



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

## Datos Generales

**Nombre:** CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 40 años

---

## Nombramientos

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

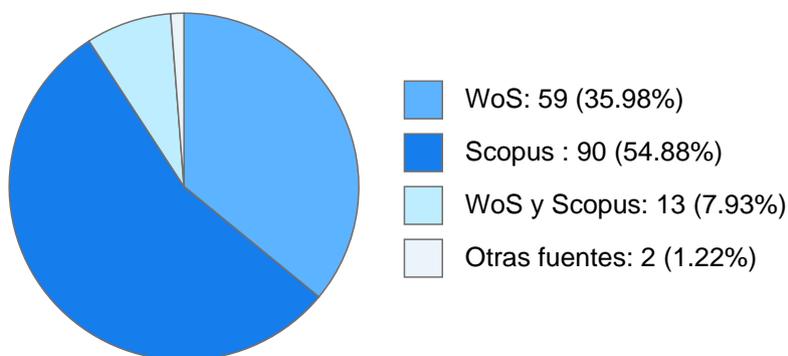
---

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI Emérito 2022 - 2023  
SNI III - 2021  
PRIDE D - 2022  
PASPA Estancias Sabáticas 2020 - 2021  
PASPA Estancias Sabáticas 2019 - 2020

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Analysis of the Solar Pyrolysis of a Walnut Shell: Insights into the Thermal Behavior of Biomaterials	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO AURORA MARGARITA PAT ESPADAS FABIO LUIGI MANZINI POLI et al.	Energies	2024
2	Reducing CO2 emissions in the copper smelting process by using high-temperature solar heat: Tecno-economic assessment	JORGE MARCIAL ISLAS SAMPERIO CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	2023
3	Levelized Cost of Heat of the CSPth Hybrid Central Tower Technology	JORGE MARCIAL ISLAS SAMPERIO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cruz-Robles I.	Energies	2022
4	Unraveling the mechanisms of lead adsorption and ageing process on high-temperature biochar	FRANCISCO JAVIER CERVANTES CARRILLO CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO FRANCISCO ELIZANDRO MOLINA FREANER et al.	JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2021
5	Experimental and numerical study of conjugate heat transfer in an open square-cavity solar receiver	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarado-Juárez R. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES	2020



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

6	Solar synthesis of nanostructured zirconia: microstructural and thermal characterization	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Laura G. Ceballos-Mendivil et al.	MATERIALS RESEARCH EXPRESS	2020
7	Thermal analysis of a finned receiver for a central tower solar system	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Piña-Ortiz A. Hinojosa J.F. et al.	RENEWABLE ENERGY	2019
8	Synthesis and characterization of tantalum carbide nanoparticles using concentrated solar energy	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Carvajal-Campos Y. et al.	ADVANCED POWDER TECHNOLOGY	2019
9	A new approach for evaluating flux uniformity for dense array concentrator photovoltaic cells	ERNESTO ANGUERA ROMERO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	SOLAR ENERGY	2018
10	Potential of solar central tower systems for thermal applications in the production chain of copper by pyrometallurgical route	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cruz-Robles I. et al.	AIP Conference Proceedings	2018
11	Experimental analysis of a flat plate receiver for measurement of low thermal power of a central tower solar system	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO Piña-Ortiz A. et al.	AIP Conference Proceedings	2018
12	Experimental aspects of CuO reduction in solar-driven reactors: Comparative performance of a rotary kiln and a packed-bed	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO JAVIER LICURGO PEDRAZA CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	RENEWABLE ENERGY	2017
13	An overview of the solar thermochemical processes for hydrogen and syngas production: Reactors, and facilities	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS et al.	RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	2016
14	The performance of energy absorption in structural profiles with different discontinuities	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Estrada, Quirino Szwedowicz, Dariusz et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2016
15	Challenges and opportunities for development and environmental management of former Lake Texcoco	ARON JAZCILEVICH DIAMANT CHRISTINA DESIREE SIEBE GRABACH CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	BOLETIN DE LA SOCIEDAD GEOLOGICA MEXICANA	2015
16	Correction of the concentrated sunlight spot's drift of the IER-UNAM's solar furnace	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS et al.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	2015



