



## **JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

### **Datos Generales**

**Nombre:** JULIO JAVIER MARTINELL BENITO

**Máximo nivel de estudios:** POSDOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 39 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR B TC Definitivo  
Instituto de Ciencias Nucleares  
Desde 16-09-2015

---

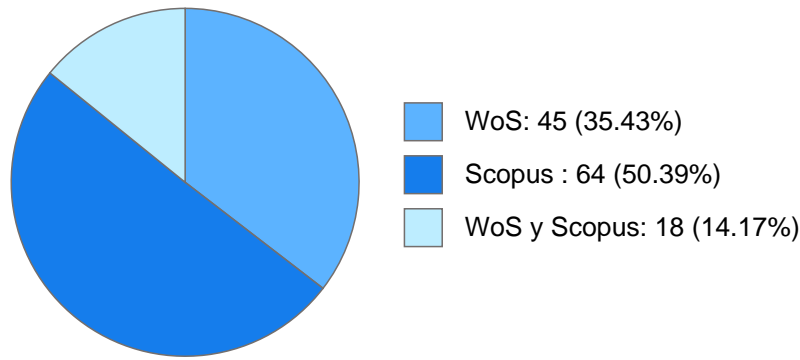
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI II 2018 - 2024  
SNI I - 2017  
PRIDE C - 2024

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Analysis of force-free fields in the solar corona at flare sites	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Burke J.C.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2024
2	Drag exerted by drift-acoustic radiation on a magnetic island	MARIA STEFANY CANCINO ESCOBAR JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Waelbroeck F.L.	PHYSICS OF PLASMAS	2024
3	Preface	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Huichalaf S.C. Gómez-Leyton Y. et al.	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2024
4	Model for plasma transport due to drift waves based on mappings including finite Larmor radius	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Medrano-Albarrán A.E.	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2024
5	Hamiltonian model for turbulent transport in plasmas with flow	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2024
6	Study of turbulent transport in magnetized plasmas with flow using symplectic maps	JORGE TORRES HERNANDEZ JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Chaos	2023

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

7	Transport simulations and electric field in T-10 and TJ-II	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO HECTOR ULISES LARA MARTINEZ	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2023
8	Breakup of transport barriers in plasmas with flow described by symplectic maps	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Tafoya C.A.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2022
9	Study of Turbulent Transport in Magnetized Plasmas with Flow Using Symplectic Maps	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO CAROLINA ANDREA TAFOYA TURNER Torres J.	Springer Proceedings In Complexity	2021
10	Plasma electric potential in the TJ-II stellarator: Neoclassical formulation versus measurements	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Lopez-Bruna D. Gutierrez-Tapia C. et al.	Problems of Atomic Science and Technology, Series Thermonuclear Fusion	2021
11	Runaway electron transport in stochastic toroidal magnetic fields	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Carbajal L. Del-Castillo-Negrete D.	PHYSICS OF PLASMAS	2020
12	Application of high frequency biasing and its effect in STOR-M tokamak	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Debjyoti Basu Masaru Nakajima et al.	NUCLEAR FUSION	2020
13	Turbulent transport in magnetically confined plasmas with flow in the drift approximation	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO CAROLINA ANDREA TAFOYA TURNER J. Torres	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2020
14	MHD equilibria with magnetic islands in the TJ-II heliac	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Centurión L.B.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2019
15	Burn control of an ITER-like fusion reactor using fuzzy logic	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO García S.	FUSION ENGINEERING AND DESIGN	2019
16	The effect of a sheared flow on magnetic islands in plasmas with non-axisymmetric geometry	MARIA STEFANY CANCINO ESCOBAR JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2018
17	RF stabilization of plasma instabilities: a note on physical mechanism	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Sen S. Imadera K. et al.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2018

