



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



BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

Datos Generales

Nombre: BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 13 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo
Instituto de Ingeniería
Desde 16-05-2017

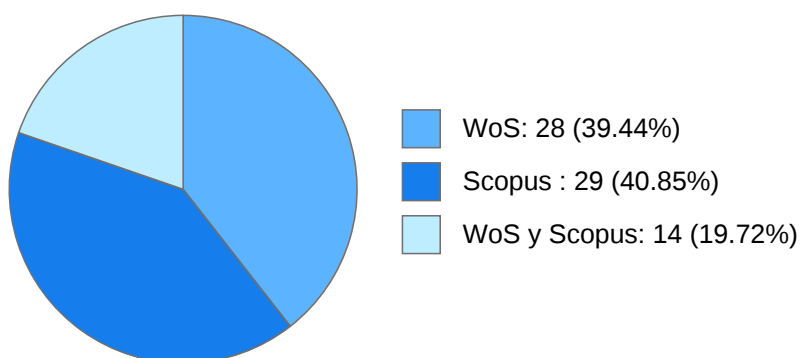
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2024 - VIGENTE
SNI I 2016 - 2023
SNI C 2012 - 2015
PRIDE C 2016 - 2024
PRIDE B 2011 - 2012
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2016

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Interaction between a bubble curtain with waves and currents: implications on sediment dispersal	ALEC TORRES FREYERMUTH BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA B. Rodrigo Covarrubias-Contreras et al.	ENVIRONMENTAL FLUID MECHANICS	2025
2	Outlook for Offshore Wind Energy Development in Mexico from WRF Simulations and CMIP6 Projections	ROSARIO DE LOURDES ROMERO CENTENO BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA LUIS EFRAIN MORELES VAZQUEZ et al.	Energies	2024
3	Numerical and experimental study of a fluidic oscillator	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA R. Gonzalez-Mora S. A. Arreola-Villa et al.	REVISTA MEXICANA DE INGENIERIA QUIMICA	2024
4	Wind energy potential assessment for Mexico's Yucatecan Shelf	CHRISTIAN MARIO APPENDINI ALBRECHTSEN BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA MARIA EUGENIA ALLENDE ARANDIA et al.	ENERGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	2023
5	Hybrid Renewable Energy System for Terminos Lagoon, Campeche, Mexico	MARIA EUGENIA ALLENDE ARANDIA BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA CHRISTIAN MARIO APPENDINI ALBRECHTSEN et al.	Energies	2023

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

6	A Mechanical Picture of Fractal Darcy's Law	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Lucero Damian Adame Claudia del Carmen Gutierrez-Torres et al.	Fractal And Fractional	2023
7	Ecosystem Productivity and Evapotranspiration Dynamics of a Seasonally Dry Tropical Forest of the Yucatan Peninsula	JORGE MAXIMILIANO UUH SONDA BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Hugo Alberto Gutierrez-Jurado et al.	Journal Of Geophysical Research-Biogeoosciences	2022
8	Transpiration of a Tropical Dry Deciduous Forest in Yucatan, Mexico	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Evelyn Raquel Salas-Acosta Jose Luis Andrade et al.	ATMOSPHERE	2022
9	Evaluation of remote sensing-based evapotranspiration products at low-latitude eddy covariance sites	DIEGO SALAZAR MARTINEZ FRISO HOLWERDA BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA et al.	JOURNAL OF HYDROLOGY	2022
10	Friction velocity estimation using a 2D sonic anemometer in coastal zones	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA JORGE MAXIMILIANO UUH SONDA PAULO SALLES AFONSO DE ALMEIDA et al.	ATMOSFERA	2022
11	Numerical Study of an Oscillating-Wing Wingmill for Ocean Current Energy Harvesting: Fluid-Solid-Body Interaction with Feedback Control	CARLOS MALAGA IGUIÑIZ BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA David Balam-Tamayo	Journal Of Marine Science And Engineering	2021
12	Measurement report: Ice nucleating abilities of biomass burning, African dust, and sea spray aerosol particles over the Yucatán Peninsula	GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA JAVIER MIRANDA MARTIN DEL CAMPO HARRY ALVAREZ OSPINA et al.	ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS	2021
13	The influence of the negative wake on the deformation and breakup of viscoelastic droplets	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Fernando Carril-Naranjo Baltsar Mena et al.	KOREA-AUSTRALIA RHEOLOGY JOURNAL	2021
14	ADABBOY	GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA LUIS ANTONIO LADINO MORENO DARREL GIBSON BAUMGARDNER et al.	BULLETIN OF THE AMERICAN METEOROLOGICAL SOCIETY	2021
15	Ice-nucleating particles in a coastal tropical site	LUIS ANTONIO LADINO MORENO GRACIELA LUCIA BINIMELIS DE RAGA HARRY ALVAREZ OSPINA et al.	ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS	2019
16	The lifespan of clusters in confined bubbly liquids	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA BALTASAR MENA INIESTA JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW	2018
17	On the ecohydrology of the Yucatan Peninsula: Evapotranspiration and carbon intake dynamics across an eco-climatic gradient	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Uuh-Sonda J.M. Gutiérrez-Jurado H.A. et al.	HYDROLOGICAL PROCESSES	2018

