



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



FERNANDO CORTES GUZMAN

Datos Generales

Nombre: FERNANDO CORTES GUZMAN

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 26 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo
Facultad de Química
Desde 16-08-2023

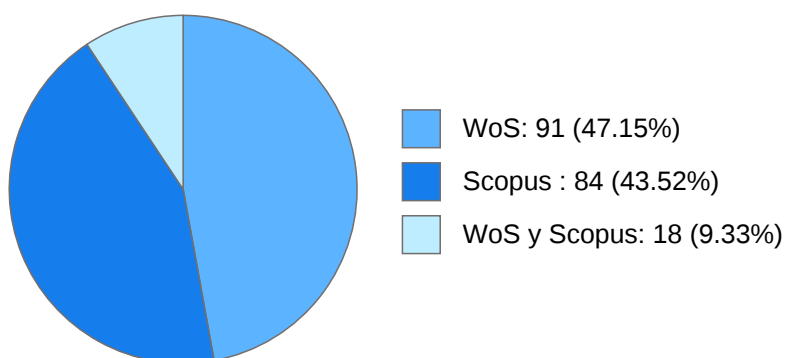
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI III 2021 - VIGENTE
SNI II 2012 - 2020
SNI I - 2011
PRIDE D 2016 - 2024
PRIDE C - 2016

FERNANDO CORTES GUZMAN

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Where are the lone pairs? QC and QCT	FERNANDO CORTES GUZMAN	ACTA CRYSTALLOGRA PHICA SECTION C-STRUCTURAL CHEMISTRY	2025
2	Local temperature changes in molecular interactions	PABLO CARPIO MARTINEZ FERNANDO CORTES GUZMAN	CHEMICAL PHYSICS	2024
3	Stereoelectronic interactions are too weak to explain the molecular conformation in solid state of <i>cis</i>-2-<i>tert</i>-butyl-5-(<i>tert</i>-butylsulfonyl)-1,3-dioxane	TANIA ROJO PORTILLO ALEJANDRO EDUARDO AGUILERA CRUZ David A. Contreras Cruz et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2024
4	Interaction between chitosan and arsenic acid	BRANDON MEZA GONZALEZ FERNANDO CORTES GUZMAN Jacinto M.M. et al.	CHEMICAL PHYSICS	2024
5	Spin Energy Contributions of the Kinetic Energy Density in the Stabilization of the Metal-Ligand Interactions	PABLO CARPIO MARTINEZ DAVID IGNACIO RAMIREZ PALMA FERNANDO CORTES GUZMAN	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2024
6	Quantum Topological Atomic Properties of 44K molecules	BRANDON MEZA GONZALEZ DAVID IGNACIO RAMIREZ PALMA PABLO CARPIO MARTINEZ et al.	Scientific Data	2024

FERNANDO CORTES GUZMAN

7	Substituent effect on the photoinduced geometrical changes of Cu(I)Phen ₂ complexes	BRANDON MEZA GONZALEZ FERNANDO CORTES GUZMAN David I. Ramirez-Palma et al.	CHEMICAL PHYSICS	2023
8	DNA recognition site of anticancer tinidazole copper(II) complexes	Rodrigo Galindo Murillo NORAH YOLANDA BARBA BEHRENS FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	DALTON TRANSACTIONS	2023
9	How do density functionals affect the Hirshfeld atom refinement?	BRUNO CHRISTIAN LANDEROS RIVERA FERNANDO CORTES GUZMAN David Ramirez-Palma et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2023
10	Hydrolysis of ester phosphates mediated by a copper complex	BRANDON MEZA GONZALEZ FERNANDO CORTES GUZMAN	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2023
11	Visualizing Correlation Regions: The Case of the Ammonia Crystal	BRUNO CHRISTIAN LANDEROS RIVERA FERNANDO CORTES GUZMAN David Ramirez-Palma et al.	Chemistrymeth ods	2022
12	Benzene and Borazine, so Different, yet so Similar: Insight from Experimental Charge Density Analysis	DIEGO MARTINEZ OTERO FERNANDO CORTES GUZMAN JOSE ENRIQUE BARQUERA LOZADA et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2022
13	The amphoteric role of nitrogen in the NX ₂ unit within crystals	FERNANDO CORTES GUZMAN VOJTECH JANCÍK Pablo Carpio-Matinez et al.	Crystengcomm	2022
14	Efficient naked eye sensing of tartrate/malate based on a Zn-Xylenol orange complex in water and membrane-based test strips	BRANDON MEZA GONZALEZ FERNANDO CORTES GUZMAN ALEJANDRO DORAZCO GONZALEZ et al.	DYES AND PIGMENTS	2021
15	Intermediate Detection in the Casiopeina-Cysteine Interaction Ending in the Disulfide Bond Formation and Copper Reduction	ADRIAN ESPINOZA GUILLEN VIRGINIA GOMEZ VIDALES FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	Molecules	2021
16	Electrochemical mechanism of CO ₂ reduction mediated by Ni-II (tpa) (tpa = tris(2-pyridylmethyl)amine) complexes: An integral view	FERNANDO CORTES GUZMAN Juan Pablo F. Rebolledo-Chavez Marisela Cruz-Ramirez et al.	ELECTROCHIMIC A ACTA	2021
17	Excited state dynamics and photochemistry of nitroaromatic compounds	FERNANDO CORTES GUZMAN JORGE PEON PERALTA William Rodriguez-Cordoba et al.	CHEMICAL COMMUNICATIO NS	2021
18	Pharmacophoric sites of anticancer metal complexes located using quantum topological atomic descriptors	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS Rodrigo Galindo Murillo FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	2020