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

18	Finite Larmor radius effects on E×B weak turbulence transport	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Kryukov N. Del-Castillo-Negrete D.	JOURNAL OF PLASMA PHYSICS	2018
19	On the bootstrap current in the TJ-II stellarator	KATIA CAMACHO MATA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2017
20	Transport barrier formation by RF wave power with no shear flow	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Sen S.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2017
21	Effect of suprathermal electrons flux on the ambipolar electric field in stellarators	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2016
22	An Optimal Burn Regime in a Controlled Tokamak Fusion Power Plant	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO JAVIER VITELA ESCAMILLA	IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE	2016
23	Multi-scale statistical analysis of coronal solar activity	DIANA GAMBORINO UZCANGA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO del-Castillo-Negrete, Diego	NONLINEAR PROCESSES IN GEOPHYSICS	2016
24	Global evaluation of coronal heating due to magnetic reconnection based on solar dynamics observatory observations	J. C. Burke JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2015
25	Analysis of TJ-II experimental data with neoclassical formulations of the radial electric field	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO GutierrezTapia, C. LopezBruna, D. et al.	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	2015
26	Dynamics of magnetic islands and confinement transitions in TJ-II	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO López-Bruna D. Ochando M.A.	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2015
27	Neoclassical modeling of the radial electric field and comparison with measurements in the TJ-II stellarator	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Gutiérrez-Tapia C. López-Bruna D. et al.	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2015
28	Thermal stability studies of an experimental nuclear fusion reactor	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO JAVIER VITELA ESCAMILLA	XLII SYMPOSIUM ON NUCLEAR PHYSICS 2019	2014
29	Transport analysis in an electron cyclotron heating power scan of TJ-II plasmas	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Tallents, S. Lopez-Bruna, D. et al.	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	2014

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

30	TRANSPORT BARRIERS WITH AND WITHOUT SHEAR FLOWS IN A MAGNETIZED PLASMA	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	AIP Conference Proceedings	2014
31	Gyroaverage effects on chaotic transport by drift waves in zonal flows	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO del-Castillo-Negrete, Diego	PHYSICS OF PLASMAS	2013
32	Disruption avoidance in the SINP-Tokamak by means of electrode-biasing at the plasma edge	Debjyoti Basu JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Pal, Rabindranath et al.	PHYSICS OF PLASMAS	2013
33	Effects of radio frequency waves on plasmas	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Sen, S. Vahala, G.	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2013
34	Gyroaverage effects on nontwist Hamiltonians: Separatrix reconnection and chaos suppression	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO del-Castillo-Negrete, D.	COMMUNICATIONS IN NONLINEAR SCIENCE AND NUMERICAL SIMULATION	2012
35	Dynamics and transport in mean-field coupled, many degrees-of-freedom, area-preserving nontwist maps	LEOPOLDO CARBAJAL GOMEZ JULIO JAVIER MARTINELL BENITO del-Castillo-Negrete, D.	Chaos	2012
36	Optimization and thermal stability studies of Ignitor and ITER	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2011
37	Local modeling of collisionless magnetic reconnection in the dayside magnetosphere	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	2010
38	Hall-magnetohydrodynamic ion acceleration model in a z-pinch discharge during an m=0 instability	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO ROSA MARIA FAJARDO MIRANDA JOSE JULIO EMILIO HERRERA VELAZQUEZ	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	2009
39	A general hybrid kinetic-fluid model for collisionless magnetic reconnection	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	AIP Conference Proceedings	2006
40	Plasma equilibria for the case of a strong coupling of parallel and EX B flows	TATIANA SOBOLEVA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Krasheninnikov S.I.	PHYSICS OF PLASMAS	2006
41	Non-local diffusion and the chemical structure of molecular clouds	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO ALEJANDRO CRISTIAN RAGA RASMUSSEN Del-Castillo-Negrete D. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2006

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

42	Ponderomotive effects of a high-power EC wave upon perpendicular injection in a tokamak	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	AIP Conference Proceedings	2006
43	Adaptive grid simulations of ionized flows	ALEJANDRO CRISTIAN RAGA RASMUSSEN PABLO FABIAN VELAZQUEZ BRITO FABIO DE COLLE et al.	AIP Conference Proceedings	2006
44	Plasma equilibrium for a strong coupling of parallel and ExB plasma flows	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Soboleva T.K. Krasheninnikov S.I.	33rd Eps Conference On Plasma Physics 2006, Eps 2006	2006
45	Time and space scales in driven magnetic reconnection in the magnetosphere	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Hernández-García A.	33rd Eps Conference On Plasma Physics 2006, Eps 2006	2006
46	On the motion of plasma particles in the field of a high-power wave propagating normal to the magnetic field	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	32nd Eps Conference On Plasma Physics 2005, Eps 2005, Held With The 8th International Workshop On Fast Ignition O	2005
47	The connection between laboratory and astrophysical jets	ALEJANDRO CRISTIAN RAGA RASMUSSEN JOSE JULIO EMILIO HERRERA VELAZQUEZ JULIO JAVIER MARTINELL BENITO et al.	AIP Conference Proceedings	2005
48	Effects of thermal conduction on the X-ray and synchrotron emission from supernova remnants	PABLO FABIAN VELAZQUEZ BRITO JULIO JAVIER MARTINELL BENITO ALEJANDRO CRISTIAN RAGA RASMUSSEN et al.	ASTROPHYSICAL JOURNAL	2004
49	A model for confinement improvement in presence of a stationary MARFE	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Porcelli F.	PHYSICS LETTERS A	2004
50	Nonthermal tails of the electron distribution functions with nonlocal transport	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO TATIANA SOBOLEVA Bychenkov V.Yu. et al.	Proceedings of SPIE	2003
51	Nonthermal tails of the electron distribution in hot plasmas with nonlocal transport	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO TATIANA SOBOLEVA Bychenkov V.Yu. et al.	IEEE International Conference on Plasma Science	2002

