



ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

Datos Generales

Nombre: ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 18 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM
Desde 01-07-2023

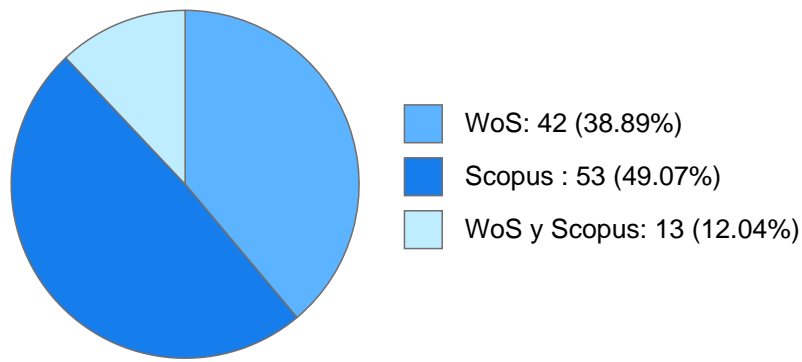
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2016 - 2024
SNI I - 2015
PRIDE C 2011 - 2024
PRIDE B - 2011

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	From LaCrO_3 towards $\text{LaCr}_{0.2}\text{Mn}_{0.2}\text{Fe}_{0.2}\text{Al}_{0.2}\text{Ga}_{0.2}\text{O}_3$ high-entropy ceramic compound: Crystal structure, dielectric and magnetic properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ LAZARO HUERTA ARCOS R. Falconi et al.	JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY	2025
2	A newly developed $\text{YbFeO}_3\text{-YbCrO}_3\text{-YbMnO}_3$ pseudo-ternary phase diagram: Crystal structure, optical properties, and dielectric properties of seven selected orthorhombic ternary solid solution compounds	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Mendivil L.F. Brown F.	Materialia	2024
3	FAUST ? VIII. The protostellar disc of VLA 1623?2417W and its streamers imaged by ALMA	LAURENT RAYMOND LOINARD ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Mercimek S. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2023

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

4	Negative magnetization in the medium-entropy Pr _{1/3} Dy _{1/3} Ho _{1/3} CrO ₃ and PrCrO ₃ ceramics: comparative crystal structure, optic, dielectric and magnetic properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Reguera E. Mendivil L.F. et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE	2023
5	Magnetic and electrical properties by Ca ²⁺ doping in SmCrO ₃ orthochromites	GUSTAVO TAVIZON ALVARADO PABLO DE LA MORA Y PALOMAR ASKINASY ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ et al.	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2022
6	Zr and Mo doped YMnO ₃ : The role of dopants on the structural, microstructural, chemical state, and dielectric properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ GUSTAVO TAVIZON ALVARADO Herbert C. et al.	CERAMICS INTERNATIONAL	2022
7	Effect of sintering condition on crystal structure and dielectric properties of novel LuGa _{1/3} Ti _{2/3} O _{3+x/2} and RGa _{1/3} Ti _{2/3} O _{3+x/2} (R= Lu _{0.2} Yb _{0.2} Tm _{0.2} Er _{0.2} Ho _{0.2}) high-entropy ceramic compounds: A comparative study	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ SUBHASH SHARMA VICTOR EMMANUEL ALVAREZ MONTAÑO et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2022
8	Layered Ceramic Structures In _{1+x} (Ti _{1/2} Zn _{1/2}) _(1-x) O-3(ZnO) _(m) (m=2, 4 and 6; x=0.5): Synthesis, Phase Stability and Dielectric Properties	VICTOR EMMANUEL ALVAREZ MONTAÑO SUBHASH SHARMA ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ et al.	Minerals Metals & Materials Series	2021
9	Negative magnetization in the zero field-cooled and exchange-bias effect in Cu-doped PrCrO ₃	GUSTAVO TAVIZON ALVARADO JESUS ANGEL ARENAS ALATORRE ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2021
10	Phase stability, microstructure, and dielectric properties of quaternary oxides In ₍₁₂₎ Ti ₍₁₀₎ A ₍₂₎ BO ₍₄₂₎ (A: Ga or Al; B: Mg or Zn)	FELIPE FRANCISCO CASTILLON BARRAZA ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ MARIO HUMBERTO FARIAS SANCHEZ et al.	JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY	2019
11	Ti-doped YMnO ₃ : Magnetic and thermal studies at low temperature and dielectric properties at high temperature	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ GABRIELA GUZMAN NAVARRO CARLOS IVAN OCHOA GUERRERO et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2019
12	Improvement of the ferroelectric properties of Ti-doped YCrO ₃ ceramic	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RICHART FALCONI CALDERON Jiménez J.M. et al.	JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS	2018

