



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



LAURO OLIVER PAZ BORBON

Datos Generales

Nombre: LAURO OLIVER PAZ BORBON

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 6 años

Nombramientos

Último: INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo
Instituto de Física
Desde 16-02-2019 hasta 30-10-2021

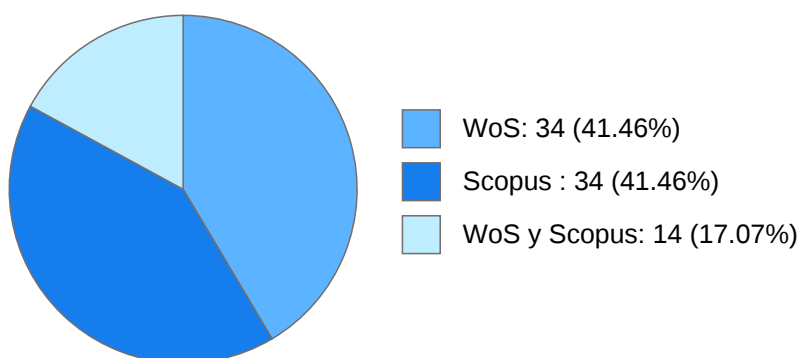
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2015 - 2023
PRIDE C 2020 - 2021
EQUIVALENCIA PRIDE B 2015 - 2019

LAURO OLIVER PAZ BORBON

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	The effect of rutile TiO ₂ (110) surface on the physicochemical properties of subnanometer Au-Pd clusters: A DFT study	LAURO OLIVER PAZ BORBON IGNACIO LUIS GARZON SOSA Álvarez-García A. et al.	SURFACE SCIENCE	2023
2	Methanol interaction over Cu-Pt clusters supported on CeO ₂ : Towards an understanding of adsorption sites	FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO DIEGO DANIEL GONZALEZ ARAIZA LAURO OLIVER PAZ BORBON et al.	CATALYSIS TODAY	2022
3	BIGDML?Towards accurate quantum machine learning force fields for materials	HUZIEL ENOC SAUCEDA FELIX LAURO OLIVER PAZ BORBON Gálvez-González L.E. et al.	NATURE COMMUNICATIO NS	2022
4	DFT study of small Re-Pt clusters supported on γ -Al ₂ O ₃	LAURO OLIVER PAZ BORBON Gálvez-González L.E. Posada-Amarillas A.	SURFACE SCIENCE	2022
5	Theoretical study on the cluster?surface interaction: The case of subnanometer Pt?Re clusters supported on MgO(100)	LAURO OLIVER PAZ BORBON IGNACIO LUIS GARZON SOSA Álvarez-García A. et al.	COMPUTATIONA L MATERIALS SCIENCE	2022
6	Surface Vacancy Generation by STM Tunneling Electrons in the Presence of Indigo Molecules on Cu(111)	CARLOS JAVIER VILLAGOMEZ OJEDA FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO LAURO OLIVER PAZ BORBON et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2022
7	Role of bimetallic Au-Ir subnanometer clusters mediating O ₂ adsorption and dissociation on anatase TiO ₂ (101)	LAURO OLIVER PAZ BORBON FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO Fabila J. et al.	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS	2022