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

52	Induction of poloidal rotation by a radial ponderomotive force of electron cyclotron waves	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Gutiérrez-Tapia C.	PHYSICS OF PLASMAS	2001
53	Burn conditions stabilization with artificial neural networks of subignited thermonuclear reactors with scaling law uncertainties	JAVIER VITELA ESCAMILLA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	2001
54	Stabilization of burn conditions in a thermonuclear reactor using artificial neural networks	JAVIER VITELA ESCAMILLA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	1998
55	Effect of induced toroidal rotation on poloidal rotation and ion heat conductivity of tokamak edge plasmas	JOSE JULIO EMILIO HERRERA VELAZQUEZ JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Tsypin V.S. et al.	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	1997
56	Feedback stabilization of burn conditions in a thermonuclear reactor using artificial neural networks: Preliminary results	JAVIER VITELA ESCAMILLA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE	1997
57	Effect of induced toroidal rotation on poloidal rotation and ion heat conductivity of tokamak edge plasmas	JOSE JULIO EMILIO HERRERA VELAZQUEZ JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Tsypin V.S. et al.	ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE	1997
58	The influence of the spectral properties of electrostatic fluctuations on the ambipolar electric field and plasma rotation	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Voitsekhovitch I.A. Coronado M.	PHYSICS OF PLASMAS	1995
59	Edge energy balance and temperature scalings in a tokamak	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	PHYSICS OF PLASMAS	1994
60	Stochastic particle transport by fluctuating electric fields	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Mora M.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	1994
61	A pictorial model for turbulent transport due to electrostatic fluctuations	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Mora M.	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	1993
62	Behavior of tearing modes in a weakly collisional regime	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	PHYSICS LETTERS A	1992



**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

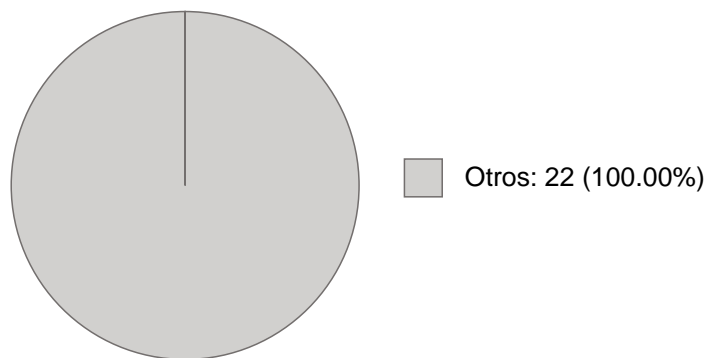
63	Entropy production and transport in relation to Tokamak temperature profiles	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO JOSE JULIO EMILIO HERRERA VELAZQUEZ Almaguer J.A.	PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION	1992
64	Expansion and stability of a magnetic arcade during a solar flare	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	ASTROPHYSICAL JOURNAL	1990
65	Particle charge interchange during acceleration in flare regions	JORGE ALBERTO PEREZ Y PERAZA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Villareal A.	ADVANCES IN SPACE RESEARCH	1982