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

17	Theoretical and experimental study of natural convection with surface thermal radiation in a side open cavity	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES ALEJANDRO BAUTISTA OROZCO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	2015
18	Transient heat transfer simulation of a 1 kWth moving front solar thermochemical reactor for thermal dissociation of compressed ZnO	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN	2015
19	First experimental studies of solar redox reactions of copper oxides for thermochemical energy storage	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO JAVIER LICURGO PEDRAZA CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	SOLAR ENERGY	2015
20	Design of a novel CPC collector for the photodegradation of carbaryl pesticides as a function of the solar concentration ratio	I. SalgadoTransito ANTONIO ESTEBAN JIMENEZ GONZALEZ MA. LUISA RAMON GARCIA et al.	SOLAR ENERGY	2015
21	Synthesis of silicon carbide using concentrated solar energy	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	SOLAR ENERGY	2015
22	Solar production of WO <sub>3</sub> : A green approach	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES ANTONIO ESTEBAN JIMENEZ GONZALEZ ALEJANDRO BAUTISTA OROZCO et al.	GREEN PROCESSING AND SYNTHESIS	2015
23	Heliostat image drift behavior for different error sources	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY	2014
24	Compensation of heliostat drift by seasonal sampling	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Iriarte-Cornejo, C. et al.	SOLAR ENERGY	2014
25	Numerical Study of Heat Transfer Losses by Mixed Convection and Surface Thermal Radiation in an Open Cavity Receiver for a Solar Tower System	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Ortiz A.P. Palafox J.F.H.	Energy Procedia	2014
26	Three-dimensional analysis of solar radiation distribution at the focal zone of the solar furnace of IER_UNAM	DAVID RIVEROS ROSAS CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	Energy Procedia	2014
27	Técnica de medición de baja corriente para un convertidor termoiónico	ANTONIO ESTEBAN JIMENEZ GONZALEZ ALEJANDRO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Pérez-Luna J.G. et al.	Superficies Y Vacío	2014



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

28	Beam solar irradiation assessment for Sonora, Mexico	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS JOSE DE JESUS QUIÑONES AGUILAR et al.	Energy Procedia	2014
29	Dynamic drift compensation for heliostats	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Iriarte-Cornejo C. et al.	Energy Procedia	2014
30	Theoretical and experimental study of natural convection with surface thermal radiation in a side open cavity	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES ALEJANDRO BAUTISTA OROZCO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	2014
31	Influence of surface contamination on the adhesion strength of HVOF coatings	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Barr J. White B.	Proceedings Of The International Thermal Spray Conference	2013
32	Energetic transition, renewable energy and solar power	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2013
33	International Symposium on Renewable Energy and Sustainability (ISRES 2010) Preface	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA MARIANO LOPEZ DE HARO EDGAR ROLANDO SANTOYO GUTIERREZ	SOLAR ENERGY	2012
34	Conical receiver for a paraboloidal concentrator with large rim angle	NESTOR FAUSTINO HERNANDEZ CABALLERO DAVID RIVEROS ROSAS Eduardo Venegas et al.	SOLAR ENERGY	2012
35	Water desalination by air humidification: Mathematical model and experimental study	Juan-Jorge Hermosillo CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	SOLAR ENERGY	2012
36	Numerical study of heat transfer by natural convection and surface thermal radiation in an open cavity receiver	Moises Montiel Gonzalez CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Palafox, Jesus Hinojosa	SOLAR ENERGY	2012
37	Radiative heat transfer analysis of a directly irradiated cavity-type solar thermochemical reactor by Monte-Carlo ray tracing	HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS et al.	JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY	2012
38	Assessment of a polymeric reflective coating for high concentration point focus applications	DAVID RIVEROS ROSAS RAFAEL CASTREJON GARCIA CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY	2012



