



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



PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

Datos Generales

Nombre: PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

Máximo nivel de estudios: POSDOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 6 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Energías Renovables
Desde 01-08-2023

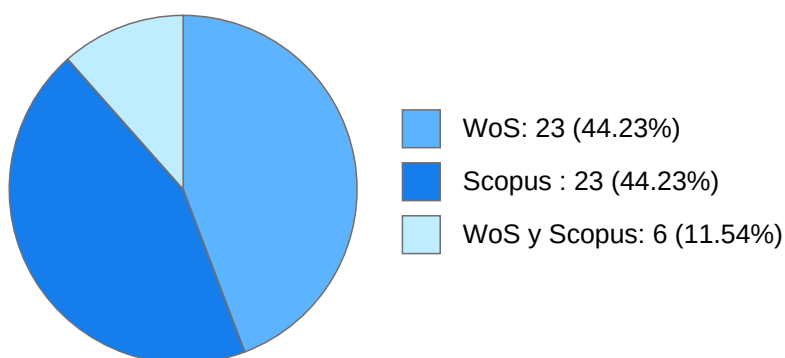
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2024 - VIGENTE
SNI I 2019 - 2022
PRIDE C 2024
EQUIVALENCIA PRIDE B 2018 - 2023

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Efficient probabilistic Poisson solver for complex geometries based on sparse markov matrices	EDUARDO RAMOS MORA PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Ramírez-Cabrera M.A.	NUMER HEAT TR B-FUND	2024
2	Optical and hydrodynamic performance of photocatalytic monoliths of different shapes in a solar photoreactor with compound parabolic collector	JOAQUIN LEONEL REYES GARCIA CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO et al.	CATALYSIS TODAY	2024
3	Solar driven hydrothermal processing of biomass: reactor operation and products characteristics	ALEJANDRO AYALA CORTES HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES PEDRO MANUEL ARCELUS ARRILLAGA et al.	BOLETIN DEL GRUPO ESPANOL DEL CARBON	2023
4	Methodology for the fast direct estimation of spectral radiative transport properties in microalgae photobioreactors	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Castillo L.A. Avila-Paredes H.J. et al.	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2023
5	Hydrothermal liquefaction of wood wastes in a concentrating solar plant: A techno-economic analysis	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO PEDRO MANUEL ARCELUS ARRILLAGA et al.	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	2023

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

6	Linking the Monte Carlo radiative transfer algorithm to the radiative transfer equation	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA ARGELIA BALBUENA ORTEGA	Monte Carlo Methods and Applications	2023
7	Radiative transfer in a Solar CPC Photoreactor using the First-Order Scattering Method	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA	INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING	2022
8	Simplified estimation of anisotropic non-homogeneous extinction coefficients in porous solids considering spherical and cylindrical pore networks	MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING	2022
9	Heat transfer and chemical kinetics analysis of a novel solar reactor for hydrothermal processing	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO et al.	SOLAR ENERGY	2022
10	The first-order scattering approximation: A closed-form extension to Beer's law, accurate for weakly scattering media	MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER	2021
11	Solar integrated hydrothermal processes: A review	ALEJANDRO AYALA CORTES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO et al.	RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	2021
12	Development of a new methodology to determine suspended photocatalyst optical properties	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Ramos-Huerta L.A. Llanos A.G. et al.	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2021
13	Experimental Evaluation and Modeling of Air Heating in a Ceramic Foam Volumetric Absorber by Effective Parameters	ALDO JAVIER GUADARRAMA MENDOZA MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA ARMANDO ROJAS MORIN et al.	Energies	2021
14	The first-Order scattering P-1 method	MANUEL ALEJANDRO RAMIREZ CABRERA PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER	2021

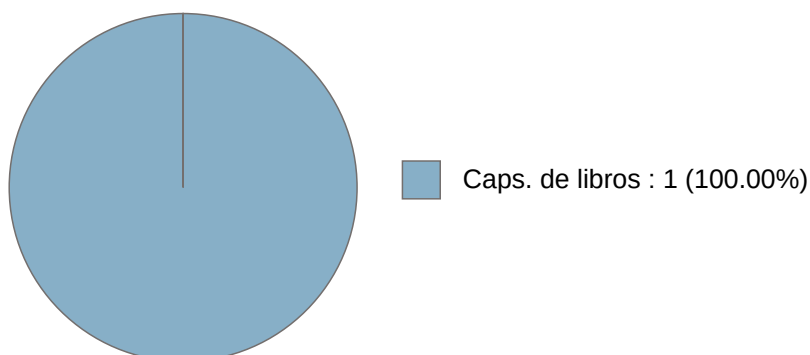
PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

