



## **JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

### **Datos Generales**

**Nombre:** JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 26 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** PROFESOR DE CARRERA TITULAR C TC Definitivo  
Facultad de Ingeniería  
Desde 01-02-2023

---

---

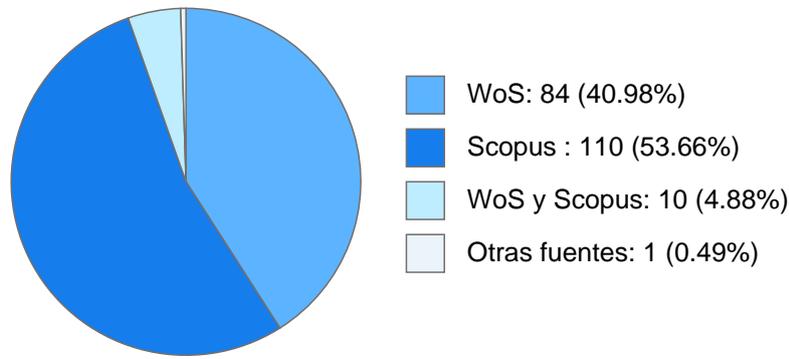
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI III 2020 - VIGENTE  
SNI II 2009 - 2019  
SNI I 2008  
PRIDE Fijo 2024  
PRIDE D - 2024  
CATEDRA ENRIQUE RIVERO BORREL 2024  
CATEDRA AURELIO BENASSINI VIZCAINO 2017

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

### DOCUMENTOS EN REVISTAS

#### Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Design of a 24-month equilibrium cycle of a BWR with extended low enrichment fuel using metaheuristic optimization techniques	JAVIER IDALI LOPEZ LUNA JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Alejandro Castillo et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2025
2	Nuclear microreactors: Status review and potential applications; the Mexican case	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Morones-García E.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2024
3	Preface for special issue NFT-17: MX & CU & VE nuclear fission technology in Mexico, Cuba and Venezuela (+Central America)	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Espinosa-Paredes G. Alonso G. et al.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2024
4	General solution of Bateman equations using Cauchy products and the Theory of Divided Differences	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Cruz-López C.-A. Espinosa-Paredes G.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2024
5	ADVANCES IN THE CONCEPTUAL DESIGN OF A SMALL MODULAR REACTOR OF THE INTEGRATED PRESSURE WATER TYPE;	ANGEL JESUS ROSALES MALDONADO JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE García C. et al.	REVISTA CUBANA DE FISICA	2024
6	ADVANCES IN THE CONCEPTUAL DESIGN OF A SMALL MODULAR REACTOR OF THE INTEGRATED PRESSURE WATER TYPE	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE C. García J. Rosales et al.	REVISTA CUBANA DE FISICA	2024

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

7	Neutronic assessment of the use of burnable absorbers for the excess reactivity control in a PWR-type SMR core with TRISO particles	ANGEL JESUS ROSALES MALDONADO JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE García C.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2023
8	Design analysis of a printed circuit heat exchanger for HTGR using a 3D finite elements model	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE de la Torre R. Lin C.-X.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2023
9	Fuel loading pattern optimization of ALLEGRO fast reactor using the tabu search metaheuristic technique	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Lima-Reinaldo Y. Castillo A. et al.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2023
10	Multiphysics assessment of a PWR-type SMR core using Spherical Cermet fuel through a neutronic and thermohydraulic coupled study	ANGEL JESUS ROSALES MALDONADO JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE García C.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2023
11	Fuel loading pattern optimization of ALLEGRO fast reactor using genetic algorithms	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Yrobel Lima-Reinaldo	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2023
12	Alternatives to the burnup strategy and fuel material of the EM2 modular reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Morones-García E.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2023
13	A new simplified analytical solution to solve the neutron point kinetics equations using the Laplace transform method	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Carlos-Antonio Cruz-Lopez Gilberto Espinosa-Paredes	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIO NS	2023
14	CONCEPTUAL DESIGN UPDATE OF A SMALL MODULAR REACTOR CORE USING TRISO FUEL	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE C. García J. Rosalles et al.	REVISTA CUBANA DE FISICA	2022
15	COMPARISON OF THE NEUTRONIC BEHAVIOR OF A PWR TYPE SMR CORE USING CERMET AND TRISO FUEL	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE J. Rosales C. Garcia	REVISTA CUBANA DE FISICA	2022
16	Development of the General Bateman Solution using fractional calculus: A theoretical and algorithmic approach	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Cruz-López C.-A. Espinosa-Paredes G.	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIO NS	2022
17	Neutronic and thermohydraulic analysis of a SMR-PWR core with TRISO fuel based on a 2(n) multifactorial analysis	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Rosales J. Ortiz A. et al.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2022
18	Long-term planning scenarios of new nuclear capacity in Mexico using the IAEA INPRO methodology	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Yañez E.-J. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	2022