LAURO OLIVER PAZ BORBON

8	Structure, Energetics, and Thermal Behavior of Bimetallic Re-Pt Clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Gálvez-González L.E. Posada-Amarillas A.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2021
9	Effect of the Metal-Ligand Interface on the Chiroptical Activity of Cysteine-Protected Nanoparticles	PENELOPE RODRIGUEZ ZAMORA FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO LAURO OLIVER PAZ BORBON et al.	Small	2021
10	Structures, stabilities and aromatic properties of endohedrally transition metal doped boron clusters $M@B_{22}$, $M = Sc$ and Ti : a theoretical study	CHRISTIAN ALEJANDRO CELAYA LOPEZ FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO ALAN JOEL MIRALRIO PINEDA et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2020
11	Revisiting the conformational adsorption of L- and D-cysteine on Au nanoparticles by Raman spectroscopy	PENELOPE RODRIGUEZ ZAMORA CEDRIC ALEXANDER CORDERO SILIS LOURDES SOLEDAD BAZAN DIAZ et al.	JOURNAL OF RAMAN SPECTROSCOPY	2020
12	A first-principles DFT dispersion-corrected $C_{60}/Au(111)$ Raman study	CARLOS JAVIER VILLAGOMEZ OJEDA IGNACIO LUIS GARZON SOSA LAURO OLIVER PAZ BORBON	COMPUTATIONA L MATERIALS SCIENCE	2020
13	H-2 Adsorption on Cu_4-xM_x ($M = Au, Pt$; $x=0-4$) Clusters: Similarities and Differences As Predicted by Density Functional Theory	LAURO OLIVER PAZ BORBON Luis E. Galvez-Gonzalez Julio A. Alonso et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2019
14	$CeO_2(111)$ electronic reducibility tuned by ultra-small supported bimetallic Pt-Cu clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON FERNANDO BUENDIA ZAMUDIO IGNACIO LUIS GARZON SOSA et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2019
15	DFT-Computed Trends in the Properties of Bimetallic Precious Metal Nanoparticles with Core@Shell Segregation	LAURO OLIVER PAZ BORBON Logsdail A.J. Downing C.A.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2018
16	CO_2 adsorption on gas-phase Cu_4-xPt_x ($x=0-4$) clusters: a DFT study	IGNACIO LUIS GARZON SOSA LAURO OLIVER PAZ BORBON Luis E. Galvez-Gonzalez et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2018
17	Melting of large $Pt@MgO(100)$ icosahedra	LAURO OLIVER PAZ BORBON Rossi, K. Ellaby, T. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2017
18	2D-3D structural transition in sub-nanometer Pt-N clusters supported on $CeO_2(111)$	LAURO OLIVER PAZ BORBON ANDRES LOPEZ MARTINEZ IGNACIO LUIS GARZON SOSA et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2017
19	A DFT Study on the O-2 Adsorption Properties of Supported PtNi Clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Baletto, Francesca	Inorganics	2017

LAURO OLIVER PAZ BORBON

20	"Get in Touch and Keep in Contact": Interface Effect on the Oxygen Reduction Reaction (ORR) Activity for Supported PtNi Nanoparticles	LAURO OLIVER PAZ BORBON Asara, Gian Giacomo Baletto, Francesca	ACS CATALYSIS	2016
21	Exploring the energy landscape of Pt _x Au _{115-x} nanoalloys	LAURO OLIVER PAZ BORBON DessensFelix, Maribel PachecoContreras, Rafael et al.	COMPUTATIONA L AND THEORETICAL CHEMISTRY	2015
22	Oxidation at the subnanometer scale	LAURO OLIVER PAZ BORBON Trincherro A. Klacar S. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2015
23	Efficient hydrogenation over single-site bimetallic RuSn clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Hellman A. Thomas J.M. et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2013
24	Determination of the energy landscape of Pd ₁₂ Pt ₁ using a combined genetic algorithm and threshold energy method	LAURO OLIVER PAZ BORBON Pacheco-Contreras, Rafael Borbon-Gonzalez, Dora J. et al.	RSC ADVANCES	2013
25	Tetrahelix Conformations and Transformation Pathways in Pt ₁ Pd ₁₂ Clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Pacheco-Contreras, Rafael Dessens-Felix, Maribel et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2012
26	Simulated photoemission spectra of hydroxylated MgO(100) at elevated temperatures	LAURO OLIVER PAZ BORBON Hellman A. Grönbeck H.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2012
27	Au N clusters (N=1 - 6) supported on MgO(100) surfaces: Effect of exact exchange and dispersion interactions on adhesion energies	LAURO OLIVER PAZ BORBON Barcaro G. Fortunelli A. et al.	PHYSICAL REVIEW B	2012
28	Theoretical studies of palladium-gold nanoclusters: Pd-Au clusters with up to 50 atoms	LAURO OLIVER PAZ BORBON Pittaway F. Johnston R.L. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2009
29	Structures and stabilities of platinum-gold nanoclusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Logsdail A. Johnston R.L.	JOURNAL OF COMPUTATIONA L AND THEORETICAL NANOSCIENCE	2009
30	Chemisorption of CO and H on Pd, Pt and Au nanoclusters: A DFT approach	LAURO OLIVER PAZ BORBON Johnston R.L. Barcaro G. et al.	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D	2009
31	Dependence of the structures and chemical ordering of Pd-Pt nanoalloys on potential parameters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Gupta A. Johnston R.L.	J MATER CHEM	2008

LAURO OLIVER PAZ BORBON

32	Structural motifs, mixing, and segregation effects in 38-atom binary clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Johnston R.L. Barcaro G. et al.	JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS	2008
33	A mixed structural motif in 34-atom Pd-Pt clusters	LAURO OLIVER PAZ BORBON Johnston R.L. Barcaro G. et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2007
34	Structures and energetics of 98 atom Pd-Pt nanoalloys: Potential stability of the Leary tetrahedron for bimetallic nanoparticles	LAURO OLIVER PAZ BORBON Mortimer-Jones T.V. Johnston R.L. et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2007



