



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



**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

## Datos Generales

**Nombre:** EDGAR ALVAREZ ZAUCO

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 22 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** PROFESOR DE CARRERA TITULAR B TC Definitivo  
Facultad de Ciencias  
Desde 01-01-2020

---

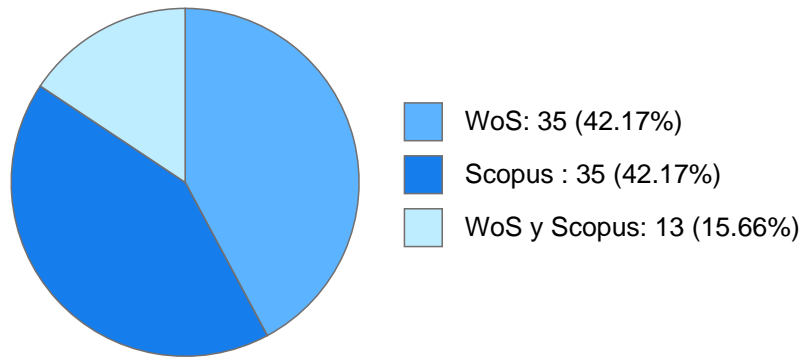
## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2015 - VIGENTE  
SNI I 2012 - 2014  
SNI C 2010 - 2011  
PRIDE D 2016 - VIGENTE  
PRIDE C 2011 - 2016  
PRIDE B 2011

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Zn <sub>2-x</sub> GeO <sub>4</sub> -GeO <sub>2</sub> :(x)Mn <sup>2+</sup> films with long persistence, intense brightness and high quantum efficiency, deposited by ultrasonic spray pyrolysis	ROXANA MARISOL CALDERON OLVERA RAFAEL MENDOZA PEREZ MANUEL GARCIA HIPOLITO et al.	OPTICAL MATERIALS	2024
2	Eco-friendly synthesis of graphene oxide?palladium nanohybrids	MONSERRAT BIZARRO SORDO VICTOR HUGO MEZA LAGUNA EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	Materials Today Communications	2023
3	Dry ball-milling preparation and characterization of graphite-phthalocyanine composites	VICTOR HUGO MEZA LAGUNA EDGAR ALVAREZ ZAUCO Vladimir A. Basiuk et al.	FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES	2023
4	Charge Transfer in Self-Assembled Fullerene-Tetraphenylporphyrin Non-Covalent Multilayer	OSCAR ANDRES JARAMILLO QUINTERO EDGAR ALVAREZ ZAUCO MARINA ELIZABETH RINCON GONZALEZ et al.	ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY	2022

## EDGAR ALVAREZ ZAUCO

5	Modification of Multi-Wall carbon nanotubes using controlled microwave irradiation: Experimental determination of the enthalpy change	TOPACIO LLARENA BRAVO CESAR LEONARDO ORDOÑEZ ROMERO EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS	2022
6	Eco-friendly synthesis of graphene oxide/silver nanoparticles hybrids: The effect of amine derivatization	VICTOR HUGO MEZA LAGUNA DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	DIAMOND AND RELATED MATERIALS	2021
7	Solvent-free functionalization of graphene oxide powder and paper with aminobenzo-crown ethers and complexation with alkali metal cations	FLAVIO FERNANDO CONTRERAS TORRES VICTOR HUGO MEZA LAGUNA EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2021
8	High-energy ball-milling preparation and characterization of Ln(2)O(3)-graphite nanocomposites	VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO VICTOR HUGO MEZA LAGUNA EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	Materials Today Communications	2021
9	Morphological, Optical and Electrical Characterization of the Interfaces in Fullerene-Porphyrin Thin Films	EDGAR ALVAREZ ZAUCO HUGO MARTIN SOBRAL ERICK ROLANDO MARTINEZ LORAN	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2020
10	Surpassing Cu-Ta Miscibility Barriers Using a High-Current Pulsed Arc	RAFAEL MENDOZA PEREZ AMIN BAHRAMI ROXANA MARISOL CALDERON OLVERA et al.	ADVANCED MATERIALS INTERFACES	2020
11	Solvent-free functionalization of carbon nanotube buckypaper with amines	ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA Itzel J. RamirezCalera VICTOR HUGO MEZA LAGUNA et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2015
12	Noncovalent functionalization of graphene with a Ni(ii) tetraaza[14]annulene complex	Melchor Martinez Herrera EDGAR ALVAREZ ZAUCO L. Veronica Henao Holguin et al.	DALTON TRANSACTIONS	2014
13	Effect of nanostructures on corona poling assisted second harmonic generation in hybrid organic-inorganic films	EDGAR ALVAREZ ZAUCO JORGE ALFONSO GARCIA MACEDO Franco A. et al.	Advanced Materials Research	2014
14	Gas-phase noncovalent functionalization of carbon nanotubes with a Ni(II) tetraaza[14]annulene complex	VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO Laura Veronica Henao Holguin EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2013
15	Noncovalent functionalization of single-walled carbon nanotubes with porphyrins	Maria Bassiouk VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2013