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

19	Neutronic assessment of a PWR-type SMR core with TRISO particles using mixed-oxide fuel strategies	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Rosales J. García C.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2022
20	Optimization and heat transfer correlations development of zigzag channel printed circuit heat exchangers with helium fluids at high temperature	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Raciél de la Torre Cheng-Xian Lin	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES	2021
21	Neutronic analysis of the NuScale core using accident tolerant fuels with different coating materials	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Pino-Medina S.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2021
22	Serpent and Monte Carlo Continuous Energy Burnup Code Comparison for Neutronics Calculations of the European Lead-Cooled Fast Reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE L. C. Juarez I Torres	Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science	2021
23	Neutronic analysis of the ALLEGRO fast reactor core with deterministic ERANOS code and Monte Carlo Serpent code	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Yrobel Lima Reinaldo	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2021
24	Editorial: A preface to the special issue on ?PHYSOR-2018: Reactor Physics Paving the Way Towards More Efficient Systems, 22?26 April 2018, Cancun, Mexico?	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Alonso G. Valle E.D. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2020
25	A hybrid system for optimizing enrichment and gadolinia distributions in BWR fuel lattices	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JOSE ALEJANDRO CASTILLO MENDEZ et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2020
26	Coupled Monte Carlo-CFD analysis of heat transfer phenomena in a supercritical water reactor fuel assembly	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Castro L. García C.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2020
27	Time-space fractional neutron point kinetics: Theory and simulations	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Espinosa-Martínez E.-G. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2020
28	Coupled Monte Carlo-burnup and CFD analysis of coated UN and UC fuels in an HPLWR fuel assembly	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Castro L. García C.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2020
29	Two alternative approaches to the solution of cyclic chains in transmutation and decay problems	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Carlos Antonio Cruz Lopez	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIO NS	2020

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

30	Assessment of the design effects on the structural performance of the Printed Circuit Heat Exchanger under very high temperature condition	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Raciel de la Torre Cheng-Xian Lin	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2020
31	Comparative study of the neutronic performance of thorium-based metallic fuel and MOX fuel in an ASTRID-like fast reactor core	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Escorcía-Ortiz D.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2019
32	A preliminary comparative study between oxide and metallic fuelled ASTRID-like reactor under a B&B strategy	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ García-Cervantes E.-Y.	International Journal of Nuclear Energy Science and Technology	2019
33	Life cycle assessment of a combined-cycle gas turbine with a focus on the chemicals used in water conditioning	CATALINA FERAT TOSCANO CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ GABRIELA ELEONORA MOELLER CHAVEZ et al.	SUSTAINABILITY	2019
34	Analysis of the use of thorium in the GFR2400 gas-cooled fast reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Lima-Reinaldo Y.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2019
35	Study of the homogeneous and heterogeneous Am transmutation in an ELFR-like reactor loaded with nitride fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Juárez L.-C.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2019
36	Initial verification of AZNHX hexagonal-z neutron diffusion code with MCNP6 for two different study cases	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Galicia-Aragón J. et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2018
37	An alternative algorithm for the linearization process of transmutation and decay networks	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Carlos-Antonio Cruz-Lopez	COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIO NS	2018
38	Neutronic study of an ASTRID-like fast reactor core with thorium-based fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Escorcía-Ortiz D.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2018
39	Comparative neutronic study of homogeneous and heterogeneous thorium fuel based core design in a lead-cooled fast reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Juárez-Martínez L.-C.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2018
40	The breed and burn nuclear reactor: A chronological, conceptual, and technological review	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Lopez-Solis R.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	2018

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

41	Verification of AZTRAN vl.2 code with a PWR-MOX benchmark problem	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Vallejo-Quintero J.-A. Bastida-Ortiz G.-E. et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2017
42	AZTRAN and AZKIND verification with a BWR study case	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE ANA HILDA GOMEZ TORRES Bastida-Ortiz G.-E. et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2017
43	Study on the use of thorium in a lead-cooled fast reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Juárez-Martínez L.-C.	Transactions of the American Nuclear Society	2017
44	Study on the temperature distributions in fuel assemblies of lead-cooled fast reactors	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Espinosa-Paredes, G. et al.	International Journal of Nuclear Energy Science and Technology	2017
45	Stand-alone core sensitivity and uncertainty analysis of ALFRED from Monte Carlo simulations	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Perez-Valseca, A. -D. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2017
46	On the stability of fractional neutron point kinetics (FNPK)	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Espinosa-Paredes, Gilberto et al.	APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	2017
47	Fast reactor core analysis using AZNHEX neutron diffusion code	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Galicia-Aragón, J. Bastida-Ortiz, G.-E. et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2017
48	A comparison between oxide and metallic fueled ASTRID-like reactors	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE García-Cervantes, E. -Y.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2016
49	Estimation of the fast neutron fluence in Laguna Verde RPV-Steel specimens simulating their irradiation in a TRIGA reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Galicia-Aragon, Juan Aguilar-Hernandez, Fortunato	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2016
50	Effect of heat transfer correlations on the fuel temperature prediction of SCWRs	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Espinosa-Martinez, Erick-Gilberto Martin-del-Campo, Cecilia et al.	Epj Nuclear Sciences & Technologies	2016
51	Fuel depletion analysis of a small sodium fast reactor with KANEXT and SERPENT	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Lopez-Solis, R. C. Bastida-Ortiz, G. E. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2016
52	Minimal global regret analysis for electricity generation expansion	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Jose Estrada, Guillermo	ENERGY SOURCES PART B-ECONOMICS PLANNING AND POLICY	2016