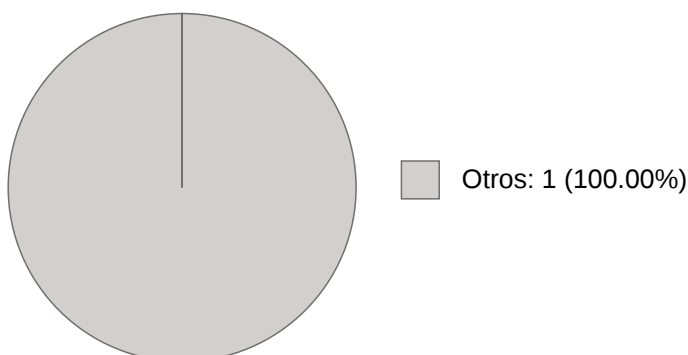
BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

18	The effect of column tilt on flow homogeneity and particle agitation in a liquid fluidized bed	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO Aguilar-Corona, A. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW	2017
19	Nearshore circulation on a sea breeze dominated beach during intense wind events	ALEC TORRES FREYERMUTH BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Jack A. Puleo et al.	CONTINENTAL SHELF RESEARCH	2017
20	An experimental note on the deformation and breakup of viscoelastic droplets rising in non-Newtonian fluids	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Ortiz, Susana L. Lee, Julia S. et al.	RHEOLOGICA ACTA	2016
21	Wave energy potential assessment in the Caribbean Low Level Jet using wave hindcast information	CHRISTIAN MARIO APPENDINI ALBRECHTSEN BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA ALEC TORRES FREYERMUTH et al.	APPLIED ENERGY	2015
22	A note on the onset of recirculation in a 2D Couette flow over a wavy bottom	F. M. EsquivelzetaRabell BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA PAULO SALLES AFONSO DE ALMEIDA et al.	PHYSICS OF FLUIDS	2015
23	Taylor bubble rising in a vertical pipe against laminar or turbulent downward flow: Symmetric to asymmetric shape transition	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Fabre, Jean	JOURNAL OF FLUID MECHANICS	2014
24	Local Monin-Obukhov similarity in heterogeneous terrain	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA PAULO SALLES AFONSO DE ALMEIDA	ATMOSPHERIC SCIENCE LETTERS	2014
25	On the wind power potential in the northwest of the Yucatan Peninsula in Mexico	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA PAULO SALLES AFONSO DE ALMEIDA JORGE ZAVALA HIDALGO	ATMOSFERA	2014
26	Agitation in a Liquid Fluidized Bed	JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Aguilar-Corona A. et al.	Environmental Science and Engineering-Environmental Engineering	2012
27	Taylor bubble moving in a flowing liquid in vertical channel: transition from symmetric to asymmetric shape	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Fabre, Jean	JOURNAL OF FLUID MECHANICS	2011
28	Mass or heat transfer from spheroidal gas bubbles rising through a stationary liquid	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Legendre, Dominique	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	2010
29	Clustering in high re monodispersed bubbly flows	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO	PHYSICS OF FLUIDS	2005

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

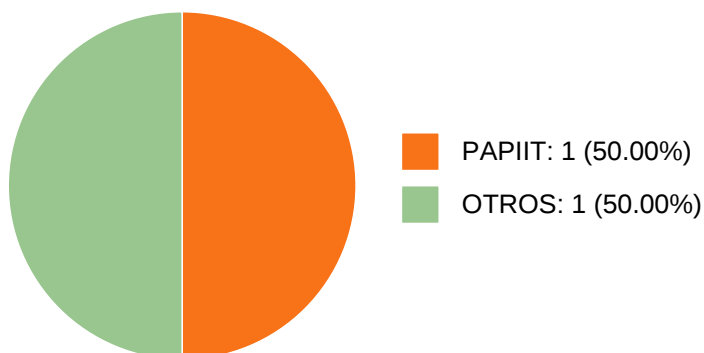


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Analysis of a direct-drive wind turbine with Axial-Flux Permanent-Magnet Generator operating in close-shore conditions	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA Quintal-Palomo, R.E. Lopez-Gonzalez, J.	Conferenc e Paper	2016	9781509034741

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

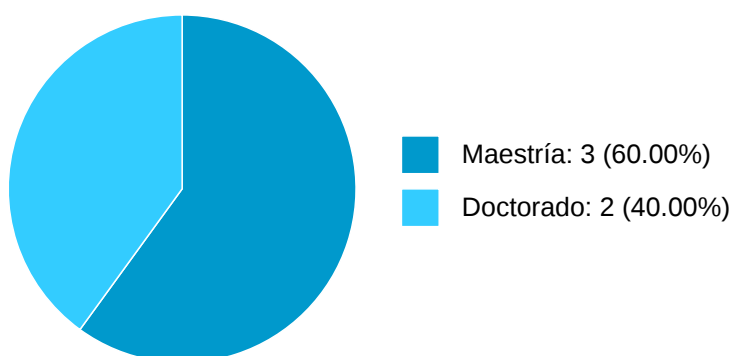


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Transporte, mezclado y suspensión de sedimento inducido por flujos burbujeantes para aplicaciones en ingeniería costera.	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2022
2	Energía renovable de corrientes: herramientas numéricas y validación experimental en laboratorio a través de alabes móviles.	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA	Recursos CONAHCyT	23-10-2020	31-03-2025

