



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



**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

## Datos Generales

**Nombre:** JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 25 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** TECNICO ACADEMICO TITULAR C TC Definitivo  
Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM  
Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el SIIA)

---

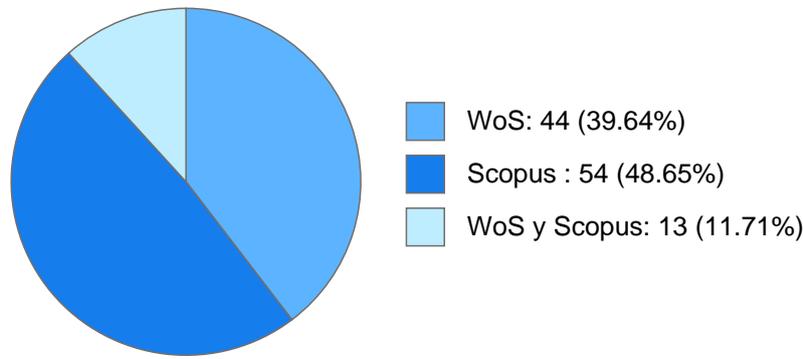
## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I - 2020  
PRIDE C 2019 - 2024  
PRIDE D - 2019

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Digging into the Atomistic Details of the TaN/MgO Interface: An Ab Initio Study Supported by Transmission Electron Microscopy	RODRIGO PONCE PEREZ ARMANDO REYES SERRATO OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ et al.	ACS Materials Au	2025
2	High-temperature epitaxial growth of tantalum nitride thin films on MgO: structural evolution and potential for SQUID applications	OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ HARVI ALIRIO CASTILLO CUERO et al.	BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOL OGY	2025
3	Dehydrogenation, polymerization and self-assembly in the inhibition of copper surfaces by an ultrathin imidazole film	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ Barzaga R. et al.	CORROSION SCIENCE	2024
4	Stable Oxygen Incorporation in Superconducting TaN: An Experimental and Theoretical Assessment	OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ ARMANDO REYES SERRATO RODRIGO PONCE PEREZ et al.	Acs Omega	2024
5	Reversal magnetization and exchange bias effect of the nanocrystalline Yb <sub>1-x</sub> Pr <sub>x</sub> CrO <sub>3</sub> solid solution	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ L. F. Mendivil J. Alvarado-Rivera et al.	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	2020

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

6	The Fourteenth Data Release of the Sloan Digital Sky Survey: First Spectroscopic Data from the Extended Baryon Oscillation Spectroscopic Survey and from the Second Phase of the Apache Point Observatory Galactic Evolution Experiment	VLADIMIR ANTON AVILA REESE MARIANA CANO DIAZ BERNARDO CERVANTES SODI et al.	ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES	2018
7	The APOGEE-2 Survey of the Orion Star-forming Complex. I. Target Selection and Validation with Early Observations	CARLOS GERARDO ROMAN ZUÑIGA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ J'Neil Cottle et al.	ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES	2018
8	Spectroscopic study of copper adsorption by chitosan and lignin composites containing layered double hydroxides	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Ortiz Castillo R. Doumer M.E. et al.	JOURNAL OF ELECTRON SPECTROSCOPY AND RELATED PHENOMENA	2018
9	NANOCOMPÓSITOS BASADOS EN ZnO: COMPOSICIÓN, ESTRUCTURA, PROPIEDADES ÓPTICAS Y BIOCONJUGACIÓN	MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ PATRICIA SANTIAGO JACINTO et al.	Anales De La Academia De Ciencias De Cuba	2018
10	On the state of Mn in $Mn_xZn_{1-x}O$ nanoparticles and their surface modification with isonipecotic acid	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Jiménez-Hernández, L. Estévez-Hernández, O. et al.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	2017
11	New Low-mass Stars in the 25 Orionis Stellar Group and Orion OB1a Sub-association from SDSS-III/BOSS Spectroscopy	CARLOS GERARDO ROMAN ZUÑIGA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Suarez, Genaro et al.	ASTRONOMICAL JOURNAL	2017
12	Natural history notes	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ ANDRES GARCIA AGUAYO Unger, S.D. et al.	Herpetological Review	2016
13	3-mercaptopropionic acid surface modification of Cu-doped ZnO nanoparticles: Their properties and peroxidase conjugation	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ Jimenez-Hernandez, O. et al.	COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS	2016
14	THE SPITZER INFRARED SPECTROGRAPH SURVEY OF PROTOPLANETARY DISKS IN ORION A. I. DISK PROPERTIES	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Kim, K. H. Watson, Dan M. et al.	ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES	2016

## JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ

15	Reduction of the residual porosity in parts manufactured by selective laser melting using skywriting and high focus offset strategies	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Mancisor, A.M. Garcíandia, F. et al.	Physics Procedia	2016
16	Study of sulfur adlayers on Au(111) from basic hydrolysis of piperazine bis(dithiocarbamate) sodium salt	JOSE VALENZUELA BENAVIDES JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2015
17	CL from ZnO nanowires and microneedles Co-doped with N and Mn	MANUEL HERRERA ZALDIVAR A. Morales JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ	SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY	2014
18	Atomic and electronic structure of quaternary CdxZnySdO? nanoparticles grown on mordenite	Oscar E. Jaime Acuna Humberto Villavicencio JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	CHEMISTRY OF MATERIALS	2014
19	Growth and characterization of polycrystalline Ge1-xCx by reactive pulsed laser deposition	MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ FELIPE FRANCISCO CASTILLON BARRAZA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2011
20	Evaluation of rhenium carbide as a prospective material for hard coating	GERARDO SOTO HERRERA HUGO JESUS TIZNADO VAZQUEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	Thin Solid Films	2011
21	Mechanical properties optimization of tungsten nitride thin films grown by reactive sputtering and laser ablation	ENRIQUE CUAUHTEMOC SAMANO TIRADO A. Clemente JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	Vacuum	2010
22	Formation of TEM- and XRD-undetectable gold clusters accompanying big gold particles on TiO2-SiO2 supports	NINA BOGDANCHIKOVA MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	SOLID STATE SCIENCES	2008
23	Electron inelastic mean free path for B(4)C and BC(2)N determined by reflection electron energy loss spectroscopy	GERARDO SOTO HERRERA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ et al.	MICROELECTRONICS J	2008
24	Characterization of rhenium nitride films produced by reactive pulsed laser deposition	GERARDO SOTO HERRERA MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ et al.	MATERIALS CHARACTERIZATION	2007
25	Reaction of imidazole in gas phase at very low pressure with Cu foil and Cu oxides studied by X-ray photoelectron spectroscopy	MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Hernández M.P. et al.	SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS	2007
26	Optical response of a strongly anisotropic thin film as a nonmagnetic negative phase velocity material	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Hernández P.H. Martínez G. et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2007

## JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ

27	Phase transitions in the urea/n-nonadecane system by calorimetric techniques	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ López-Echarri A. Ruiz-Larrea I. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER	2007
28	Influence of copper modifying additive on state of gold in zeolites	ELENA SMOLENTSEVA NINA BOGDANCHIKOVA ANDREY SIMAKOV et al.	SURFACE SCIENCE	2006
29	Specific heat and thermodynamic functions for Cs <sub>2</sub> CdBr <sub>4</sub> phase transitions	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Ruiz-Larrea I. López-Echarri A. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER	2006
30	Ferroelectricity at room temperature in Pr-doped SrTiO <sub>3</sub>	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2005
31	Influence of Fe introduction method on gold state in NaY zeolite	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Smolentseva E. Pestryakov A. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	2005
32	Amorphous magnesium nitride films produced by reactive pulsed laser deposition	GERARDO SOTO HERRERA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ et al.	JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS	2004
33	Study of GaN <sub>x</sub> As <sub>1-x</sub> semiconducting films grown by laser pulsed deposition on crystalline and amorphous substrates	MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Cardona-Bedoya J.A. et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2004
34	Si(100) wafers cleaned by laser ablation	MARIA DEL PILAR CRUZ DOMINGUEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	2004
35	Comparative study of polyaniline cast films prepared from enzymatically and chemically synthesized polyaniline	MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ FELIPE FRANCISCO CASTILLON BARRAZA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	Polymer	2004
36	Influence of the N <sub>2</sub> on TiN thin film grown by PLD	WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ LEONEL SUSANO COTA ARAIZA et al.	MICROSCOPY AND MICROANALYSIS	2004
37	Tungsten nitride films grown via pulsed laser deposition studied in situ by electron spectroscopies	GERARDO SOTO HERRERA WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ FELIPE FRANCISCO CASTILLON BARRAZA et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2003
38	Growth of beryllium nitride films by pulsed laser deposition; dielectric function determination	GERARDO SOTO HERRERA ROBERTO MACHORRO MEJIA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	Thin Solid Films	2003