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

39	Heliostat characterization by optical techniques and image processing	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Peña-Cruz M.I. et al.	Asme 2012 6th International Conference On Energy Sustainability, Es 2012, Collocated With The Asme 2012 10th Inte	2012
40	Analysis of drift phenomena in heliostat images	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES DAVID RIVEROS ROSAS CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	Asme 2012 6th International Conference On Energy Sustainability, Es 2012, Collocated With The Asme 2012 10th Inte	2012
41	Influence of the size of facets on point focus solar concentrators	DAVID RIVEROS ROSAS CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	RENEWABLE ENERGY	2011
42	Optical design of a high radiative flux solar furnace for Mexico	DAVID RIVEROS ROSAS CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	SOLAR ENERGY	2010
43	Development and Modeling of Solar Photocatalytic Reactors	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Jiménez A.E.	Advances in Chemical Engineering	2009
44	Micro-facet solar concentrator	ERNST KUSSUL FELIPE DE JESUS LARA ROSANO JOSE MANUEL SANIGER BLESA et al.	International Journal Of Sustainable Energy	2008
45	Three-dimensional analysis of a concentrated solar flux	DAVID RIVEROS ROSAS CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Sanchez-Gonzalez, Marcelino	JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	2008
46	A flat-plate calorimeter for concentrated solar flux evaluation	OSCAR ALFREDO JARAMILLO SALGADO CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	RENEWABLE ENERGY	2008



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

47	Interference testing to characterize the injection behaviour of a 20-acre pattern in the Court Field	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Leung L. Majcher M.B. et al.	J CAN PETROL TECHNOL	2008
48	Experiments with cavical in the solar furnace of the PSA	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO Ballestrin J. et al.	Ises Solar World Congress 2007, Ises 2007	2007
49	Comparison of solar collection geometries for application to photocatalytic degradation of organic contaminants	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Bandala E.R.	JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-T RANSACTONS OF THE ASME	2007
50	Heat transfer analysis in a calorimeter for concentrated solar radiation measurements	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA OSCAR ALFREDO JARAMILLO SALGADO CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES et al.	SOLAR ENERGY	2007
51	Critical evaluation of existing methods for accounting for multiphase effects around producers in depleting gas/condensate reservoirs	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Settari A.	Spe Proceedings - Gas Technology Symposium	2006
52	Three-dimensional numerical simulation of the natural convection in an open tilted cubic cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Hinojosa J.F. Alvarez G.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2006
53	Heat flux sensors: Calorimeters or radiometers?	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO Ballestrín J. et al.	SOLAR ENERGY	2006
54	Heat transfer in a conical cavity calorimeter for measuring thermal power of a point focus concentrator	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Marcos M.J. et al.	SOLAR ENERGY	2006
55	Experience with parallel computing for reservoir and geomechanical simulation on a WIN32 cluster	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Puchyr P.J. Settari A.	Canadian International Petroleum Conference 2006, Cipc 2006	2006
56	Interference testing to characterize the injection behavior of a 20 acre pattern in the court field	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Leung L. Majcher M.B. et al.	Canadian International Petroleum Conference 2006, Cipc 2006	2006



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

57	3D geomodelling and flow simulation of the late devonian bakken formation in south-central saskatchewan - Case study: Smiley buffalo heavy oil waterflood	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Mohr R. Norrena K.	Spe/ps-Cim/ch 2005 oa International Thermal Operations And Heavy Oil Symposium Proceedings
58	Evaluation of the potential for reduction in well spacing of the Bakken sand pool, court field	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Majcher M.B. Archer J.C.	Spe/ps-Cim/ch 2005 oa International Thermal Operations And Heavy Oil Symposium Proceedings
59	Design and analysis of well tests for artificially lifted wells in heavy-oil reservoirs	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Noble G.	Spe/ps-Cim/ch 2005 oa International Thermal Operations And Heavy Oil Symposium Proceedings
60	3D geomodelling and flow simulation of the late Devonian Bakken formation in south-central Saskatchewan - Case study: Smiley Buffalo heavy oil waterflood	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Mohr R. Norrena K.	Spe/ps-Cim/ch 2005 oa International Thermal Operations And Heavy Oil Symposium Proceedings
61	Spectrally selective laminated glazing consisting of solar control and heat mirror coated glass: Preparation, characterization and modelling of heat transfer	OSCAR GUSTAVO GOMEZ DAZA ALMENDARO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA SANTHAMMA MAILEPPALLIL THANKAMMA DE NAIR et al.	SOLAR ENERGY 2005
62	Numerical study of transient and steady-state natural convection and surface thermal radiation in a horizontal square open cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Hinojosa J.F. Cabanillas R.E. et al.	NUMER HEAT TR 2005 A-APPL



