



## **FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

### **Datos Generales**

**Nombre:** FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 30 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo  
Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro  
Desde 16-12-2016

---

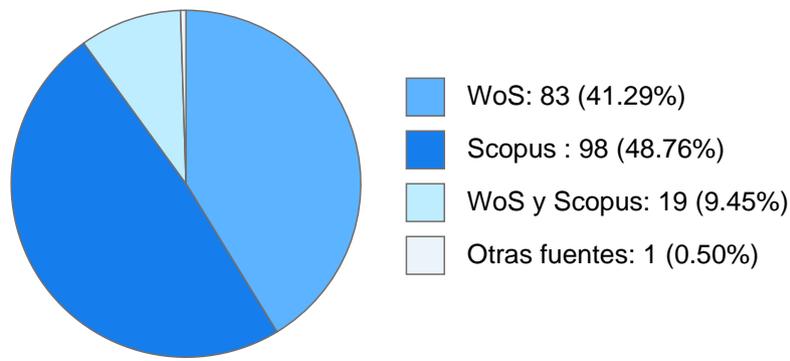
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI III 2017 - VIGENTE  
SNI II 2013 - 2016  
SNI I - 2012  
PRIDE D 2012 - 2024  
PRIDE C - 2012  
PASPA Estancias Sabáticas 2013 - 2014

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	ENIGMA-Meditation: Worldwide Consortium for Neuroscientific Investigations of Meditation Practices	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Ganesan S. Batta I. et al.	BIOLOGICAL PSYCHIATRY-COGNITIVE NEUROSCIENCE AND NEUROIMAGING	2025
2	The functional connectivity of the human claustrum, according to the Human Connectome Project database	SARAE ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez-Vidal L.	PLOS ONE	2024
3	Empathy-related differences in the anterior cingulate functional connectivity of regular cannabis users when compared to controls	CESAR ARTURO DOMINGUEZ FRAUSTO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ SARAE ALCAUTER SOLORZANO et al.	JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH	2024
4	Brain functional connectivity of hypnosis without target suggestion. An intrinsic hypnosis rs-fMRI study	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Vázquez P.G. Whitfield-Gabrieli S. et al.	WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY	2024
5	Brain morphological variability between whites and African Americans: the importance of racial identity in brain imaging research	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Daniel Atilano-Barbosa	Frontiers in Integrative Neuroscience	2023

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

6	Development of the Functional Connectome Topology in Adolescence: Evidence from Topological Data Analysis	JUAN CARLOS DIAZ PATIÑO ISAAC ARELIO RIOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Eneuro	2023
7	Affective and cognitive brain-networks are differently integrated in women and men while experiencing compassion	ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Geraldine Rodriguez-Nieto et al.	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	2022
8	The Dorsolateral Prefrontal Cortex Presents Structural Variations Associated with Empathy and Emotion Regulation in Psychotherapists	EDUARDO ADRIAN GARZA VILLARREAL FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Marcos E. Dominguez-Arriola et al.	BRAIN TOPOGRAPHY	2022
9	Personality Traits Induce Different Brain Patterns When Processing Social and Valence Information	AZALEA REYES AGUILAR LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ et al.	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	2022
10	Psychometric properties of the Emotion Regulation Questionnaire in a Mexican sample and their correlation with empathy and alexithymia	AZALEA REYES AGUILAR FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Victor E. Olalde-Mathieu et al.	Cogent Psychology	2022
11	Greater Empathic Abilities and Resting State Brain Connectivity Differences in Psychotherapists Compared to Non-psychotherapists	FEDERICA SASSI AZALEA REYES AGUILAR SARAEL ALCAUTER SOLORZANO et al.	Neuroscience	2022
12	Emotional faces interfere with saccadic inhibition and attention re-orientation: An fMRI study	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JULIETA RAMOS LOYO Llamas-Alonso L.A. et al.	Neuropsychologia	2022
13	Participation of visual association areas in social processing emerges when rTPJ is inhibited	AZALEA REYES AGUILAR ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	eNeurologicals	2022
14	Development of the brain functional connectome follows puberty-dependent nonlinear trajectories	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ SARAEL ALCAUTER SOLORZANO Zeus Gracia-Tabuenca et al.	Neuroimage	2021
15	Brainhack: Developing a culture of open, inclusive, community-driven neuroscience	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Gau R. Noble S. et al.	Neuron	2021
16	Cortical Thickness Estimation: A Comparison of FreeSurfer and Three Voxel-Based Methods in a Test-Retest Analysis and a Clinical Application	JUAN VELAZQUEZ TORRES ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	BRAIN TOPOGRAPHY	2021
17	The Time Varying Networks of the Interoceptive Attention and Rest	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Martínez A.Y. et al.	Eneuro	2021

