FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

Datos Generales

Nombre: FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 33 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo
Instituto de Fisiología Celular
Desde 01-11-2010

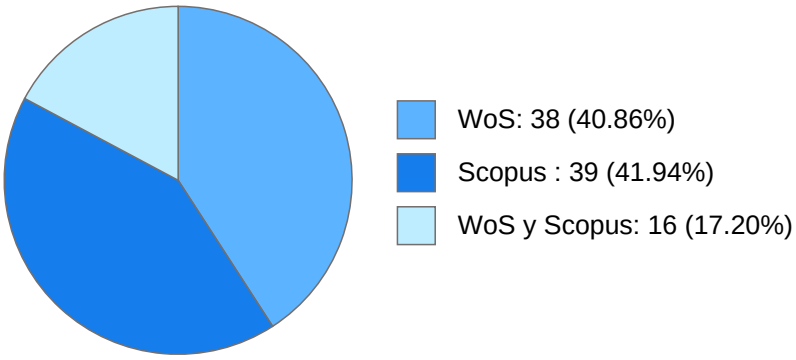
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI II 2014 - VIGENTE
SNI I - 2013
PRIDE D 2024
PRIDE C 2012 - 2024
PRIDE Fijo 2012
PRIDE C 2012
PRIDE Fijo 2010 - 2012
PRIDE D - 2010
PASPA Estancias de Investigación en el extranjero 2008 - 2009
PASPA Estancias Sabáticas 2007 - 2008

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	The Thermodynamically Expensive Contribution of Three Calcium Sources to Somatic Release of Serotonin	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	2022
2	Dynamics of Neuromuscular Transmission Reproduced by Calcium-Dependent and Reversible Serial Transitions in the Vesicle Fusion Complex	GUILLERMO RAMIREZ SANTIAGO FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Alejandro Martinez-Valencia	Frontiers in Synaptic Neuroscience	2022
3	Transcriptional profiling of identified neurons in leech	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Elizabeth Heath-Heckman Shinja Yoo et al.	Bmc Genomics	2021
4	Extrasynaptic Communication	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL DILIA AGUIRRE OLIVAS GUILLERMO RAMIREZ SANTIAGO et al.	FRONTIERS IN MOLECULAR NEUROSCIENCE	2021
5	Fluorescence of serotonin in the visible spectrum upon multiphotonic photoconversion	DILIA AGUIRRE OLIVAS NASER QURESHI JORGE PEON PERALTA et al.	BIOMEDICAL OPTICS EXPRESS	2020
6	A tale of two leeches: Toward the understanding of the evolution and development of behavioral neural circuits	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Kuo D.-H. Heath-Heckman E.A.C. et al.	EVOLUTION & DEVELOPMENT	2020

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

7	Thermodynamic Efficiency of Somatic Exocytosis of Serotonin	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Paula Noguez J. Miguel Rubi	FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	2019
8	On the Basis of Synaptic Integration Constancy during Growth of a Neuronal Circuit	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL De-La-Rosa Tovar, A. Mishra, P.K.	FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE	2016
9	Using leeches to identify molecular mechanisms mediating cellular responses to touch	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Heath-Heckman, E. A. C. Pellegrino, M. et al.	INTEGRATIVE AND COMPARATIVE BIOLOGY	2016
10	Release of chemical transmitters from cell bodies and dendrites of nerve cells	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Nicholls, John G.	PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES	2015
11	Serotonin release from the neuronal cell body and its long-lasting effects on the nervous system	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Carolina LeonPinzon Paula Noguez et al.	PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES	2015
12	Exocytosis of serotonin from the neuronal soma is sustained by a serotonin and calcium-dependent feedback loop	Carolina Leon Pinzon Paula Noguez FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL et al.	FRONTIERS IN CELLULAR NEUROSCIENCE	2014
13	A Presynaptic Chloride Conductance Activated by Serotonin Autoreceptors Mediates Autoinhibition in Serotonergic Neurons	MONTSERRAT GUERRERO CERCOS FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL CITLALI TRUETA SEGOVIA	JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY	2013
14	Regulation of Synaptic Vesicle Docking by Different Classes of Macromolecules in Active Zone Material	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Szule, Joseph A. Harlow, Mark L. et al.	PLOS ONE	2012
15	Biophysics of Active Vesicle Transport, an Intermediate Step That Couples Excitation and Exocytosis of Serotonin in the Neuronal Soma	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL IVAN SANTAMARIA HOLEK Paula Noguez et al.	PLOS ONE	2012
16	Extrasynaptic neurotransmission as a way of modulating neuronal functions	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Fuxe, Kjell	FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	2012
17	Cycling of dense core vesicles involved in somatic exocytosis of serotonin by leech neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Trueta, Citlali Kuffler, Damien P.	FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	2012

