



## **JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

### **Datos Generales**

**Nombre:** JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 11 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo  
Instituto de Astronomía  
Desde 01-09-2020

---

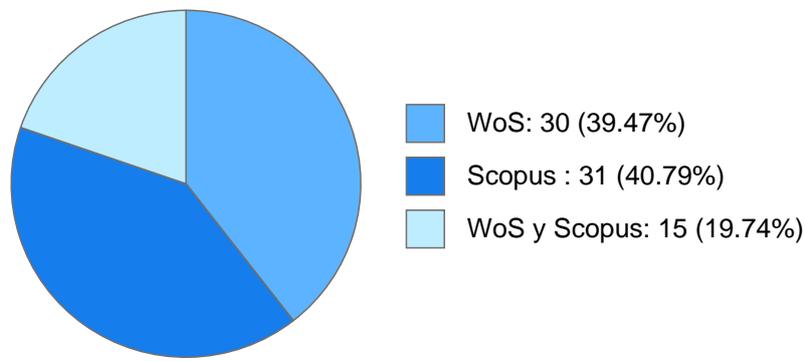
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI II 2022 - VIGENTE  
SNI I 2014 - 2021  
PRIDE C 2024  
PRIDE B 2019 - 2023  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2019

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	FEED-FORWARD NEURAL NETWORKS TO ESTIMATE STOKES PROFILES	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Raygoza-Romero J.M. Lopez Nava I.H.	REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA	2024
2	Estimation of Stokes Parameters Using Deep Neural Networks	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Raygoza-Romero J.M. Lopez-Nava I.H.	Lecture Notes in Computer Science	2023
3	Polarimetric rotational curve of M-type asteroid (16) Psyche	JOEL HUMBERTO CASTRO CHACON JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ MAURICIO REYES RUIZ et al.	PLANETARY AND SPACE SCIENCE	2022
4	Understanding the Angular Momentum Evolution of T Tauri and Herbig Ae/Be Stars	EZEQUIEL MANZO MARTINEZ CARLOS GERARDO ROMAN ZUÑIGA JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ et al.	ASTRONOMICAL JOURNAL	2021
5	Echelle spectroscopy of the chemically peculiar star theta(1) Ori F	RAFAEL CARLOS PATRICIO COSTERO Y GRACIA CHRISTINE PATRICIA ALLEN ARMIÑO ROBERTO ALEJANDRO RUELAS MAYORGA et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2021

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

6	On the use of the first-order moment approach for measurements of H-eff from LSD profiles	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2020
7	Computational Intelligence for Stellar Magnetic Fields Parameter Determination	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ J. P. Cordova Barbosa S. G. Navarro Jimenez	Astronomical Society Of The Pacific Conference Series	2019
8	Machine learning for stellar magnetic field determination	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Córdova Barbosa J.P. Navarro Jiménez S.G.	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL INTELLIGENCE SYSTEMS	2018
9	Using machine learning algorithms to measure stellar magnetic fields	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ C. Yanez Marquez J. P. Cordova Barbosa	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2018
10	The interaction of the halo around the butterfly planetary nebula NGC650-1 with the interstellar medium	LAURENCE SABIN ROBERTO VAZQUEZ MEZA JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2018
11	Investigating stellar magnetism (in evolved stars) in Mexico	LAURENCE SABIN JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA et al.	CONTRIBUTIONS OF THE ASTRONOMICAL OBSERVATORY SKALNATE PLESO	2018
12	Multi-band polarimetry of post-asymptotic giant branch stars - I. Optical measurements	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA Akras, S. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2017
13	Variation of the Tully-Fisher relation as a function of the magnitude interval of a sample of galaxies	ROBERTO ALEJANDRO RUELAS MAYORGA LEONARDO JAVIER SANCHEZ PENICHE JUAN MANUEL ECHEVARRIA ROMAN et al.	ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE	2016
14	Stellar longitudinal magnetic field determination through multi-Zeeman signatures	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ LAURENCE SABIN ROBERTO ALEJANDRO RUELAS MAYORGA et al.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2016
15	Polarimetry of R Aqr and PN M2-9	LAURENCE SABIN JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA et al.	Iau Symposium Proceedings Series	2014