FERNANDO CORTES GUZMAN

19	Laplacian of the Hamiltonian Kinetic Energy Density as an Indicator of Binding and Weak Interactions	JOSE ENRIQUE BARQUERA LOZADA FERNANDO CORTES GUZMAN Pablo Carpio-Martinez et al.	Chemphysche m	2020
20	pi-Extended push-pull azo-pyrrole photoswitches: synthesis, solvatochromism and optical band gaps	RUBEN ALFREDO TOSCANO MARIA DEL PILAR CARREON CASTRO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO et al.	ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY	2020
21	Computational modeling of metal ions removal by a modified polypropylene membrane	BRANDON MEZA GONZALEZ FERNANDO CORTES GUZMAN Gómez-Espinosa R.M.	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2020
22	Predicting reactive sites with quantum chemical topology: carbonyl additions in multicomponent reactions	FERNANDO CORTES GUZMAN I Ramirez-Palma Cesar R. Garcia-Jacas et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2020
23	Aluminum-Triggered Condensation of Vicinal Silicate Groups into a Bicyclic Alumosilicate	DIEGO MARTINEZ OTERO BRANDON MEZA GONZALEZ VOJTECH JANCIK et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2020
24	Bisindole caulerpin analogues as nature-inspired photoresponsive molecules	FATIMA LOPEZ SALAZAR Rafael Lopez Arteaga RUBEN OMAR TORRES OCHOA et al.	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	2020
25	Do weak interactions affect the biological behavior of DNA? A DFT study of CpG island-like chains	JORGE GUTIERREZ FLORES ENRIQUE HERNANDEZ LEMUS FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2020
26	From the Linnett-Gillespie model to the polarization of the spin valence shells of metals in complexes	DAVID IGNACIO RAMIREZ PALMA FERNANDO CORTES GUZMAN	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2020
27	Ancillary Ligand in Ternary Cu-II Complexes Guides Binding Selectivity toward Minor-Groove DNA	Rodrigo Galindo Murillo JUAN CARLOS GARCIA RAMOS LENA RUIZ AZUARA et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B	2020
28	Latin American contributions to quantum chemical topology	FERNANDO CORTES GUZMAN TOMAS ROCHA RINZA J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	2019
29	Enhancing Acute Oral Toxicity Predictions by using Consensus Modeling and Algebraic Form-Based 0D-to-2D Molecular Encodes	FERNANDO CORTES GUZMAN KARINA MARTINEZ MAYORGA García-Jacas C.R. et al.	CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY	2019
30	Origin of the Photoinduced Geometrical Change of Copper(I) Complexes from the Quantum Chemical Topology View	JOSE ENRIQUE BARQUERA LOZADA JORGE PEON PERALTA FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL	2019