## EDGAR ALVAREZ ZAUCO

16	Solvent-free covalent functionalization of nanodiamond with amines	ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA Adriana Santamaria Bonfil VICTOR HUGO MEZA LAGUNA et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2013
17	Adsorption of meso-tetraphenylporphines on thin films of C-60 fullerene	Maria Bassiouk EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO	APPLIED SURFACE SCIENCE	2013
18	The effect of sample temperature on the emission line intensification mechanisms in orthogonal double-pulse Laser Induced Breakdown Spectroscopy	ROBERTO SANGINES DE CASTRO HUGO MARTIN SOBRAL EDGAR ALVAREZ ZAUCO	SPECTROCHIMI CA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY	2012
19	Theoretical Analysis of the Effect of Surface Defects on Porphyrin Adsorption and Self-Assembly on Graphite	Maria Bassiouk EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO	JOURNAL OF COMPUTATIONA L AND THEORETICAL NANOSCIENCE	2012
20	Emission enhancement in laser-produced plasmas on preheated targets	ROBERTO SANGINES DE CASTRO HUGO MARTIN SOBRAL EDGAR ALVAREZ ZAUCO	APPLIED PHYSICS B-LASERS AND OPTICS	2012
21	Incorporation in Langmuir-Blodgett films of an amphiphilic derivative of fullerene C-60 and oligo-para-phenylenevinylene	VIOLETA ALVAREZ VENICIO MANUEL GUTIERREZ NAVA O. Amelines Sarria et al.	Thin Solid Films	2012
22	Photoacoustic and spectroscopic characterization of the ablation process in orthogonal double-pulse configuration	HUGO MARTIN SOBRAL CITLALI SANCHEZ AKE ROBERTO SANGINES DE CASTRO et al.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	2011
23	Self-Assemblies of meso-Tetraphenylporphine Ligand on Surfaces of Highly Oriented Pyrolytic Graphite and Single-Walled Carbon Nanotubes: Insights from Scanning Tunneling Microsc	Maria Bassiouk EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOL OGY	2011
24	Aggregation of Human Serum Albumin on Graphite and Single-Walled Carbon Nanotubes as Studied by Scanning Probe Microscopies	Andres Rodriguez Galvan FLAVIO FERNANDO CONTRERAS TORRES ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOL OGY	2011
25	"Green" Functionalization of Pristine Multi-Walled Carbon Nanotubes with Long-Chain Aliphatic Amines	ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA Omar Ochoa Olmos FLAVIO FERNANDO CONTRERAS TORRES et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOL OGY	2011

