



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



GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

Datos Generales

Nombre: GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 43 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Física
Desde 16-02-2014

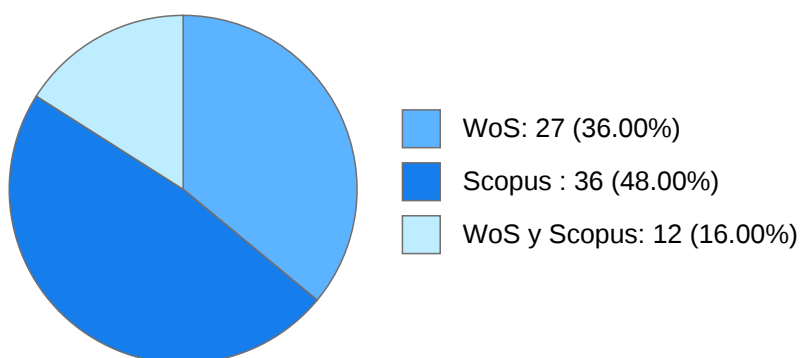
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2019 - 2021
SNI II - 2018
PRIDE B 2016 - 2024
PRIDE C - 2016

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Enhanced water molecule sensitivity on defective WS ₂ monolayers through (ZnO) ₁₂ spherical nanocages decoration: A theoretical study	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA JOSÉ ANDRÉS GARCIA GONZALEZ ALAN JOEL MIRALRIO PINEDA et al.	JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS	2024
2	Band structure of a rotating helical phononic crystal	CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ JUAN ADRIAN REYES CERVANTES GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA	PHYSICAL REVIEW E	2022
3	Cylindrical fiber cored by a blue phase liquid crystal	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA JUAN ADRIAN REYES CERVANTES LAURA OLIVIA PALOMARES HERNANDEZ	JOURNAL OF OPTICS	2020
4	Transition radiation in cholesteric liquid crystal	JUAN ADRIAN REYES CERVANTES GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Velazquez, Carlos A.	LIQUID CRYSTALS	2017
5	Generation of hydrogen peroxide on a pyridine-like nitrogen-nickel doped graphene surface	LUIS FERNANDO MAGAÑA SOLIS LUIS ENRIQUE SANSORES CUEVAS GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2013

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

6	Low Field Microwave Absorption in Nanostructured Ferrite Ceramics Consolidated by Spark Plasma Sintering	RAUL ALEJANDRO VALENZUELA MONJARAS GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Ammar, S. et al.	JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM	2012
7	Interaction between an icosahedron Li-13 cluster and a graphene layer doped with a hydrogen atom	EDUARDO RANGEL CORTES GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA LUIS FERNANDO MAGAÑA SOLIS et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2012
8	Divergence Between Respirometry and Physicochemical Methods in the Fractionation of the Chemical Oxygen Demand in Municipal Wastewater	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Fall, C. Flores, N. A. et al.	WATER ENVIRONMENT RESEARCH	2011
9	An interpretation of the anomalous (1)Pi vibronic structure in the far-UV spectrum of CO (vol 131, 024311 2010)	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Lefebvre-Brion, H. Liebermann, H. P.	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS	2010
10	Quantum confinement particle in a 2D quadrupole potential	JUAN ADRIAN REYES CERVANTES GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2010
11	Continuous opinion model in small-world directed networks	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Gandica, Yerali et al.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2010
12	Optical transition in self-assembled InAs/GaAs quantum lens under high hydrostatic pressure	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Rodriguez, Arezky H. Trallero-Giner, C. et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2009
13	INDUCED MONOCULTURE IN AXELROD MODEL WITH CLEVER MASS MEDIA	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Rodriguez, Arezky H.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C	2009
14	Potential Energy Curves for the (1)Sigma(+) and (1,3)Pi States of CO	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA J. M. Amero Liebermann, H. P. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2009
15	Effects of geometry, applied hydrostatic pressure and magnetic field on the electron-hole transition energy in a GaAs-Gal-xAlxAs pillbox immersed in a system of Gal-yAlyAs	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA Ramos-Arteaga, S. M. Porrás-Montenegro, N. et al.	MICROELECTRONICS J	2008

