



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

### Datos Generales

**Nombre:** ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 20 años

---

### Nombramientos

**Último:** PROFESOR ASIGNATURA B TP No Definitivo  
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y  
Humanidades "Azcapotzalco"  
Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el  
SIIA) hasta 28-02-2008  
PROFESOR ASIGNATURA B TP Definitivo  
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y  
Humanidades "Azcapotzalco"  
Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el  
SIIA) hasta 28-02-2008

---

---

### Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2010 - 2023



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

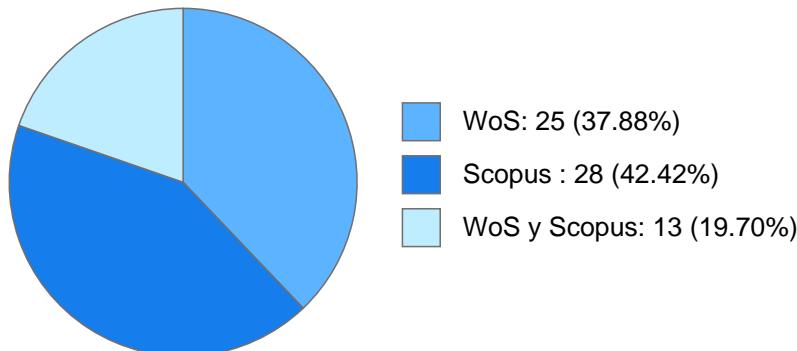


### Reporte individual

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Theoretical investigation of the mechanical properties of graphene-reinforced polymethylmethacrylate for dental applications using a molecular model	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Yesica A. Pena-Castaneda Alberto Garcia-Quiroz et al.	Mrs Advances	2024
2	Exploring the use of zwitterionic liquids for hydrogen desorption and release from calcite rock oil reservoirs. A theoretical study	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Alberto Garcia-Quiroz Yesica A. Pena-Castaneda et al.	JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS	2024
3	Current progress of Pt-based ORR electrocatalysts for PEMFCs: An integrated view combining theory and experiment	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Cruz-Martínez H. Rojas-Chávez H. et al.	Materials Today Physics	2021
4	Modeling and simulation of the adsorption and storage of hydrogen in calcite rock oil fields	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Garcia-Quiroz A. Peña-Castañeda Y.A. et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2020
5	Quantum mechanical study of chemical reactivity of graphene doped with iron in aqueous medium for applications in biomedicine	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Garcia-Quiroz A. Peña-Castañeda Y.A. et al.	JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH	2019



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

## ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

6	Dissociative mechanism of oxygen reduction reaction (ORR) on Pd-Cu disordered binary alloy metal surfaces: A theoretical study	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Garcia-Quiroz, A. González-García, G. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2016
7	Ion conduction and chemical and physical properties of sulfonated polyetherimide as membrane: Theoretical study	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Peña-Castañeda, Y.A. González-García, G. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2016
8	A DFT study of hydrogen storage on surface (110) of Mg <sub>1-x</sub> Al <sub>x</sub> (0 = x = 0.1)	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Ramírez-Dámaso, G. Ramírez-Platón, I.E. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2016
9	Corrections: Density Functional Theoretical Study of the Interaction of Geminal Zwitterionic Liquids with Limestone, Regarding the Behavior of the Wettability Parameter (J. Chem. Eng. Data (2012) 50 (3538-3542) DOI: 10.1021/je300687s)	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ García-Quiroz A. Muñoz-Vega R. et al.	JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA	2016
10	Behavior of ionic species in sulfonated PEI using DFT simulations: A study to determine ionic conductivity	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN Peña-Castañeda Y. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2015
11	Theoretical methodology for calculating water uptake and ionic exchange capacity parameters of ionic exchange membranes with applications in fuel cells	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Peña-Castañeda Y. González-García G. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2015
12	Theoretical methodology for studying oxygen reduction reaction (ORR) on disordered binary alloy surfaces	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ García-Quiroz A. González-García G. et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2014
13	An exactly soluble model of a shallow double well	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Munoz-Vega, R. Salinas-Hernandez, E. et al.	PHYSICS LETTERS A	2014
14	Role of sulfonation in the stability, reactivity, and selectivity of poly(ether imide) used to develop ion exchange membranes: DFT study with application to fuel cells	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN RAUL OVIEDO ROA et al.	JOURNAL OF MOLECULAR MODELING	2014

