



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



ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

Datos Generales

Nombre: ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 8 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo
Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
Desde 16-01-2025

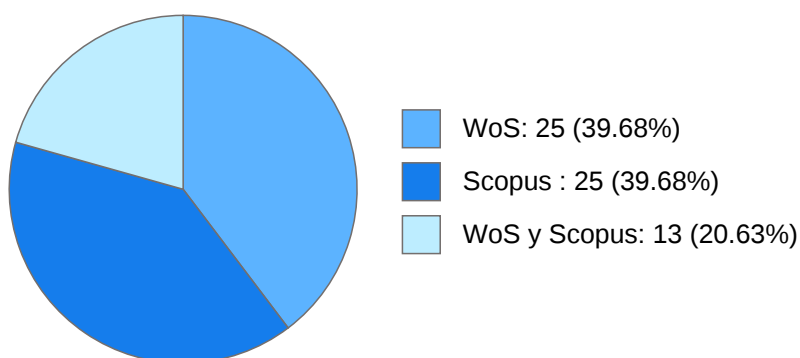
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2018 - VIGENTE
EQUIVALENCIA PRIDE B 2020 - 2024

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Study of catalysts based on Au-M (Ir, Pd, Pt and Ru) loaded onto TiO ₂ for enhanced carbon monoxide oxidation at low temperatures	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ RODOLFO ZANELLA SPECIA Camposeco R.	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	2025
2	A first principles study of the electronic structure and optical response of heterobimetallic M-dicyanoaurate-based coordination polymers (M = Mn, Co, Ni, Zn and Cd)	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ R. Mojica M. C. Vazquez et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2024
3	An Insight into nd10 Metal Cyanide-based Coordination Polymers Through ab-initio Calculations: Electronic Properties and Optical Response	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Mojica R. Avila Y. et al.	Chemphysche m	2023
4	Computational and Experimental Determination of the Electronic Structure and Optical Properties of Three-Dimensional Zn[M(CN)(4)] Tetracyanates (M = Ni, Pd, and Pt)	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ ANA ADELA LEMUS SANTANA Rodrigo Mojica et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2023
5	Highly active Ru/TiO ₂ nanostructures for total catalytic oxidation of propane	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ RODOLFO ZANELLA SPECIA Camposeco R. et al.	ENVIRONMENTA L SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	2023

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

6	Optical bandgap of Cd, Zn, and Ag nitroprussides. A combined experimental and computational study	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Mojica R. Zumeta-Dubé I. et al.	JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS	2022
7	Simulation of the Physicochemical Properties of Anatase TiO ₂ with Oxygen Vacancies and Doping of Different Elements for Photocatalysis Processes	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Heredia-Ureta H. Reguera E.F. et al.	Lecture Notes In Networks And Systems	2022
8	A theoretical and experimental approach to the optical response and the electronic structure of Hg ¹⁺ and Hg ²⁺ nitroprussides	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Mojica R. Zumeta-Dubé I. et al.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	2022
9	Influence of the Preparation Method of Au, Pd, Pt, and Rh/TiO ₂ Nanostructures and Their Catalytic Activity on the CO Oxidation at Low Temperature	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ RODOLFO ZANELLA SPECIA R. Camposeco	TOPICS IN CATALYSIS	2022
10	Catalytic oxidation of propane over Pt-Pd bimetallic nanoparticles supported on TiO ₂	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ RODOLFO ZANELLA SPECIA Roberto Camposeco	Molecular Catalysis	2022
11	Role of the base Cs ₂ CO ₃ on the palladium-catalyzed intramolecular cyclization of two bromoindole derivatives to yield paullone-type products	CARLOS ANDRES VELASQUEZ ESCAMILLA ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ JOSE GUSTAVO AVILA ZARRAGA et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2021
12	Relevance of Dispersion and the Electronic Spin in the DFT plus U Approach for the Description of Pristine and Defective TiO ₂ Anatase	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ RODOLFO ZANELLA SPECIA Janatan Rodriguez-Pineda	Acs Omega	2021
13	LiOH Formation from Lithium Peroxide Clusters and the Role of Iodide Additive	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ ANGELICA ESTRELLA RAMOS PEÑA Perla B. Balbuena	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	2020
14	Halogen-Doping Effect on the Delithiation and Charge Transfer of (Li ₂ S) ₁₀ Cluster	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ SERGUEI FOMINE	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2020
15	Low-Energy Pathways Found for the NH ₃ Activation and H-2 Elimination by the Werner-Type Complexes M(NH ₃) ₄ (+) (M=Fe, Ru and Os).	ALEJANDRO AVILES CERVANTES ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ FERNANDO COLMENARES LANDIN	Chemistryselect	2020
16	Explaining the singlet complexes detected for the reaction Zr(3F) + CH ₃ CH ₃ through a non-spin flip scheme	ALEJANDRO AVILES CERVANTES ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ FERNANDO COLMENARES LANDIN et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2018