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

63	Nusselt number for the natural convection and surface thermal radiation in a square tilted open cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Hinojosa J.F. Cabanillas R.E. et al.	INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER	2005
64	Study of a solar booster assisted ejector refrigeration system with R134a	JORGE ISAAC HERNANDEZ GUTIERREZ ROBERTO BEST Y BROWN CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	2005
65	Numerical study of heat transfer by laminar and turbulent natural convection in tall cavities of façade elements	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Xamán J. Álvarez G. et al.	ENERGY AND BUILDINGS	2005
66	Solar photoreactors comparison based on oxalic acid photocatalytic degradation	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Bandala E.R. et al.	SOLAR ENERGY	2004
67	Pilot study of water disinfection using solar concentrators in rural communities	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Martín-Domínguez A. Fonseca-Moreno O. et al.	WATER SUPPLY	2004
68	High-heat-flux sensor calibration using calorimetry	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO Ballestrín J. et al.	Metrologia	2004
69	The behaviour of a hybrid compressor and ejector refrigeration system with refrigerants 134a and 142b	JORGE ISAAC HERNANDEZ GUTIERREZ ROBERTO BEST Y BROWN CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	2004
70	Study of a solar booster assisted ejector refrigeration system with R134a	JORGE ISAAC HERNANDEZ GUTIERREZ CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA ROBERTO BEST Y BROWN et al.	International Solar Energy Conference	2003
71	Combined natural convection and radiation heat transfer in an open tilted cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cabanillas R.E. Alvarez G.	Computational Studies	2002
72	Radiation absorption and rate constants for carbaryl photocatalytic degradation in a solar collector	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Bandala E.R.	CATALYSIS TODAY	2002
73	Solar photocatalytic degradation of Aldrin	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Bandala E.R. et al.	CATALYSIS TODAY	2002
74	Photocatalytic degradation of DBSNa using solar energy	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Jiménez A.E. Cota A.D. et al.	SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS	2000



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

75	Catalytic photodegradation of alkyl surfactants	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Gelover S. Leal T. et al.	WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY	2000
76	Solar absorptance and thermal emittance of cermets with large particles	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Ruiz-Suárez J.C.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	2000
77	Numerical heat transfer in a cavity with a solar control coating deposited to a vertical semitransparent wall	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G.	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	2000
78	Transient thermal response in nuclear waste repositories	RUBEN AVILA RODRIGUEZ CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cervantes J.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2000
79	Heat transfer through a laminated glass with a film interlayer	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G. Flores J.J.	International Solar Energy Conference	1998
80	Thermal performance of solar control coatings: A mathematical model and its experimental verification	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G. Jiménez D.N.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	1998
81	The thermal response of laminated glass with solar control coating	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G. Flores J.J.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	1998
82	Mathematical simulation of a solar ejector-compression refrigeration system	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA ISAAC PILATOWSKY FIGUEROA Dorantes R.	APPLIED THERMAL ENGINEERING	1996
83	A device for measuring the angular distribution of incident radiation on tubular solar collectors	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cabanillas R.E. Avila F.	RENEWABLE ENERGY	1995
84	Transient heat conduction in a glass with chemically deposited SnSCu <sub>x</sub> S solar control coating	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G.	RENEWABLE ENERGY	1995
85	Theoretical analysis of the thermal performance of chemically deposited solar control coatings	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA KARUNAKARAN NAIR PADMANABHAN PANKAJAKSHY Alvarez-Gracia G.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	1993



