ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

Datos Generales

Nombre: ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 44 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo
Instituto de Energías Renovables
Desde 01-03-2013

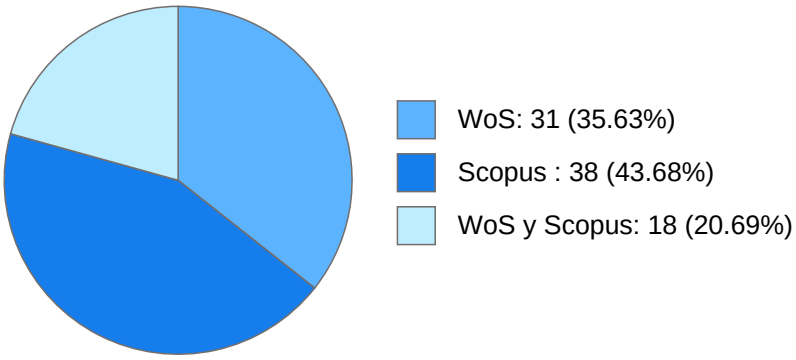
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II - VIGENTE
PRIDE C - 2024
PASPA Estancias Sabáticas 2015
PASPA Estancias Sabáticas 2007 - 2008

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Fabrication and characterization of Cu (In, Ga) Se2 thin films by electrodeposition: optimization of the thermal treatment with selenium and mechanical disturbance technique	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Ledesma-Juárez A. Quintero-Guerrero J.F.	CHALCOGENIDE LETTERS	2025
2	Development of the BiVO4/ZnFe2O4 heterostructure for solar water splitting	ODIN REYES VALLEJO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Sánchez-Albores R.M. et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2024
3	Characterization and photoelectrochemical evaluation of BiVO4 films developed by thermal oxidation of metallic Bi films electrodeposited	ODIN REYES VALLEJO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL R. M. Sanchez-Albores et al.	MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING	2023
4	Analysis and characterization of BiVO4/FeOOH and BiVO4/a-Fe2O3 nanostructures photoanodes for photoelectrochemical water splitting	ODIN REYES VALLEJO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Sánchez-Albores R.M. et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2023

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

5	Preparation and characterization of Cu-In-Ga-Se thin films by the electrodeposition technique using different metal salts and substrates	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Ledesma-Juárez A.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2023
6	Evaluation of hydrogen evolution reaction on chemical bath deposited Cu2O thin films: Effect of copper source and triethanolamine content	ODIN REYES VALLEJO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2022
7	Antimony Selenide Thin Films by Electrodeposition: Influence of Deposition Conditions and Post-Deposition Thermal Treatment on Physical and Photoelectrochemical Properties	ANDREA QUETZALLI CERDAN PASARAN ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Rocio Guadalupe Avilez Garcia et al.	PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE	2022
8	Growth improved of CIGS thin films by applying mechanical perturbations to the working electrode during the electrodeposition process	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Lara-Lara B.	SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES	2019
9	Preparation and characterization of Cu-Ga-Se thin films synthesized by electrodeposition: Effect of complexing agent and supporting electrolyte	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL J. A. Turner B. Lara-Lara et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2018
10	Influence of support electrolytic in the electrodeposition of Cu-Ga-Se thin films	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Turner, J. A. Lara-Lara, B. et al.	SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES	2017
11	CIGS thin film growing by electrodeposition technique using mechanical perturbation at the working electrode	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Lara-Lara, B.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2016
12	Influence of electrode position in the electrolytic cell configuration for the electrodeposition of Cu(In,Ga)Se2 thin films	B. LaraLara ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	2015
13	Evaluation of supported and unsupported Pd?CeO2 nanostructured anode electrocatalysts for the formic acid and the glycerol oxidation reactions in acid media	A. AltamiranoGutierrez ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Aruna, Kalasapurayil Kunhiraman et al.	JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY	2015