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

18	Extrasynaptic exocytosis and its mechanisms: a source of molecules mediating volume transmission in the nervous system	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Trueta, Citlali	FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	2012
19	NeuronGrowth, a Software for Automatic Quantification of Neurite and Filopodial Dynamics from Time-Lapse Sequences of Digital Images	Zian Fanti M. Elena Martinez Perez FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	DEVELOPMENTAL NEUROBIOLOGY	2011
20	GROWTH-INHIBITING EXTRACELLULAR MATRIX PROTEINS ALSO INHIBIT ELECTRICAL ACTIVITY BY REDUCING CALCIUM AND INCREASING POTASSIUM CONDUCTANCES	JOEL VARGAS ORTEGA FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Neuroscience	2009
21	SUMMATION OF EXCITATORY POSTSYNAPTIC POTENTIALS IN ELECTRICALLY-COUPLED NEURONES	Y. Vazquez BOGART CAMILLE MENDEZ URQUIDEZ FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL et al.	Neuroscience	2009
22	Real-Time Measurements of Synaptic Autoinhibition Produced by Serotonin Release in Cultured Leech Neurons	MONTSERRAT GUERRERO CERCOS FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL CITLALI TRUETA SEGOVIA	JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY	2009
23	Extracellular matrix glycoproteins inhibit neurite outgrowth of different types of identified leech neurons in culture	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Flores-Abreu N. Vargas J.	Neuroscience	2006
24	Synaptic and extrasynaptic secretion of serotonin	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Trueta C.	CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY	2005
25	Calcium-induced calcium release contributes to somatic secretion of serotonin in leech Retzius neurons	MIGUEL ANGEL MORALES MENDOZA FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Trueta C. et al.	J NEUROBIOL	2004
26	Synaptic Integration in Electrically Coupled Neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL García-Pérez E. Vargas-Caballero M. et al.	BIOPHYSICAL JOURNAL	2004
27	Contribution of different calcium channels to long-term potentiation in superior cervical ganglion of the rat	FREDY ROBERTO CIFUENTES NAVARRO IRMA ILEANA LICONA LIMON FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL et al.	Neuroscience	2004
28	Somatic exocytosis of serotonin mediated by L-type calcium channels in cultured leech neurones	BRUNO ELOY MENDEZ AMBROSIO FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Trueta C.	JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON	2003
29	Convergence of mechanosensory inputs onto neuromodulatory serotonergic neurons in the leech	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Velázquez-Ulloa N. Blackshaw S.E. et al.	J NEUROBIOL	2003
30	Steps in the formation of a bipolar outgrowth pattern by cultured neurons, and their substrate dependence	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Vargas J.	J NEUROBIOL	2002

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

31	Extracellular matrix glycoproteins inhibit neurite production by cultured neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL ANA BRIGIDA CLORINDA ARIAS ALVAREZ Vargas J. et al.	JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY	2002
32	Axotomy of single fluorescent nerve fibers in developing mammalian spinal cord by photoconversion of diaminobenzidine	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Muller K.J. Adams W.B. et al.	JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS	2002
33	Spread of synaptic potentials through electrical synapses in Retzius neurones of the leech	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Vargas-Caballero M. García-Pérez E.	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY	2001
34	Steps in the formation of neurites and synapses studied in cultured leech neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Brazilian Journal Of Medical And Biological Research	2000
35	Native extracellular matrix induces a well-organized bipolar outgrowth pattern with neurite extension and retraction in cultured neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Vargas J.	JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY	2000
36	Different determinants on growth and synapse formation in cultured neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Vargas J.	Neuroreport	1997
37	Outgrowth patterns and directed growth of identified neurons induced by native substrates in culture	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY	1997
38	Synapse formation and function: Insights from identified leech neurons in culture	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Drapeau P.	J NEUROBIOL	1995
39	Synapse formation induces changes in the distribution of calcium currents in leech neurons in culture	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Cooper R.L. Nicholls J.G.	JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON	1992
40	Synaptogenesis and calcium current distribution in cultured leech neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Cooper R.L. Adams W.B.	PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES	1992
41	Anterograde and retrograde effects of synapse formation on calcium currents and neurite outgrowth in cultured leech neurons	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL Cooper R.L. Adams W.B. et al.	PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES	1992

