



#### **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **Datos Generales**

Nombre: JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 12 años

#### **Nombramientos**

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo

Instituto de Ingeniería Desde 16-10-2019

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - VIGENTE SNI I 2015 - 2017 PRIDE C 2019 - VIGENTE EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2019

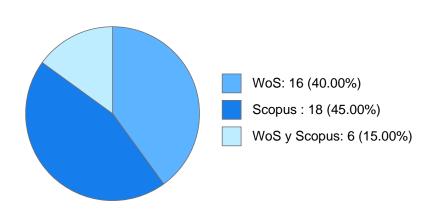




## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **DOCUMENTOS EN REVISTAS**

#### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Special Edition of Measurement Science and Technology using Industrial Process Tomography WCIPTII-September 2023-Mexico City	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ Brian Hoyle	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	2025
2	Probabilistic learning approach for the liquid holdup analysis of high-viscosity intermittent flows	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ ARTURO PALACIO PEREZ González-Treviño J.A. et al.	PHYSICS OF FLUIDS	2024
3	A Detailed Study of Boiling Phenomena in Forced Convective Quenching Experiments	ROBERTO CRUCES RESENDEZ JOSE BERNARDO HERNANDEZ MORALES JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ	JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE	2024
4	Electrical performance enhancement of MHD microgenerators through the longitudinal shaping of the cross-section	FREDERIC TRILLAUD JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ MARCEL-ANDRE RAMIREZ TROCHERIE et al.	Heliyon	2023
5	Numerical simulation of a flow induced by the high-speed closure of a bioinspired claw	MARTIN SALINAS VAZQUEZ FRANCISCO ANTONIO GODINEZ ROJANO WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ et al.	JOURNAL OF FLUIDS AND STRUCTURES	2022





6	Total Entropy Field in a Complex Helical Fin-and-Tube Heat Exchanger	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ MARTIN SALINAS VAZQUEZ et al.	JOURNAL OF THERMOPHYSIC S AND HEAT TRANSFER	2022
7	Image convolution-based experimental technique for flame front detection and dimension estimation: A case study on laminar-to-transition jet diffusion flame height measurement	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ De León-Ruiz J.E. Carvajal-Mariscal I. et al.	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	2022
8	Microturbine characteristics and emissions using biofuel blends	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ MARTIN SALINAS VAZQUEZ et al.	BIOFUELS-UK	2022
9	A device inspired by the mantis shrimp's strike to produce cavitation bubbles on solid surfaces	FRANCISCO ANTONIO GODINEZ ROJANO JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ Valdés R. et al.	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2021
10	Pressure signal analysis for the characterization of high-viscosity two-phase flows in horizontal pipes	FLOR LIZETH TORRES ORTIZ JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ ARTURO PALACIO PEREZ et al.	Journal Of Marine Science And Engineering	2020
11	A method to determine the measurement volume for particle shadow tracking velocimetry (PSTV)	DAVID PORTA ZEPEDA JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ C. Echeverria et al.	JOURNAL OF VISUALIZATION	2020
12	Dataset on water?glycerol flow in a horizontal pipeline with and without leaks	FLOR LIZETH TORRES ORTIZ JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ Noguera-Polania J.F. et al.	Data in Brief	2020
13	Evolution of high-viscosity gas-liquid flows as viewed through a detrended fluctuation characterization	ARTURO PALACIO PEREZ ALEJANDRO RODRIGUEZ VALDES JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ et al.	Processes	2019
14	Model for the flow of a water-glycerol mixture in horizontal pipelines	FLOR LIZETH TORRES ORTIZ MARIA CRISTINA VERDE RODARTE JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ et al.	Conference on Control and Fault-Tolerant Systems	2019
15	Non-local entropy evolution in heat exchangers with elliptical and circular tube geometries	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ MARTIN SALINAS VAZQUEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES	2018
16	On the maximum operating frequency of prosthetic heart valves	CARLOS ALBERTO PALACIOS MORALES JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ ALBERTO BELTRAN MORALES et al.	BIOMEDICAL PHYSICS & ENGINEERING EXPRESS	2018





1/	gas-liquid flows with highly viscous phases	ARTURO PALACIO PEREZ ALEJANDRO RODRIGUEZ VALDES et al.	International Journal Of Computational Methods And Experimental Measurements	2018
18	Effect of the curvature of elastic plates on the evolution of pulsatile flow fields	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO HernandezBadillo, C.	JOURNAL OF FLUIDS AND STRUCTURES	2015
19	A study of normal slug flow in an offshore production facility with a large-diameter flowline		SPE PROD OPER	2009





## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

## **Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Outlet Pressure Regulation in a High-Viscosity Two-Phase Flow Horizontal Pipeline Using Inverse ANN and PSO	FLOR LIZETH TORRES ORTIZ JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ Ajbar W. et al.	Conferenc e Paper	2024	9798350373974
2	Flow effects on the transient behavior of vapor film and bubbles during forced-convective quenching experiments	ROBERTO CRUCES RESENDEZ JOSE BERNARDO HERNANDEZ MORALES JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ	Conferenc e Paper	2021	9781713844594
3	Towards more sustainable aeronautics via the use of biofuels	WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ Iturbe A.	Capítulo de un Libro	2017	9781351980685
4	Dinámica de gases en una dimensión. Notas introductorias	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ	Libro Completo	2017	9786070289293

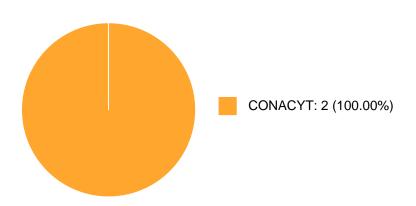




## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

## Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio Fecha fin
1	Red de conocimiento de soluciones para aceites pesados y extra pesados.	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ	Recursos CONACYT	20-05-2017 25-05-2022
2	Evaluación, desarrollo y aplicación de un Bio-Reductor de arrastre para mejorar el flujo en pozos productores de crudos pesados y extra pesados.	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ	Recursos CONACYT	02-02-2018 02-02-2022

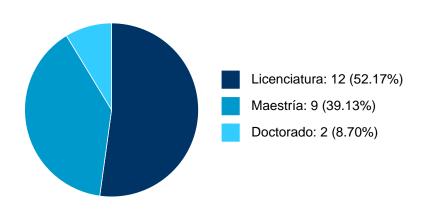




## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **PARTICIPACIÓN EN TESIS**

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Evaluación termo-económica de un pozo petrolero	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Santos Paredes, Plinio Ángel,	Instituto de Ingeniería,	2022
2	Estudio experimental de la interacción fluido-estructura en conductos circulares con flujo pulsátil	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Olvera Mata, Alan Josue,	Instituto de Ingeniería,	2021
3	Modelo matemático de interacción fluido-estructura en conductos deformables sujetos a flujos pulsantes	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Juárez Chávez, Gerardo,	Instituto de Ingeniería,	2021
4	Análisis de aplicabilidad de mejoradores de flujo a través de sistemas de bombeo neumático en pozos	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Marañón Solorio, Luis Alonso,	Instituto de Ingeniería,	2021
5	Modelado de un yacimiento mediante la técnica constructal	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Cabañas Ruiz, Reyna Elena,	Instituto de Ingeniería,	2021





6	Estudio de fenómenos de combustión turbulenta en cámara de turbina de gas para su adaptación al uso de biocombustibles y reducción de emisiones	Tesis de Doctorado	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ, Iturbe Hernández, Aris,	Instituto de Ingeniería,	2021
7	Velocimetría por seguimiento de sombras de partículas en flujos compresibles gas-sólido en tubos verticales	Tesis de Doctorado	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	CATALINA ELIZABETH STERN FORGACH, Echeverría Arjonilla, Carlos,	Facultad de Ciencias, Instituto de Ingeniería,	2020
8	Transferencia de calor conjugada en métodos térmicos de mejoramiento de flujo con crudos pesados y extrapesados	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	León Aboytes, Luis Enrique,	Instituto de Ingeniería,	2020
9	Evaluación numérica del transporte de entropía en un intercambiador de calor de tubos aletados	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	WILLIAM VICENTE Y RODRIGUEZ, Báez Díaz, Ángel,	Instituto de Ingeniería,	2019
10	Modelación numérica de flujos monofásicos de crudos ligeros y pesados en yacimientos homogéneos e isotrópicos	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	García Navarrete, Luis Armando,	Instituto de Ingeniería,	2019
11	Aseguramiento de flujo en pozos productores de crudos pesados y extrapesados mediante técnicas de lubricación con bio-reductores de arrastre	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Torres Martínez, Sonia,	Instituto de Ingeniería,	2019
12	Estudio de la entropía granular en flujos bifásicos gas-sólido en el régimen turbulento	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Lobato García, Alan Tonatiuh,	Instituto de Ingeniería,	2019
13	Estudio de la propagación de ondas no lineales en medios no homogéneos	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Gómez Becerra, Aarón Alejandro,	Instituto de Ingeniería,	2019