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

18	A novel voxel-based method to estimate cortical sulci width and its application to compare patients with Alzheimer's disease to controls	MARIA JULIETA MATEOS OCHOA ALFONSO GASTELUM STROZZI FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Neuroimage	2020
19	The Role of Moderating Variables on BOLD fMRI Response During Semantic Verbal Fluency and Finger Tapping in Active and Educated Healthy Seniors	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Claudia Rodriguez-Aranda Susana A. Castro-Chavira et al.	FRONTIERS IN HUMAN NEUROSCIENCE	2020
20	Early Stage Alterations in White Matter and Decreased Functional Interhemispheric Hippocampal Connectivity in the 3xTg Mouse Model of Alzheimer's Disease	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Francis A. M. Manno Arturo G. Isla et al.	FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE	2019
21	Sparse Sampling of Silence Type I Errors With an Emphasis on Primary Auditory Cortex	JUAN FERNANDEZ RUIZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Francis A. M. Manno et al.	FRONTIERS IN NEUROSCIENCE	2019
22	Observation of environments with different restorative potential results in differences in eye patron movements and pupillary size	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Martínez-Soto J. et al.	Ibro Reports	2019
23	Uncertain Emotion Discrimination Differences Between Musicians and Non-musicians Is Determined by Fine Structure Association: Hilbert Transform Psychophysics	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Francis A. M. Manno Raul R. Cruces et al.	FRONTIERS IN NEUROSCIENCE	2019
24	The human amygdala disconnecting from auditory cortex preferentially discriminates musical sound of uncertain emotion by altering hemispheric weighting	JUAN FERNANDEZ RUIZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Manno F.A.M. et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2019
25	Functional connectivity of music-induced analgesia in fibromyalgia	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ SARAEL ALCAUTER SOLORZANO ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2019
26	Simple Surgical Induction of Conductive Hearing Loss with Verification Using Otoscope Visualization and Behavioral Clap Startle Response in Rat	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Francis A. M. Manno Sinai H. C. Mann et al.	JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS	2019
27	From State-to-Trait Meditation: Reconfiguration of Central Executive and Default Mode Networks	JOSE LUIS JUAN DIAZ GOMEZ ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Eneuro	2019

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

28	Hemispheric asymmetry and homotopy of resting state functional connectivity correlate with visuospatial abilities in school-age children	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ SARAEL ALCAUTER SOLORZANO Gracia-Tabuenca Z. et al.	Neuroimage	2018
29	Neural correlates of the natural observation of an emotionally loaded video	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Nanni M. et al.	PLOS ONE	2018
30	Effects of primatological training on anthropomorphic valuations of emotions	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mercadillo R.E.	Ibro Reports	2018
31	SEX DIFFERENCES IN THE INFLUENCE OF EMOTIONAL FACES IN SACCADIC INHIBITION: BEHAVIORAL AND fMRI DATA	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Luis Llamas-Alonso Julieta Ramos-Loyo et al.	Psychophysiology	2018
32	Resting state functional connectivity of the anterior striatum and prefrontal cortex predicts reading performance in school-age children	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO JUAN JOSE ORTIZ RETANA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	BRAIN AND LANGUAGE	2017
33	The supramarginal and angular gyri underlie orthographic competence in Spanish language	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Andres Antonio Gonzalez-Garrido Fabiola Reveca Gomez-Velazquez et al.	BRAIN AND LANGUAGE	2017
34	Executive Mechanisms for Thinking about Negative Situations in Both Cooperative and Non-Cooperative Contexts	AZALEA REYES AGUILAR JUAN FERNANDEZ RUIZ ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ et al.	FRONTIERS IN HUMAN NEUROSCIENCE	2017
35	Compensatory larger cortical thickness in healthy elderly individuals with electroencephalographic risk for cognitive decline	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ THALIA FERNANDEZ HARMONY et al.	Neuroreport	2016
36	Ataxia Severity Correlates with White Matter Degeneration in Spinocerebellar Ataxia Type 7	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JUAN FERNANDEZ RUIZ Hernandez-Castillo, C. R. et al.	AMERICAN JOURNAL OF NEURORADIOLOGY	2016
37	Brainhack: A collaborative workshop for the open neuroscience community	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ et al.	GIGASCIENCE	2016
38	A Preliminary Study of Sex Differences in Emotional Experience	AZALEA REYES AGUILAR FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	PSYCHOLOGICAL REPORTS	2016
39	Police culture influences the brain function underlying compassion: A gender study	Roberto E. Mercadillo SARAEL ALCAUTER SOLORZANO JUAN FERNANDEZ RUIZ et al.	SOCIAL NEUROSCIENCE	2015