### Reporte individual

## ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

15	Quantum chemical characterization of zwitterionic structures: Supramolecular complexes for modifying the wettability of oil-water-limestone system	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN Garcia-Quiroz, Alberto et al.	JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING	2014
16	Electrochemistry, Reactivity and Selectivity of Toroidal C-120 Nanostructure: A Density Functional Theory Study	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN Munoz-Vega, Rodrigo et al.	JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND THEORETICAL NANOSCIENCE	2012
17	Spontaneous symmetry breakdown in non-relativistic quantum mechanics	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Munoz-Vega, R. Garcia-Quiroz, A. et al.	AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS	2012
18	Density Functional Theoretical Study of the Interaction of Geminal Zwitterionic Liquids with Limestone, Regarding the Behavior of the Wettability Parameter	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Garcia-Quiroz, Alberto Munoz-Vega, Rodrigo et al.	JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA	2012
19	DFT Study of the CO Poisoning Effects on PdxCu1-x (110) Surface	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Garcia-Quiroz, Alberto Pena-Castaneda, Yesica A. et al.	JOURNAL OF NEW MATERIALS FOR ELECTROCHEMICAL SYSTEMS	2012
20	Computational modeling of the influence of geminal zwitterionic liquids on changes in the parameters of wetting of oil-rock system	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN Zamudio-Rivera L.S. et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2012
21	Vibrational analysis and thermodynamic properties of C-120 nanotorus: a DFT study	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN Cruz-Torres, Armando et al.	JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH	2011
22	C-V calculations in CdS/CdTe thin films solar cells	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Castillo-Alvarado, F. L. Inoue-Chavez, J. A. et al.	Thin Solid Films	2010
23	Methodology for predicting the phase envelope of a heavy crude oil and its asphaltene deposition onset	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ CESAR SOTO FIGUEROA Pacheco-Sánchez J.-H. et al.	PETROLEUM SCIENCE AND TECHNOLOGY	2007
24	Molecular modeling and simulation of ion-conductivity in chitosan membranes	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ JOSE MANUEL MARTINEZ MAGADAN RAUL OVIEDO ROA et al.	Polymer	2005
25	Effect of Ni and Co impurities on the electronic structure and magnetic properties of BCC iron	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Magadán J.M.M. De Landa Castillo-Alvarado F.	JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS	2004



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

#### ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

26	Order-disorder phase transition of the CoxFel-x system	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Castillo-Alvarado F.D.L.	JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS	2003
27	Electronic structure and magnetism of Co-Fe alloys with short-range order	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Castillo-Alvarado F.D.L.	JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS	2001
28	Diagrama de fases magnéticas de aleaciones binarias desordenadas	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ Castillo-Alvarado F.D.L.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	1999



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

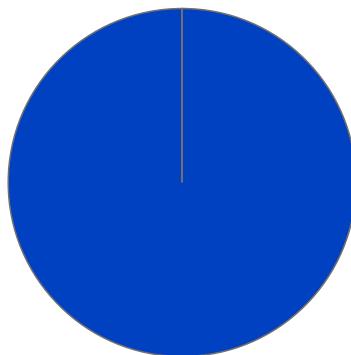


### Reporte individual

## ERNESTO LOPEZ CHAVEZ

### LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

#### Obras con registro ISBN



Libros completos: 4 (100.00%)

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Nuevos materiales para el desarrollo de celdas de combustible en México	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ GERARDO GONZALEZ GARCIA	Libro Completo	2017 9	978607946533
2	Nuevos materiales para el desarrollo de celdas de combustible en México	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ	Libro Completo	2013	9786077798682
3	Nuevos materiales para el desarrollo de celdas de combustible en México	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ YESICA ANTONIA PEÑA CASTAÑEDA	Libro Completo	2013	9786079505547
4	Hidrógeno: introducción a la energía limpia	ERNESTO LOPEZ CHAVEZ	Libro Completo	2009	9786077798026



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

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

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

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

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional

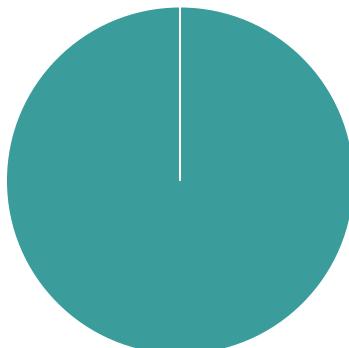


### Reporte individual

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



Bachillerato: 6 (100.00%)

#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	24	2008-1
2	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	26	2008-1
3	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	24	2008-1
4	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	26	2008-1
5	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	23	2008-1
6	Bachillerato	MATEMATICAS I (ALGEB-GEOM)	Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades "Azcapotzalco"	24	2008-1



# Sistema Integral de Información Académica

Coordinación de Planeación, Evaluación y  
Simplificación de la Gestión Institucional

Reporte individual



**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

## PATENTES

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

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**



# Sistema Integral de Información Académica

## Coordinación de Planeación, Evaluación y Simplificación de la Gestión Institucional



### Reporte individual

**ERNESTO LOPEZ CHAVEZ**

## 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