15	A new simulator to determine thermal disturbance and recovery processes during wellbore drilling: Experimental validation with a scaled-down wellbore prototype	RICARDO MOLINA RODEA JORGE ALEJANDRO WONG LOYA PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	COMPUTERS & GEOSCIENCES	2020
16	Exploring the potential of graphene oxide as a functional material to produce hydrocarbons via photocatalysis: Theory meets experiment	CHRISTIAN ALEJANDRO CELAYA LOPEZ PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO OSCAR ANDRES JARAMILLO QUINTERO et al.	Fuel	2020
17	An optical and energy absorption analysis of the solar compound parabolic collector photoreactor (CPCP): The impact of the radiation distribution on its optimization	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES Acosta-Herazo R. et al.	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2020
18	Assessing the effect of light intensity and light wavelength spectra on the photoreduction of formic acid using a graphene oxide material	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Luis A. Ramos-Huerta Lotte Laureys et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING	2020
19	Photocatalytic reactor under different external irradiance conditions: Validation of a fully predictive radiation absorption model	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Guayaquil Sosa F. Serrano B. et al.	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	2015
20	Eight-lamp externally irradiated bench-scale photocatalytic reactor: Scale-up and performance prediction	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Guayaquil Sosa F. Serrano B. et al.	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2015
21	Diffusion and equilibrium adsorption coefficients of aromatic hydrocarbon species in capillary columns	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Navarro-Tovar G. Moreira J. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING	2014
22	Establishing photon absorption fields in a Photo-CREC Water II Reactor using a CREC-spectroradiometric probe	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Moreira del Rio J. Solano-Flores P. et al.	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	2014
23	Boundary conditions and phase functions in a photo-crec water-II reactor radiation field	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Moreira J. Serrano B. et al.	CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE	2014
24	Determination of kinetic parameter in a unified kinetic model for the photodegradation of phenol by using nonlinear regression and the genetic algorithm	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO Moreira J. Serrano-Rosales B. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING	2013

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

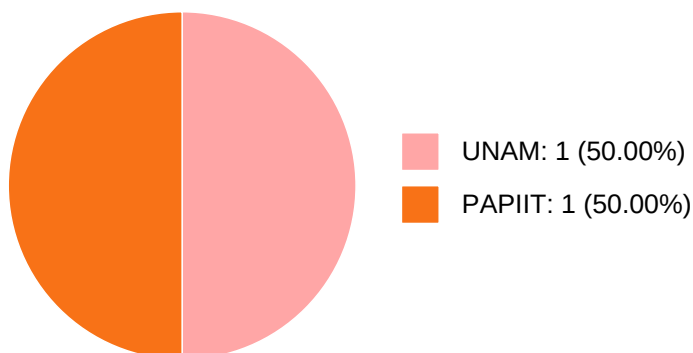


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Hydrogen from solar thermal energy	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO et al.	Capítulo de un Libro	2019	9780128148549

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Modelado de transporte radiativo para escalamiento de reactores fotocatalíticos y fotobiológicos.	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2022
2	Instituto virtual, sustentable e incluyente.	PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2022	31-12-2022



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



PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

PARTICIPACIÓN EN TESIS

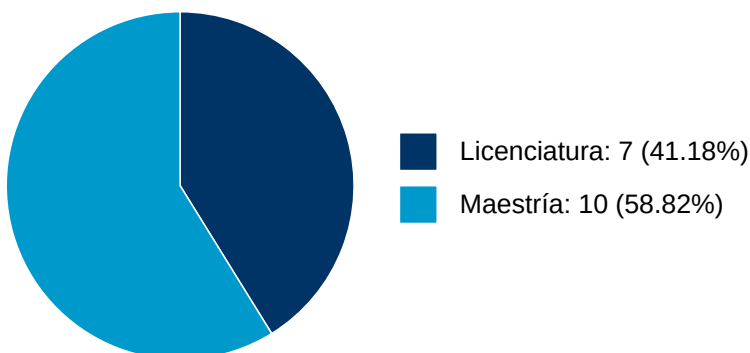
No se encuentran registros en la base de datos de TESIUNAM asociados a:

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	TRANSFERENCIA DE CALOR	Centro de Investigación en Energía	18	2024-2
2	Licenciatura	MODELOS ESTOCASTICOS EN INGENIERIA	Centro de Investigación en Energía	5	2024-1
3	Licenciatura	TRANSFERENCIA DE CALOR	Centro de Investigación en Energía	15	2023-2
4	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES METODOS ESTOCASTICOS APLICADOS A FENOMENOS DE TRANSPORTE	Centro de Investigación en Energía	1	2023-1
5	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	2	2022-2
6	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL	Centro de Investigación en Energía	12	2022-2
7	Maestría	TEMAS SELECTOS DE FUENTES RENOVABLES	Centro de Investigación en Energía	2	2022-1
8	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL	Centro de Investigación en Energía	24	2021-2
9	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Centro de Investigación en Energía	1	2021-2
10	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Centro de Investigación en Energía	1	2021-1
11	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Centro de Investigación en Energía	1	2021-1

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

12	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS TRANSFERENCIA RADIATIVA	Instituto de Energías Renovables	3	2020-2
13	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL	Centro de Investigación en Energía	27	2020-2
14	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Instituto de Energías Renovables	1	2020-2
15	Maestría	TRANSFERENCIA DE CALOR	Instituto de Energías Renovables	4	2020-1
16	Licenciatura	BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA	Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, Michoacán	1	2020-1
17	Maestría	TRANSFERENCIA DE CALOR	Instituto de Energías Renovables	7	2019-2



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



PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	REACTOR SOLAR DE CAVIDAD MULTITUBULAR Y MULTITAREAS.	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES, PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO,	CHEMISTRY; METALLURGYMECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTINGPERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING	2023

PATRICIO JAVIER VALADES PELAYO

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