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

86	Thermal performance of an architectural window with chemically deposited SnSCuxS solar control coating	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA KARUNAKARAN NAIR PADMANABHAN PANKAJAKSHY Alvarez-Garcia G.	RENEWABLE ENERGY	1993
87	Chemically Deposited Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub> -Cuxs Solar Control Coatings	SANTHAMMA MAILEPPALLIL THANKAMMA DE NAIR CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA KARUNAKARAN NAIR PADMANABHAN PANKAJAKSHY	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	1993
88	Theoretical Efficiency of An All-glass Tubular Solar Collector Using A Chemically Deposited Sns-CuxS Absorber Inside The Inner Tube	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA KARUNAKARAN NAIR PADMANABHAN PANKAJAKSHY Alvarez-Garcia G. et al.	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	1992
89	Theoretical analysis of the thermal performance of all-glass evacuated tube solar collectors with absorber coating on the outside or inside of the inner tube	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA KARUNAKARAN NAIR PADMANABHAN PANKAJAKSHY Alvarez-Garcia G. et al.	RENEWABLE ENERGY	1992
90	One-dimensional non-linear transient heat conduction in nuclear waste repositories	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Garcia G.A.	ENGINEERING COMPUTATIONS	1991
91	Linear and nonlinear transient heat conduction in nuclear waste repositories	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cobble M.H.	MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	1988
92	Theoretical approximation to transient heat conduction in nuclear waste repositories	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Cobble M.H.	JOURNAL OF ENGINEERING MATHEMATICS	1987

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Guide Toward a Sustainable Energy Future for the Americas	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Libro Completo	2018	9786078379323
2	Guia hacia un futuro energético sustentable para las Americas	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Libro Completo	2016	9786078379255
3	Guide Toward a Sustainable Energy Future for the Americas	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Libro Completo	2016	9786078379255
4	Energía Renovable. Las Inmensas Oportunidades de Energía Renovable en Sus Múltiples Formas	JORGE MARCIAL ISLAS SAMPERIO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Capítulo de un Libro	2016	9786078379255
5	Fronteras Teórico-Conceptuales y Metodológicas en los Estudios Urbanos, del Medio Ambiente y el Territorio	JAIME GONZALO CERVANTES DE GORTARI CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA CARLOS ESCOBAR DEL POZO	Libro Completo	2014	9786078433001
6	Movimiento del Sol, culto solar y Calendario Azteca	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Capítulo de un Libro	2014	9786078433001
7	Energía	JORGE MARCIAL ISLAS SAMPERIO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Libro Completo	2013	9786079620950



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**

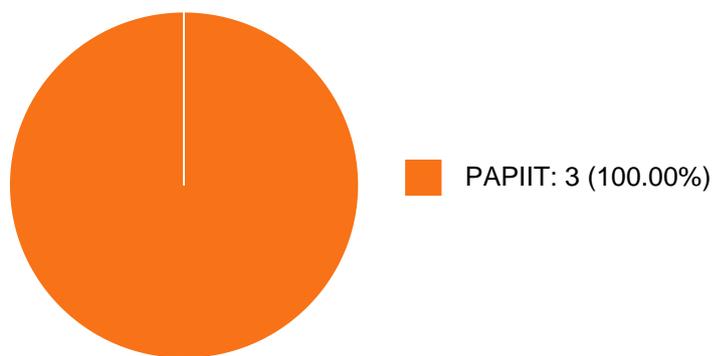


**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

8	New experimental heliostat test field in Sonora, Mexico	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO DAVID RIVEROS ROSAS et al.	Conferenc e Paper	2011	9781618393647
9	Efficient operation of a booster assisted ejector refrigeration system	JORGE ISAAC HERNANDEZ GUTIERREZ ROBERTO BEST Y BROWN CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA et al.	Conferenc e Paper	2006	0791837912
10	Water disinfection through a solar concentrator with angled reflective panels	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Martín-Domínguez A. González-Herrera A. et al.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637
11	Influence of the mass flow rate on the conical receiver thermal efficiency of a point focus concentrator with an aperture angle of 90°	ARMANDO ROJAS MORIN CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Rodríguez R.D.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637
12	Numerical simulation of heat losses by natural convection and surface thermal radiation in an open tilted shallow cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA F. Hinojosa J. Alvarez G.S. et al.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637
13	Numerical simulation of heat losses by natural convection in an open tilted cubic cavity	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G.S. Hinojosa J.F.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637
14	Outdoor uncertainty on heat flux measurement	CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Marcos M.J. et al.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637
15	Religious cult to the sun in ancient civilizations: The Aztec and Egyptian cases	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA Alvarez G. Hernandez L.	Conferenc e Paper	2005	9781622762637