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

40	Child overweight and obesity are associated with reduced executive cognitive performance and brain alterations: A magnetic resonance imaging study in Mexican children	C. C. C. Bauer B. Moreno LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS et al.	PEDIATRIC OBESITY	2015
41	Music reduces pain and increases resting state fMRI BOLD signal amplitude in the left angular gyrus in fibromyalgia patients	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	2015
42	Music reduces pain and increases functional mobility in fibromyalgia	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Garza-Villarreal, Eduardo A. Wilson, Andrew D. et al.	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	2014
43	Sustained attention to spontaneous thumb sensations activates brain somatosensory and other proprioceptive areas	Clemens C. C. Bauer JOSE LUIS JUAN DIAZ GOMEZ LUIS CONCHA LOYOLA et al.	BRAIN AND COGNITION	2014
44	Correlation between corpus callosum sub-segmental area and cognitive processes in school-age children	Martha Beatriz Moreno LUIS CONCHA LOYOLA LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS et al.	PLOS ONE	2014
45	Subjective somatosensory experiences disclosed by focused attention: Cortical-hippocampal-insular and amygdala contributions	Clemens C. C. Bauer FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JOSE LUIS JUAN DIAZ GOMEZ	PLOS ONE	2014
46	Music listening engages specific cortical regions within the temporal lobes: Differences between musicians and non-musicians	Arafat Angulo Perkins FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ LUIS CONCHA LOYOLA et al.	Cortex	2014
47	Neural correlates of spatial working memory manipulation in a sequential Vernier discrimination task	Juan M. Gutierrez Garralda Carlos R. Hernandez Castillo FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Neuroreport	2014
48	AFFECTIVE AND RESTORATIVE VALENCES FOR THREE ENVIRONMENTAL CATEGORIES	Joel Martinez Soto LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	PERCEPTUAL AND MOTOR SKILLS	2014
49	Brain activations evoked by tactile stimulation varies with the intensity and not with number of receptive fields stimulated: An fMRI study	ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Garzón Y.T.R.	AIP Conference Proceedings	2014
50	Better branding: Brand names can influence consumer choice	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Hillenbrand P. et al.	Journal of Product and Brand Management	2013

