



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



SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

Datos Generales

Nombre: SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 12 años

Nombramientos

Vigente: PROFESOR DE CARRERA TITULAR A TC Definitivo
Facultad de Ciencias
Desde 01-01-2021

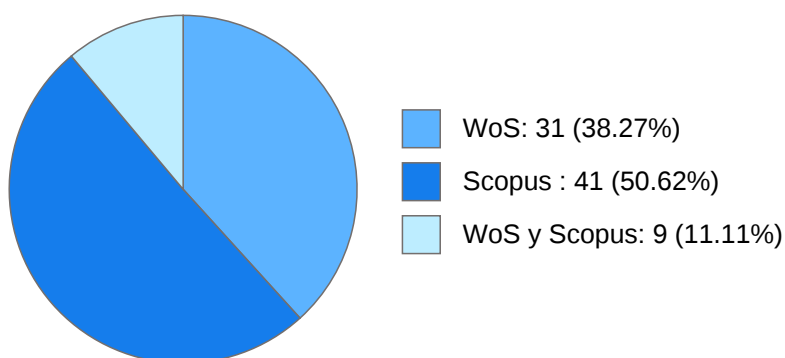
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - VIGENTE
SNI I 2014 - 2018
PRIDE B 2019 - 2024
EQUIVALENCIA PRIDE B 2014 - 2019

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	RF coil that minimizes electronic components while enhancing performance for rodent MRI at 7 Tesla	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA et al.	BIOMEDICAL PHYSICS & ENGINEERING EXPRESS	2024
2	A theoretical and experimental investigation on a volume coil with slotted end-rings for rat MRI at 7 T	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA RODRIGO RUIZ NAVA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	MAGNETIC RESONANCE MATERIALS IN PHYSICS BIOLOGY AND MEDICINE	2023
3	Electromyographic analysis of leg and thigh muscles with major activation after exercise	LUIS MANUEL JIMENEZ SAMANIEGO CARLA VILLANUEVA MEDRANO DALIA YVETTE DOMINGUEZ JIMENEZ et al.	AIP Conference Proceedings	2023
4	External waveguide magnetic resonance imaging for lower limbs at 3 T	OSCAR RENE MARRUFO MELENDEZ SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	MEDICAL PHYSICS	2022
5	Tracking the Temporal Footprint Effect of Thermoception and Denervation on the Brain's Pain Matrix: fMRI and BOLD Study in Rats	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA ARIEL GRAFF GUERRERO FRANCISCO CAMILO DE LA FUENTE SANDOVAL et al.	JOURNAL OF PAIN RESEARCH	2022

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

6	Bioinformatics-based Characterization of the Sequence Variability of Zika Virus Polyprotein and Envelope Protein (E)	CARLOS POLANCO GONZALEZ GILBERTO VARGAS ALARCON JORGE ALBERTO CASTAÑON GONZALEZ et al.	EVOLUTIONARY BIOINFORMATICS	2022
7	Double-crossed radiofrequency coil with improved uniformity for rodent MRI at 7 T	OSCAR RENE MARRUFO MELENDEZ JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	Journal Of Magnetic Resonance Open	2022
8	Remote RF excitation for small-bore MR imager at 15.2 T	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE	2021
9	Electric Field Sensing with a Modified SRR for Wireless Telecommunications Dosimetry	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA ALEJANDRO VILLARREAL LOPEZ ALFREDO ODON RODRIGUEZ GONZALEZ et al.	Electronics	2021
10	N-AcetylLaspactic Acid Phantom for Proton Magnetic Resonance Spectroscopy at 1.5 T and 3 T	RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS OSCAR RENE MARRUFO MELENDEZ SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2021
11	Design and building of a phantom for the recording of internal temperature, in an ultra-low magnetic field MRI system	JUAN ALBERTO MARTINEZ MARTINEZ JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	AIP Conference Proceedings	2021
12	Design of a Faraday cage for biomedical measurements based on site electromagnetic field mapping	ALFREDO CRUZ VALENZUELA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	AIP Conference Proceedings	2021
13	Development of anatomical phantoms for an ultra-low field magnetic resonance imaging system	RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA et al.	AIP Conference Proceedings	2021
14	Modified petal resonator surface coil for UHF-MRI	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA ESTIBALIZ MARGARITA RAMIREZ VAZQUEZ JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA et al.	AIP Conference Proceedings	2021
15	Experimental Validation of a Multi-Square Slot Surface Coil for UHF MRI at 11.7 T	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	APPLIED MAGNETIC RESONANCE	2020
16	Ultrasonic phase velocity of carbonated cement paste probes	ALEJANDRO VILLARREAL LOPEZ SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	APPLIED ACOUSTICS	2019