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Imagografías De Diversidad: El Entre-Medio De La Cultura	MARIA DE LAS MERCEDES SIERRA KEHOE FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Libro Completo	2022	9786076057001
2	Imagografías De Diversidad: El Entre-Medio De La Cultura	MARIA DE LAS MERCEDES SIERRA KEHOE FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Libro Completo	2022	9786078059393
3	FUNCTIONAL NEAR INFRARED SPECTROSCOPY (fNIRS): IN SEARCH OF THE FAST OPTICAL SIGNAL.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Capítulo de un Libro	2017	9781482236859
4	Functional near-infrared spectroscopy in search of the fast optical signal	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL PAOLA BALLESTEROS ZEBADUA JAVIER EDGAR FRANCO PEREZ et al.	Capítulo de un Libro	2017	9781482236866
5	Extrasynaptic neurotransmission as a way of modulating multiple neuronal functions	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Libro Completo	2013	9782889191093

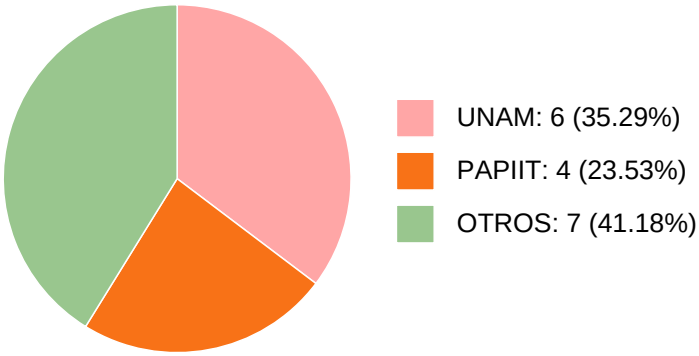
FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

6	Regulacio´n inhibidora de la morfologi´a y la actividad ele´ctrica neural. Inhibicio´n de la morfoge´nesis y de la electroge´nesis neuronales por glicoprotei´nas de la matriz extracelular	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL JAVIER VARGAS SANCHEZ	Libro Completo	2013	9783639551518
7	La búsqueda del arte en nuestro cerebro	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Capítulo de un Libro	2012	9786074843385
8	A method for semiautomatic tracing and morphological measuring of neurite outgrowth from DIC sequences	ZIAN FANTI GUTIERREZ FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL MARIA ELENA MARTINEZ PEREZ	Conference Paper	2008	9781424418152

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos



#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Integración sináptica en neuronas acopladas electricamente	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2008	31-12-2020
2	Regeneración de neuritas y conexiones en neuronas cultivadas	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2008	31-12-2020
3	Secreción de serotonina somática y sináptica.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2010	15-01-2028
4	Liberación de serotonina del cuerpo neuronal.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2010	31-12-2020
5	Liberación de serotonina del cuerpo neuronal	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos PAPIIT	01-01-2017	01-12-2019
6	Latin America and Europe Liaison (LAEL)	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Universidades, Centros, Institutos u Organismos Internacionales	05-11-2010	31-03-2019
7	Becas de investigación de HFSP	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Universidades, Centros, Institutos u Organismos Internacionales	01-06-2019	31-05-2020

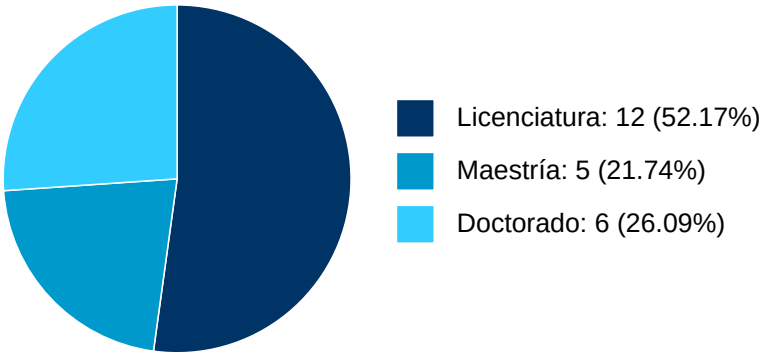
FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