**Reporte individual**

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

26	Fullerene Thin Films Functionalized by 1,5-Diaminonaphthalene: Preparation and Properties	ERICK ROLANDO MARTINEZ LORAN EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2011
27	Optical properties of fullerenes confined in ordered alumina nanotube arrays	FERNANDO GUILLERMO ONTIVEROS BARRERA OMAR GUILLERMO MORALES SAAVEDRA MARIA ESTHER MATA ZAMORA et al.	Proceedings of SPIE	2011
28	Microwave Irradiation of Pristine Multi-Walled Carbon Nanotubes in Vacuum	EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO DWIGHT ROBERTO ACOSTA NAJARRO et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2010
29	Nanohybrids of Nylon 6 with Multi-Walled Carbon Nanotubes: Solvent-Free Polymerization of epsilon-Caprolactam Under Variable Experimental Conditions	ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA Obed A. Solis Gonzalez EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2009
30	Poly(vinyl alcohol)/CNT composites: An effect of cross-linking with glutaraldehyde	ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA EDGAR ALVAREZ ZAUCO VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO et al.	SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES	2009
31	Fullerene C-60 Films Cross-Linked with Octane-1,8-Dithiol: Preparation, Characterization and the Use as Template for Chemical Deposition of Gold Nanoparticles	VICTOR HUGO MEZA LAGUNA ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2008
32	Fullerene C(60)-Silver Nanoparticles Hybrid Structures: Optical and Photoelectric Characterization	VICTOR HUGO MEZA LAGUNA EDGAR ALVAREZ ZAUCO ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2008
33	Cross-linking of C 60 films with 1,8-diaminooctane and further decoration with silver nanoparticles	VICTOR HUGO MEZA LAGUNA ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA EDGAR ALVAREZ ZAUCO et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2007
34	Phototransformation of C 60 thin films by uv pulsed laser irradiation: Comparative photoacoustic, AFM, and Raman studies	EDGAR ALVAREZ ZAUCO ELENA GOLOVATAYA DZHymbEEVA ROSALBA CASTAÑEDA GUZMAN et al.	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	2007



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



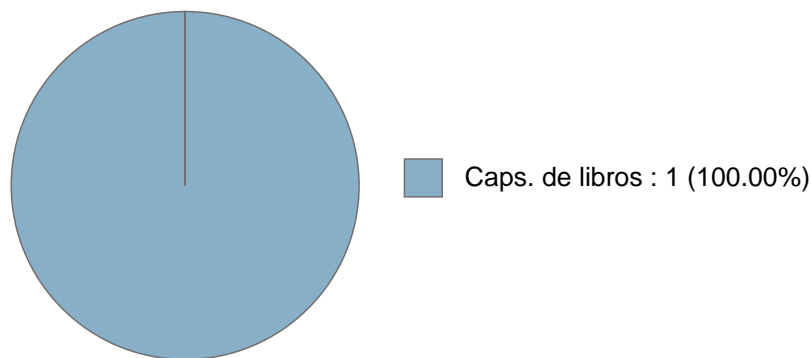
**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

35	Optical and electrical characterization of chemically and photopolymerized C60 thin films on silicon substrates	ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA EDGAR ALVAREZ ZAUCO Dmitruk N.L. et al.	Thin Solid Films	2007
36	Polymerization of C60 fullerene thin films by UV pulsed laser irradiation	EDGAR ALVAREZ ZAUCO HUGO MARTIN SOBRAL ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2005

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**

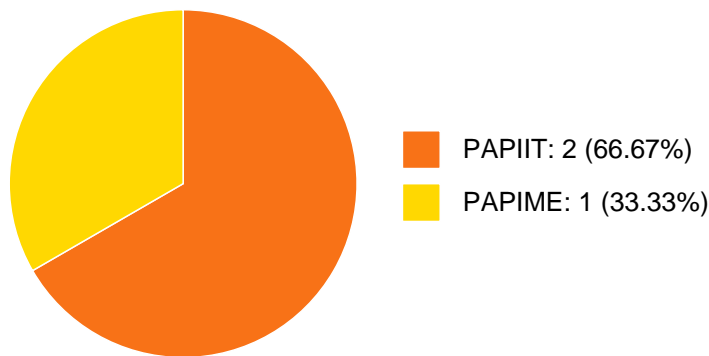


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Chemical crosslinking in C60 thin films	VLADIMIR BASSIOUK EVDOKIMENKO EDGAR ALVAREZ ZAUCO ELENA GOLOVATAYA DZHYMBEEVA	Capítulo de un Libro	2006	3540253777