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

17	Experimental Method for Visualizing RF Electromagnetic Waves	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2019
18	Implementation of an ultrasonic tomograph for small specimens	ALEJANDRO VILLARREAL LOPEZ SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2019
19	Temperature determination of the pre-polarising process of an earth's magnetic field MRI system	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2019
20	RF shield parallel-plate waveguide for travelling-wave MRI experiments at 3 T	OSCAR RENE MARRUFO MELENDEZ JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2019
21	Design and Construction of an ultrasound transmit pulser system for non-destructive testing	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2017
22	Numerical Analysis of a Flexible Dual Loop Coil and its Experimental Validation for pre-Clinical Magnetic Resonance Imaging of Rodents at 7 T	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA RICARDO MARTIN HERNANDEZ FLORES Vazquez, F. et al.	MEASUREMENT SCIENCE REVIEW	2016
23	SAR of a birdcage coil with variable number of rungs at 300 MHz	RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Vazquez, J. F. et al.	Measurement	2016
24	B1 uniformity correction of a slotted end-ring coil with mean-shift filtering at 4 Tesla	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Ramon Jimenez, Juan Tomasi, Dardo et al.	AIP Conference Proceedings	2016
25	Electromagnetic interaction simulation of parallel-plate waveguide and Maxwell gradient coils in low field magnetic resonance imaging systems	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS Vazquez, Fabian et al.	AIP Conference Proceedings	2016
26	Numerical study of remote detection outside the magnet with travelling wave Magnetic Resonance Imaging at 3T	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA López M. et al.	4TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON FIRE SAFETY SCIENCE	2015
27	Functional Magnetic Resonance Study of Non-conventional Morphological Brains: Malnourished rats	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Martin, R. et al.	MEASUREMENT SCIENCE REVIEW	2015

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

28	Surface coil with reduced specific absorption rate for rat MRI at 7 T	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Rodrigo Martin JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA et al.	MAGNETIC RESONANCE MATERIALS IN PHYSICS BIOLOGY AND MEDICINE	2015
29	A six-channel pediatric coil array for detection of children spinal pathologies by MRI at 1.5 Tesla	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA López Terrones M.A.	AIP Conference Proceedings	2014
30	Entropy analysis for determining systolic and diastolic cycles in heart MR imaging	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA MARCOS LEY KOO et al.	AIP Conference Proceedings	2014
31	Preliminary study of slow and fast ultrasonic waves using MR images of trabecular bone phantom	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JOSE ANGEL NERIA PEREZ LUCIA MEDINA GOMEZ et al.	AIP Conference Proceedings	2014
32	Magnetic resonance imaging of rodent spinal cord with an improved performance coil at 7 Tesla	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Rodriguez A.O.	AIP Conference Proceedings	2014
33	Multi Circular-Cavity Surface Coil for Magnetic Resonance Imaging of Monkey's Brain at 4 Tesla	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA Osorio A.I. et al.	AIP Conference Proceedings	2014
34	Valve morphology effect in aortic coarctation flow using realistic silicon models and magnetic resonance imaging	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Marrufo O. Pibarot P. et al.	AIP Conference Proceedings	2014
35	Embedded NMR sensor to monitor compressive strength development and pore size distribution in hydrating concrete	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Díaz-Díaz, Floriberto Cano-Barrita, Prisciliano F. de J. et al.	SENSORS	2013
36	Numerical characterization of a flexible circular coil for magnetic resonance imaging	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Bautista T. Hernandez R. et al.	AIP Conference Proceedings	2012
37	Diffusion and ideal MRI techniques to characterize limb-girdle muscular dystrophy	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Hernández-Salazar G. Hidalgo-Tobon S. et al.	AIP Conference Proceedings	2012
38	Variation of MRI coil uniformity caused by µPET shieldings	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Tomas D. Rodriguez A.O.	AIP Conference Proceedings	2012
39	Preliminary diffusion tensor imaging studies in limb-girdle muscular dystrophies	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA Hidalgo-Tobon S. Hernandez-Salazar G. et al.	AIP Conference Proceedings	2012