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

51	Exploration of neural correlates of restorative environment exposure through functional magnetic resonance	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Intelligent Buildings International	2013
52	Disruption of visual and motor connectivity in spinocerebellar ataxia type 7	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rosalinda Diaz JUAN FERNANDEZ RUIZ et al.	MOVEMENT DISORDERS	2013
53	Hemispheric asymmetries of functional connectivity and grey matter volume in the default mode network	Victor M. Saenger FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ SARAEL ALCAUTER SOLORZANO et al.	Neuropsychologia	2012
54	BRAIN ACTIVITY IN ADHD PATIENTS PERFORMING THE COUNTING STROOP TASK: A SOCIAL NEUROSCIENCE APPROACH	Roberto E. Mercadillo FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Trujillo, C et al.	PSYCHOLOGICAL REPORTS	2012
55	Transcranial magnetic stimulation assisted by neuronavigation of magnetic resonance images	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JORGE ALBERTO MARQUEZ FLORES et al.	AIP Conference Proceedings	2012
56	Gray and white matter alterations in spinocerebellar ataxia type 7: An in vivo DTI and VBM study	SARAEL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rosalinda Diaz et al.	Neuroimage	2011
57	Functional magnetic resonance imaging in the clinical diagnostic of the attention deficit disorder and the impulsive aggression in children: An exploratory proposal	Roberto E. Mercadillo FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Sanchez-Rey, AE et al.	SALUD MENTAL	2011
58	Perception of suffering and compassion experience: Brain gender disparities	Roberto E. Mercadillo JOSE LUIS JUAN DIAZ GOMEZ ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ et al.	BRAIN AND COGNITION	2011
59	Brain responses to food images during the early and late follicular phase of the menstrual cycle in healthy young women: relation to fasting and feeding	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Alonso-Alonso, Miguel Ziemke, Florencia et al.	AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION	2011
60	Unilateral right anterior capsulotomy for refractory major depression with comorbid obsessive-compulsive disorder	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Riestra, Alonso R. Aguilar, Jaime et al.	Neurocase	2011
61	Functional magnetic resonance in the clinical diagnosis of attention deficit hyperactivity/impulsivity disorder in children: An exploratory proposal [Resonancia magnética funcional en el diagnóstico clínico del déficit de atención y de	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mercadillo R.E. Sánchez-Rey A.E. et al.	SALUD MENTAL	2011

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

62	Event-related functional magnetic resonance images during the perception of phantom limb. A brushing task	ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Neuroradiology Journal	2010
63	Abnormal functioning of the thalamocortical system underlies the conscious awareness of the phantom limb phenomenon	ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Romero-Romo J.I. et al.	Neuroradiology Journal	2010
64	Hydrogen magnetic resonance quantitative spectroscopy at 3 T in symptomatic and asymptomatic Huntington's disease patients	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ Patricia Alvarado Alanis et al.	REVISTA DE NEUROLOGIA	2010
65	Differential alpha coherence hemispheric patterns in men and women during pleasant and unpleasant musical emotions	ENRIQUE OCTAVIO FLORES GUTIERREZ JOSE LUIS JUAN DIAZ GOMEZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOL OGY	2009
66	METHYLPHENIDATE AND SHORT-TERM MEMORY IN YOUNG FEMALES WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER. A STUDY USING FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Gonzalez-Garrido, A. A. de la Serna-Tuya, J. M. et al.	REVISTA DE NEUROLOGIA	2009
67	Methylphenidate and verbal processing with emotional content in young females with attention deficit disorder [Metilfenidato y procesamiento verbal emocional en jóvenes adultas con trastorno por déficit de atención]	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JULIETA RAMOS LOYO González-Garrido A.A. et al.	Revista Mexicana De Neurociencia	2009
68	Olfaction and neurodegeneration in HD	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ JUAN FERNANDEZ RUIZ Gonzalez L. et al.	Neuroreport	2007
69	Metabolic and electric brain patterns during pleasant and unpleasant emotions induced by music masterpieces	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ IRMA YOLANDA DEL RIO PORTILLA MARIA ASUNCION DEL CARMELO CORSI CABRERA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOL OGY	2007
70	Neurobiology of moral emotions [Neurobiología de las emociones morales]	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mercadillo R.E. Díaz J.L.	SALUD MENTAL	2007