**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Confinement of fast ions and FLR effects in presence of magnetic islands	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO LEOPOLDO CARBAJAL GOMEZ	Conferenc e Paper	2022	9781713863236
2	Fast ion transport studies in toroidal plasmas with magnetic islands	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO LEOPOLDO CARBAJAL GOMEZ RODRIGO SAAVEDRA ESTRADA	Conferenc e Paper	2021	9781713837046
3	Burn control of an ITER-fuzzy Sair Garcia	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Garcia S.	Conferenc e Paper	2019	9781538633861
4	Magnetic Island Dynamics in Relation to Transport Barriers in the TJ-II Helic	MARIA STEFANY CANCINO ESCOBAR JULIO JAVIER MARTINELL BENITO López-Bruna D.	Conferenc e Paper	2019	9781538633861
5	Force-free fields in the solar corona and the identification of solar flare sites	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Burke J.C.	Conferenc e Paper	2019	9781538633861
6	Monte Carlo simulations of ion transport in magnetic island regions	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Saavedra R.	Conferenc e Paper	2018	9781510868441
7	MHD equilibria with magnetic islands in TJ-II using SIESTA	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Centurion B. Lopez-Fraguas A. et al.	Conferenc e Paper	2018	9781510868441
8	Force-free fields in the solar corona and the identification of solar flare sites	J. C. Burke JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Procedin gs Paper	2017	9781538633861

## JULIO JAVIER MARTINELL BENITO

9	Magnetic Island Dynamics in Relation to Transport Barriers in the TJ-II Helic	MARIA STEFANY CANCINO ESCOBAR JULIO JAVIER MARTINELL BENITO D. Lopez-Bruna	Proceedin gs Paper	2017	9781538633861
10	Burn control of an ITER-like fusion reactor using fuzzy logic	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Sair Garcia	Proceedin gs Paper	2017	9781538633861
11	Modeling the interplay between magnetic island dynamics and transport barrier formation	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO MARIA STEFANY CANCINO ESCOBAR López-Bruna D. et al.	Conferenc e Paper	2016	9781510829473
12	Statistical properties of poloidal transport in zonal flows with finite larmor radius effects	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Velasco H.A. Bingham R. et al.	Conferenc e Paper	2015	9781510829466
13	POD analysis of heat transport in the solar corona from SDO images	DIANA GAMBORINO UZCANGA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Del-Castillo-negrete D. et al.	Conferenc e Paper	2015	9781510829466
14	Suprathermal electrons flux and its role in the ambipolar electric field in stellarators	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Basu D.	Conferenc e Paper	2013	9781632663108
15	Finite larmor radius effects on transport barriers in plasmas with zonal flows	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Del-Castillo-Negrete D.	Conferenc e Paper	2012	9781622769810
16	Global estimate of coronal heating due to magnetic reconnection based on SDO observations	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Burke J.C.	Conferenc e Paper	2012	9781622769810
17	Simulations of transport barrier formation by RF-wave power without shear flow in TCABR	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Sen S.	Conferenc e Paper	2010	9781622763313
18	Transport suppression in non-monotonic zonal flows including finite Larmor radius	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO Del-Castillo-Negrete D.	Conferenc e Paper	2010	9781622763313
19	Radial electric field computations in TJ-II and comparison with hibp measurements	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO López-Bruna D. Castejón F. et al.	Conferenc e Paper	2009	9781622763368
20	Exploratory studies of power generation control in tokamak fusion power plants	JAVIER VITELA ESCAMILLA JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Conferenc e Paper	2009	9781622763368
21	A model for ion acceleration in a z-pinch during an m=0 instability	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO ROSA MARIA FAJARDO MIRANDA	Conferenc e Paper	2008	9781622763351



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



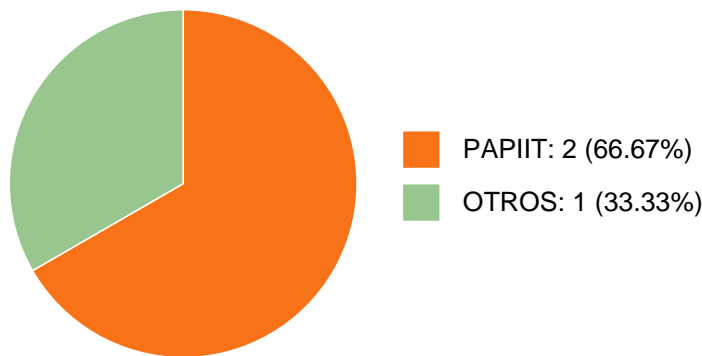
**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