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

53	Life cycle assessment of hydrogen production from a high temperature electrolysis process coupled to a high temperature gas nuclear reactor	Mario R. Girdali JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2015
54	A 232Th closed fuel cycle utilizing both a thermal and hybrid nuclear systems	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE PerezGamboa, M. NietoPerez, M. et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2015
55	Searching for enrichment and gadolinia distributions in BWR fuel lattices through a Heuristic-Knowledge Method	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE MontesTadeo, JoseLuis et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2015
56	Long-life breed/burn reactor design through reshuffle scheme	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE López-Solís R.	International Journal of Nuclear Energy Science and Technology	2015
57	PSA applied to the design of non-nuclear plants	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE MODESTO JAVIER CRUZ GOMEZ et al.	Safety, Reliability And Risk Analysis: Beyond The Horizon - Proceedings Of The European Safety And Reliability Co	2014
58	Comparison of heuristic optimization techniques for the enrichment and gadolinia distribution in BWR fuel lattices and decision analysis	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Castillo, Alejandro et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2014
59	Transient analysis in a supercritical water reactor concept with multiple heat-up steps	ALEJANDRA MARIBEL BARRAGAN MARTINEZ CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2013
60	MCNPX and HELIOS-2 comparison for the neutronics calculations of a Supercritical Water Reactor HPLWR	ALEJANDRA MARIBEL BARRAGAN MARTINEZ CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2013
61	Comparison of metaheuristic optimization techniques for BWR fuel reloads pattern design	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Jose Ortiz-Servin, Juan et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2013

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

62	Neutronic design of a very high temperature reactor core with low graphite content	Dionisio Telesforo Reyes JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2013
63	LWR spent fuel transmutation with fusion-fission hybrid reactors	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE J. J. Dorantes CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2013
64	Validation of simplified methods for fuel depletion calculations in gas-cooled fast reactors	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Ricardo Reyes Ramirez JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2013
65	Application of the accident consequence analysis in the emergency system design of an SI cycle hydrogen production plant	Teresa Ruiz Sanchez PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2012
66	Life cycle greenhouse gases emission analysis of hydrogen production from S-I thermochemical process coupled to a high temperature nuclear reactor	Mario R. Giraldi JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Daniel Castro Uriegas	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2012
67	Fuel lattice design in a boiling water reactor using an ant-colony-based system	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Luis Montes, Jose et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2011
68	Contributions to the neutronic analysis of a gas-cooled fast reactor	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Ricardo Reyes Ramirez JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2011
69	Design and optimization of an equilibrium reload with MOX fuel with minor actinides	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Juan-Rafael Guzman CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2011
70	Neutron absorbed dose rate with Cf-252 sources for medical applications	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Paredes, L. Azorin, J. et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2010
71	Comparison of MCNPX-C90 and TRIPOLI-4-D for fuel depletion calculations of a Gas-cooled Fast Reactor	Ricardo Reyes Ramirez CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2010
72	Use of PSA for design of emergency systems in a sulfur-iodine cycle	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN JOSE LUIS MENDOZA ALEXANDER JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	2010
73	A novel method for transuranic fuel design	JOSE RAMON GUZMAN JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2010

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

74	Radiotoxicity of transuranics recycling in heterogeneous fuel assemblies for boiling water reactors	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Guzman, J. R. et al.	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	2010
75	Neutron kerma coefficient: Reference tissue for tumours	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Paredes, L Azorin, J. et al.	RADIATION MEASUREMENTS	2010
76	Efficiency improvement in the sulfur-iodine hydrogen production process through thermal integration	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN Mendoza A.	2nd International Topical Meeting On Safety And Technology Of Nuclear Hydrogen Production, Control, And Managemen	2010
77	BWR MOX fuel design with plutonium and minor actinides	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Guzmán J.R.	Transactions of the American Nuclear Society	2009
78	Local power peaking factor estimation in nuclear fuel by artificial neural networks	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Montes, Jose Luis et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2009
79	Study of the radiotoxicity of actinides recycling in boiling water reactors fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Guzman, J. R.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2009
80	Advanced and flexible genetic algorithms for BWR fuel loading pattern optimization	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Miguel-Angel Palomera Perez JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2009
81	Feasibility study of boiling water reactor core based on thorium-uranium fuel concept	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Nunez-Carrera, Alejandro et al.	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	2008
82	Transient and stability analysis of a BWR core with thorium-uranium fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Nunez-Carrera, Alejandro Espinosa-Paredes, Gilberto	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2008
83	Design of a BWR fuel with plutonium and minor actinides using tabu search	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Guzmán R.	Transactions of the American Nuclear Society	2008

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

84	Analytical hierarchy process for the selection of nuclear reactors for Mexico	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	International Conference On Advances In Nuclear Power Plants, Icapp 2008	2008
85	Boiling water reactor fuel lattice enrichment distribution optimization using tabu search and fuzzy logic	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE ALEJANDRA MARIBEL BARRAGAN MARTINEZ et al.	NUCL TECHNOL	2007
86	Optimization of BWR fuel lattice enrichment and gadolinia distribution using genetic algorithms and knowledge	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE LUIS ROBERTO CARMONA MOXICA et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2007
87	Neutrons absorbed dose rate calculations for interstitial brachytherapy with 252Cf sources	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Paredes L. Azorín J. et al.	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	2007
88	BWR fuel design using minor actinides as burnable absorber	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Guzmán R.	Transactions of the American Nuclear Society	2007
89	A design-phase PSA of a nuclear-powered hydrogen plant	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN ALAIN FLORES TLALPA JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	2007
90	Comparison between HELIOS calculations and a PWR cell benchmark for actinides transmutation	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Guzmán R.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2007
91	Development of a scatter search optimization algorithm for boiling water reactor fuel lattice design	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ LUIS BERNARDO MORALES MENDOZA et al.	NUCL SCI ENG	2007