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

14	Preparation and characterization of Pt-CeO2 and Pt-Pd electrocatalysts for the oxygen reduction reaction in the absence and presence of methanol in alkaline medium	A. Altamirano Gutierrez ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Rodriguez Varela, F. J.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2013
15	Unsupported PtxRuyIrz and PtxIry as Bi-functional catalyst for oxygen reduction and oxygen evolution reactions in acid media, for unitized regenerative fuel cell	L. Morales S ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE	2013
16	Cu-Ga-Se thin films prepared by a combination of electrodeposition and evaporation techniques	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Turner, J. A.	SOLAR ENERGY	2012
17	Evaluation of Pt-Ru-Ir as Bifunctional Electrocatalysts for the Oxygen Electrode in a Unitized Regenerative Fuel Cell	S. Rivas ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Arriaga, L. G. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE	2012
18	Synthesis of nickel-based skeletal catalyst for an alkaline electrolyzer	W. M. Martinez ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Cano, U. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2010
19	Steam reforming of ethanol over nickel-tungsten catalyst	I. P. Hernandez ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Gochi-Ponce, Y. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2010
20	A review on the technical adaptations for internal combustion engines to operate with gas/hydrogen mixtures	M. A. Escalante Soberanis ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2010
21	Preparation and photoelectrochemical characterization of GaN thin films for hydrogen production	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Turner J.A.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2010
22	Preparation and characterization of Cu-In-S thin films by electrodeposition	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Martinez A.M. Arriaga L.G. et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2006
23	Electrodeposition of CuIn1 - xGaxSe2 precursor films: Optimization of film composition and morphology	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Bhattacharya R.N.	Thin Solid Films	2005

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

24	Photoelectrochemical characterization of the Cu(In,Ga)S2 thin film prepared by evaporation	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Dheree N. Turner J.A. et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	2005
25	Band edges determination of CuInS2 thin films prepared by electrodeposition	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Martinez A.M. Arriaga L.G. et al.	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	2004
26	Preparation and photocharacterization of Cu-Sb-Se films by electrodeposition technique	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Turner J.A.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	2003
27	CuIn1-xGaxSe2-based photovoltaic cells from electrodeposited precursor films	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Bhattacharya R.N.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2001
28	Preparation and characterization of Sb2Se3 thin films prepared by electrodeposition for photovoltaic applications	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Merino M.G.	Thin Solid Films	2000
29	Peparación de películas delgadas, con base a materiales precursores del tipo Cu-In-Se, elaboradas por electrodeposito para la elaboración de celdas solares	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	REVISTA MEXICANA DE FISICA	1999
30	Optimisation of the electrochemical bath for growing device-quality CuInSe2 thin films	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	ADV MATER OPT ELECTR	1998
31	Electrodeposited and selenized (CuInSe2) (CIS) thin films for photovoltaic applications	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM SERGIO ALBERTO GAMBOA SANCHEZ et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	1998
32	Cu(In,Ga)Se2 based photovoltaic structure by electrodeposition and processing	JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL SERGIO ALBERTO GAMBOA SANCHEZ et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	1998
33	Application of fiber optics in the hydrogen production by photoelectrolysis	OSCAR ALFREDO JARAMILLO SALGADO JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	1998
34	Preparation and characterization of (Zn,Cd)S photoelectrodes for hydrogen production	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Arriaga L.G. Solorza O.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	1998

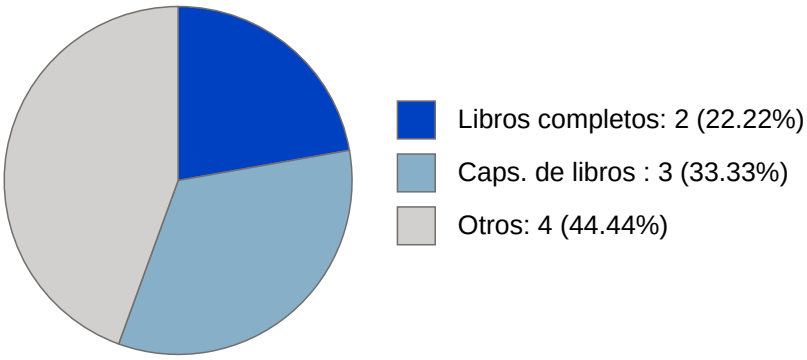
ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