2	Collisional effects in quasi-collisionless	JULIO JAVIER MARTINELL	Conferenc	2007	9781622763344
2	driven magnetic reconnection	BENITO Ramos J.J.	e Paper		

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

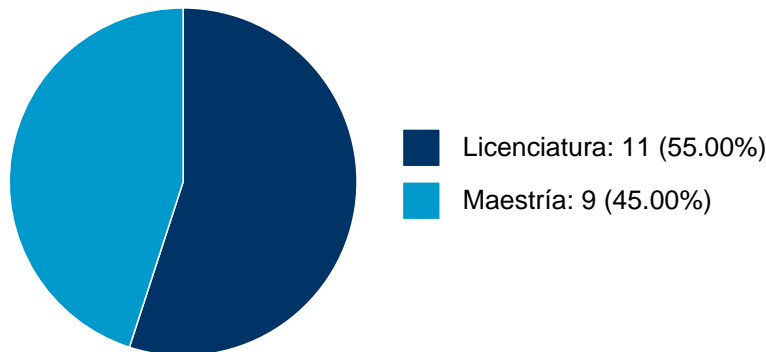


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Transporte y estabilidad del plasma en campos magnéticos complejos.	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
2	Reconexión magnética en plasmas de baja colisionalidad	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2023
3	Nuevas perspectivas en la electrodinámica de los plasmas en el contexto espacial y de fusión nuclea.	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO	Recursos CONAHCYT	22-10-2019	10-10-2023

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Transporte turbulento en plasmas modelado por mapeos simplécticos	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Torres Ramos, Jorge,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2021
2	Transporte por fluctuaciones electrostáticas en plasmas magnetizados con flujo	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Tafoya Turner, Carolina Andrea,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2021
3	Control del quemado de un reactor de fusión termonuclear tipo ITER por medio de lógica difusa	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	García Amador, Arturo Sair,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2018
4	Cálculo del equilibrio magnetohidrodinámico en el TJ-II para un número arbitrario de islas magnéticas	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Centurión Figueroa, Luis Benjamín,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2018
5	Simulaciones Monte Carlo del transporte de partículas energéticas en plasmas con regiones de islas magnéticas	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Saavedra Estrada, Rodrigo,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2018
6	Estudio numérico de islas magnéticas en experimentos de fusión nuclear controlada	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Sandoval Cárdenas, Ilya Orson,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2017

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

7	Estudio de islas magnéticas en stellarators	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Cancino Escobar, María Stefany,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2017
8	Estadística del transporte de un plasma magnetizado con flujos zonales	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Velasco Pérez, Héctor Augusto,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2016
9	Cálculo de corriente auto-generada en el aparato de confinamiento toroidal TJ-II	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Camacho Mata, Katia,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2016
10	Estudio de transporte de calor en la corona solar	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Gamborino Uzcanga, Diana,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2015
11	Estudios de calentamiento de la corona solar por reconexión magnética	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Burke Vázquez, Juan Cristobal,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2013
12	Empleo de sondas triples de langmuir en el diagnóstico de plasmas producidos por láser	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	MAYO VILLAGRAN MUNIZ, Martinez Fuentes, Marco Antonio,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Instituto de Ciencias Nucleares,	2013
13	Ingeniería de vórtices en condensados de Bose-Einstein	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	VICTOR MANUEL ROMERO ROCHIN, MAYO VILLAGRAN MUNIZ, et al.	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Instituto de Ciencias Nucleares, Instituto de Física,	2012
14	Dinámica y transporte en mapeos simplécticos nontwist acoplados con muchos grados de libertad	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Carbajal Gómez, Leopoldo,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2011

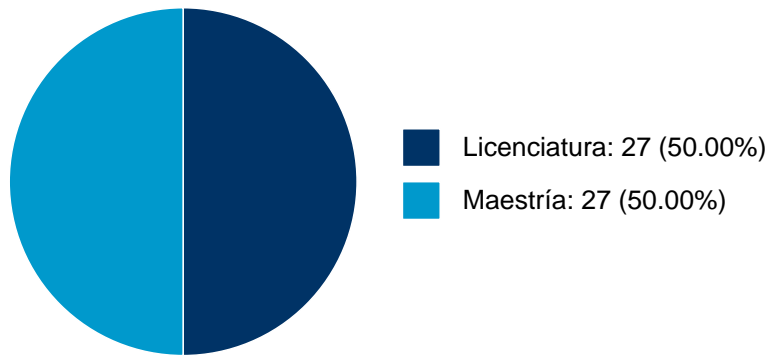
**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