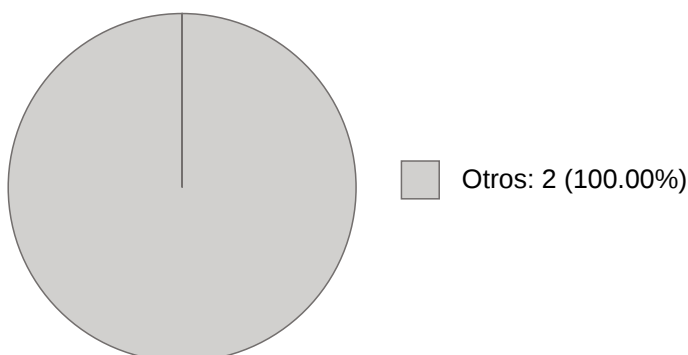
SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

40	Study of micro-cracks in cement-based materials with NMR relaxometry and ultrasound	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA LUCIA MEDINA GOMEZ Hernandez S. et al.	IEEE International Ultrasonics Symposium	2012
41	Theoretical signal-to-noise ratio of a slotted surface coil for magnetic resonance imaging with experimental validation	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA ALFREDO ODON RODRIGUEZ GONZALEZ Hidalgo S.S. et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2012

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

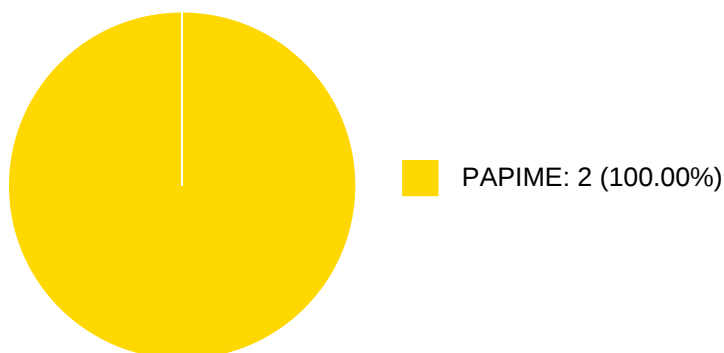


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Travelling-wave MRI for a small-bore imager at 15.2 T	JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS et al.	Conferenc e Paper	2018	9781538667620
2	Theoretical performance of a metamaterial-inspired antenna for MRI	RODRIGO ALFONSO MARTIN SALAS SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA JAIME FABIAN VAZQUEZ DE LA ROSA et al.	Conferenc e Paper	2018	9781538667620

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

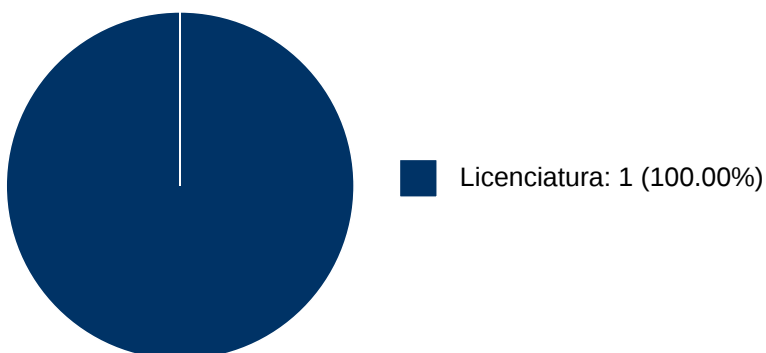


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Implementación de la enseñanza basada en el aprendizaje de resolución de problemas en las asignaturas experimentales de la licenciatura de Física Biomédica.	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA	Recursos PAPIME	01-01-2020	31-12-2021
2	DISEÑO DE ANTENAS RF DE VOLUMEN Y SUPERFICIALES PARA IMAGENES PRECLINICAS DE RMN	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA	Recursos PAPIME	01-01-2024	31-12-2024