FERNANDO CORTES GUZMAN

31	Self-Assembly of Aluminum- and Gallium-Based meso-Metallaporphyrins	UVALDO HERNANDEZ BALDERAS MONICA MERCEDES MOYA CABRERA DIEGO MARTINEZ OTERO et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2019
32	Distribution of toxicity values across different species and modes of action of pesticides from PESTIMEP and PPDB databases	ABRAHAM MADARIAGA MAZON JUAN CARLOS GARCIA RAMOS FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	TOXICOLOGY RESEARCH	2019
33	Reactivity patterns for the activation of CO 2 and CS 2 with alumoxane and aluminum hydrides	VOJTECH JANCIK FERNANDO CORTES GUZMAN UVALDO HERNANDEZ BALDERAS et al.	DALTON TRANSACTIONS	2019
34	(Q) SAR, agrochemicals & regulation: The role of the computational and chemical biology group at Unam, Mexico	ABRAHAM MADARIAGA MAZON JOAQUIN BARROSO FLORES FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2019
35	Classification models of pesticides by mode of action	FERNANDO CORTES GUZMAN ABRAHAM MADARIAGA MAZON KARINA MARTINEZ MAYORGA et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2019
36	Chemical space of in-use and banned pesticides	KARINA MARTINEZ MAYORGA FERNANDO CORTES GUZMAN Daniel Chavez-Gomez	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2018
37	Charge transfer and electron localization as the origin of the anomeric effect in the O-C-O segment of dimethoxymethane and spiroketals	MARTHA ELENA BUSCHBECK ALVARADO J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY	2018
38	Ferrocene amphiphilic D-p-A dyes: Synthesis, redox behavior and determination of band gaps	CESAR IGNACIO SANDOVAL CHAVEZ MARIA DEL PILAR CARREON CASTRO VICTOR MANUEL UGALDE SALDIVAR et al.	NEW JOURNAL OF CHEMISTRY	2018
39	The OECD Principles for (Q)SAR Models in the Context of Knowledge Discovery in Databases (KDD)	ABRAHAM MADARIAGA MAZON JOAQUIN BARROSO FLORES FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	Advances in Protein Chemistry and Structural Biology	2018
40	An examination of the electron densities in a series of tripodal cobalt complexes bridged by magnesium, calcium, strontium, and barium	FERNANDO CORTES GUZMAN John Bacsá Lillian G. Ramirez-Palma et al.	Crystals	2018

FERNANDO CORTES GUZMAN

41	GOWAWA Aggregation Operator-based Global Molecular Characterizations: Weighting Atom/bond Contributions (LOVIs/LOEIs) According to their Influence in the Molecular Encoding	FERNANDO CORTES GUZMAN García-Jacas C.R. Cabrera-Leyva L. et al.	MOLECULAR INFORMATICS	2018
42	Design of growing points for silver nanoparticles on polypropylene membranes	FERNANDO CORTES GUZMAN Mendieta-Jiménez A.L. Carpio-Martínez P. et al.	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2018
43	Choquet integral-based fuzzy molecular characterizations: When global definitions are computed from the dependency among atom/bond contributions (LOVIs/LOEIs)	FERNANDO CORTES GUZMAN García-Jacas C.R. Cabrera-Leyva L. et al.	JOURNAL OF CHEMINFORMATICS	2018
44	Toxicity Assessment of Structurally Relevant Natural Products from Mexican Plants with Antinociceptive Activity	KARINA MARTINEZ MAYORGA FERNANDO CORTES GUZMAN JUAN CARLOS GARCIA RAMOS et al.	Journal Of The Mexican Chemical Society	2017
45	The Folded Conformation of Perezone Revisited. Long Range nOe Interaction in Small Molecules: Interpretable Small Signals or Useless Large Artifacts?	ELIZABETH REYES LOPEZ BEATRIZ QUIROZ GARCIA FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	Journal Of The Mexican Chemical Society	2017
46	Isomeric Effect on the Pharmacokinetic Behavior of Anticancer Cu-II Mixed Chelate Complexes: Experimental and Theoretical Approach	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS LUCIA MACIAS ROSALES Rodrigo Galindo Murillo et al.	EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY	2017
47	Is Hexachloro-cyclo-triphosphazene Aromatic? Evidence from Experimental Charge Density Analysis	VOJTECH JANCIK FERNANDO CORTES GUZMAN DIEGO MARTINEZ OTERO et al.	CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL	2017
48	Evolution of electron density towards the conical intersection of a nucleic acid purine	TOMAS ROCHA RINZA FERNANDO CORTES GUZMAN JORGE PEON PERALTA et al.	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2017
49	A 3D structural model of RsXXVIA, an omega-conotoxin	FERNANDO CORTES GUZMAN KARINA MARTINEZ MAYORGA ROBERTO ALEJANDRO ARREGUIN ESPINOSA DE LOS MONTEROS et al.	STRUCTURAL CHEMISTRY	2017
50	Synthesis of Cyclic and Cage Borosilicates Based on Boronic Acids and Acetoxysilylalkoxides. Experimental and Computational Studies of the Stability Difference of Six- and Eight-Membered Rings	FERNANDO CORTES GUZMAN DIEGO MARTINEZ OTERO UVALDO HERNANDEZ BALDERAS et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2017