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

13	Multiferroic YCrO ₃ thin films: Structural, ferroelectric and magnetic properties	JOSE JUAN GERVACIO ARCINIEGA EDUARDO ANTONIO MURILLO BRACAMONTES OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ et al.	APPLIED SURFACE SCIENCE	2018
14	Covering the optical spectrum through different rare-earth ion-doping of YAG nanospheres produced by rapid microwave synthesis	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ OSCAR EDEL CONTRERAS LOPEZ GUSTAVO ALONSO HIRATA FLORES et al.	CERAMICS INTERNATIONAL	2018
15	Electronic structure and optical properties of the new beta-CdCr ₂ O ₄ phase	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ DONALD HOMERO GALVAN MARTINEZ Núñez-González R. et al.	COMPUTATIONA L MATERIALS SCIENCE	2018
16	Evidence of mixed valence Cr ⁺³ /Cr ⁺⁴ in Y _{1-x} Ca _x CrO ₃ polycrystalline ceramics by X-ray photoelectron spectroscopy	RAUL ESCAMILLA GUERRERO LAZARO HUERTA ARCOS MARIA DE LOURDES ROMERO ALMARAZ et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE	2017
17	Piezoelectric and ferroelectric response enhancement in multiferroic YCrO ₃ films by reduction in thickness	MA. DE LA PAZ CRUZ JAUREGUI D. Valdespino JOSE JUAN GERVACIO ARCINIEGA et al.	MATERIALS LETTERS	2014
18	Biferroic LuCrO ₃ : Structural characterization, magnetic and dielectric properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Meza F, C. Moran, E. et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2014
19	Effect of synthesis conditions on the morphology and crystal structure of biferroic Bi ₅ Ti ₃ FeO ₁₅	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Garcia-Guaderrama, M. Carbajal Arizaga, Gregorio Guadalupe	CERAMICS INTERNATIONAL	2014
20	Nanocomposite YCrO ₃ /Al ₂ O ₃ : Characterization of the core-shell, magnetic properties, and enhancement of dielectric properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ HUGO JESUS TIZNADO VAZQUEZ JOSE MANUEL ROMO HERRERA et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2014
21	Signature of ferroeparaelectric transition in biferroic LuCrO ₃ from electron paramagnetic resonance and non-resonant microwave absorption	MARIA HERLINDA MONTIEL SANCHEZ ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Alvarez, G. et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2014
22	Mechanism of small-polaron formation in the biferroic YCrO ₃ doped with calcium	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RAUL ESCAMILLA GUERRERO FRANCISCO MORALES LEAL et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2012
23	Hydroxide precursors to produce nanometric YCrO ₃ : Characterization and conductivity analysis	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ C. Meza F Carbajal Arizaga, Gregorio Guadalupe	MATERIALS RESEARCH BULLETIN	2012

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

24	Resonant and non-resonant microwave absorption in the magnetoelectric YCrO ₃ through ferro-paraelectric transition	MARIA HERLINDA MONTIEL SANCHEZ MA. DE LA PAZ CRUZ JAUREGUI ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ et al.	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	2011
25	Pressure effects in PrT ₂ B ₂ C (T=Co, Ni, Pt): Applied and chemical pressure	RICHART FALCONI CALDERON ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT et al.	PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATION S AND MATERIALS SCIENCE	2011
26	Spinel to CaFe ₂ O ₄ Transformation: Mechanism and Properties of beta-CdCr ₂ O ₄	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Arevalo-Lopez, Angel M. Dos santos-Garcia, Antonio J. et al.	INORGANIC CHEMISTRY	2010
27	Comparative study of the core level photoemission of the ZrB ₂ and ZrB ₁₂	LAZARO HUERTA ARCOS ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RAUL ESCAMILLA GUERRERO et al.	PHYSICA C-SUPERCONDU CTIVITY AND ITS APPLICATIONS	2010
28	Magneto-thermal and dielectric properties of biferroic YCrO ₃ prepared by combustion synthesis	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ MA. DE LA PAZ CRUZ JAUREGUI Arevalo-Lopez, A. M. et al.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	2010
29	Weak ferromagnetism in the magnetoelectric YCrO ₃ detected by microwave power absorption measurements	MA. DE LA PAZ CRUZ JAUREGUI ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ MARIA HERLINDA MONTIEL SANCHEZ et al.	SOLID STATE COMMUNICATIO NS	2010
30	Specific heat anomalies at 37, 105 and 455 K in SrTiO ₃ : Pr	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES Fuentes, L. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2008
31	Structure, microstructure and magnetic properties of Sr _{1-x} Ca _x CrO ₃ (0 ≤ x ≤ 1)	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Castillo-Martinez, E. Alario-Franco, M. A.	JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY	2008
32	Enhancement of the current density J (C) for Bi ₂ Sr ₂ CaCu ₂ O ₈ by means of carbon and NbSe ₂ nanotubes	DONALD HOMERO GALVAN MARTINEZ ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ FELIPE FRANCISCO CASTILLON BARRAZA et al.	JOURNAL OF SUPERCONDUCT IVITY AND NOVEL MAGNETISM	2008
33	Spin fluctuations and itinerant magnetism in PrCo ₂ B ₂ C compound	FRANCISCO MORALES LEAL ROBERTO ESCUADERO DERAT ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ	JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS	2008
34	Magnetic instability in irradiated MgB ₂ dense samples	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ DONALD HOMERO GALVAN MARTINEZ C. Romero Salazar et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2008

