



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



JORGE RAMON SOTO MERCADO

Datos Generales

Nombre: JORGE RAMON SOTO MERCADO

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 31 años

Nombramientos

Vigente: PROFESOR DE CARRERA TITULAR A TC Definitivo
Facultad de Ciencias
Desde 16-11-2012

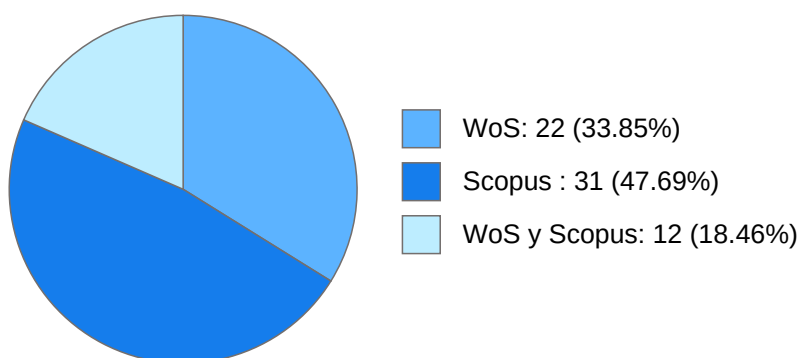
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2015 - VIGENTE
SNI I - 2012
PRIDE C 2011 - 2024
PRIDE B - 2011

JORGE RAMON SOTO MERCADO

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Design and theoretical characterization of neomycin-guanine and neomycin-thymine using DFT methods	JUAN MARTIN HERNANDEZ CASTILLO BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO et al.	Mrs Advances	2023
2	DFT/TD-DFT studies on electronic and photophysical properties of Auranofin: A reference Au(I) complex	PEDRO FRANCISCO SANTIAGO JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO	Polyhedron	2020
3	Halogen-like properties of the Al13 cluster mimicking astatine	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO Castro J.J.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2018
4	Buckling on stanene: The role played by spin-orbit coupling and pseudo Jahn-Teller effect	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro, J. J.	Mrs Advances	2017
5	Strong Pseudo Jahn-Teller Effect on the Single Hexagonal Unit of Germanene	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro, J. J.	Mrs Advances	2016
6	Charge and Geometrical Effects on the Catalytic N2O Reduction by Rh6- and Rh6+ Clusters	JORGE RAMON SOTO MERCADO FRANCISCO MIGUEL DE JESUS CASTRO MARTINEZ Francisco, Hector et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2016

JORGE RAMON SOTO MERCADO

7	Reexamination of the origin of the pseudo Jahn-Teller puckering instability in silicene	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro, J.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2015
8	Production of micro- and nanosilica from soil inhabiting <i>Folsomia candida</i> fed with treated rice husk	Barbara MorenoMurguía JORGE RAMON SOTO MERCADO JUAN BIBIANO MORALES MALACARA et al.	IET NANOBIOTECHN OLOGY	2015
9	Pseudo Jahn-Teller effect in the decasilanaphthalene molecule: Towards the origin of the buckling in silicene	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO Castro, J. J.	CHEMICAL PHYSICS	2015
10	Nonadiabatic structure instability of planar hexagonal gold cluster cation Au ₇ and its spectral signature	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro, J. J.	RSC ADVANCES	2014
11	Relativistic DFT calculations of magnetic moments of pristine and thiolated Mn@Aux (x = 6, 12)	JORGE RAMON SOTO MERCADO Raggi, G.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2014
12	Vibrational distortions of the Au ₇ ⁺ hexagonal cluster	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro J.J.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2013
13	Reactivity analysis of the AunAgm (6 = n + m = 12) bimetallic clusters with selected proportions	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO Rojas F.E. et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2013
14	Surface properties for α-cluster nuclear matter	JORGE RAMON SOTO MERCADO ENRIQUE YEPEZ MULIA Castro, J. J.	JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS	2013
15	Stability and nonadiabatic effects of the endohedral clusters X@Al ₁₂ (X = B, C, N, Al, Si, P) with 39, 40, and 41 valence electrons	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO Castro, Jorge J.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2012
16	Jahn-Teller analysis of the electronic properties of the endohedral clusters M@Al ₁₂ (M = B, Al, Ga) and their anions	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO Castro J.J.	AIP Conference Proceedings	2012