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

92	BWR fuel lattice optimization using scatter search	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ LUIS BERNARDO MORALES MENDOZA et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2005
93	Innovative use of fuzzy logic to build objective functions in nuclear fuel optimization problems	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE ALEJANDRA MARIBEL BARRAGAN MARTINEZ et al.	Transactions of the American Nuclear Society	2005
94	A simplified probabilistic safety assessment of a steam-methane reforming hydrogen production plant coupled to a high-temperature gas cooled nuclear reactor	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN ALAIN FLORES TLALPA JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	American Nuclear Society International Topical Meeting On Probabilistic Safety Analysis, Psa 05	2005
95	Design of a boiling water reactor core based on an integrated blanket-seed thorium-uranium concept	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Núñez-Carrera A. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2005
96	BWR fuel reloads design using a Tabu search technique	LUIS BERNARDO MORALES MENDOZA CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2004
97	Development of a BWR control rod pattern design system based on fuzzy logic and knowledge	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Tavares A.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2004
98	Comparison between HELIOS critical-depletion calculations and a PWR thorium cell burnup benchmark	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Núñez-Carrera A. Espinosa-Paredes G.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2004
99	Development of a BWR loading pattern design system based on modified genetic algorithms and knowledge	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Avendaño L. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2004
100	Model for transient and stability analysis of a BWR core with Thorium-Uranium fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Núñez-Carrera A. Espinosa-Paredes G.	Transactions of the American Nuclear Society	2004
101	Comparative assessment of different nuclear options and strategies for electricity generation in México using DECADES	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ RUBEN FRANCISCO ORTEGA CARMONA JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	Abstracts Of The Pacific Basin Nuclear Conference	2004
102	Development of a methodology for nuclear fuel cycle cost analysis	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ SARA MARTHA MALFAVON MARTINEZ et al.	Abstracts Of The Pacific Basin Nuclear Conference	2004

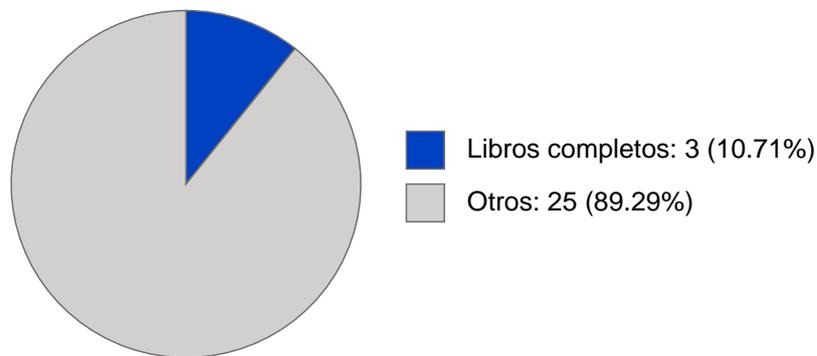
## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

103	Spent fuel simulation of Garigliano's light water reactor assemblies with HELIOS and ORIGEN	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Cortes A.	Transactions of the American Nuclear Society	2003
104	Integrated methodology for BWR axial fuel assembly and reload core optimization based on genetic algorithms	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE González J.	Transactions of the American Nuclear Society	2003
105	A practical optimization procedure for radial BWR fuel lattice design using tabu search with a multiobjective function	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ LUIS BERNARDO MORALES MENDOZA et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2003
106	BWR Fuel Lattice Design Evaluation in an Operating Cycle	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Gonzáles J.	Transactions of the American Nuclear Society	2003
107	Design of an overmoderated fuel and a full MOX core for plutonium consumption in boiling water reactors	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Campo C.M.D. Hernández J.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2002
108	Boiling water reactor fuel assembly axial design optimization using tabu search	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE LUIS BERNARDO MORALES MENDOZA	NUCL SCI ENG	2002
109	AXIAL: A system for boiling water reactor fuel assembly axial optimization using genetic algorithms	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Martín Del Campo C. López H.A.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2001
110	Validation of a methodology for fuel management analysis of Laguna Verde nuclear power plant	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Esquivel J.L. Cortés C. et al.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	2001
111	Development of an automated system for fuel reload patterns design	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Martín Del Campo C. Cortés C.C. et al.	NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN	1999
112	SOPRAG: A system for boiling water reactors reload pattern optimization using genetic algorithms	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE López H.A.	ANNALS OF NUCLEAR ENERGY	1999

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Learning Nuclear Fuel Management, Case Study: Design of a Two-Year Equilibrium Cycle of a BWRX-300-like Small Modular Reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Jiménez-Facio A.	Conferencia e Paper	2024	9780894487972
2	Fuel Loading Pattern Optimization of Allegro Fast Reactor Using Genetic Algorithms	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Lima-Reinaldo Y.	Conferencia e Paper	2022	9780894487873
3	Neutronic Analysis of a PWR-type SMR Core Using Duplex ThO <sub>2</sub> -UO <sub>2</sub> in TRISO Fuel Particles	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Rosales J. García C.	Conferencia e Paper	2022	9780894487873
4	Mitos y realidades de la energía nuclear	CARLOS CHAVEZ MERCADO EDGAR SALAZAR SALAZAR CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	Libro Completo	2021	9786077133278
5	Energía nuclear para todo	CARLOS CHAVEZ MERCADO EDGAR SALAZAR SALAZAR CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	Libro Completo	2021	9786077133292