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

35	Flux jumps in hot-isostatic-pressed bulk Mg B2 superconductors: Experiment and theory	ROBERTO ESCUDERO DERAT ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Romero-Salazar C. et al.	PHYSICAL REVIEW B	2007
36	Why ferroelectricity? Synchrotron radiation and ab initio answers	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES Olivera R. et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2007
37	Structural characterization and dielectric properties of Gd doped SrBi 2Ta2O9	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RAUL ESCAMILLA GUERRERO JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	INTEGR FERROELECTR	2006
38	Thermal analysis at low and high temperature and evidence of structural transition induced by praseodymium in SrTiO3	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ FRANCISCO MORALES LEAL JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2006
39	Influence of cation vacancies on the ferroelectric properties of SBT doped with praseodymium	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES Mata J. et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2006
40	Weak ferromagnetic behavior, crystal structure, and electronic studies of novel [Cu(II)(Br)(PhCO2)(Sp)] (Sp=(-)-sparteine) complex	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Reyes-Ortega Y. Alcántara-Flores J.L. et al.	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	2006
41	Isomorphous Pr T2 B2 C (T=Co,Ni,Pt) single crystals: Structural, transport, and magnetic properties	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RICHART FALCONI CALDERON ROBERTO ESCUDERO DERAT et al.	PHYSICAL REVIEW B	2006
42	Crystal structure and relaxor-type transition in SrBi2Ta 2O9 doped with praseodymium	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ RAUL ESCAMILLA GUERRERO JESUS LEONARDO HEIRAS AGUIRRE et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2006
43	Theoretical study of the electronic properties of Pr M2 B2 C (M=Co,Ni,Pt)	DONALD HOMERO GALVAN MARTINEZ ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT et al.	PHYSICAL REVIEW B	2006
44	Ferroelectricity in SrTiO3 ceramics induced by Pr doping	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS LEONARDO HEIRAS AGUIRRE JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2005

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

45	Ferroelectric properties of SBT doped with Pr	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES JESUS LEONARDO HEIRAS AGUIRRE et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2005
46	Ferroelectricity at room temperature in Pr-doped SrTiO ₃	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ JESUS ANTONIO DIAZ HERNANDEZ JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2005
47	Structural analysis, magnetic and transport properties of the (Ru _{1-x} Co _x)Sr ₂ GdCu ₂ O ₈ system	RAUL ESCAMILLA GUERRERO ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT	SUPERCONDUCT OR SCIENCE & TECHNOLOGY	2005
48	Crystalline structure and the superconducting properties of NbB _{2+x}	RAUL ESCAMILLA GUERRERO TATSUO AKACHI MIYAZAKI ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2004
49	Synthesis and magnetostructural properties of two crystalline phases of [CuBr ₂ (sp)] (sp=(-)-sparteine)	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Alcántara-Flores J.L. Ramírez-Rosales D. et al.	JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE	2004
50	The effect of Mn substitution on the structure and magnetic properties of Se(Cu _{1-x} Mn _x)O ₃ solid solution	RAUL ESCAMILLA GUERRERO ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ Rosales M.I. et al.	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2003
51	Anomalous non-linear pressure dependence of TC for MgB ₂	RICHART FALCONI CALDERON ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT	JOURNAL OF PHYSICS-COND ENSED MATTER	2002
52	Magnetic behavior of PrNi ₂ B ₂ C single crystals	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT Bernes S.	PHYSICAL REVIEW B	2002
53	High-pressure effects in single crystals: RNi ₂ B ₂ C (R = Dy, Pr)	RICHART FALCONI CALDERON ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ ROBERTO ESCUDERO DERAT	PHYSICAL REVIEW B	2002