FERNANDO CORTES GUZMAN

51	Fluorophore Release from a Polymethinic Photoremovable Protecting Group Through a Nonlinear Optical Process	FERNANDO CORTES GUZMAN PEDRO NAVARRO PEREZ JORGE PEON PERALTA et al.	Chemphotoche m	2017
52	Nitrated Fluorophore Formation upon Two-Photon Excitation of an Azide with Extended Conjugation	FERNANDO CORTES GUZMAN JORGE PEON PERALTA Gutierrez-Arzaluz, Luis et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B	2017
53	Experimental and theoretical studies of new rhenium carbonyls containing 4,5-bis(chalcogenodiphenylphosphinoyl)-1,2,3-triazolates	KARLA PATRICIA SALAS MARTIN MARISOL REYES LEZAMA ELIZABETH HUERTA SALAZAR et al.	JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY	2016
54	Stilbene photoisomerization driving force as revealed by the topology of the electron density and QTAIM properties	Luis GutierrezArzaluz TOMAS ROCHA RINZA FERNANDO CORTES GUZMAN	COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY	2015
55	A novel carbamoyl radical based dearomatizing spiroacylation process	Alejandra MillanOrtiz German LopezValdez FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	CHEMICAL COMMUNICATIONS	2015
56	Hydrogen and oxygen activation by an iridium precursor containing the 4,5-bis(diphenylthiophosphinoyl)-1,2,3-triazolate ligand	M. HernandezJuarez RUBEN ALFREDO TOSCANO FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	RSC ADVANCES	2015
57	Intercalation processes of copper complexes in DNA	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS LENA RUIZ AZUARA FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	NUCLEIC ACIDS RESEARCH	2015
58	The role of induced current density in Stereoelectronic effects: Perlin effect	JOSEELYNE GABRIELA HERNANDEZ LIMA JOSE ENRIQUE BARQUERA LOZADA GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO et al.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY	2015
59	The rotational barrier of ethane and some of its hexasubstituted derivatives in terms of the forces acting on the electron distribution	FERNANDO CORTES GUZMAN GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2015
60	Synthesis of substituted β -diketiminato gallium hydrides via oxidative addition of H-O bonds	Eduardo HerappeMejia Karla TrujilloHernandez Juan Carlos GardunoJimenez et al.	DALTON TRANSACTIONS	2015
61	Ultrafast excited state hydrogen atom transfer in salicylideneaniline driven by changes in aromaticity	Luis GutierrezArzaluz FERNANDO CORTES GUZMAN TOMAS ROCHA RINZA et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2015

FERNANDO CORTES GUZMAN

62	Erratum: Properties of atoms in electronically excited molecules within the formalism of TDDFT (Journal of Computational Chemistry (2014) 35 (820-828))	ERIC IVAN SANCHEZ FLORES RODRIGO CHAVEZ CALVILLO GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO et al.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY	2015
63	Properties of atoms in electronically excited molecules within the formalism of TDDFT	ERIC IVAN SANCHEZ FLORES RODRIGO CHAVEZ CALVILLO GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO et al.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY	2014
64	Dynamic molecular graphs: "hopping" structures	FERNANDO CORTES GUZMAN TOMAS ROCHA RINZA Jose Manuel Guevara Vela et al.	CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL	2014
65	Stereoselective C-glycosidation of d-fucose derivatives directed by the protective groups	Omar Cortezano Arellano Camilo A. Melendez Becerra FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	CARBOHYDRATE RESEARCH	2014
66	The pi-Back-Bonding Modulation and Its Impact in the Electronic Properties of Cu-II Antineoplastic Compounds: An Experimental and Theoretical Study	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS ARACELI TOVAR TOVAR Ana Luisa Alonso Saenz et al.	CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL	2014
67	Preparation of telluro- and selenoalumoxanes under mild conditions	Sandra Gonzalez Gallardo Aracely S. Cruz Zavala VOJTECH JANCIK et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2013
68	Carbonium vs. carbenium ion-like transition state geometries for carbocation cyclization ? how strain associated with bridging affects 5-exo vs. 6-endo selectivity	FERNANDO CORTES GUZMAN Gutierrez, Osvaldo Harrison, Jason G. et al.	CHEMICAL SCIENCE	2013
69	Metal-Based Drug-DNA Interactions	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS FERNANDO CORTES GUZMAN LENA RUIZ AZUARA et al.	Journal Of The Mexican Chemical Society	2013
70	Theoretical study of the smiles rearrangement in the activation mechanism of proton pump inhibitors	Jorge Reyes Gonzalez ANA MARIA GOMEZ RAMIREZ FERNANDO CORTES GUZMAN	JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY	2012
71	Surface modification of polypropylene membrane by acrylate epoxidized soybean oil to be used in water treatment	Martha Liliana Palacios Jaimes FERNANDO CORTES GUZMAN David Alejandro Gonzalez Martinez et al.	JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE	2012
72	Molecular recognition between DNA and a copper-based anticancer complex	Rodrigo Galindo Murillo LENA RUIZ AZUARA RAFAEL MORENO ESPARZA et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2012