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

17	Exploring the LiOH Formation Reaction Mechanism in Lithium-Air Batteries	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Balbuena P.B.	CHEMISTRY OF MATERIALS	2018
18	Exploring the acid catalyzed isomerization of phenanthrene under confinement in mordenite	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ Garnica M.M. Ramírez-Caballero G.E. et al.	MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS	2018
19	Applying a Nonspin-Flip Reaction Scheme to Explain for the Doublet Sulfide Oxides SMO ₂ Observed for the Reactions of SO ₂ with V(4F), Nb(6D), and Ta(4F)	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ FERNANDO COLMENARES LANDIN Velásquez C. et al.	Journal of Nanotechnology	2018
20	Rationalizing the Low-Spin Products Observed for the Reactions M+ CH ₃ CN (M= V, Nb, Ta) Through a Non-Spin Flip Scheme	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ FERNANDO COLMENARES LANDIN Flores, Ivan	Chemistryselect	2017
21	Substituent effect on the spin state of the graphene nanoflakes	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ SERGUEI FOMINE Flores, Reyes	RSC ADVANCES	2016
22	Electronic structure of graphene nanoribbons doped with nitrogen atoms: A theoretical insight	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ SERGUEI FOMINE	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2015
23	A two-step reaction scheme leading to singlet carbene species that can be detected under matrix conditions for the reaction of Zr(3F) with either CH ₃ F or CH ₃ CN	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ GUADALUPE CASTRO GONZALEZ Ricardo Pablo Pedro et al.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY	2014
24	Two-step radical reactions that switch low multiplicity channels leading to the carbene and carbyne species detected for Ru(5F) + CH _{4-n} F _n (n = 2-4) interactions under matrix isolation conditions	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ OSCAR MENDEZ LUCIO FERNANDO COLMENARES LANDIN	RSC ADVANCES	2013
25	Theoretical study of the reactions M++H ₂ O (M = Sr, Ba, La, Hf)	G. Castro ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ FERNANDO COLMENARES LANDIN	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2011



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



ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

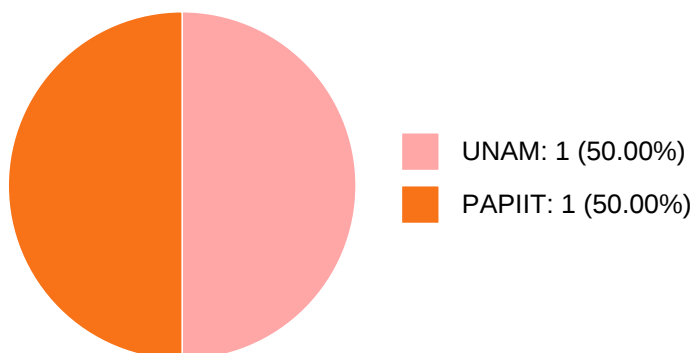
No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

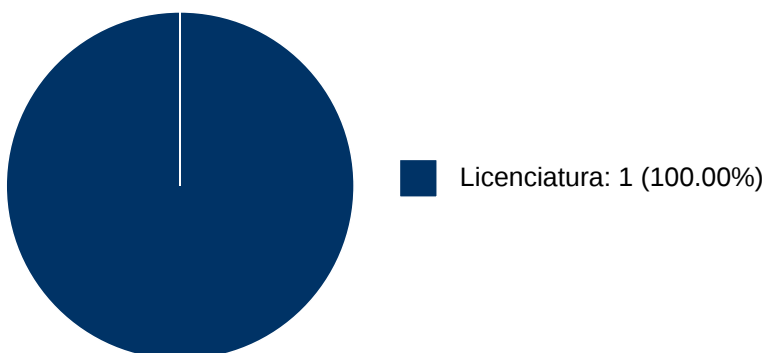


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	LANCAD-UNAM-DGTIC-401 "Modelado computacional de materiales biometálicos Au-Ru con aplicaciones catalíticas para remediación ambiental y materiales 2D basados en nitroprusiatos metálicos".	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2021	31-12-2021
2	Modelado computacional de materiales multimetálicos basados en Au-Ru y Au-Ag con aplicaciones catalíticas para remediación ambiental.	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2022

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

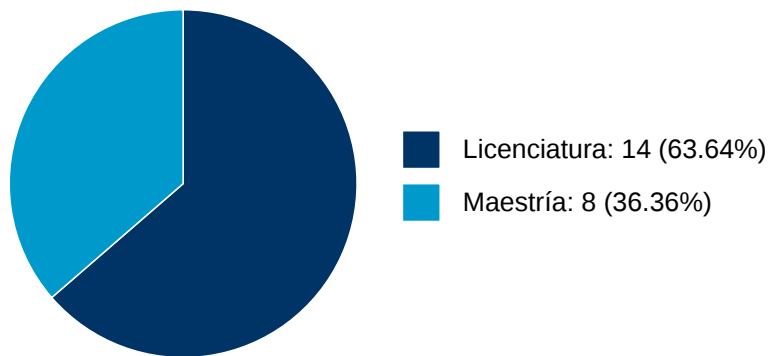


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Modelado computacional de la estructura electrónica de TiO ₂ en fase anatasa	Tesis de Licenciatura	ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ,	Rodríguez Pineda, Janatan,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2022

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	55	2024-2
2	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Química	1	2024-2
3	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	60	2024-1
4	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA III	Facultad de Química	1	2024-1
5	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Química	1	2024-1
6	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2024-1
7	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	59	2023-2
8	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Química	1	2023-2
9	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Química	1	2023-2
10	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	67	2023-1
11	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Química	1	2023-1
12	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Química	1	2023-1
13	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	56	2022-2
14	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	71	2022-1
15	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	62	2021-2
16	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	78	2021-1
17	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	58	2016-2
18	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	56	2016-1
19	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	56	2015-2
20	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	50	2015-1
21	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	56	2014-2
22	Licenciatura	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	Facultad de Química	58	2013-2



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



ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

PATENTES

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

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

ANA ELIZABETH TORRES HERNANDEZ

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