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

39	Copper nitride films produced by reactive pulsed laser deposition	GERARDO SOTO HERRERA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ	MATERIALS LETTERS	2003
40	Characterization of tungsten oxide films produced by reactive pulsed laser deposition	GERARDO SOTO HERRERA WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2003
41	The heat capacity of 4-4'-dichlorobenzophenone	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ López-Echarri A. Ruiz-Larrea I. et al.	Ferroelectrics	2002
42	Beryllium nitride thin film grown by reactive laser ablation	GERARDO SOTO HERRERA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ ROBERTO MACHORRO MEJIA et al.	MATERIALS LETTERS	2002
43	Fatigue behavior of a 4340 steel coated with an electroless Ni-P deposit	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Passarelli M. Berríos J.A. et al.	SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY	2002
44	Epitaxial $\alpha$ -Be <sub>3</sub> N <sub>2</sub> thin films grown on Si substrates by reactive laser ablation	GERARDO SOTO HERRERA JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ WENCEL JOSE DE LA CRUZ HERNANDEZ et al.	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS	2002
45	Formation of two layers in Pr <sub>(1-x)</sub> Ca <sub>(x)</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>(7-y)</sub> (0 = x = 0.5) thin films deposited at different temperatures	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	2000
46	Structural and electronic properties of Pr <sub>1-x</sub> Ca <sub>x</sub> Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>7-y</sub> (0 = x = 0.5) thin films deposited by PLD on (100) SrTiO <sub>3</sub> and (100) YSZ substrates at different temperatures	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES Centreras O.	SOLID STATE COMMUNICATIO NS	2000
47	The specific heat of N(CH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> MnBr <sub>3</sub> by adiabatic calorimetry	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Ruiz-Larrea I. Fraile-Rodríguez A. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	1999
48	Influence of the substrate temperature on the structure of SrBi <sub>2</sub> Ta <sub>2</sub> O <sub>9</sub> thin films obtained by laser ablation	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	1999
49	The phase transition sequence in tetramethylammonium cadmium chloride (TMCC): [N(CH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ]CdCl <sub>3</sub>	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Aguirre-Zamalloa G. López-Echarri A. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	1997

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

50	Different contributions to the specific heat in A <sub>2</sub> BX <sub>4</sub> and ABX <sub>3</sub> crystals with tetramethylammonium groups	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ López-Echarri A. Ruiz-Larrea I. et al.	PHASE TRANSITIONS	1997
51	Low resistivity-highly transparent ZnO:Ga TCO's grown by laser ablation	JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	1996
52	Synthesis and optoelectronic characterization of gallium doped zinc oxide transparent electrodes	GUSTAVO ALONSO HIRATA FLORES JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ et al.	Thin Solid Films	1996
53	Ferroelastic phase transitions in the N-glaserit-type crystal	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Mañes J. Tello M. et al.	PHYSICAL REVIEW B	1996
54	Phencyclidine effects on cerebellar unitary cell recording of the cortex and nuclei	JOSE ANTONIO GALINDO MORALES JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ Barragan L.A.	Proceedings of the Western Pharmacology Society	1984