FERNANDO CORTES GUZMAN

73	pi-Stacking between Casiopeinas (R) and DNA bases	Rodrigo Galindo Murillo Joseelyne Hernandez Lima MAYRA CATILINA GONZALEZ RENDON et al.	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2011
74	Iron(0) Promotes Aza Cyclization of an Elusive Ferrocenylketene	MARIA DEL CARMEN VIRGINIA ORTEGA ALFARO ALFREDO ROSAS SANCHEZ Bertha E. Zarate Picazo et al.	Organometallics	2011
75	A new kind of intermolecular stacking interaction between copper (II) mixed chelate complex (Casiopeina III-ia) and adenine	JUAN CARLOS GARCIA RAMOS ARACELI TOVAR TOVAR Joseelyne Hernandez Lima et al.	Polyhedron	2011
76	Valence Shell Charge Concentration (VSCC) Evolution: A Tool to Investigate the Transformations within a VSCC Throughout a Chemical Reaction	FERNANDO CORTES GUZMAN ANA MARIA GOMEZ RAMIREZ TOMAS ROCHA RINZA et al.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2011
77	Application of the additivity of group energies to understand conformational preference: the anomeric effect	FERNANDO CORTES GUZMAN J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO	PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS	2010
78	A C-Glycosylflavone from Piper ossanum, a Compound Conformationally Controlled by CH/pi and Other Weak Intramolecular Interactions	LEOVIGILDO QUIJANO Karla Ramirez Gualito FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS	2010
79	Energy additivity in branched and cyclic hydrocarbons	FERNANDO CORTES GUZMAN Gao, Hongwei Bader, Richard F. W.	CANADIAN JOURNAL OF CHEMISTRY	2009
80	Erratum: Structural evolution: Mechanism of olefin insertion in hydroformylation reaction (The Journal of Physical Chemistry (2008) 112:13 (2906-2912))	FERNANDO CORTES GUZMAN Salinas-Olvera J.P. Gómez R.M.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2008
81	Structural evolution: Mechanism of olefin insertion in hydroformylation reaction	Juan P. Salinas Olvera FERNANDO CORTES GUZMAN Gomez, Rosa M.	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2008
82	Forces in molecules	J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO FERNANDO CORTES GUZMAN Fang D.-C. et al.	FARADAY DISCUSSIONS	2007
83	Chemical bonding: From Lewis to atoms in molecules	J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY	2007
84	Complementarity of QTAIM and MO theory in the study of bonding in donor-acceptor complexes	FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W.	COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS	2005

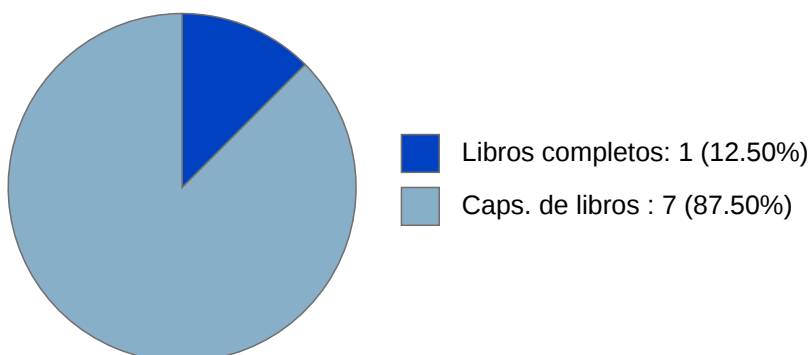
FERNANDO CORTES GUZMAN

85	Electronic substituent effects in the electron impact mass spectrometry of 2-(arylozo)-4-phenylphenols	MARIA GUADALUPE PEREZ CABALLERO FEDERICO JESUS JIMENEZ CRUZ PABLO HERNANDEZ MATAMOROS et al.	RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY	2005
86	Role of functional groups in linear regression analysis of molecular properties	FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W.	JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY	2004
87	Where to draw the line in defining a molecular structure	FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W. Matta C.F.	Organometallics	2004
88	Transferability of group energies and satisfaction of the virial theorem	FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W.	CHEMICAL PHYSICS LETTERS	2003
89	The Nonexistence of Repulsive 1,3-Diaxial Interactions in Monosubstituted Cyclohexanes	FERNANDO CORTES GUZMAN J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	2003
90	Toward the origin of the conformational preference of 2-methoxyoxane, a model useful to study the anomeric effect	KARINA MARTINEZ MAYORGA FERNANDO CORTES GUZMAN GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO et al.	Arkivoc	2003
91	Electronic delocalization contribution to the anomeric effect evaluated by computational methods	MARIA OFELIA COLLERA Y ZUÑIGA FERNANDO CORTES GUZMAN Tenorio J. et al.	JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY	2001