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

71	Computerized administration of the symptom check list 90 and the Temperament and Character Inventory (TCI) [Versión computarizada para la aplicación del listado de síntomas 90 (SCL 90) Y del Inventario de Temperamento y Carácter (ITC)]	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS ARIEL GRAFF GUERRERO FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	SALUD MENTAL	2007
72	Definition of compassion-evoking images in a Mexican sample	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mercadillo R.E. Díaz J.L.	PERCEPTUAL AND MOTOR SKILLS	2007
73	Magnetic field visualisation and inductance calculation of a simple configuration surface coil at low magnetic field	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez A.O. Amador R. et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2006
74	Blackberry (Rubus spp.): A pH-dependent oral contrast medium for gastrointestinal tract images by magnetic resonance imaging	JUAN JOSE ORTIZ RETANA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Espinosa M.G. et al.	MAGNETIC RESONANCE IMAGING	2006
75	Comparison of different statistical analyses in visual stimulus fMRI	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Pedersen M.	J NEURORADIOLO GY	2006
76	A petal resonator volume coil for MR neuroimaging	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez A.O. Hidalgo S.S. et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2006
77	Experimental development of a petal resonator surface coil	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez A.O. Hidalgo S.S. et al.	MAGNETIC RESONANCE IMAGING	2005
78	Surface coils for magnetic-resonance images [Antenas superficiales para imágenes por resonancia magnética.]	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez-González A.O. Amador-Baheza R. et al.	Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social	2005
79	Game motivated and constraint induced therapy in late stroke with fMRI studies pre and post therapy	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ RONALD STUART LEDER Azpiroz J. et al.	IEEE Engineering in Medicine and Biology Society Conference Proceedings	2005
80	Petal Resonator Band Coil	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Hidalgo S. Rodríguez A.O. et al.	IEEE Engineering in Medicine and Biology Society Conference Proceedings	2003

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

81	Folded Crossed-Ellipse Coil for Hand Magnetic Resonance Imaging	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Hernández R. Rodríguez A.O. et al.	IEEE Engineering in Medicine and Biology Society Conference Proceedings	2003
82	Adaptive robust filters in MRI	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS Favila G.R. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2002
83	Functional cerebral magnetic resonance applications in the clinic and neurologic investigation [Resonancia magnética funcional cerebral aplicaciones en la clínica e investigación neurológica]	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rojas-Jasso R. Salgado-Lujambio P. et al.	GACETA MEDICA DE MEXICO	2002
84	RBF network with cylindrical coordinate features for multispectral MRI segmentation	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Yáñez-Suárez O. Valdés R. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2001
85	Year 2000 status of MRI in Mexico	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rodríguez A. Rojas R.	JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING	2001
86	Three-dimensional MRI segmentation based on back-propagation neural network with robust supervised training	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Garcia J.U. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2000
87	Brain somatic representation of phantom and intact limb: A fMRI study case report	MIGUEL CONDES Y LARA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Romo J.R. et al.	EUROPEAN JOURNAL OF PAIN	2000

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

88	MRI segmentation based on region growing with robust estimation	LEOPOLDO GONZALEZ SANTOS FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Rojas R. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	1999
89	Inhibition of rat corneal angiogenesis by 16-kDa prolactin and by endogenous prolactin-like molecules	GABRIEL GUTIERREZ OSPINA FERNANDO LOPEZ BARRERA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	INVESTIGATIVE OPHTHALMOLO GY & VISUAL SCIENCE	1999
90	Acetylcholinesterase-positive innervation is present at undifferentiated stages of the sea turtle <i>Lepidochelis olivacea</i> embryo gonads: Implications for temperature-dependent sex determination	GABRIEL GUTIERREZ OSPINA NORMA ANGELICA MORENO MENDOZA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY	1999
91	Comparable activity levels in developmentally deprived and non-deprived layer IV cortical columns of the adult rat primary somatosensory cortex	GABRIEL GUTIERREZ OSPINA SOFIA YOLANDA DIAZ MIRANDA AZUCENA RUTH AGUILAR VAZQUEZ et al.	NEUROSCIENCE LETTERS	1998
92	Increased neural activity in transgenic mice with brain IGF-I overexpression: A [3H]2DG study	GABRIEL GUTIERREZ OSPINA SOFIA YOLANDA DIAZ MIRANDA FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ et al.	Neuroreport	1997
93	Brain mapping with functional MR imaging: Comparison of gradient-echo-based exogenous and endogenous contrast techniques	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mattay V.S. Weinberger D.R. et al.	Radiology	1995
94	Erratum: 3-Dimensional functional imaging of human brain using echo-shifted flash MRI (Magnetic Resonance in Medicine (July) 32:1 (150-155))	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Duyn J.H. Mattay V.S. et al.	MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE	1994
95	Measurement of relative cerebral blood volume changes with visual stimulation by "double-dose": Gadopentetate-dimeglumine-enhanced dynamic magnetic resonance imaging	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Frank J.A. Mattay V.S. et al.	INVEST RADIOL	1994
96	Functional brain MR imaging based on bolus tracking with a fast T2*-sensitized gradient-echo method	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Moonen C.T.W. Zigun J.R. et al.	MAGNETIC RESONANCE IMAGING	1994



## FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ

97	3-Dimensional functional imaging of human brain using echo-shifted FLASH MRI	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Duyn J.H. Mattay V.S. et al.	MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE	1994
98	Measurement of brain activity with bolus administration of contrast agent and gradient-echo MR imaging	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Zigun J.R. Frank J.A. et al.	Radiology	1993
99	Is the top-quark mass insensitive to the ultraviolet dynamics of the Nambu model?	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Mahanta U.	PHYSICAL REVIEW D	1991
100	Stress-energy tensors for vector fields outside a static black hole	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Vaz C.	PHYSICAL REVIEW D	1989
101	Proton and neutron transition densities in $6,7\text{Li}$ from low energy neutron and proton scattering	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ Hansen L.F. Rapaport J. et al.	PHYSICAL REVIEW C	1988

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**

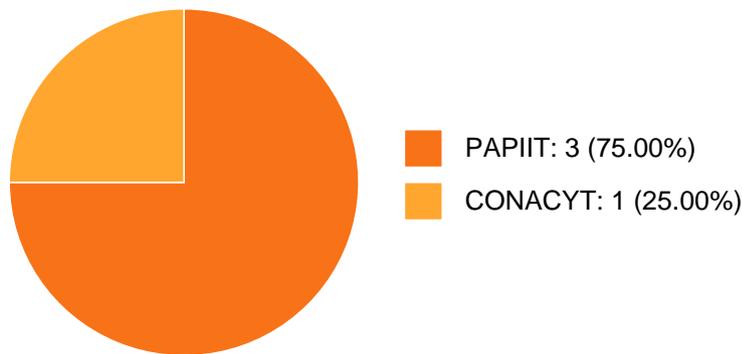


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Basal Ganglia. An Integrative View	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Libro Completo	2013	9789535109181
2	THE INTEGRATIVE ROLE OF THE BASAL GANGLIA	ERICK HUMBERTO PASAYE ALCARAZ FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Capítulo de un Libro	2013	9789535109181
3	The Integrative Role of the Basal Ganglia.	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Capítulo de un Libro	2012	9789535109181

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**

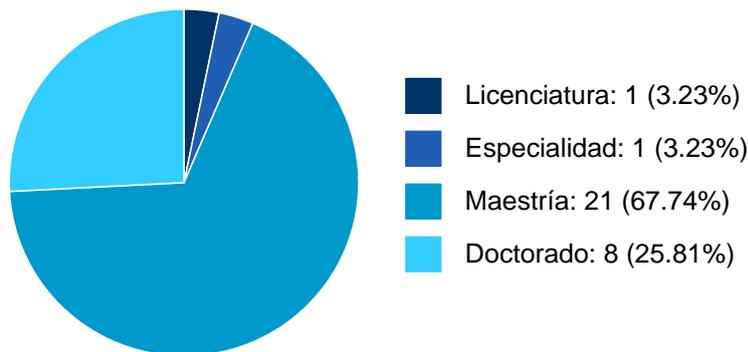


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio de la conectividad cerebral funcional por resonancia magnética en procesos de auto-referencia, atención controlada e hipnosis	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Recursos PAPIIT	15-01-2017	28-02-2019
2	Estudio de los correlatos neurales de la percepción de la empatía en humanos y su posible modificación por estimulación transcranial magnética	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Recursos CONACYT	01-06-2016	31-08-2019
3	Estudio de la conectividad funcional en estado de reposo del claustrum y su correlación con procesos cognitivos.	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Recursos PAPIIT	15-01-2019	31-12-2021
4	Diferencias en la estructura y conectividad funcional de regiones cerebrales vinculadas con la cognición social en sujetos del Proyecto del Conectoma Humano con diversas identidades étnicas y raciales	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Conectividad funcional cerebral relacionada a componentes de la respuesta empática en psicoterapeutas	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Olalde Mathieu, Víctor Enrique,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2022
2	Correlatos neuroestructurales de la respuesta empática en terapeutas	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Domínguez Arriola, Marcos Eliseo,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2021
3	Estudio de los correlatos neurales de la percepción emocional por análisis de patrones en multitud de voxeles	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	LUIS CONCHA LOYOLA, EDUARDO ADRIAN GARZA VILLARREAL, et al.	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2021
4	Caracterización longitudinal de la atrofia de materia gris en pacientes con enfermedad de Huntington	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	AURELIO CAMPOS ROMO, JUAN FERNANDEZ RUIZ, et al.	Facultad de Medicina, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2020