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

16	Non-equilibrium statistical theory for electromigration damage	JORGE ANTONIO MONTEMAYOR ALDRETE C. Vazquez Villanueva MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT et al.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2008
17	Effect of applied hydrostatic pressure on the e-h ground transition in self-assembled InAs/GaAs quantum lens	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT Rodríguez A.H. et al.	PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS	2007
18	Three-body interactions in sociophysics and their role in coalition forming	GERARDO GARCIA NAUMIS FERNANDO DE SAMANIEGO STETA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT et al.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2007
19	Phase transition and diffusivity in social hierarchies with attractive sites	GERARDO GARCIA NAUMIS MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT LUIS ANTONIO PEREZ LOPEZ et al.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2006
20	Steady state traffic flow, entropy production rate, temporal fluctuations and fuel consumption	JORGE ANTONIO MONTEMAYOR ALDRETE MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2006
21	Social hierarchies with an attractive site distribution	GERARDO GARCIA NAUMIS MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT LUIS ANTONIO PEREZ LOPEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C	2006
22	Transverse Stark effect of electrons in a hollow semiconducting quantum wire	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT JORGE ANTONIO MONTEMAYOR ALDRETE et al.	PHYSICA E-LOW-DIMENSI ONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTUR ES	2006
23	Stark effect on a geometry defined by a cake's slice	CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	MICROELECTRO N J	2005
24	Stark effect dependence: On hydrogenic impurity position in a cubic quantum box	CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT et al.	PHYSICAL REVIEW B	2005

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

25	Comparison of electric field effects on carriers between spherical quantum dots and cylindrical quantum wires	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ et al.	Physica Status Solidi C: Conferences	2005
26	Stark effect on an exciton or impurity in a finite width quantum wire with an electric field confined in a finite region	CARLOS GABRIEL AVENDAÑO LOPEZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES	2005
27	Stark effect in a wedge-shaped quantum box	CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES	2005
28	Bulk anisotropic excitons in type-II semiconductors built with 1D and 2D low-dimensional structures	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT JUAN ADRIAN REYES CERVANTES GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2005
29	1D stark effect with an electric field confined in a finite region	CARLOS GABRIEL AVENDAÑO LOPEZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	CHINESE JOURNAL OF PHYSICS	2004
30	Transverse Stark effect of electrons in a semiconducting quantum wire	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT Spector H.N.	PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS	2003
31	Theoretical studies of excitons in novel type II semiconductor heterostructures	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA JUAN ADRIAN REYES CERVANTES	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2002
32	Stark effect in a finite region for a 1D coulomb potential	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA CARLOS GABRIEL AVENDAÑO LOPEZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT et al.	SURFACE REVIEW AND LETTERS	2002
33	Impurity at the boundary of two quantum wires: 1D Schrödinger equations with an asymmetric Coulomb potential	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA JUAN ADRIAN REYES CERVANTES	HELV PHYS ACTA	1999

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

34	Solution of Wannier exciton for electron and hole spatially separated in perpendicular 1D quantum wires in terms of 2D exciton states	MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT MIGUEL ANGEL MOLERO ARMENTA GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA et al.	HELV PHYS ACTA	1999
35	First principles calculation of the lattice specific heat of magnesium and beryllium	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA LUIS FERNANDO MAGAÑA SOLIS	REVISTA MEXICANA DE FISICA	1998
36	Drift current and thermal pressure effects in the electromagnetic instabilities of periodic semiconductor superlattices	CARLOS IGNACIO MENDOZA RUIZ MARCELO DEL CASTILLO MUSSOT GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA	PHYSICAL REVIEW B	1996



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



GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

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

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA



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



GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

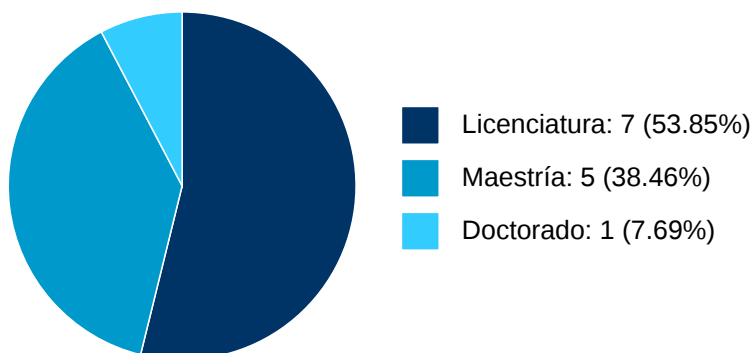
No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Estudios computacionales de celdas de paladio plata	Tesis de Maestría	RICARDO MENDEZ FRAGOSO,	RENELA MARIA VALLADARES MC NELIS, GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA, et al.	Facultad de Ciencias, Instituto de Física,	2023
2	Cálculo de curvas de dispersión de fonones y calores específicos de nitruro de boro hexagonal para una y dos capas	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Alcérreca Pavón, Yamil Alexis,	Instituto de Física,	2023
3	Estados superficiales en superredes de base compleja : analogías entre casos cuántico, electromagnético y acústico	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Damaso López, Ángel,	Instituto de Física,	2018