8	Beca de investigación human frontier science program organization.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Universidades, Centros, Institutos u Organismos Internacionales	01-06-2019	30-06-2023
9	Comunicación serotoninérgica.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos PAPIIT	01-01-2023	01-12-2024
10	Comunicación serotoninérgica	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2024
11	Comunicación extrasinapticamediada por serotonina	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos CONAHCyT	01-01-2023	30-11-2024
12	Comunicación serotoninérgica	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2024
13	Comunicación extra sináptica mediada por serotonina	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Recursos CONAHCyT	07-06-2022	30-11-2023
14	Curso de capacitación para américa latina	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Universidades, Centros, Institutos u Organismos Internacionales	01-06-2019	27-10-2023
15	Curso de capacitación para América Latina.	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Universidades, Centros, Institutos u Organismos Internacionales	01-06-2019	30-09-2024
16	Percepción de arte visual	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2024	31-12-2028
17	Comunicación extrasináptica	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2024	31-12-2028

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Señales electroencefalográficas producidas por percepción de alegría ante el arte visual	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Corona Márquez, Brenda Denisse,	Instituto de Fisiología Celular,	2023
2	Instrumentación de un nanoscopio óptico para visualizar la liberación de serotonina en neuronas	Tesis de Doctorado	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Hernández Mendoza, Guillermo Alejandro,	Instituto de Fisiología Celular,	2020
3	Regulación de la conducción pasiva durante el crecimiento neuronal	Tesis de Doctorado	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Rosa Tovar, Adriana de la,	Instituto de Fisiología Celular,	2018
4	Modelo cinético de la liberación de transmisor químico en la unión neuromuscular	Tesis de Maestría	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	GUILLERMO RAMIREZ SANTIAGO, Martínez Valencia, Alejandro,	Instituto de Fisiología Celular, Instituto de Matemáticas,	2016

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

5	Modulación por BDNF y NGF de la potenciación de largo plazo en el ganglio cervical superior : ¿efecto diferencial de los receptores a neurotrofinas p75NTR y TrkA?	Tesis de Doctorado	FREDY ROBERTO CIFUENTES NAVARRO,	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL, MARINA MACIAS SILVA, et al.	Instituto de Fisiología Celular, Instituto de Investigaciones Biomédicas,	2016
6	El calcio y la actividad mitocondrial promueven la exocitosis somática de serotonina	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Pozo Sánchez, Vanessa del,	Instituto de Fisiología Celular,	2015
7	Diseño y construcción de un microscopio confocal	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	García Aguilera, Marco Antonio,	Instituto de Fisiología Celular,	2015
8	Desarrollo de un microscopio multifotónico para la captación de fluorescencia y segundos armónicos para estudios biológicos	Tesis de Maestría	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Hernández Mendoza, Guillermo Alejandro,	Instituto de Fisiología Celular,	2013
9	Seguimiento del desarrollo neuronal y su medición con base en secuencias de imágenes de microscopía en 2D	Tesis de Maestría	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Fanti, Zian,	Instituto de Fisiología Celular,	2010
10	Papel de las glicoproteínas inhibidoras en la matriz extracelular en la inducción de la morfología y la actividad eléctrica neuronal	Tesis de Doctorado	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Vargas Sánchez, Javier,	Instituto de Fisiología Celular,	2009
11	Sistema computarizado para el control de la adquisición y procesamiento de imágenes digitales de microscopía en colaboración con los organismos	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Domínguez Gutiérrez, Osvelia Ivette,	Instituto de Fisiología Celular,	2009

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

12	Neurite : sistema de software para la cuantificación semiautomática de la regeneración nerviosa a partir de videos digitales	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Fanti, Zian,	2007
13	Transporte vesicular dirigido por microtubulos en la secrecion somatica de serotonina	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Bustos Segura, Carlos Eduardo,	2007
14	Diseño de un dispositivo para el estudio cuantitativo de conductas evocadas por luz en la mosca Drosophila	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Yañez Martinez, Clara Susana, Fonseca Fonseca, Giovanni,	2007
15	Analisis de la integracion sinaptica en neuronas acopladas electricamente	Tesis de Doctorado	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	García Perez, Maria Elizabeth,	2004
16	Secrecion somatica y sinaptica de serotonina	Tesis de Doctorado	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Trueta Segovia, Citlali,	2003
17	Distintos modos de integracion en neuronas centrales de sanguijuela acopladas electricamente	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Vazquez Zuñiga, Yuriria,	2003
18	Papel de glicoproteinas inhibidoras de la matriz extracelular en la formacion de neuritas en neuronas cultivadas	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Flores Abreu, Ileana Nuri,	2003
19	Analisis de las conexiones entre neuronas mecanosensoriales y neuromoduladoras en la sanguijuela	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Velazquez Ulloa, Norma Andrea,	2002
20	Diseño y construccion de un amplificador para registro intracelular	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	JOSE ISMAEL MARTINEZ LOPEZ, Méndez, Bruno,	2001