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

5	Análisis de la actividad de las cortezas auditivas secundarias ante las propiedades espectro-temporales de estímulos musicales	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	JUAN FERNANDEZ RUIZ, LUIS ALONSO LEMUS SANDOVAL, et al.	Facultad de Medicina, Instituto de Fisiología Celular, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2019
6	Caracterización de la variabilidad en la localización de la corteza motora suplementaria usando referencias anatómicas extracraneales	Tesis de Maestría	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO,	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ, JORGE ALBERTO MARQUEZ FLORES, et al.	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2019
7	Estudio cuantitativo del espesor de la corteza cerebral humana en imágenes por resonancia magnética de sujetos sanos y con Alzheimer	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	JORGE ALBERTO MARQUEZ FLORES, LUIS ALBERTO MEDINA VELAZQUEZ, et al.	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Instituto de Física, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2019
8	Estudio longitudinal de la conectividad funcional cerebral en respuesta a una tarea de memoria de trabajo, n-back, por interacciones psico-fisiológicas	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Brzezinski Rittner, Aliza,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2019
9	Maduración de la propiedades de conectividad funcional cerebral en la adolescencia	Tesis de Maestría	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO,	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ, Navarrete Acevedo, Norma Edna Estela,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2016

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

10	Asimetría en conectividad funcional cerebral de niños y adolescentes sanos	Tesis de Maestría	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO,	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ, Gracia Tabuenca, Zeus,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2016
11	Conectividad funcional cerebral y su relación con funciones de lenguaje en niños de 6 a 9 años de edad	Tesis de Licenciatura	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	García Mondragón, Liliana Ivonne,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2015
12	Correlación entre el área y la microestructura del cuerpo caloso y procesos cognitivos en niños de 7 a 9 años	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Moreno García, Martha Beatriz,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2015
13	Estudio de lateralidad del estado en reposo en niños	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Cavazos Rodríguez, Roberto,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2014
14	Estimulación magnética transcraneal auxiliada por neuronavegación de imágenes de resonancia magnética	Tesis de Maestría	SARAEAL ALCAUTER SOLORZANO,	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ, Viesca Novack, Angeline,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2013
15	Reproducibilidad de paradigmas de lenguaje y memoria por resonancia magnética funcional : prueba y re-prueba	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	BERTA GABRIELA GONZALEZ FRANKENBERGER, VICTOR HUGO DE LAFUENTE FLORES, et al.	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2012

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

16	Estudio de la morfometría cerebral mediante mapas de fracción anisotrópica obtenidos con Imagenología por Resonancia Magnética en pacientes amputados de un miembro pélvico	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	JUAN FERNANDEZ RUIZ, JORGE ANTONIO LARRIVA SAHD, et al.	Facultad de Medicina, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2012
17	Estandarización de imágenes del tensor de difusión para identificación de focos epileptógenos	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	LUIS CONCHA LOYOLA, Barrera Esparza, María,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2012
18	Correlatos cerebrales de la experiencia emocional de compasión y la impulsividad	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Mercadillo Caballero, Roberto Emmanuele,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2012
19	Resonancia magnética funcional a 3.0 T en sujetos amputados durante la sensación del miembro fantasma	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	JUAN FERNANDEZ RUIZ, RAUL GERARDO PAREDES GUERRERO, et al.	Facultad de Medicina, Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2011
20	Diferencias en el metabolismo cerebral de acuerdo al temperamento en sujetos control	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Rodríguez Vidal, Lluviana,	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro,	2009
21	Diferencias entre imágenes anisotrópicas por difusión de sujetos control y pacientes con enfermedad de Parkinson idiopática	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Jesus Cipriano, Margarita de,		2007
22	Correlatos cerebrales de la percepción del sufrimiento en otro : un estudio por resonancia magnética funcional	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Mercadillo Caballero, Roberto Emmanuele,		2007