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

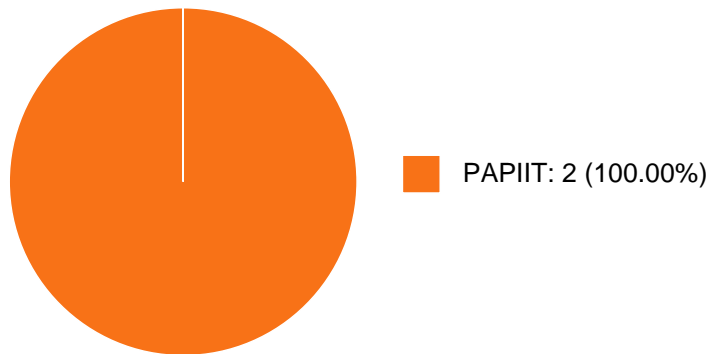


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Sé curioso	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ	Libro Completo	2020	9786078631353
2	Ferroelectricidad:¿Tiene efecto el tamaño?	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ MA. DE LA PAZ CRUZ JAUREGUI JESUS MARIA SIQUEIROS BELTRONES	Capítulo de un Libro	2016	9786070281440

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

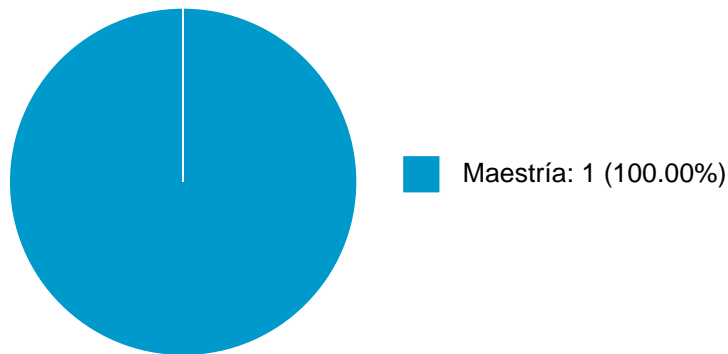


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio de las propiedades magnéticas y dieléctricas en nanocompuestos con matriz cerámica.	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
2	Diseño de materiales ferroeléctricos y multiferroicos de alta-entropía: caracterización estructural y estudio de transporte eléctrico y magnético	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

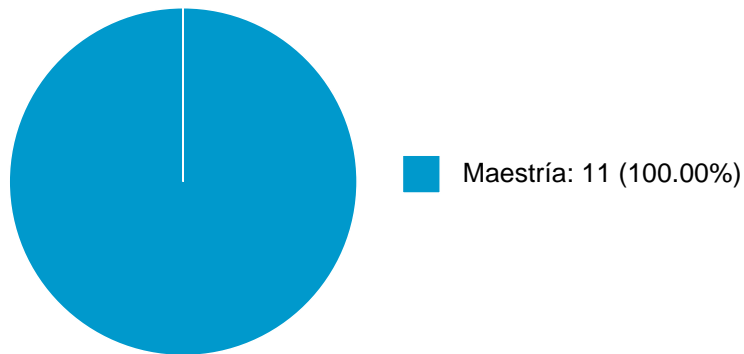


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Caracterización química, estructural y estudio de las propiedades dieléctricas de la cerámica YMnO3 dopado con Zr y Mo	Tesis de Maestría	ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ,	Herbert Galarza, Cristian Gabriel,	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM,	2021

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	MATERIALES CERÁMICOS: MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2020-1
2	Maestría	MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2019-1
3	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM	1	2016-2
4	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM	1	2016-1
5	Maestría	LABORATORIO AVANZADO	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM	1	2015-2
6	Maestría	METODOS DE PREPARACION DE MATERIALES CERAMICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2014-2
7	Maestría	METODOS DE PREPARACION DE MATERIALES CERAMICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2013-2
8	Maestría	METODOS DE PREPARACION DE MATERIALES CERAMICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2012-1



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



ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

9	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES MAGNETICOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2011-1
10	Maestría	TEMA SELECTO	Centro de Nanociencias y Nanotecnología en la UNAM	3	2010-1
11	Maestría	PROCESOS CERAMICOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2010-1



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



ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

PATENTES

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

ALEJANDRO CESAR DURAN HERNANDEZ

ALEJANDRO CESAR DURAN 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	2008-2024
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