FERNANDO CORTES GUZMAN

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Introduction to QTAIM and beyond	FERNANDO CORTES GUZMAN JAMES STEWART MURRAY ANDERSON Rodríguez J.I.	Capítulo de un Libro	2022	9780323908917
2	Spin polarization of the atomic valence shell in metal complexes	DAVID IGNACIO RAMIREZ PALMA Rosa Maria Gomez Espinosa FERNANDO CORTES GUZMAN et al.	Capítulo de un Libro	2022	9780323908917
3	Structural and bond evolutions during a chemical reaction	PABLO CARPIO MARTINEZ FERNANDO CORTES GUZMAN	Capítulo de un Libro	2022	9780323908917
4	Advances in Quantum Chemical Topology Beyond QTAIM	FERNANDO CORTES GUZMAN JAMES STEWART MURRAY ANDERSON Rodríguez J.I.	Libro Completo	2022	9780323908917
5	Departamento de Fisicoquímica	FERNANDO CORTES GUZMAN GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO	Capítulo de un Libro	2014	9786070256967

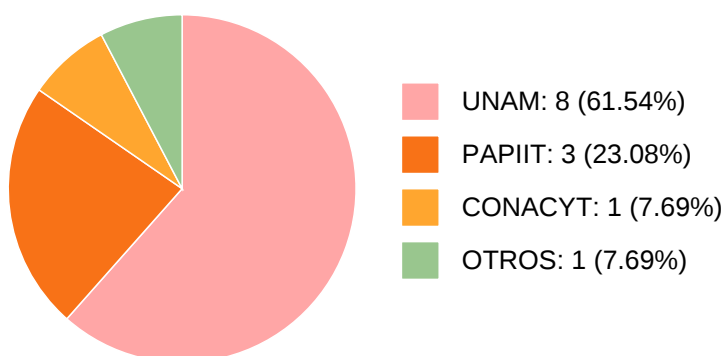
FERNANDO CORTES GUZMAN

6	LAPLACIAN OF ELECTRON DENSITY AS A TOOL IN CHEMISTRY	FERNANDO CORTES GUZMAN	Capítulo de un Libro	2011	9788178953915
7	The Virial Field and Transferability in DNA Base-Pairing	FERNANDO CORTES GUZMAN Bader R.F.W.	Capítulo de un Libro	2010	9783527323227
8	Applications of the Quantum Theory of Atoms in Molecules in Organic Chemistry - Charge Distribution, Conformational Analysis and Molecular Interactions	J. JESUS HERNANDEZ TRUJILLO FERNANDO CORTES GUZMAN GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZALEZ BRAVO	Capítulo de un Libro	2007	9783527307487

FERNANDO CORTES GUZMAN

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio de interacciones específicas no covalentes en sistemas supramoleculares involucradas en el reconocimiento molecular.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-10-2010	04-12-2022
2	Desarrollo de índices de reactividad basados en propiedades integradas de la densidad electrónica.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-08-2011	28-12-2022
3	Estudio de la reactividad de complejos metálicos con actividad biológica.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-08-2014	30-12-2022
4	Estudio de la topología de campos escalares en estado basal y excitado.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-04-2014	28-02-2023
5	Diseño, síntesis y aplicación de fluoróforos funcionales.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Recursos CONACYT	29-12-2014	15-01-2019
6	Diseño de una compuerta molecular foto-activada	FERNANDO CORTES GUZMAN	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2019
7	Determinación de mecanismos de reacción.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-08-2016	27-06-2022