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**



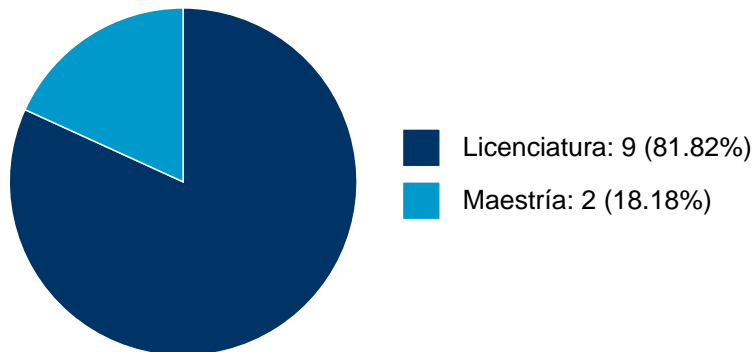
#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Tiempo de vuelo y espectroscopia resuelta en tiempo de portadores de carga en la interfase Fullerenos-Tetrafenilporfirina.	EDGAR ALVAREZ ZAUCO HUGO MARTIN SOBRAL	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
2	Apoyo a la enseñanza de la física experimental mediante técnicas de análisis de nanoestructuras.	EDGAR ALVAREZ ZAUCO	Recursos PAPIME	01-01-2019	31-12-2020
3	Materiales luminiscentes persistentes: síntesis, caracterización y su aplicación en energías renovables	EDGAR ALVAREZ ZAUCO	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025



## EDGAR ALVAREZ ZAUCO

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Funcionalización con polietilenoimina de sustratos híbridos basados en nanotubos de carbono, síntesis y caracterización	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Cervantes Gamboa, Alejandra,	Facultad de Ciencias,	2022
2	Respuesta fotoeléctrica del Sistema Híbrido Fullerenos Porfirina en película delgada	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Castañeda León, Luis Manuel,	Facultad de Ciencias,	2020
3	Conductividad eléctrica en nanoestructuras y películas delgadas de fullerenos C60	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Ángeles Melo, Eduardo,	Facultad de Ciencias,	2019
4	Implementación y caracterización de una guía de microondas para modificación controlada de nanotubos de carbono	Tesis de Maestría	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Llarena Bravo, Topacio,	Facultad de Ciencias,	2018
5	Síntesis, depósito y caracterización de nanopartículas de plata en sustratos ópticos	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Morales Fernández, Imelda Pamela,	Facultad de Ciencias,	2018

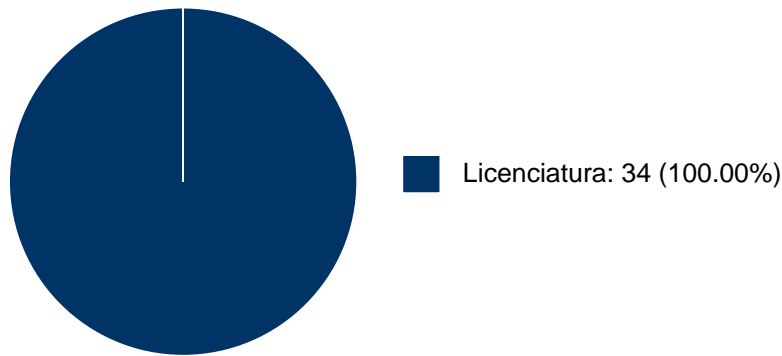
## EDGAR ALVAREZ ZAUCO

6	Síntesis y caracterización de sustratos híbridos nanotubos de carbono-teflón biocompatibles y aplicaciones	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	López López, José Luis,	Facultad de Ciencias,	2015
7	Películas de C60 funcionalizadas con aminas : síntesis, caracterización y proliferación celular	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Salinas González, Juan Nikandi,	Facultad de Ciencias,	2015
8	Propiedades opto-electrónicas de sustratos híbridos : teflón-nanotubos de carbono	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Llarena Bravo, Topacio,	Facultad de Ciencias,	2015
9	Propiedades electrónicas de películas delgadas multicapa de fullereno c60 con tetrafenilporfirina	Tesis de Maestría	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Martínez Loran, Erick,	Facultad de Ciencias,	2014
10	Análisis de la interacción de nanotubos de carbono y moléculas orgánicas sometidos a radiación de microondas	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Martínez Ruiz, Alejandra,	Facultad de Ciencias,	2012
11	Funcionalización de películas delgadas de fullereno con 1,5-diaminonaftaleno	Tesis de Licenciatura	EDGAR ALVAREZ ZAUCO,	Martínez Lorán, Erick Rolando,	Facultad de Ciencias,	2012