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

6	HEAT TRANSFER CORRELATIONS EFFECTS ON FUEL TEMPERATURE IN SCWR WITH FRACTIONAL NEUTRON POINT KINETICS	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ SERGIO QUEZADA GARCIA et al.	Conferenc e Paper	2020	9780894487774
7	Time-space fractional neutron point kinetics with temperature feedback effects	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Espinosa-Martínez E.-G.	Conferenc e Paper	2019	9780894487743
8	Neutronic study of the nuscale core with different fuel types	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Pino-Medina S.	Conferenc e Paper	2019	9780894487743
9	Optimization of thermal-hydraulic performance of a zigzag channel printed circuit heat exchanger employed as IHX in HTGR systems	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE De La Torre Valdés R. Morales P. et al.	Conferenc e Paper	2018	9780894487514
10	Neutronic study of the astrid sodium-cooled fast reactor with thorium based fuel	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Ortiz D.E.	Conferenc e Paper	2018	9781713808510
11	An alternative algorithm for the linearization process of transmutation and decay networks	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Cruz López C.A.	Conferenc e Paper	2018	9781713808510
12	Analysis of the use of thorium fuel in the european 2400 MWth gas-cooled fast reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Reinaldo Y.L.	Conferenc e Paper	2018	9781713808510
13	ANALYSIS OF THE THERMAL-HYDRAULIC AND MECHANICAL PERFORMANCE OF INTERMEDIATE HEAT EXCHANGERS USED IN SYSTEMS WITH VERY HIGH TEMPERATURE NUCLEAR REACTORS	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Raciél de la Torre Valdes	Procedin gs Paper	2018	9780791851548
14	Sensitivity and Uncertainty Analysis of a SCWR from Monte Carlo Simulations	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE SERGIO QUEZADA GARCIA et al.	Procedin gs Paper	2017	9789811023118
15	Design of a fast Breed/Burn reactor core using the deterministic code KANEXT	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Lopez-Solis R.	Conferenc e Paper	2015	9781510808034

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

16	PSA applied to the design of non-nuclear plants	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE MODESTO JAVIER CRUZ GOMEZ et al.	Proceedings Paper	2014	9781315815596
17	Mitos y realidades de la energía nuclear	CARLOS CHAVEZ MERCADO EDGAR SALAZAR SALAZAR CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ et al.	Libro Completo	2012	9786077130321
18	Consequence analysis of SI cycle hydrogen production plant coupled to a nuclear reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN MODESTO JAVIER CRUZ GOMEZ et al.	Conference Paper	2012	9780415683791
19	Life cycle assessment of hydrogen production from S-I thermochemical process coupled to a high temperature gas reactor	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Giralddi M.R. Castro-Uriegas D.	Conference Paper	2012	9781622762101
20	Multi criteria analysis for the long term planning of the Mexican electrical system expansion	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Guadarrama R.	Conference Paper	2010	9781617820014
21	A simple algorithm for designing MOX fuel with minor actinides	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Guzmán J.-R.	Conference Paper	2009	9781615673513
22	Design and optimization of an equilibrium reload with MOX fuel with minor actinides	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Guzmán J.-R. et al.	Conference Paper	2009	9781615673513
23	Development of a tool for comparing different nuclear power reactor technologies: The Mexican choice	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE Reyes R.	Conference Paper	2008	9781604238716
24	A methodology for comparative assessment of energy options: The case of Mexico	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	Conference Paper	2008	9781617821219



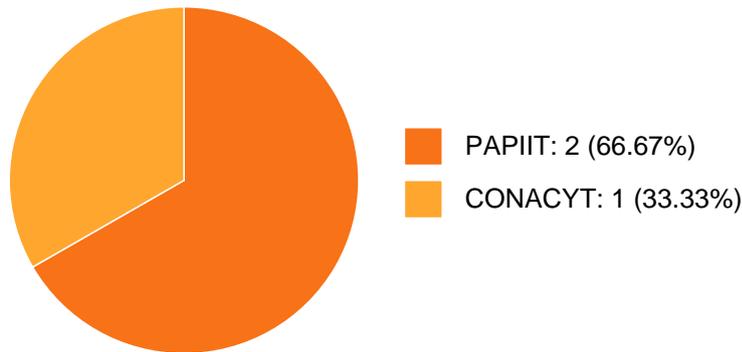
## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

2 5	BWR fuel lattice design using an ant colony model	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Montes J.L. et al.	Conferenc e Paper	2008	9781617821219
2 6	BWR fuel design for actinide recycling	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE JOSE RAMON GUZMAN	Conferenc e Paper	2008	9781604238716
27	LPPF prediction in a BWR fuel lattice using artificial neural networks	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ Montes J.L. et al.	Conferenc e Paper	2007	0894480596
2 8	Optimization procedure for radial BWR fuel lattice design using genetic algorithms	CECILIA MARTIN DEL CAMPO MARQUEZ LUIS ROBERTO CARMONA MOXICA JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE et al.	Conferenc e Paper	2007	0894480596