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



**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

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

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**



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



**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

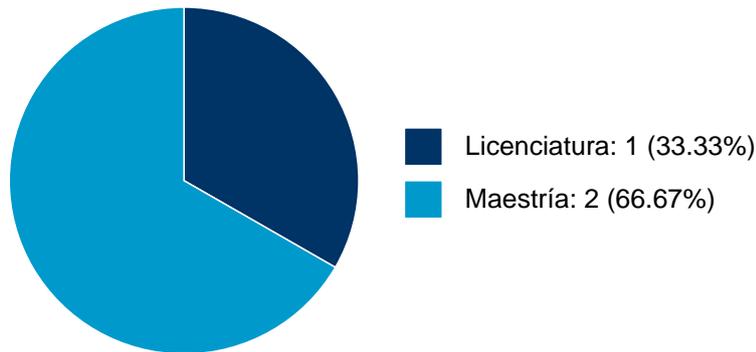
**No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:**

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**

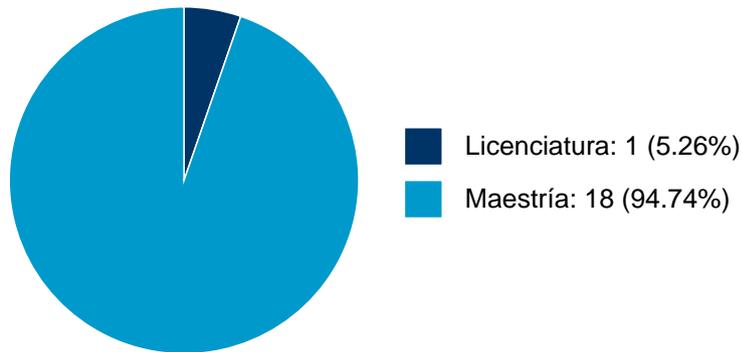


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Efecto de la radiación solar sobre el nitinol sometido a bajas presiones	Tesis de Maestría	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ,	Sahagún Cuestas, Khryztian Adrián,	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM,	2019
2	Crecimiento de películas delgadas de nitruro de tantalio (TaN) por ablación láser y su estudio por la teoría del funcional de la densidad	Tesis de Licenciatura	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ,	Cedillo Rosillo, Michelle Ivonne,	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM,	2018
3	Síntesis y caracterización de nanovarillas de AlN	Tesis de Maestría	JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ,	Domínguez, María Azucena del Carmen,	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM,	2017

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	MATERIALES ELECTRÓNICOS: SEMICONDUCTORES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2022-2
2	Maestría	MATERIALES ELECTRÓNICOS: SEMICONDUCTORES	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2021-1
3	Maestría	TERMODINÁMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2020-2
4	Maestría	MATERIALES ELECTRÓNICOS: SUPERCONDUCTIVIDAD	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2020-1
5	Maestría	DISPOSITIVOS ELECTRONICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2018-1
6	Maestría	DISPOSITIVOS ELECTRONICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2016-2
7	Maestría	TEMAS SELECTOS DE CARACTERIZACION DE MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2014-2

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

8	Licenciatura	CALOR, ONDAS Y FLUIDOS	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM	7	2014-1
9	Maestría	DISPOSITIVOS ELECTRONICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2013-2
10	Maestría	FENOMENOS DE SUPERFICIES	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2013-1
11	Maestría	QUIMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2012-1
12	Maestría	FENOMENOS DE SUPERFICIES	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2012-1
13	Maestría	QUIMICA DE LOS MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2011-2
14	Maestría	SEMICONDUCTORES	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2011-2
15	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SEMICONDUCTORES (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2011-1
16	Maestría	TEMAS SELECTOS DE CARACTERIZACION DE MATERIALES (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2010-1
17	Maestría	TEMAS SELECTOS DE CARACTERIZACION DE MATERIALES (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	6	2009-1
18	Maestría	TEMAS SELECTOS DE CARACTERIZACION DE MATERIALES (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2008-2
19	Maestría	SEMICONDUCTORES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2008-1



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



**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**PATENTES**

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

**JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ**

**JESUS ANTONIO DIAZ 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