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

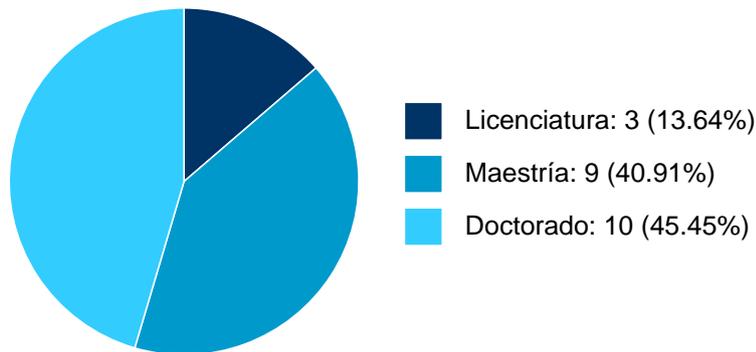
### Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Obtención de gas de síntesis y biochar para la remediación de suelos contaminados a partir de energía solar altamente concentrada	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2020
2	Integración de un reactor solar para la producción de gas de síntesis y biochar a un sistema de concentración solar de foco puntual en el Campo Experimental de Torre Central de LACYQS.	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA FABIO LUIGI MANZINI POLI	Recursos PAPIIT	01-01-2022	01-12-2023
3	Integración de un reactor solar para la producción de gas de síntesis y biochar a un sistema de concentración solar de foco puntual en el Campo Experimental de Torre Central de LACYQS	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA FABIO LUIGI MANZINI POLI	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2023

## PARTICIPACIÓN EN TESIS

### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Sistemas de concentración solar de alto flujo radiativo homogéneo para la caracterización de celdas fotovoltaicas	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Anguera Romero, Ernesto,	Instituto de Energías Renovables,	2022
2	Estudio de materiales para almacenamiento térmico en sistemas de generación de potencia termosolar	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Serrano Cornelio, José María,	Instituto de Energías Renovables,	2019
3	Caracterización óptica y térmica del horno solar del IER	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Pérez Enciso, Ricardo Arturo,	Instituto de Energías Renovables,	2015
4	Estudio de la transferencia de calor en un sistema desalinizador mediante humidificación y deshumidificación de aire	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Hermosillo Villalobos, Juan Jorge,	Centro de Investigación en Energía,	2013



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

5	Optimización y puesta a punto del sistema de control scada para la operación del horno solar de altos flujos radiativos en el CIE	Tesis de Maestría	GABRIEL ASCANIO GASCA,	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA, Brito Bazan, Estefania,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Centro de Investigación en Energía,	2013
6	Transferencia de calor en un receptor de energía solar concentrada del tipo de cavidad cúbica abierta	Tesis de Doctorado	CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES,	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA, HEIDI ISABEL VILLAFAN VIDALES, et al.	Centro de Investigación en Energía,	2013
7	Diseño mecánico de una estructura tipo ecuatorial y caracterización térmica del receptor de un concentrador solar de foco puntual con ángulo de apertura de 90°	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Rojas Morín, Armando,		2006
8	Análisis de las distribuciones fotónicas horarias en receptores tubulares de concentradores solares	Tesis de Licenciatura	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Alvarez del Castillo Moctezuma, Alejandra Liryad,		2006
9	Estudio comparativo de sistemas de concentración solar en la fotocatalisis de plaguicidas	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Bandala Gonzalez, Erick Roberto,		2004
10	Transferencia de calor en una cavidad cúbica abierta en una de sus caras como receptor de un concentrador solar de foco puntual	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Hinojosa Palafox, Jesus Fernando,		2004



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

11	Estudio teorico-experimental del fenomeno termosifonico en captadores solares planos	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Rivero Rosas, David,	2004
12	Diseño, construccion y puesta en operacion de un calorimetro de cavidad conica para un concentrador solar de foco puntual (DEFRAc)	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Pérez-Rábago, Carlos A.,	2003
13	Estudio teorico experimental de la transferencia de calor en la placa absorbedora del calorimetro que actua como receptor del defrac : dispositivo para el estudio de flujos radiactivos concentrados	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Acosta Olea, Roberto,	2001
14	Estudio de la transferencia de calor en una cavidad bidimensional abierta	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Cabanillas López, Rafael Enrique,	2001
15	Desarrollo de un generador termoionico de corriente alterna	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	ANTONIO ESTEBAN JIMENEZ GONZALEZ, Perez Luna, José Guillermo,	2001
16	Degradacion fotocatalitica del dodecilbenceno sulfonato de sodio utilizando un concentrador de radiaciacion UV	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	ANTONIO JIMENEZ GONZALEZ, Cota Espericueta, Alma Delia,	1998
17	Caracterizacion optica del dispositivo para el estudio de flujos radiativos concentrados	Tesis de Licenciatura	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Quiñones Aguilar, José de Jesús,	1998