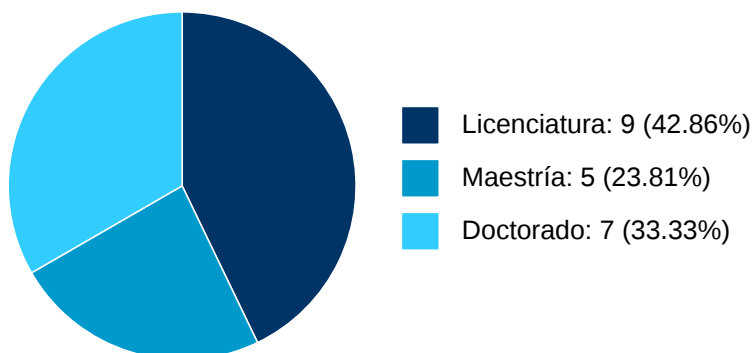
FERNANDO CORTES GUZMAN

8	Estudio de la dinámica metal-ligante en estados excitados.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2021
9	Desarrollo de predictores de la reactividad química de moléculas orgánicas	FERNANDO CORTES GUZMAN	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024
10	Estructura electrónica e inteligencia artificial aplicada a problemas actuales de tecnología química en México.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Recursos CONAHCyT	01-02-2022	06-01-2024
11	Desarrollo de índices de reactividad basados en propiedades integradas de la densidad electrónica	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	02-01-2023	31-12-2023
12	Estudio de Interacciones específicas no covalentes en sistemas supramoleculares involucradas en el reconocimiento molecular.	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	02-01-2023	31-12-2023
13	Estudio de la reactividad de complejos metálicos con actividad biológica	FERNANDO CORTES GUZMAN	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	02-01-2023	31-12-2023

FERNANDO CORTES GUZMAN

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Obtención de nuevos materiales de perovskita como dispositivos fotovoltaicos con aprendizaje automático	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	TOMAS ROCHA RINZA, Aristizabal Ferreira, Víctor Alexander,	Facultad de Química, Instituto de Química,	2024
2	Estudio computacional del efecto estereoselectivo de los grupos protectores en la síntesis de C-glucósidos	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Bautista Blanco, José Isaac,	Instituto de Química,	2023
3	Estudio teórico de las interacciones específicas de complejos de Cu(II) con el ADN	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Ramírez Palma, Lillian Gisela,	Instituto de Química,	2022
4	Caracterización de la interacción metal-ligante y fenómenos de transferencia electrónica por medio de la densidad de espín y su laplaciano	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Ramírez Palma, David Ignacio,	Instituto de Química,	2021

FERNANDO CORTES GUZMAN

5	Estudio teórico de la adsorción de metales de membranas de polipropileno funcionalizadas con biopolímeros	Tesis de Maestría	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Meza González, Brandon,	Instituto de Química,	2020
6	Correlación de constantes de formación con descriptores atómicos de compuestos de coordinación de cobre(II)	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Almada Monter, Ricardo,	Instituto de Química,	2020
7	Estudio teórico de la ciclopaladación de un derivado de ferroceno	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Orozco Valdespino, Luis Eduardo,	Instituto de Química,	2018
8	Estudio de la densidad electrónica en sistemas conjugados del tipo donador-aceptor (Push-Pull)	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Sánchez Flores, Eric Iván,	Instituto de Química,	2018
9	Estudio de efectos estereoelectrónicos, de disolvente y de reactividad a través de la partición atómica del desplazamiento químico	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Hernández Lima, Joseelyne Gabriela,	Instituto de Química,	2018
10	Estudio teórico de reacciones favorecidas por complejos de Cu(II) ternario	Tesis de Maestría	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Ramírez Palma, Lillian Gisela,	Instituto de Química,	2016
11	Laplaciano de la densidad de energía cinética hamiltoniana : un estudio topológico	Tesis de Maestría	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Carpio Martínez, Pablo,	Instituto de Química,	2015
12	Estudio teórico de la activación de prazoles y sus efectos local y global en un modelo de la H ⁺ /K ⁺ Atpasa gástrica humana	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Reyes González, Jorge,	Instituto de Química,	2014
13	Identificación de confórmeros de la 4-terbutilciclohexanona	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Fuentes Pineda, Rosinda,	Instituto de Química,	2012