35	Cu(In,Ga)Se2 based photovoltaic structure by electrodeposition and processing	JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Calixto M.E. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	1998
36	Characterization of co-electrodeposited and selenized CIS (CuInSe2) thin films	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM SERGIO ALBERTO GAMBOA SANCHEZ et al.	Thin Solid Films	1997
37	Electrodeposition of In-Se, Cu-Se, and Cu-In-Se thin films	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Bhattacharya R.N. Contreras M.A. et al.	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	1996
38	Electrodeposition of CuInSe2 thin films for photovoltaic application	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM Hermann A.M. et al.	RENEWABLE ENERGY	1996

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Adsorption of Dyes by Charcoal and Activated Charcoal from Moringa Oleifera Leaves	ODIN REYES VALLEJO SALVADOR ESCOBAR GUERRERO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL et al.	Conference Paper	2024	9798350377545
2	Cuprous Oxide Thin Films Deposited by Chemical Bath Deposition: Effect of Temperature and TEA	ODIN REYES VALLEJO ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL SALVADOR ESCOBAR GUERRERO et al.	Conference Paper	2023	9798350306767
3	Cuprous Oxide Thin Films Deposited by Microwave-Assisted Chemical Bath Deposition	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMATTOM Reyes-Vallejo O. et al.	Conference Paper	2023	9798350306767
4	Avances recientes del estudio y aprovechamiento del hidrógeno en México	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Libro Completo	2018	9786079532536

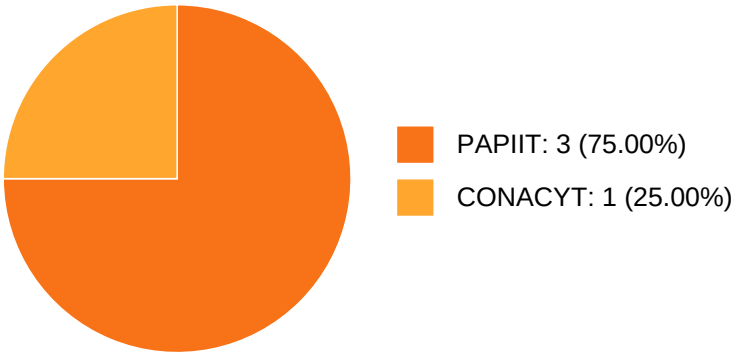
ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

5	Diseño de nanoestructuras con alta actividad electrocatalítica para celdas DAFC ácidas alcalinas. Parte I: sistemas basados en aleaciones de Pt y Pt-tierras raras.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Capítulo de un Libro	2014	9786079505547
6	Desarrollo de materiales bifuncionales para su uso en celdas de combustible regenerativas unificadas	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Capítulo de un Libro	2014	9786079505547
7	Alkaline Electrolysis with Skeletal Ni Catalysts	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Capítulo de un Libro	2012	9789535107934
8	XI International Hydrogen Congress Proceedings	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Libro Completo	2011	9786078182015
9	Energy balance development in a cogeneration with biogas for H2 production by catalytic reforming	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL Rosales I.P.H. Serrano L.G.	Conferenc e Paper	2007	1420063421