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

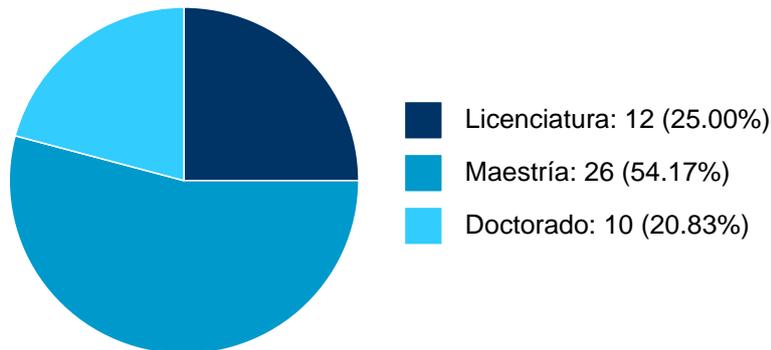


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Diseño y análisis de reactores nucleares y ciclos de combustible avanzados	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2019
2	Desarrollo de una plataforma mexicana para el análisis y diseño de reactores nucleares.	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE	Recursos CONACYT	02-09-2015	01-09-2022
3	Diseño conceptual de un microreactor nuclear de usos múltiples	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN	Recursos PAPIIT	01-01-2024	31-12-2026

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

### PARTICIPACIÓN EN TESIS

#### Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Desarrollo de una metodología de diseño informada en riesgo de reactores nucleares	Tesis de Doctorado	PAMELA FRAN NELSON EDELSTEIN,	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE, Castillo Hernández, Orestes,	Facultad de Ingeniería,	2023
2	Fuel loading pattern optimization in the allegro gas-cooled fast reactor through metaheuristics	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Lima Reinaldo, Yrobel,	Facultad de Ingeniería,	2023
3	Escenarios de planeación a largo plazo de la introducción de un programa de reactores nucleares rápidos en el sector eléctrico mexicano	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Yañez Ruiz Labranderá, Emilio Javier,	Facultad de Ingeniería,	2023
4	Gestión de combustible dentro del núcleo de un reactor nuclear BWRX-300	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Jiménez Facio, Arturo,	Facultad de Ingeniería,	2023
5	Alternatives to the burnup strategy and fuel material of the EM <sup>2</sup> modular reactor	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Morones García, Manuel Emiliano,	Facultad de Ingeniería,	2022

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

6	Modelo matemático aplicable a centrales de generación eléctrica de ciclo combinado	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Rosa Nequiz, Yair Omar de la,	Facultad de Ingeniería,	2022
7	Análisis multifísico en un subcanal de un reactor nuclear rápido enfriado con sodio	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Larios Ramírez, Luis Ángel,	Facultad de Ingeniería,	2021
8	Análisis técnico, ambiental y económico de la implementación de paneles solares para la alimentación energética de vehículos sedán	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Sandoval Márquez, Juan Carlos,	Facultad de Ingeniería,	2020
9	Analysis of the thermal-hydraulic and structural performance of a printed circuit heat exchanger of a hydrogen production system coupled to a high-temperature gas nuclear reactor	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Torre Valdés, Raciél de la,	Facultad de Ingeniería,	2020
10	Contribution to the solution of the Bateman equations for the isotopes transmutation in fission nuclear reactors	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Cruz López, Carlos Antonio,	Facultad de Ingeniería,	2019
11	Estudio de incorporación de reactores nucleares AP1000 al sistema eléctrico mexicano	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Solis Soriano, Rosalba,	Facultad de Ingeniería,	2018
12	Comparative neutronic analysis of thorium and nitride fuels for lead-cooled fast reactors	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Juárez Martínez, Luis Carlos,	Facultad de Ingeniería,	2018
13	Neutronic study of the astrid sodium-cooled fast reactor with thorium based fuel	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Escorcía Ortiz, Daniel,	Facultad de Ingeniería,	2018
14	Estudio de la utilización de torio en reactores rápidos enfriados con gas	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Lima Reinaldo, Yrobel,	Facultad de Ingeniería,	2018

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

15	Evaluación del uso de combustible avanzado en el reactor nuclear modular e integral NuScale	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Pino Medina, Sadiel,	Facultad de Ingeniería,	2018
16	Evaluación neutrónica de la incorporación de combustible MOX para reactores nucleares AP-1000	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Yáñez Ruiz Labranderá, Emilio Javier,	Facultad de Ingeniería,	2017
17	Contribution to the neutronic analysis of breed and burn reactors	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	García Cervantes, Elías Yammir,	Facultad de Ingeniería,	2016
18	Análisis neutrónico de combustible con torio de reactores nucleares térmicos	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Campero de la Rosa, Luis Enrique Cuauhtonal,	Facultad de Ingeniería,	2016
19	Optimización energética y de seguridad de procesos de producción de hidrógeno nuclear	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Mendoza Acosta, Alexander,	Facultad de Ingeniería,	2015
20	Diseño y análisis de combustible de un PBMR	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Bastida Ortiz, Guillermo Elias,	Facultad de Ingeniería,	2015
21	Study on the long life cycle fuel management of a fast breeder stationary wave reactor	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	López Solís, Roberto Carlos,	Facultad de Ingeniería,	2015
22	Estimación de la fluencia de neutrones rápidos en probetas de acero tipo Laguna Verde en el reactor Triga Mark III	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Galicia Aragón, Juan,	Facultad de Ingeniería,	2015
23	Análisis neutrónico de un reactor nuclear rápido de onda viajera	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	García Cervantes, Elías Yammir,	Facultad de Ingeniería,	2014
24	Análisis magnético y mecánico de las bobinas de campo toroidal del tokamak tpml	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Caldiño Herrera, Uzziel,	Facultad de Ingeniería,	2014