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	16	2024-2
2	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. I	Facultad de Ciencias	14	2024-2
3	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	12	2023-2
4	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. II	Facultad de Ciencias	8	2023-1
5	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	7	2023-1
6	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	6	2022-1
7	Licenciatura	GEOMETRIA ANALITICA I	Facultad de Ciencias	13	2019-2
8	Licenciatura	GEOMETRIA ANALITICA I	Facultad de Ciencias	20	2019-2
9	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	9	2018-1
10	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	7	2017-1
11	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	8	2017-1
12	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	16	2016-2
13	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. I	Facultad de Ciencias	14	2016-1
14	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	17	2016-1
15	Licenciatura	LABORATORIO DE FISICA CONTEMPOR. I	Facultad de Ciencias	13	2015-2
16	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	8	2015-2
17	Licenciatura	LABORATORIO DE FENOMENOS COLECTIV.	Facultad de Ciencias	8	2015-1
18	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	8	2015-1
19	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA D MATERIAL I	Facultad de Ciencias	5	2014-2
20	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	9	2014-2
21	Licenciatura	FENOMENOS COLECTIVOS	Facultad de Ciencias	3	2014-1
22	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	15	2013-2
23	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	10	2013-1
24	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	12	2012-2



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



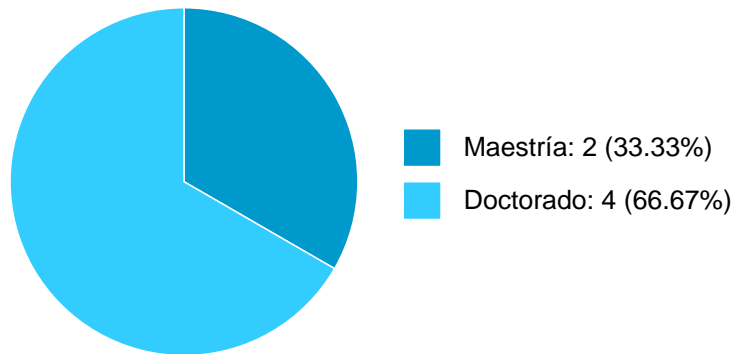
**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

25	Licenciatura	LABORATORIO DE FENOMENOS COLECTIV.	Facultad de Ciencias	14	2012-1
26	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTROMAGNETISMO	Facultad de Ciencias	14	2011-2
27	Licenciatura	LABORATORIO DE MECANICA	Facultad de Ciencias	18	2011-2
28	Licenciatura	LABORATORIO DE MECANICA	Facultad de Ciencias	16	2011-1
29	Licenciatura	LABORATORIO DE FENOMENOS COLECTIV.	Facultad de Ciencias	17	2011-1
30	Licenciatura	LABORATORIO DE MECANICA	Facultad de Ciencias	19	2010-2
31	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA D MATERIAL. II	Facultad de Ciencias	2	2009-1
32	Licenciatura	TEM.SELEC.DE FISICA D MATERIAL. II	Facultad de Ciencias	3	2008-2
33	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL II	Facultad de Ciencias	2	2008-1
34	Licenciatura	FISIC CLASIC II OND FLUI Y C	Facultad de Ciencias	1	2008-1

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

**Histórico de tutorías en posgrado**



#	Entidad	Nivel	Plan de estudios	Año	Semestre
1	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2021	2021-2
2	Instituto de Energías Renovables	Doctorado	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2020	2020-2
3	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2019	2020-1
4	Instituto de Investigaciones en Materiales	Maestría	Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2018	2018-2
5	Facultad de Ciencias	Doctorado	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2018	2019-1
6	Instituto de Investigaciones en Materiales	Maestría	Maestría en Ciencias e Ingeniería de Materiales	2017	2018-1



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



**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**PATENTES**

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

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**EDGAR ALVAREZ ZAUCO**

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

**Internos**

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2024
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2024
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2024
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

**Externos**

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2024
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2024
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2024
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024