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

4	Estudio y construcción de un dispositivo electroluminiscente empleando nanocristales de silicio embebidos en una matriz de nitruro de silicio	Tesis de Maestría	MONSERRAT BIZARRO SORDO,	BETSABEE MAREL MONROY PELAEZ, GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA, et al.	Instituto de Física, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2016
5	Estudio de las propiedades adsorbentes y disociantes de superficies catalíticas utilizando la teoría de la funcional de la densidad	Tesis de Doctorado	LUIS FERNANDO MAGAÑA SOLIS,	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA, Ramírez de Arellano Niño Rincón, Juan Manuel Eugenio,	Facultad de Ciencias, Instituto de Física,	2012
6	Efecto de la dirección y magnitud del campo magnético en la propagación de portadores en guías en forma de V	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Olvera Flores, Ricardo José,	Instituto de Física,	2010
7	Estudio de ondas elásticas longitudinales en una superred semi-infinita	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Tejada Gutiérrez, Sebastián Alejandro,	Instituto de Física,	2010
8	Estados superficiales de ondas electromagnéticas longitudinales en superredes	Tesis de Maestría	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Ortega Montiel, Víctor Manuel,	Instituto de Física,	2008
9	Obtención de los niveles de energía de un átomo helioide con y sin campo eléctrico externo aplicado, a través del método variacional	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Prieto Moreno, Kernel Enrique,		2007
10	Función dieléctrica para un gas de excitones en un alambre cuántico	Tesis de Maestría	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Castro Garay, Paola María Mercedes,		2003

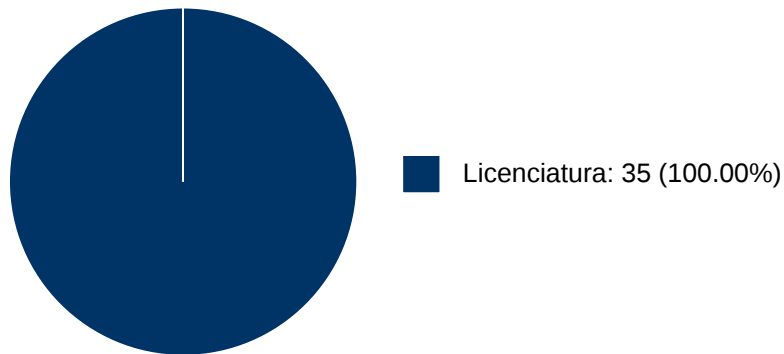
GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

11	Influencia de la funcion dielectrica en el potencial intervionico	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Pena Climaco, Odilon,	1994
12	Un calculo de primeros principios de los parametros microscopicos de Gruneisen para potasio	Tesis de Licenciatura	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA,	Cruz Zaragoza, Epifanio,	1991
13	Calculo de primeros principios de propiedades de cesio	Tesis de Maestría	LUIS FERNANDO MAGAÑA SOLIS,	GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA, Ruiz Chavarria, Gregorio,	1990

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	27	2024-2
2	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	9	2024-1
3	Licenciatura	FORMACION CIENTIFICA II	Facultad de Ciencias	1	2024-1
4	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	14	2023-2
5	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	7	2023-1
6	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	35	2022-2
7	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	42	2022-1
8	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	34	2021-2
9	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	46	2021-1
10	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	47	2020-2
11	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	46	2020-1
12	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	43	2019-2
13	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	22	2019-1
14	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	46	2018-2
15	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	58	2018-1
16	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	37	2017-2
17	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	20	2017-1
18	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	14	2016-2
19	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	30	2016-1
20	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	49	2015-2
21	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	14	2015-1
22	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	6	2014-2
23	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	6	2014-1
24	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	16	2013-2

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

25	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	4	2013-1
26	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	19	2012-2
27	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	8	2012-1
28	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	10	2011-2
29	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	9	2011-1
30	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO I	Facultad de Ciencias	14	2010-2
31	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	12	2010-1
32	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO I	Facultad de Ciencias	21	2009-2
33	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	10	2009-1
34	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	6	2008-2
35	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	9	2008-1



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



GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

PATENTES

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

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

GERARDO JORGE VAZQUEZ FONSECA

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