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

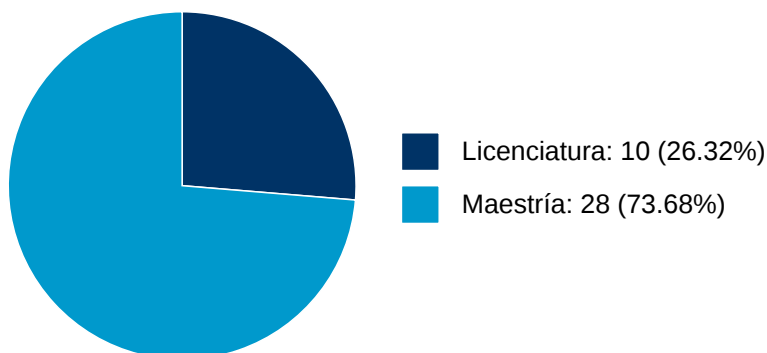


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Caracterización del potencial eólico marino en la Península de Yucatán	Tesis de Maestría	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA,	García Caballero, Estefanía,	Instituto de Ingeniería,	2022
2	Evaluación del desempeño del hidrogenerador hipa para la obtención de energía por corrientes marinas	Tesis de Maestría	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA,	JOSE LOPEZ GONZALEZ, Barranco, Sergio David,	Instituto de Ingeniería,	2022
3	Dinámicas espaciales y temporales de los flujos de agua, carbono y energía en la interfase superficie-atmósfera en sistemas tropicales : Península de Yucatán	Tesis de Doctorado	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA,	Uuh Sonda, Jorge Maximiliano,	Instituto de Ingeniería,	2020
4	Influencia de la estela negativa en la deformación de gotas viscoelásticas	Tesis de Maestría	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA,	Carril Naranjo, Fernando Adrián,	Instituto de Ingeniería,	2018
5	Flujo idealizado sobre el mar y el efecto de la capa límite interna en la estimación del potencial eólico : estudio de caso en la Costa de Yucatán	Tesis de Doctorado	BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA,	Esquivelzeta Rabell, Francisco Martín,	Instituto de Ingeniería,	2017

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	ECO-HIDROLOGIA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	9	2024-2
2	Licenciatura	ESTANCIA DE INVESTIGACION I	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	1	2024-2
3	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
4	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
5	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	2	2024-2
6	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2024-1
7	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA. MECÁNICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	2	2024-1
8	Licenciatura	QUIMICA Y FISICA DEL AGUA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	18	2024-1
9	Licenciatura	ECO-HIDROLOGIA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	7	2023-2
10	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	4	2023-2
11	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA. MECÁNICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	4	2023-1

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

12	Licenciatura	QUIMICA Y FISICA DEL AGUA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	23	2023-1
13	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	3	2022-2
14	Licenciatura	ECO-HIDROLOGIA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	11	2022-2
15	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA.	Facultad de Ingeniería	4	2022-1
16	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	3	2021-2
17	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA. MECANICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	3	2021-1
18	Licenciatura	SISTEMAS ATMOSFERICOS	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	4	2020-2
19	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	3	2020-2
20	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA. MECANICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	3	2020-1
21	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	4	2019-2
22	Licenciatura	QUIMICA Y FISICA DEL AGUA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD MÉRIDA, YUCATÁN	15	2019-1
23	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRÁULICA. MECANICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	4	2019-1
24	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	5	2018-2
25	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA, MECANICA DE FLUIDOS	Facultad de Ingeniería	5	2018-1
26	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	4	2017-2
27	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA-320001	Facultad de Ingeniería	5	2017-1
28	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	3	2016-2
29	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA	Facultad de Ingeniería	3	2016-1
30	Maestría	MATEMATICAS APLICADAS	Facultad de Ingeniería	3	2015-2
31	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA	Facultad de Ingeniería	7	2015-1
32	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA	Facultad de Ingeniería	3	2015-1
33	Licenciatura	QUIMICA Y FISICA DEL AGUA	Facultad de Ciencias	15	2015-1
34	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	4	2014-2
35	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA	Facultad de Ingeniería	7	2014-1
36	Maestría	MÉTODOS NUMÉRICOS	Facultad de Ingeniería	3	2013-2
37	Maestría	TEMAS SELECTOS DE HIDRAULICA	Facultad de Ingeniería	3	2013-1
38	Licenciatura	QUIMICA Y FISICA DEL AGUA	Facultad de Ciencias	7	2012-2



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



BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

PATENTES

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

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

BERNARDO FIGUEROA ESPINOZA

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