14	Generadores magneto hidrodinámicos	Tesis de Maestría	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Ramírez Trocherie, Marcel André,	Instituto de Ingeniería,	2019
15	Transferencia de calor conjugada para sistemas de transporte bifásico con crudos pesados y extrapesados	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	León Aboytes, Luis Enrique,	Instituto de Ingeniería,	2018
16	Efectos inducidos de dispositivos de punta alar en el arrastre y sustentación de alas	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Juárez Chávez, Gerardo,	Instituto de Ingeniería,	2018
17	Respuesta dinámica de conductos circulares de materiales diferentes sometidos a una despresurización súbita	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Olvera Mata, Alan Josué,	Instituto de Ingeniería,	2018
18	Modelo experimental de fluidos de alta viscosidad con reologías no-newtonianas	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Antuna Herrera, Lucero,	Instituto de Ingeniería,	2018
19	Estudio de la respuesta elastodinámica inducida por flujos viscosos usando técnicas experimentales y numéricas	Tesis de Maestría	MARIA ALEJANDRA ARCINIEGA CEBALLOS,	MARIA JAZMIN CHAVEZ ALVAREZ, JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ, et al.	Instituto de Geofísica, Instituto de Ingeniería,	2018
20	Estudio de flujos horizontales de mezclas bifásicas gas-líquido con fases de alta viscosidad	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Montiel Cortés, Juan Carlos,	Instituto de Ingeniería,	2017
21	Efectos magneto-hidrodinámicos producidos por variaciones del flujo de electrólitos en micro-canales	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Ramírez Trocherie, Marcel Andre,	Instituto de Ingeniería,	2017





22	Metodos para el transporte de aceites pesados y extra-pesados	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	Aranda Bermúdez, Rafael,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería,	2016
23	Estudio de la deformación de una membrana en un flujo oscilante : implicaciones en el diseño de válvulas cardíacas	Tesis de Licenciatura	JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,	JOSE ROBERTO ZENIT CAMACHO, Hernández Badillo, Adriana Carolina,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2011

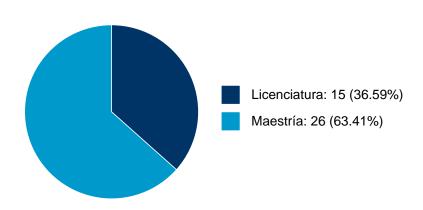




## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **DOCENCIA IMPARTIDA**

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	34	2024-1
2	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	4	2023-2
3	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2023-2
4	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	1	2023-2
5	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	36	2023-1
6	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Ingeniería	1	2023-1
7	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2023-1
8	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	0	2022-2
9	Maestría	TEMAS SELECTOS	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología	2	2022-2
10	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS	Facultad de Ingeniería	11	2022-1
11	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2021-2
12	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2021-2
13	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	17	2021-2
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	10	2021-1
15	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2021-1
16	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	19	2020-2





17	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS METODOS MATEMATICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	11	2020-1
18	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	3	2020-1
19	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	8	2019-2
20	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2019-2
21	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	3	2019-1
22	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMÁTICAS METODOS MATEMATICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	7	2019-1
23	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	3	2019-1
24	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMATICAS,METODOS MATEMATICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	1	2018-2
25	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	3	2018-2
26	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATEMATICAS,METODOS MATEMATICOS PARA TERMOFLUIDOS	Facultad de Ingeniería	8	2018-1
27	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2018-1
28	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
29	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	2	2017-2
30	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	36	2017-2
31	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III-321449	Facultad de Ingeniería	1	2017-1
32	Maestría	TEMAS SELECTOS DE	Facultad de Ingeniería	7	2017-1
		MATEMATICAS-395042			
33	Maestría	TEMAS SELECTOS DE TERMOFLUIDOS-395051	Facultad de Ingeniería	4	2017-1
34	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
35	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	35	2016-2
36	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
37	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	41	2016-1
38	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	40	2015-2
39	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	40	2015-1
40	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	33	2014-2
41	Licenciatura	MECANICA D FLUIDOS I	Facultad de Ingeniería	28	2014-1





## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**



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





## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **PATENTES**

	#	Título	Inventores	Sección	Año
1		SISTEMA PARA ACELERAR LA	FRANCISCO ANTONIO	PHYSICS	2024
		CORROSION-EROSION POR CAVITACION	GODINEZ ROJANO, JOSE		
		HIDRODINAMICA EN MUESTRAS DE	ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ,		
		DIFERENTES MATERIALES	JOSE ROGELIO VALDES		
			HERRERA, et al.		





## **JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ**

#### **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