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

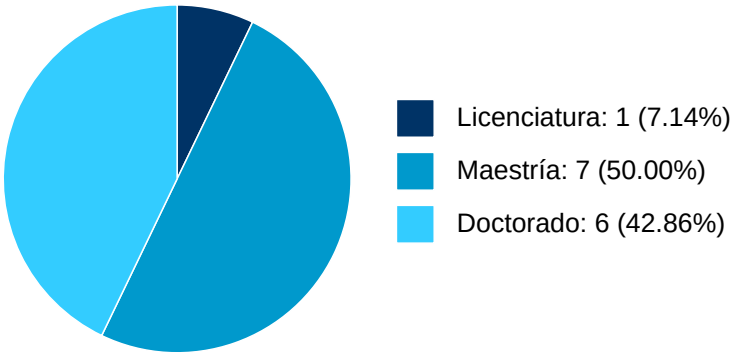


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Preparación y caracterización de estructuras foto-electroquímicas basadas en semiconductores para su aplicación en la producción de hidrogeno, vía la foto-electrolisis	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Recursos PAPIIT	01-01-2016	31-12-2018
2	Elaboración y caracterización de una cámara selenización para el tratamiento de absorvedores solares basados en metales calcogenuros.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Recursos CONACYT	02-05-2018	02-05-2021
3	Preparación y caracterización de películas absorbedoras de metales calcogenuros, elaborados por electrodepósito, para la preparación de celdas solares.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2022
4	Optimización de la capa ventana en la elaboración de celdas solares, basadas en absorbedores de CIGS	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Preparación y caracterización de la heteroestructura CuGaSe2/In2S3 para su aplicación en la fotoelectrólisis	Tesis de Licenciatura	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Mata de Riquer, Matías,	Instituto de Energías Renovables,	2019
2	Materiales electrocatalíticos para electrólisis en medio ácido	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Gutiérrez Castañeda, José de Jesús,	Instituto de Energías Renovables,	2019
3	Integración de la capa absorbedora Cu2ZnSnS4 obtenida por evaporación térmica y tratamiento térmico del apilamiento de CuS/ZnS/SnS a una celda solar Mo/Cu2ZnSnS4/CdS/ZnO	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	XAVIER MATHEW, NINI ROSE MATHEWS, et al.	Instituto de Energías Renovables,	2018
4	Desarrollo y construcción de celdas solares basadas en cu(in,ga)se2 elaboradas por electrodepósito	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Lara Lara, Baudel,	Instituto de Energías Renovables,	2016

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

5	Síntesis y caracterización de nanopartículas electrocatalíticas bifuncionales ptxruyirz para el electrodo de oxígeno en una celda regenerativa unificada (URFC)	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Morales Salas, Lizbeth,	Instituto de Energías Renovables,	2016
6	Obtención de hidrógeno no purificado a partir del reformado de bioetanol con vapor, con catalizadores de Ni, Pt soportados	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Hernández Rosales, Irma Paz,	Centro de Investigación en Energía,	2009
7	Estudio de factibilidad técnica de las adaptaciones en motores de combustión interna pra utilizar mezclas gas-hidrógeno	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Escalante Soberanis, Mauricio Alberto,	Centro de Investigación en Energía,	2008
8	Síntesis, caracterización y aplicación de materiales electrocatalíticos MxOy basados en Ir y Ru como ánodo en electrolizadores tipo ESP (electrolito sólido polimérico)	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Morales Salas, Lizbeth,		2007
9	Estudio de factibilidad del uso de hidrogeno como combustible en maquinas de combustion interna para generacion de electricidad	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Rojas Mena, Marco Antonio,		2006
10	Desarrollo de un electrocatalizador base Ni:Zn:S para ser utilizado como catodo, y un diafragma base NiO para electrolisis alcalina y análisis de su impacto en un dispositivo prototipo para un sistema solar-hidrogeno	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Martinez Millán, Wenceslao,		2006

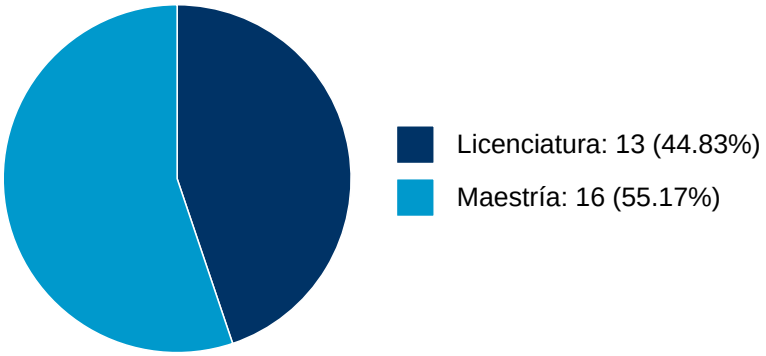
ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