15	Acoplamiento de la turbulencia y los flujos macroscópicos en un plasma de Tokamak	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Trejo Uribe, Zoraida Irene,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2010
16	Mecanismos de aceleración de iones en una descarga de plasma focus	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Fajardo Miranda, Rosa María,	Instituto de Ciencias Nucleares,	2008
17	Estudio de la interacción de un flujo de plasma a través de un gas neutro	Tesis de Maestría	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Cruz Martínez, Enrique,		2002
18	Descripción de estados relajados en plasmas a través de principios variacionales	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Molina Romero, Ismael,		2001
19	Estudio del modo H en plasmas con calentamiento inyectado	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Ramos Lara, María Guadalupe,		1991
20	Estudio del transporte en un plasma producido por interacciones con microturbulencia electrostática : un enfoque simplificado	Tesis de Licenciatura	JULIO JAVIER MARTINELL BENITO,	Mora García, Maximino,		1990

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	25	2024-2
2	Maestría	ELECTRODINÁMICA CLÁSICA I	Instituto de Ciencias Nucleares	10	2024-1
3	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	5	2024-1
4	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	8	2023-2
5	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	28	2023-1
6	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	16	2022-2
7	Maestría	ELECTRODINÁMICA CLÁSICA I	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2022-1
8	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	9	2021-1
9	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	36	2021-1
10	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	19	2020-2
11	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO I	Facultad de Ciencias	32	2020-1
12	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	7	2019-2
13	Maestría	ELECTRODINÁMICA CLÁSICA	Instituto de Ciencias Nucleares	9	2019-2
14	Maestría	MECÁNICA CLÁSICA	Instituto de Ciencias Nucleares	2	2019-1
15	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2018-2
16	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2018-2



**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

17	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	18	2018-2
18	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2018-1
19	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	8	2018-1
20	Maestría	FÍSICA DE PLASMAS	Instituto de Ciencias Nucleares	2	2017-2
21	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	6	2017-2
22	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	11	2017-1
23	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	7	2016-2
24	Maestría	MECANICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	10	2016-2
25	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	31	2016-1
26	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ESPACIAL.II	Facultad de Ciencias	1	2016-1
27	Maestría	TEMAS SELECTOS	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2015-2
28	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2015-2
29	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ESPACIAL.I	Facultad de Ciencias	1	2015-2
30	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ESPACIAL.II	Facultad de Ciencias	1	2015-2
31	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2015-1
32	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	15	2015-1
33	Licenciatura	TALLER INVEST.CIENCIAS ESPACIAL.I	Facultad de Ciencias	1	2015-1
34	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	16	2014-2
35	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geofísica	1	2014-2
36	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ASTROFISICA	Instituto de Astronomía	1	2014-1
37	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2014-1
38	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	7	2014-1
39	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	13	2013-2
40	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS ESPACIALES	Instituto de Geofísica	1	2013-2
41	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	8	2013-1
42	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	18	2012-2
43	Licenciatura	MECANICA ANALITICA	Facultad de Ciencias	13	2012-1
44	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	18	2011-2
45	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2011-2
46	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geofísica	1	2011-2



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



**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

47	Maestría	PROCESOS RADIATIVOS EN LA ASTROFISICA	Instituto de Astronomía	8	2011-1
48	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Ciencias Nucleares	1	2011-1
49	Licenciatura	DINAMICA DE MEDIOS DEFORMABLES	Facultad de Ciencias	14	2010-2
50	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO II	Facultad de Ciencias	5	2009-2
51	Licenciatura	ELECTROMAGNETISMO I	Facultad de Ciencias	16	2009-1
52	Maestría	PROCESOS RADIATIVOS EN LA ASTROFISICA	Instituto de Astronomía	11	2009-1
53	Licenciatura	FISICA DE PLASMAS I	Facultad de Ciencias	4	2008-2
54	Maestría	ELECTRODINAMICA CLASICA	Instituto de Ciencias Nucleares	11	2008-1



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



**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**PATENTES**

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

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**JULIO JAVIER MARTINELL BENITO**

**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	2008-2024
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