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

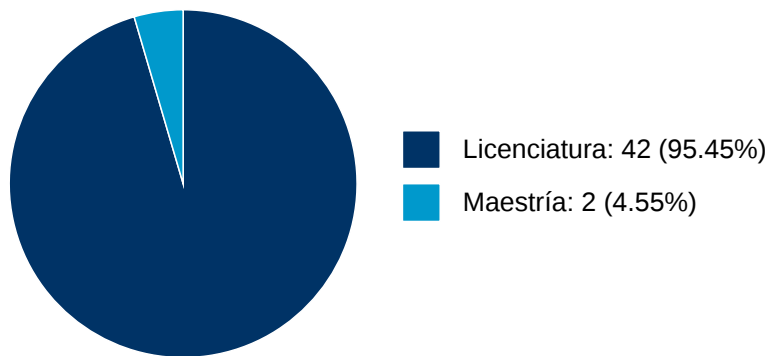


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Control y manejo de señales tomográficas	Tesis de Licenciatura	SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA,	González Huerta, Francisco Javier,	Facultad de Ciencias,	2021

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	8	2024-2
2	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ciencias	1	2024-2
3	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ciencias	1	2024-1
4	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	20	2024-1
5	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	11	2023-2
6	Licenciatura	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	Facultad de Ciencias	8	2023-1
7	Licenciatura	PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	Facultad de Ciencias	26	2023-1
8	Licenciatura	ELABOR Y DESARROLLO PROYECT EXPERIM	Facultad de Ciencias	6	2022-2
9	Licenciatura	PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	Facultad de Ciencias	12	2022-2
10	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	15	2022-2
11	Licenciatura	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	Facultad de Ciencias	20	2022-1
12	Licenciatura	ELABOR Y DESARROLLO PROYECT EXPERIM	Facultad de Ciencias	17	2021-2
13	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	22	2021-2
14	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	15	2021-1
15	Licenciatura	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	Facultad de Ciencias	10	2021-1
16	Licenciatura	ELABOR Y DESARROLLO PROYECT EXPERIM	Facultad de Ciencias	16	2020-2
17	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	27	2020-2
18	Licenciatura	TEMAS SELEC.EN INSTRUMENTAC.BIOMEDI	Facultad de Ciencias	6	2020-2
19	Licenciatura	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	Facultad de Ciencias	25	2020-1
20	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	12	2019-2
21	Licenciatura	ELABOR Y DESARROLLO PROYECT EXPERIM	Facultad de Ciencias	12	2019-2
22	Licenciatura	PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	Facultad de Ciencias	14	2019-2
23	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	22	2019-2

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

24	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	13	2019-1
25	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	16	2018-2
26	Licenciatura	INSTRUMENTACION BIOMEDICA	Facultad de Ciencias	4	2018-2
27	Licenciatura	SISTEMAS HIBRIDOS EN BIOMEDICINA	Facultad de Ciencias	14	2018-2
28	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	14	2018-1
29	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTRONICA	Facultad de Ciencias	3	2017-2
30	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	10	2017-2
31	Licenciatura	ELABOR Y DESARROLLO PROYECT EXPERIM	Facultad de Ciencias	9	2017-2
32	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	14	2017-1
33	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	7	2017-1
34	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTRONICA	Facultad de Ciencias	15	2016-1
35	Licenciatura	INSTRUMENTACION Y CALIBRACION	Facultad de Ciencias	12	2016-1
36	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	9	2015-2
37	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTRONICA	Facultad de Ciencias	8	2015-2
38	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	9	2015-1
39	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTRONICA	Facultad de Ciencias	14	2015-1
40	Licenciatura	TEMAS SELEC. ELECTRON.INSTRUMEN. I	Facultad de Ciencias	4	2014-2
41	Licenciatura	LABORATORIO DE ELECTRONICA	Facultad de Ciencias	8	2014-2
42	Licenciatura	TEM.SELEC.BIOFIS.FISICA MEDICA II	Facultad de Ciencias	5	2014-1
43	Licenciatura	TEM.SELEC.BIOFIS.FISICA MEDICA II	Facultad de Ciencias	3	2013-2
44	Licenciatura	TEM.SELEC.BIOFIS.FISICA MEDICA II	Facultad de Ciencias	4	2012-2



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



SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

PATENTES

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

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

SERGIO ENRIQUE SOLIS NAJERA

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