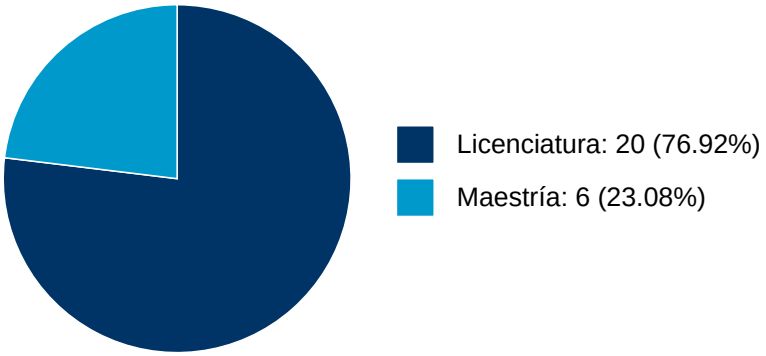
FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

21	Localizacion y posibles aplicaciones funcionales de las vesiculas de nucleo denso en neuronas cultivadas	Tesis de Maestría	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Hernandez Gonzalez, Victor Hugo,	2000
22	Estudio topografico del Sindrome de Abstinencia al Gaba (SAG)	Tesis de Maestría	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Vital Becerra, Maria de la Paz,	2000
23	Crecimiento neurifico y formacion de sinapsis en neuronas cultivadas	Tesis de Licenciatura	FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL,	Vargas Sanchez, Javier,	1997

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	FISICOQUIMICA	Facultad de Medicina	20	2025-1
2	Licenciatura	FISICOQUIMICA	Facultad de Medicina	26	2024-1
3	Licenciatura	PRACTICAS PROFESIONALES I	Facultad de Medicina	1	2023-2
4	Licenciatura	PRACTICAS PROFESIONALES II	Facultad de Medicina	1	2023-1
5	Licenciatura	PRACTICAS PROFESIONALES I	Facultad de Medicina	1	2022-2
6	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 2	Facultad de Medicina	1	2021-2
7	Licenciatura	PRACTICAS PROFESIONALES I	Facultad de Medicina	1	2021-2
8	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION 1	Facultad de Medicina	1	2021-1
9	Licenciatura	FISICOQUIMICA	Facultad de Medicina	30	2021-1
10	Maestría	CURSO IV	Facultad de Química	1	2018-2
11	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Facultad de Química	1	2018-2
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Química	1	2018-1
13	Licenciatura	UNIDAD TEORICA 10	Facultad de Medicina	1	2017-2
14	Licenciatura	UNIDAD TEORICA 9	Facultad de Medicina	2	2017-1
15	Licenciatura	TALLER NIVEL 4	Facultad de Ciencias	4	2014-1
16	Licenciatura	TALLER NIVEL 3	Facultad de Ciencias	4	2013-2
17	Licenciatura	TALLER NIVEL 2	Facultad de Ciencias	4	2013-1
18	Licenciatura	TALLER NIVEL I	Facultad de Ciencias	11	2012-2
19	Licenciatura	TALLER NIVEL 4	Facultad de Ciencias	1	2012-2
20	Licenciatura	TALLER NIVEL 3	Facultad de Ciencias	1	2012-1
21	Licenciatura	TALLER NIVEL 2	Facultad de Ciencias	1	2011-2
22	Licenciatura	TALLER NIVEL I	Facultad de Ciencias	6	2011-1
23	Licenciatura	UNIDAD TEORICA 10	Facultad de Medicina	1	2011-1

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

24	Maestría	CURSO IV	Facultad de Química	2	2011-1
25	Maestría	TOPICOS SELECTOS DE BIOLOGIA	Facultad de Medicina	1	2010-1
26	Maestría	CURSO III	Facultad de Química	1	2010-1

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

PATENTES

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

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

FRANCISCO RAFAEL FERNANDEZ DE MIGUEL

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