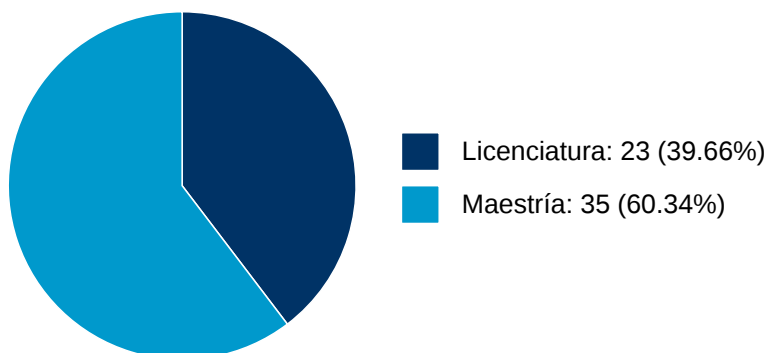
FERNANDO CORTES GUZMAN

14	Estudio de la deslocalización electrónica y la reactividad de radicales libres orgánicos	Tesis de Maestría	FERNANDO CORTES GUZMAN,	González Rendón, Mayra Catilina,	Instituto de Química,	2011
15	Estudio de la densidad electrónica de casiopeínas y sus interacciones específicas con el ADN	Tesis de Doctorado	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Galindo Murillo, Rodrigo,	Instituto de Química,	2011
16	Determinación del grupo farmacóforo de la familia de los ésteres antranílico con actividad antitumoral	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	González Rendón, Mayra Catilina,	Instituto de Química,	2009
17	Mecanismo de inserción de olefina en la hidroformilación	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Salinas Olvera, Juan Pablo,	Facultad de Química,	2008
18	Estudio QSAR basado en la densidad electrónica de compuestos anticancerígenos	Tesis de Maestría	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Galindo Murillo, Rodrigo,	Facultad de Química,	2008
19	Análisis estructura-actividad de derivados del ácido benzoico a partir de densidad electrónica	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Hernández Lima, Joseelyne Gabriela,	Facultad de Química,	2008
20	Análisis conformacional de bencimidazoles inhibidores de la bomba de protones (H ⁺ /K ⁺ ATPasa)	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Reyes González, Jorge,		2007
21	Estudio teorico de la reaccion catalitica de hidroformilacion de olefinas	Tesis de Licenciatura	FERNANDO CORTES GUZMAN,	Zarza Mayorga, Antonio,		2006

FERNANDO CORTES GUZMAN

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	55	2024-2
2	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	43	2024-2
3	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	58	2024-1
4	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	57	2024-1
5	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	61	2023-2
6	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	69	2023-1
7	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	59	2022-2
8	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	72	2022-1
9	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	7	2021-2
10	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	80	2021-1
11	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	58	2020-2
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2020-1
13	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2020-1
14	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2020-1
15	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	72	2020-1
16	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	52	2019-2
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-2
18	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-2
19	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-1
20	Licenciatura	FISICA I	Facultad de Química	68	2019-1
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-1
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2018-2

FERNANDO CORTES GUZMAN

23	Maestría	TEMA SELECTO, APROXIMACIONES TEORICAS A LA REACTIVIDAD QUIMICA	Facultad de Química	10	2018-2
24	Maestría	TEMA SELECTO, MODELADO COMPUTACIONAL DE DISOLVENTE EN REACCIONES QUIMICAS	Facultad de Química	4	2018-1
25	Maestría	TEMA SELECTO APROXIMACIONES TEÓRICAS A LA REACTIVIDAD QUÍMICA	Facultad de Química	11	2017-2
26	Maestría	TEMA SELECTO-395621	Facultad de Química	8	2017-1
27	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	3	2016-2
28	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2016-1
29	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	7	2015-2
30	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	7	2015-2
31	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-2
32	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-2
33	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-2
34	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-1
35	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-1
36	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-1
37	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-2
38	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	4	2014-2
39	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-2
40	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-2
41	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-1
42	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-1
43	Curso de Bachillerato	Uso de la química computacional en la enseñanza en el bachillerato	Dirección General Escuela Nacional Preparatoria	0	
44	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	8	2013-2
45	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	5	2013-1
46	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	4	2012-2
47	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	4	2011-1
48	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	3	2010-2
49	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	2	2010-1
50	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	21	2009-1
51	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	58	2009-1
52	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	1	2008-2
53	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA II	Facultad de Química	55	2008-2
54	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	52	2008-2
55	Licenciatura	QUIMICA BIORGANICA	Facultad de Medicina	1	2008-2
56	Licenciatura	INGENIERIA DE PROYECTOS	Facultad de Química	1	2008-1
57	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA II	Facultad de Química	49	2008-1
58	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	2	2008-1
59	Licenciatura	QUIMICA ORGANICA I	Facultad de Química	58	2008-1

FERNANDO CORTES GUZMAN

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	COMPOSICIÓN PARENTERAL DE CASIOPEÍNA Y USOS DE LA MISMA.	ADRIAN ESPINOZA GUILLEN, DANIELA GARCIA CONDE, FERNANDO CORTES GUZMAN, et al.	CHEMISTRY; METALLURGYHUMAN NECESSITIES	2022
2	BIS-INDOLES COMO PROTECTORES SOLARES.	FATIMA LOPEZ SALAZAR, FERNANDO CORTES GUZMAN, FRANCISCO SANCHEZ BARTEZ, et al.	CHEMISTRY; METALLURGYHUMAN NECESSITIES	2022

FERNANDO CORTES GUZMAN

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