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



LAURO OLIVER PAZ BORBON

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

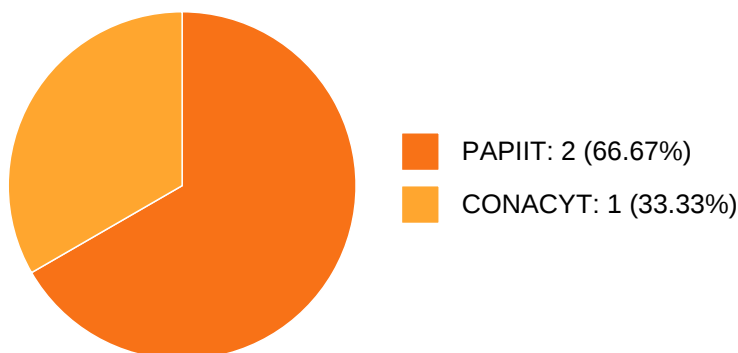
No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

LAURO OLIVER PAZ BORBON

LAURO OLIVER PAZ BORBON

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

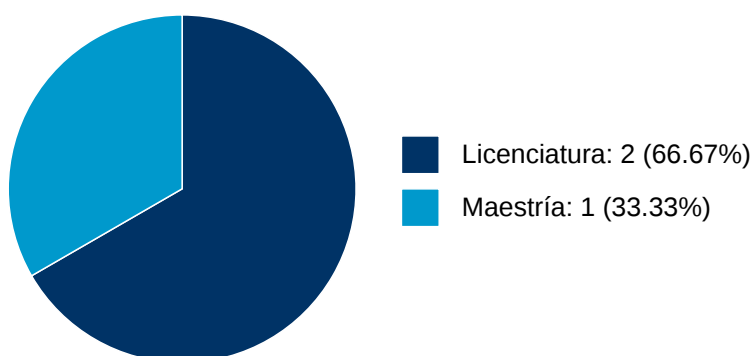


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Catálisis heterogénea a la escala nanométrica: un enfoque teórico-experimental	LAURO OLIVER PAZ BORBON	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2019
2	Nanocatálisis Computacional AB initio.	LAURO OLIVER PAZ BORBON	Recursos CONACYT	21-03-2018	06-07-2022
3	Reactividad y termodinámica de clusters metálicos sub-nanométricos soportados en óxidos metálicos.	LAURO OLIVER PAZ BORBON	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2022

LAURO OLIVER PAZ BORBON

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

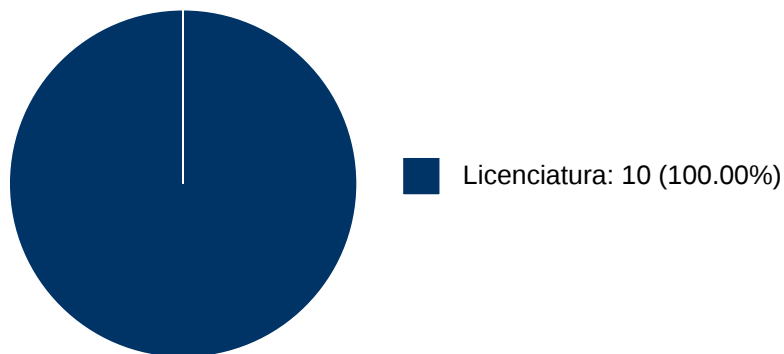


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Propiedades electrónicas y ópticas de cúmulos de plata funcionalizados	Tesis de Maestría	BERTHA MOLINA BRITO,	LAURO OLIVER PAZ BORBON, JORGE RAMON SOTO MERCADO, et al.	Facultad de Ciencias, Instituto de Física,	2021
2	Procesos de adsorción de cisteína en nanopartículas metálicas : un enfoque computacional	Tesis de Licenciatura	LAURO OLIVER PAZ BORBON,	Fabila Fabian, Jorge Refugio,	Instituto de Física,	2021
3	Estudio computacional de cúmulos metálicos soportados	Tesis de Licenciatura	LAURO OLIVER PAZ BORBON,	López Martínez, Andrés,	Instituto de Física,	2018

LAURO OLIVER PAZ BORBON

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	32	2021-1
2	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	2	2021-1
3	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	30	2020-1
4	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	10	2018-2
5	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	30	2018-1
6	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	26	2017-1
7	Licenciatura	FISICA COMPUTACIONAL	Facultad de Ciencias	8	2017-1
8	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	13	2016-2
9	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	23	2016-1
10	Licenciatura	COMPUTACION	Facultad de Ciencias	9	2015-2



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



LAURO OLIVER PAZ BORBON

PATENTES

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

LAURO OLIVER PAZ BORBON

LAURO OLIVER PAZ BORBON

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