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**

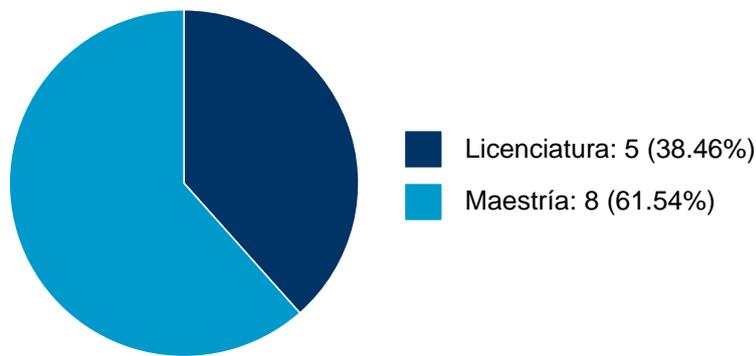


**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

18	Sistema de concentracion de radiacion solar con 18 espejos parabolicos para estudios de campo radiactivos : construccion y puesta en operacion	Tesis de Licenciatura	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Higuera Alva, Sergio Enrique,	1996
19	Transferencia de calor en un receptor circular plano con flujo radial para un sistema de concentracion solar con varios espejos	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Rueda Cornejo, Ma. Elena,	1996
20	Transferencia de calor en vidrios tipo sanwich con controlador optico	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Flores Prieto, José Jasson,	1996
21	Transferencia de calor en una cavidad con interaccion termica a traves de una cara semitransparente con controlador optico	Tesis de Doctorado	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	Alvarez García, Gabriela del Socorro,	1994
22	Analisis termico de un colector solar tubular evacuado de tipo vidrio-vidrio : estudio teorico-experimental	Tesis de Maestría	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	ISAAC PILATOWSKY FIGUEROA, Cabanillas López, Rafael Enrique,	1991

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Instituto de Energías Renovables	1	2017-2
2	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II-321000	Instituto de Energías Renovables	1	2017-1
3	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III-321040	Instituto de Energías Renovables	1	2017-1
4	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Instituto de Energías Renovables	1	2016-2
5	Licenciatura	SOLAR TERMICA	Instituto de Energías Renovables	20	2015-1
6	Licenciatura	ALGEBRA LINEAL	Instituto de Energías Renovables	22	2014-2
7	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Instituto de Energías Renovables	1	2014-2
8	Licenciatura	ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	Instituto de Energías Renovables	23	2014-1
9	Licenciatura	ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	Centro de Investigación en Energía	26	2013-1
10	Licenciatura	ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	Centro de Investigación en Energía	10	2012-1
11	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Centro de Investigación en Energía	1	2009-1



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

12	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Centro de Investigación en Energía	6	2008-2
13	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Centro de Investigación en Energía	2	2008-2



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

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

**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

**PATENTES**

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	CALORIMETRO DE PLACA PLANA PARA LA MEDICION DE ENERGIA RADIATIVA CONCENTRADA.	CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA, CAMILO ALBERTO ARANCIBIA BULNES, JOSE DE JESUS QUIÑONES AGUILAR, et al.	PHYSICS	2011
2	DISPOSITIVO DE AJUSTE PARA SISTEMAS DE SEGUIMIENTO SOLAR CON MECANISMO DE ALINEACIÓN LÁSER.	HECTOR IVAN GONZALEZ CAMARILLO, CARLOS ALBERTO PEREZ RABAGO, CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA,	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTINGPHYSICS	2021



**CLAUDIO ALEJANDRO ESTRADA GASCA**

## 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	2008-2023
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