JORGE RAMON SOTO MERCADO

17	Structural properties of the bimetallic cluster Au ₁₂ Ag ₆ on the NO _x (x = 1,2,3) adsorption processes	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO ENRIQUE YEPEZ MULIA et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2010
18	Theoretical analysis of the CO oxidation process on neutral and single ionized Au ₁₈ clusters	JORGE RAMON SOTO MERCADO BERTHA MOLINA BRITO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2010
19	Competition between Jahn-Teller effect and spin-orbit coupling in T-d Au-20 (+/-gamma), gamma=1,2,3	BERTHA MOLINA BRITO JORGE RAMON SOTO MERCADO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D	2009
20	Normal modes of vibration of carbon nanotubes doped with nitrogen: Towards conducting properties	JORGE RAMON SOTO MERCADO JORDI IÑAKI AUSTRICH SENOSIAIN RENELA MARIA VALLADARES MC NELIS et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2007
21	A simple algorithm for the group theoretical classification of quantum states II. the case of molecular electronic states	ENRIQUE YEPEZ MULIA JORGE RAMON SOTO MERCADO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ et al.	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	2005
22	No adiabaticidad en moléculas y el efecto Jahn-Teller	ENRIQUE YEPEZ MULIA JORGE RAMON SOTO MERCADO Castro J.J.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2004
23	Density functional electronic spectrum of the CuO ₆ -10 cluster and possible local Jahn-Teller distortions in the La-Ba-Cu-O superconductor	JORGE RAMON SOTO MERCADO ENRIQUE YEPEZ MULIA ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	2004
24	Electronic spectra and possible Jahn-Teller distortions in La-(Ba,Sr)-Cu-O superconducting systems	JORGE RAMON SOTO MERCADO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ ENRIQUE YEPEZ MULIA et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2001
25	Normal modes of vibration of the C ₆₀ isotopomers ¹² C ₅₉ ¹³ C and ¹² C ₅₈ ¹³ C ₂	JORGE RAMON SOTO MERCADO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ JOSE LUIS MORAN LOPEZ	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS	2000
26	Orientational order phase transition in solid C ₆₀	JORGE RAMON SOTO MERCADO RENELA MARIA VALLADARES MC NELIS ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ	Materials Research Society Symposium Proceedings	1998

JORGE RAMON SOTO MERCADO

27	Theoretical analysis of the Jahn-Teller effect in the La-Ba-Cu-O superconductor	ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ JORGE RAMON SOTO MERCADO ENRIQUE YEPEZ MULIA et al.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	1997
28	Theoretical analysis for the specific heat and thermal parameters of solid C60	JORGE RAMON SOTO MERCADO ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ Castro J.J.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	1997
29	Apical oxygen movement in YBa2Cu3O6+x as a function of the oxygen concentration	ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ ENRIQUE YEPEZ MULIA JORGE RAMON SOTO MERCADO et al.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	1994
30	Phonon contribution for the low temperature specific heat of solid C60 and K3C60	ENRIQUE YEPEZ MULIA ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ JORGE RAMON SOTO MERCADO et al.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	1994
31	Dynamic atomic displacements in YBa2Cu3O6+x as a function of temperature	ENRIQUE YEPEZ MULIA ALIPIO GUSTAVO CALLES MARTINEZ JORGE RAMON SOTO MERCADO et al.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	1994



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



JORGE RAMON SOTO MERCADO

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

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

JORGE RAMON SOTO MERCADO



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



JORGE RAMON SOTO MERCADO

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

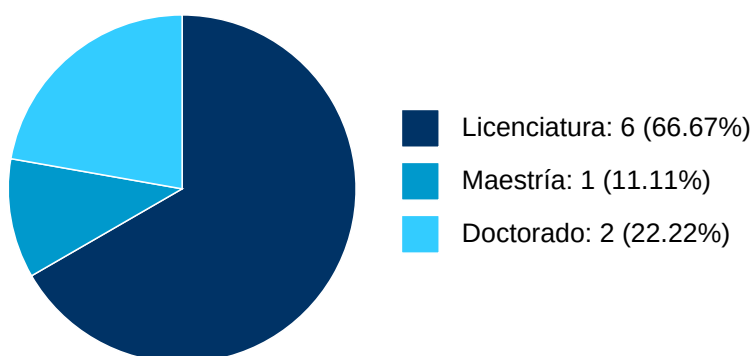
No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:

JORGE RAMON SOTO MERCADO

JORGE RAMON SOTO MERCADO

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Propiedades electrónicas y ópticas de cúmulos de plata funcionalizados	Tesis de Maestría	BERTHA MOLINA BRITO,	LAURO OLIVER PAZ BORBON, JORGE RAMON SOTO MERCADO, et al.	Facultad de Ciencias, Instituto de Física,	2021
2	Estudio teórico de la interacción de amino-glucósidos y complejos de oro con secuencias del DIS de VIH	Tesis de Doctorado	BERTHA MOLINA BRITO,	LUIS ENRIQUE SANSORES CUEVAS, JORGE RAMON SOTO MERCADO, et al.	Facultad de Ciencias, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2020
3	Sílice nanoestructurada a partir de sílice amorfa de cascarilla de arroz mediante bioprocesos	Tesis de Doctorado	VICTOR MANUEL CASTAÑO MENESES,	JUAN BIBIANO MORALES MALACARA, JORGE RAMON SOTO MERCADO, et al.	Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, Facultad de Ciencias,	2015

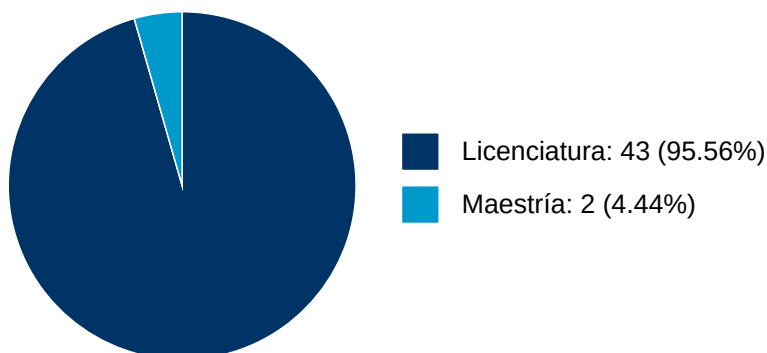
JORGE RAMON SOTO MERCADO

4	Efectos de la pasivación por tiolatos de pequeños cúmulos de oro: un estudio basado en la teoría de la funcional de la densidad	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	Hernández Roldán, Juan Pablo,	Facultad de Ciencias,	2013
5	Cálculo de momento magnético del átomo de manganeso encerrado en cúmulos de Au ₆ y Au ₁₂ desnudos y pasivados con metanotiolatos	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	Raggi Puchi, Gerardo,	Facultad de Ciencias,	2011
6	Adsorción de CO en Au ₇ soportado por TiO ₂	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	García García, Enrique Kiyoshi,	Facultad de Ciencias,	2009
7	Simulación de un circuito cuántico mediante una computadora clásica	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	López Saldivar, Juan Alberto,	Facultad de Ciencias,	2008
8	Estudio de los modelos de interacción entre dos moléculas helicoidales tipo ADN	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	Andrade Gandarilla, José Ines,		2006
9	Simulación del efecto túnel en el formalismo de la mecánica cuántica estocástica	Tesis de Licenciatura	JORGE RAMON SOTO MERCADO,	Moreno Murguía, Barbara,		2006

JORGE RAMON SOTO MERCADO

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	16	2025-2
2	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	23	2025-1
3	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	12	2025-1
4	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	15	2024-2
5	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	28	2024-1
6	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	2	2024-1
7	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	21	2023-2
8	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	11	2023-1
9	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	16	2022-2
10	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	10	2022-1
11	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	1	2022-1
12	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	9	2021-2
13	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	16	2021-1
14	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	1	2020-2
15	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	19	2020-2
16	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	11	2020-1
17	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	37	2019-2
18	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	24	2019-1
19	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	1	2018-2
20	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	17	2018-2
21	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	3	2018-1
22	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	8	2017-2
23	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	16	2017-1

JORGE RAMON SOTO MERCADO

24	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	1	2017-1
25	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	10	2016-2
26	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	18	2016-1
27	Licenciatura	MECANICA VECTORIAL	Facultad de Ciencias	6	2015-2
28	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	5	2015-1
29	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	8	2015-1
30	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	10	2014-2
31	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	6	2014-1
32	Maestría	OPTATIVA DISCIPLINARIA II	Facultad de Ciencias	4	2014-1
33	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	12	2013-2
34	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	21	2013-1
35	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	20	2012-2
36	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	9	2012-1
37	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	18	2011-2
38	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	18	2011-1
39	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	19	2010-2
40	Maestría	INTEGRACION PARA EL TRABAJO DE GRADO	Facultad de Ciencias	1	2010-2
41	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	2	2010-1
42	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	6	2009-2
43	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	25	2009-1
44	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	15	2008-2
45	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	19	2008-1



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



JORGE RAMON SOTO MERCADO

PATENTES

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

JORGE RAMON SOTO MERCADO

JORGE RAMON SOTO MERCADO

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