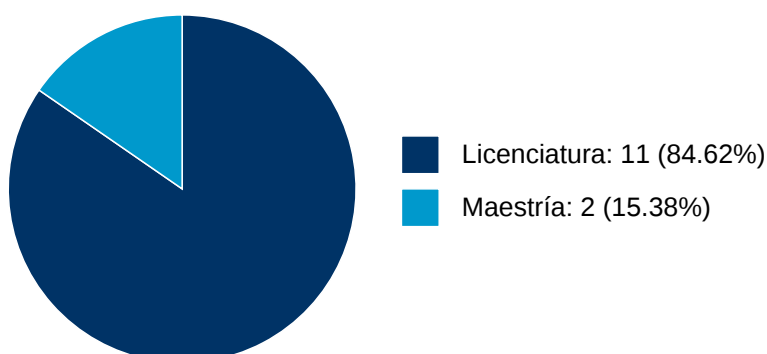


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Síntesis y caracterización de hidruros metálicos modificados iónicamente y dopados con nanopartículas catalizadoras, para incrementar su capacidad de almacenamiento de hidrógeno	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	Recursos PAPIIT	01-01-2016	31-12-2018
2	Estudio de los cambios en las propiedades ópticas, eléctricas y estructurales de películas delgadas de ZnO al ser dopadas y sometidas a implantación iónica.	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
3	Modificación de las propiedades estructurales, morfológicas, ópticas y eléctricas de películas delgadas de ZnO al ser irradiadas con diferentes iones y a diferentes energías	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Estudio comparativo de las propiedades físicas de películas delgadas de ZnO al ser irradiadas con iones de He	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Gutiérrez Romero, Karen Rubí,	Instituto de Física,	2024
2	Estudio de la aleación Ti-Cr-V-Al para la absorción de hidrógeno	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Moncayo Díaz de León, Laura Alejandra,	Instituto de Física,	2022
3	Estudio de nanopartículas metálicas sintetizadas por tratamiento térmico de películas delgadas de Au	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Franco Manríquez, Jesús Alberto,	Instituto de Física,	2018
4	Propiedades fotoluminiscentes de germanio nanoestructurado	Tesis de Maestría	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Briano Veloz, Thania Andrea,	Instituto de Física,	2018
5	Relación entre el tiempo de tratamiento térmico y la fotoluminiscencia producida por puntos cuánticos de silicio	Tesis de Maestría	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Sánchez Escobar, Sandra,	Instituto de Física,	2015
6	Irradiación iónica de titanio y su estudio en la absorción de hidrógeno	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	García Zúñiga, Nancy,	Instituto de Física,	2015

Reporte individual

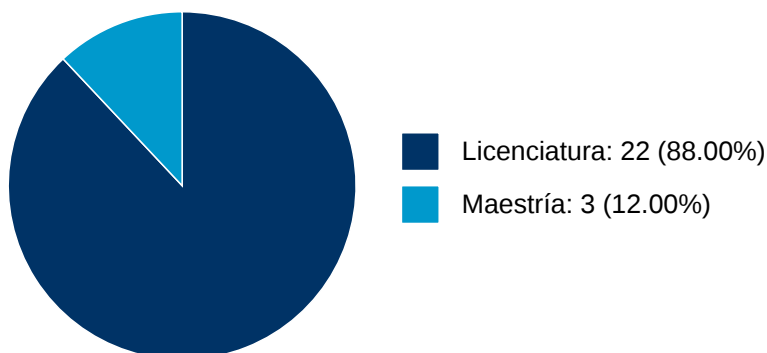
ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

7	Análisis de películas delgadas de Ag irradiadas con iones de Si de altas energías	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Briano Veloz, Thania Andrea,	Instituto de Física,	2014
8	Estudio del cambio en la fotoluminiscencia del sistema formado por puntos cuánticos de silicio y nanopartículas de oro	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Ortiz Santos, Asael,	Instituto de Física,	2013
9	Estudio de la fotoluminiscencia en un dispositivo nanoestructurado formado por puntos cuánticos de silicio y nanopartículas de plata	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Núñez Velazquez, Tania Georgina,	Instituto de Física,	2013
10	Dispositivo nanoestructurado que sirva de base para la construcción de una guía de onda usada para la transferencia de información	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Sánchez Escobar, Sandra,	Instituto de Física,	2013
11	Influencia de la rugosidad superficial en la absorción de hidrógeno en Ti-6Al-4V	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	González Tenorio, Cinthya,	Instituto de Física,	2011
12	Estudio de nanoestructuras de silicio embebidas en nitruro de silicio al ser irradiadas con iones de silicio de alta energía	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Paredes Valero, Enrique Alfonso,	Instituto de Física,	2011
13	Análisis de la concentración de hidrógeno en Ti-6Al-4V usando la técnica de origen nuclear ERDA	Tesis de Licenciatura	ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ,	Soto Ramírez, Carlos Alberto,	Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Facultad de Ciencias,	2008

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	16	2024-2
2	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	17	2024-1
3	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	9	2023-2
4	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	32	2023-1
5	Licenciatura	FORMACION CIENTIFICA II	Facultad de Ciencias	1	2023-1
6	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	15	2022-2
7	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	17	2022-1
8	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	5	2021-2
9	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	10	2020-2
10	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	11	2020-1
11	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	9	2019-2
12	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	3	2019-1
13	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	11	2018-2
14	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	4	2018-1
15	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	3	2017-2
16	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	4	2016-2
17	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Física	1	2016-2
18	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	5	2016-1
19	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Física	1	2016-1
20	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Instituto de Física	1	2015-2
21	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	4	2014-2
22	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA DE RADIAC. I	Facultad de Ciencias	6	2013-2
23	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. I	Facultad de Ciencias	11	2013-1



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



ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

24	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. II	Facultad de Ciencias	11	2012-2
25	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. II	Facultad de Ciencias	10	2012-1



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



ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

PATENTES

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

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

ALEJANDRA LOPEZ SUAREZ

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