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

16	Measurements of the magnetic field in WD 1658+441	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA JORGE ENRIQUE VALDEZ HERNANDEZ et al.	Iau Symposium 2014 Proceedings Series	2014
17	A new spectropolarimeter for the San Pedro Martir National Observatory	DAVID SALOME HIRIART GARCIA JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ JUAN MANUEL NUÑEZ ALFONSO et al.	Iau Symposium 2014 Proceedings Series	2014
18	A BCool magnetic snapshot survey of solar-type stars	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Marsden, S. C. Petit, P. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2014
19	Long-term magnetic field monitoring of the Sun-like star xi Bootis A	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Morgenthaler, A. Petit, P. et al.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2012
20	Whistler waves associated with weak interplanetary shocks	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ XOCHITL GUILLERMINA BLANCO CANO ERNESTO AGUILAR RODRIGUEZ et al.	Journal Of Geophysical Research-Space Physics	2012
21	Magnetic fields and differential rotation on the pre-main sequence - I. The early-G star HD 141943-brightness and magnetic topologies	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Marsden, S. C. Jardine, M. M. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2011
22	Magnetic fields and differential rotation on the pre-main sequence - II. The early-G star HD 141943 - coronal magnetic field, Ha emission and differential rotation	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Marsden, S. C. Jardine, M. M. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2011
23	Magnetic fields and differential rotation on the pre-main sequence - III. The early-G star HD 106506	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Waite, I. A. Marsden, S. C. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2011
24	Dual observations of interplanetary shocks associated with stream interaction regions	ERNESTO AGUILAR RODRIGUEZ XOCHITL GUILLERMINA BLANCO CANO JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ et al.	Journal Of Geophysical Research	2011
25	Spectropolarimetric multi line analysis of stellar magnetic fields	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Semel, M. Stift, M. et al.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2010
26	Exploring the magnetic topologies of cool stars	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Morin J. Donati J.-F. et al.	Iau Symposium 2010 Proceedings Series	2010

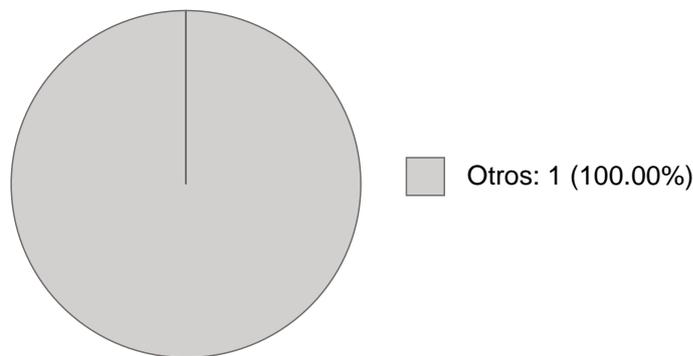
**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

27	Surface magnetic fields on two accreting T Tauri stars: CV Cha and CR Cha	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Hussain G.A.J. Collier Cameron A. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2009
28	Multiline Zeeman signatures through line addition	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Semel M. Martínez González M.J. et al.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2009
29	Differential rotation on both components of the pre-main-sequence binary system HD 155555	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Dunstone N.J. Hussain G.A.J. et al.	MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY	2008
30	PCA detection and denoising of Zeeman signatures in polarised stellar spectra	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ Martínez González M.J. Asensio Ramos A. et al.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2008
31	Strength distribution of solar magnetic fields in photospheric quiet Sun regions	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ López Ariste A. Semel M.	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2008
32	Near IR and visual polarimetry of the Planetary Nebula M2-9	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA Navarro S.G. et al.	Iau Symposium Proceedings Series	

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**

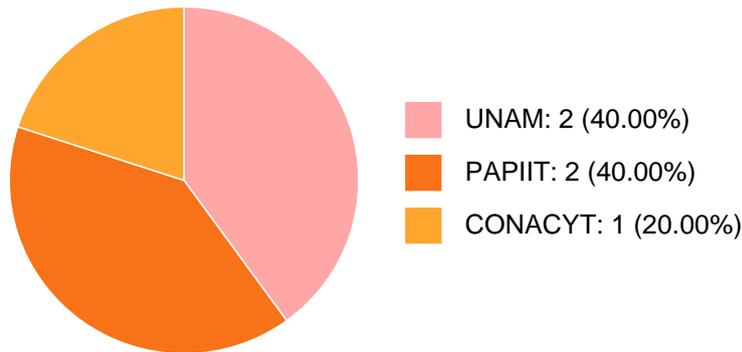


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Academic aerospace programme at the UNAM	CARLOS ROMO FUENTES SAUL DANIEL SANTILLAN GUTIERREZ JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ et al.	Conferenc e Paper	2010	9781617823688