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

25	Diseño de una cobija productora de tritio en un reactor híbrido fusión-fisión	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Fierro Rodríguez, Aldo Ariel,	Facultad de Ingeniería,	2014
26	Análisis neutrónico de las capas de litio un reactor híbrido de fusión fisión	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Peñas Rincón, Eduardo de las,	Facultad de Ingeniería,	2014
27	Justificación técnica, económica y ambiental de la inclusión de México en el desarrollo tecnológico de la energía de fusión nuclear y propuesta de programa nacional de fusión nuclear	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Mata Morales, José Luis de la,	Facultad de Ingeniería,	2013
28	Análisis neutrónico de un reactor nuclear de gas de alta temperatura para la producción de hidrógeno	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Bastida Ortiz, Guillermo Elias,	Facultad de Ingeniería,	2013
29	Análisis para el diseño y licenciamiento de una instalación independiente para el almacenamiento temporal de combustible gastado (isfsi)	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Bazan Limón, Ariadna,	Facultad de Ingeniería,	2013
30	Análisis de transitorios de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde a condiciones de aumento de potencia y dominio de operación extendidos	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	López Gómez, Angélica,	Facultad de Ingeniería,	2013
31	Desarrollo de modelos para el diseño y optimización de combustible de un reactor nuclear modular de helio con turbina de gas	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Telésforo Reyes, Dionisio,	Facultad de Ingeniería,	2012

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

32	Evaluación económica y ambiental de la construcción de reactores nucleares avanzados (Generación III+) y sistemas de generación de electricidad mediante energías renovables	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Bárcena Zubieta, Luis Raymundo,	Facultad de Ingeniería,	2012
33	Simulación de la respuesta neutrónica de un reactor nuclear de alta temperatura acoplado a una planta generadora de hidrógeno	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Castro Uriegas, Daniel,	Facultad de Ingeniería,	2012
34	Estudio neutrónico de un reactor de sales fundidas	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	García Barron, Faviola Belen,	Facultad de Ingeniería,	2012
35	Análisis económico de la producción de hidrógeno mediante el proceso termoquímico yodo-azufre con energía nuclear	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Solórzano Santana, Cuauhtémoc,	Facultad de Ingeniería,	2011
36	Análisis neutrónico de un sistema híbrido fusión-fisión	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Dorantes Cortés, Juan José,	Facultad de Ingeniería,	2011
37	Análisis del combustible de un reactor nuclear modular de helio con turbina de gas	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	López Gómez, Angélica,	Facultad de Ingeniería,	2010
38	Diseño neutrónico de un reactor nuclear rápido de onda viajera	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	López Solís, Roberto Carlos,	Facultad de Ingeniería,	2010
39	Análisis neutrónico del combustible de un reactor de gas de alta temperatura tipo PBMR	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Oropeza Camargo, Ivonne Patricia,	Facultad de Ingeniería,	2009
40	Análisis de expansión del Sistema Eléctrico Nacional con la incorporación de reactores nucleares avanzados	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Leal Cobos, Carlos Daniel,	Facultad de Ingeniería,	2009

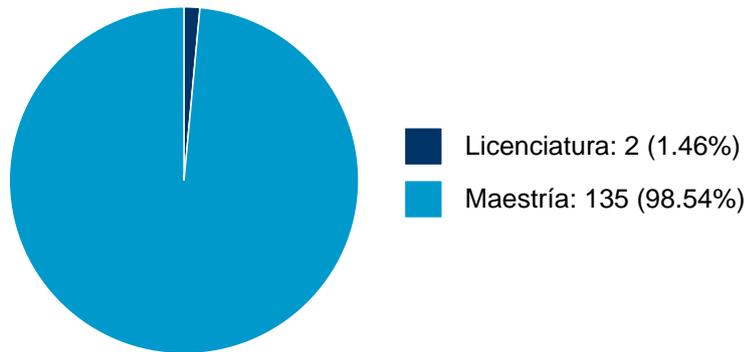
**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

41	Aspectos técnicos, económicos y ambientales de la producción de hidrógeno por el método S-I con un reactor nuclear de alta temperatura	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Mendoza Acosta, Alexander,	Facultad de Ingeniería,	2009
42	Estudio radiológico del proceso HTTR-IS de producción de hidrógeno	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Zertuche Rodríguez, Jorge Valentín,	Facultad de Ingeniería,	2009
43	Análisis técnico económico de la producción de hidrógeno mediante el uso de reactores nucleares de alta temperatura	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Olguín Hernández, Karla,	Facultad de Ingeniería,	2008
44	Diseño y optimización de combustible nuclear para el reciclado de combustible gastado en reactores de agua en ebullición	Tesis de Doctorado	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Guzmán Arriaga, Juan Rafael,	Facultad de Ingeniería,	2008
45	Producción de hidrógeno mediante tecnología nuclear, un escenario sostenible en México	Tesis de Maestría	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Ortega Valencia, Enrique,	Facultad de Ingeniería,	2008
46	Automatización del sistema de inventario de una tienda virtual con lector de código de barras y control de inventario automático	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Revelo Domínguez, Antonio Carlos, Rodríguez López, Claudia Soledad,		2007
47	Análisis de estrategias de gestión de combustible gastado para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	Vargas Ramírez, Noé,		2007
48	Diseño y optimización axial de combustible nuclear para reactores BWR	Tesis de Licenciatura	JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE,	García Valdez, Mauricio Alejandro,		2006

## JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE

### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
2	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2024-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANÁLISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	3	2024-2
4	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	3	2024-2
5	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2024-1
6	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	3	2024-1
7	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA III	Facultad de Ingeniería	6	2024-1
8	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	6	2024-1
9	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANÁLISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	6	2024-1
10	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2022-2
11	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	Facultad de Ingeniería	1	2022-2
12	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	5	2022-2
13	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2022-2
14	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	0	2022-2
15	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2022-1
16	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2022-1

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

17	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	Facultad de Ingeniería	5	2022-1
18	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANÁLISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	4	2021-2
19	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	3	2021-2
20	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2021-2
21	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2021-1
22	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2021-1
23	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2021-1
24	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	4	2021-1
25	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2020-2
26	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANÁLISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	4	2020-2
27	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2020-2
28	Maestría	TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA EN EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES. GEOMECANICA PETROLERA	Facultad de Ingeniería	4	2020-1
29	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2020-1
30	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2020-1
31	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	4	2020-1
32	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
33	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	25	2019-2
34	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA III	Facultad de Ingeniería	2	2019-2
35	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
36	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	10	2019-2
37	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANALISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	2	2019-2
38	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	4	2019-2
39	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	4	2019-1
40	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	3	2019-1
41	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2019-1
42	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	21	2019-1

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

43	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA III	Facultad de Ingeniería	23	2019-1
44	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	2	2019-1
45	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Ingeniería	26	2019-1
46	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	3	2019-1
47	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	4	2018-2
48	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2018-2
49	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
50	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS,ANALISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
51	Maestría	SESION DE TUTORIA IV	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
52	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	6	2018-2
53	Maestría	SESION DE TUTORIA III	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
54	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2018-2
55	Maestría	SESION DE TUTORIA I	Facultad de Ingeniería	1	2018-2
56	Maestría	SESION DE TUTORIA II	Facultad de Ingeniería	25	2018-2
57	Maestría	SESION DE TUTORIA III	Facultad de Ingeniería	31	2018-1
58	Maestría	SESION DE TUTORIA II	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
59	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	4	2018-1
60	Maestría	SESION DE TUTORIA IV	Facultad de Ingeniería	31	2018-1
61	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
62	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	4	2018-1
63	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS,IMPACTO AMBIENTAL DE SERVICIOS DE ENERGIA	Facultad de Ingeniería	5	2018-1
64	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS,FUNDAMENTOS DE INGENIERIA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	3	2018-1
65	Maestría	SESION DE TUTORIA I	Facultad de Ingeniería	21	2018-1
66	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	7	2017-2
67	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
68	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
69	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
70	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	27	2017-2
71	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS ANÁLISIS DE REACTORES NUCLEARES	Facultad de Ingeniería	7	2017-2

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

72	Maestría	SESION DE TUTORIA I-320925	Facultad de Ingeniería	34	2017-1
73	Maestría	SESION DE TUTORIA II-320931	Facultad de Ingeniería	3	2017-1
74	Maestría	SESION DE TUTORIA III-320936	Facultad de Ingeniería	24	2017-1
75	Maestría	SESION DE TUTORIA IV-320941	Facultad de Ingeniería	29	2017-1
76	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I-320983	Facultad de Ingeniería	1	2017-1
77	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II-321021	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
78	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS-321186	Facultad de Ingeniería	7	2017-1
79	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS-321210	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
80	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III-394995	Facultad de Ingeniería	3	2017-1
81	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	6	2016-2
82	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2016-2
83	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
84	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
85	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
86	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
87	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
88	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
89	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	4	2015-2
90	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	6	2015-2
91	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	6	2014-2
92	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2014-2
93	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	3	2014-2
94	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
95	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
96	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
97	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	1	2014-1
98	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	4	2014-1
99	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	1	2013-2
100	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2013-2

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

101	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2013-2
102	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2013-2
103	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2013-1
104	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2013-1
105	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	3	2013-1
106	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2012-2
107	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2012-2
108	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2012-1
109	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	1	2012-1
110	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	1	2012-1
111	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	4	2011-2
112	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	4	2011-2
113	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2011-2
114	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	4	2011-1
115	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2011-1
116	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	3	2011-1
117	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2010-2
118	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	12	2010-2
119	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2010-2
120	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2010-2
121	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2010-1
122	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2010-1
123	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2010-1
124	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2009-2
125	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	4	2009-2
126	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2009-2
127	Licenciatura	FUNDAMENTOS DE ENERGIA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	5	2009-1
128	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2009-1
129	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	3	2009-1
130	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2009-1



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



**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

131	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	2	2008-2
132	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
133	Licenciatura	FUNDAMENTOS DE ENERGIA NUCLEAR	Facultad de Ingeniería	5	2008-2
134	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
135	Maestría	TEMAS SELECTOS DE SISTEMAS ENERGETICOS	Facultad de Ingeniería	1	2008-2
136	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2008-1
137	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2008-1



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



**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

**PATENTES**

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

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

**JUAN LUIS FRANCOIS LACOUTURE**

**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