11	Desarrollo de balance de energia en una planta de cogeneracion con biogas para la produccion de H2 mediante la reformacion catalitica	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Hernandez Rosales, Irma Paz,	2005
12	Estudio teorico experimental de una interfase semiconductor electrolito formada durante el proceso de produccion de hidrogeno mediante fotoelectrolisis	Tesis de Doctorado	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Arriaga Hurtado, Luis Gerardo,	2002
13	Preparacion y caracterizacion de fotoflectropos para la produccion de hidrogeno mediante fotoelectrolisis	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	Arriaga Hurtado, Luis Gerardo,	1998
14	Desarrollo de peliculas semiconductoras de CuInSe2, por co-deposito y selenizacion de la aleacion de CuIn por CVTG	Tesis de Maestría	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	JOSEPH SEBASTIAN PATHIYAMAT TOM, Calixto Rodriguez, Maria Estela,	1996

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	1	2024-2
2	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	5	2023-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	3	2023-1
4	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	8	2022-2
5	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	6	2022-1
6	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	10	2021-2
7	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	2	2021-1
8	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	5	2020-2
9	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES	Instituto de Energías Renovables	4	2020-1
10	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Instituto de Energías Renovables	1	2019-2

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

11	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	11	2019-2
12	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Energías Renovables	1	2019-1
13	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Energías Renovables	1	2019-1
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES INTRODUCCION A LAS ENERGIAS RENOVABLES	Instituto de Energías Renovables	5	2019-1
15	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	23	2018-2
16	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Instituto de Energías Renovables	1	2018-2
17	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Centro de Investigación en Energía	15	2017-2
18	Licenciatura	SEMINARIO DE TITULACION	Centro de Investigación en Energía	1	2017-2
19	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA-336003	Instituto de Energías Renovables	19	2016-2
20	Licenciatura	ENERGIAS RENOVABLES Y SOCIEDAD	Instituto de Energías Renovables	24	2015-1
21	Licenciatura	HIDROGENO Y ENERGIA	Instituto de Energías Renovables	7	2014-2
22	Licenciatura	ENERGIAS RENOVABLES Y SOCIEDAD	Instituto de Energías Renovables	23	2014-1
23	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Instituto de Energías Renovables	1	2013-2
24	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Centro de Investigación en Energía	1	2013-1
25	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Centro de Investigación en Energía	1	2013-1
26	Maestría	INTRODUCCION AL APROVECHAMIENTO DE FUENTES RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	12	2013-1
27	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Centro de Investigación en Energía	1	2012-2
28	Maestría	ESTRUCTURA Y QUIMICA DE MATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2010-1
29	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Centro de Investigación en Energía	1	2008-1

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	PROCESO DE ELECTRODEPOSICION SIMULTANEO PARA FORMAR PELICULAS CON COMPOSICION HOMOGENEA Y MORFOLOGIA UNIFORME.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	CHEMISTRY; METALLURGYELECTRICITY	2020
2	CELDA ELECTROLITICA PARA ELECTRODEPOSITAR PELICULAS EN SUPERFICIES PLANAS.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	CHEMISTRY; METALLURGYELECTRICITY	2020
3	METODO PARA REALIZAR EL PROCESO DE ELECTRODEPOSITO CON PERTURBACIONES PERIODICAS.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	CHEMISTRY; METALLURGYELECTRICITY	2022
4	EQUIPO PARA TRATAMIENTOS TERMICOS AL VACIO CON ATMOSFERA CONTROLADA PARA SUPERFICIES PLANAS.	ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL,	CHEMISTRY; METALLURGYELECTRICITY	2022

ARTURO FERNANDEZ MADRIGAL

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