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

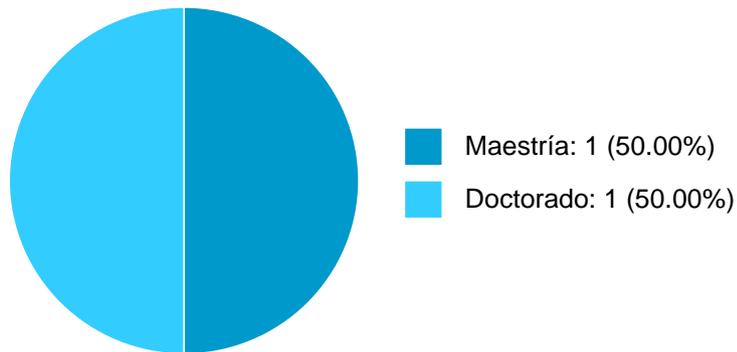


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio observacional del magnetismo en estrellas tipo enanas blancas	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ	Recursos CONACYT	09-06-2015	10-07-2019
2	Espectropolarímetro FICUS.	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ DAVID SALOME HIRIART GARCIA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2019	31-12-2020
3	Estudio observacional del magnetismo estelar en estrellas no degeneradas.	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2022
4	Estudio de la relación, similitudes y analogías entre magnetismo solar y estelar	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025
5	Espectrógrafo óptico de mediana y baja dispersión para el Observatorio Astronómico de San Pedro Mártir.	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ MARIA TERESA GARCIA DIAZ	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-04-2023	31-12-2025

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**

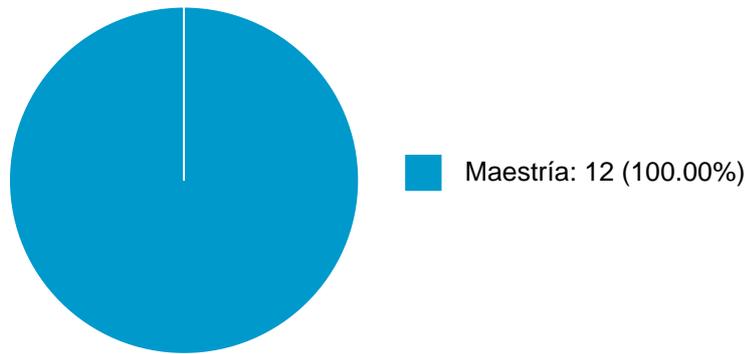


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Study of the stellar physics through infrared interferometric imaging	Tesis de Doctorado	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ,	JOEL SANCHEZ BERMUDEZ, Rosales Guzmán, Jesús Abel,	Instituto de Astronomía,	2024
2	Análisis del sistema acoplado por fibras para espectropolarimetría (FICUS)	Tesis de Maestría	JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ,	DAVID SALOME HIRIART GARCIA, Zertuche Rodríguez, Jorge Valentín,	Instituto de Astronomía,	2023

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	ASTROFÍSICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	2	2023-1
2	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA Y TELESCOPIOS DEL CAMPO DE CONOCIMIENTO INST.	Instituto de Astronomía	1	2022-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ASTROFÍSICA DE LOS CAMPOS DE CONOCIMIENTO TEÓRICA, OBSERVACIONAL, CAMPOS PART	Instituto de Astronomía	0	2022-2
4	Maestría	ASTROFÍSICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	6	2022-1
5	Maestría	ASTROFÍSICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	4	2021-1
6	Maestría	ASTROFISICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	3	2016-2
7	Maestría	ASTROFISICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	4	2015-2
8	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ASTROFISICA	Instituto de Astronomía	1	2015-1
9	Maestría	ASTROFISICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	8	2014-2
10	Maestría	ASTROFISICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	4	2013-2
11	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ASTROFISICA	Instituto de Astronomía	1	2013-1
12	Maestría	ASTROFISICA ESTELAR	Instituto de Astronomía	4	2012-2



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



**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**PATENTES**

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

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**JULIO CESAR RAMIREZ VELEZ**

**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