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

23	Resonancia magnetica funcional a 3T de pacientes con desordenes neurologicos que afectan su desempeño motor	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Pasaye Alcaraz, Erick Humberto,	2006
24	Cuantificacion de metabolitos en el nucleo caudado y cerebelo de pacientes esquizofrenicos utilizando espectroscopia por resonancia magnetica	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Alvarado Alanis, Patricia,	2006
25	Estandarizacion de secuencias de pulsos y sistemas de análisis para la cuantificacion de estudios clinicos de espectroscopia por resonancia magnetica	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Alcauter Solorzano, Sarael,	2006
26	Espectroscopia univoxel con resonancia magnetica de 3 teslas, en pacientes con diagnostico predictivo positivo (asintomaticos y sintomaticos) y negativo, para la enfermedad de Huntington	Tesis de Especialidad	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	ANA LUISA SOSA ORTIZ, Fermin Delgado, Rafael Octavio,	2005
27	Imagen por resonancia magnetica funcional de las cortezas motora y somatosensorial en pacientes con temblor esencial familiar	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Hernandez Torres, Angel,	2003
28	Estudio de la activacion medular por medio de la resonancia magnetica funcional	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Morales Vega, Dinora Araceli,	2003
29	Elaboracion de una tecnica de análisis de imagenes para la visualizacion de estructuras contenidas en cortes seriados	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Favila Humara, Gerardo Rafael,	2002



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



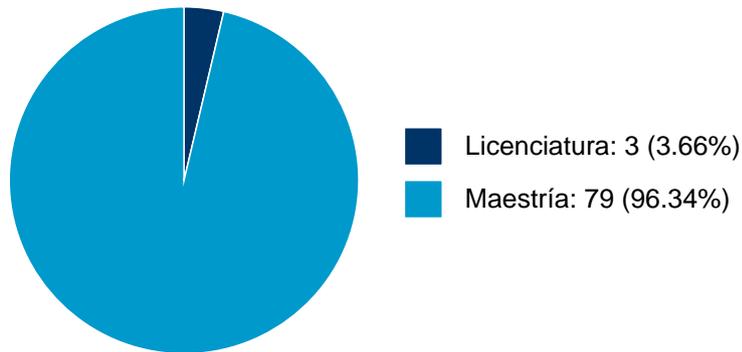
**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

30	Espectroscopia de resonancia magnetica nuclear (RMN) en pacientes con huntington	Tesis de Maestría	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Ortíz, Juan José,	2002
31	Interferencia a las conductas generosas en macacos cola de muñon (Macaca Arctooides) :\$4bel dilema del prisionero y los atributos sociobiologicos compartidos entre los actores	Tesis de Doctorado	FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ,	Mondragon Ceballos, Ricardo,	2002

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	INTRODUCCIÓN A LA RESONANCIA MAGNÉTICA FUNCIONAL (FÍSICA MÉDICA Y BIOLÓGICA)	Instituto de Física	0	2023-2
2	Licenciatura	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURIQUILLA, QRTO.	19	2023-1
3	Maestría	MÉTODOS DE REGRESIÓN EN BIOESTADÍSTICA	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	2	2022-2
4	Licenciatura	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURIQUILLA, QRTO.	18	2022-1
5	Licenciatura	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES, UNIDAD JURIQUILLA, QRTO.	8	2021-2
6	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2021-2
7	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2021-1
8	Maestría	MÉTODOS DE REGRESIÓN EN BIOESTADÍSTICA	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	3	2021-1
9	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2020-2

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

10	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2020-2
11	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2020-2
12	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2020-1
13	Maestría	MÉTODOS DE REGRESIÓN EN BIOESTADÍSTICA	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	2	2020-1
14	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2019-2
15	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2019-2
16	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2019-2
17	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2019-1
18	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2019-1
19	Maestría	MÉTODOS DE REGRESIÓN EN BIOESTADÍSTICA	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	4	2019-1
20	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
21	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
22	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
23	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
24	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
25	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-2
26	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-1
27	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-1
28	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-1
29	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2018-1
30	Maestría	TEMAS SELECTOS INTRODUCCION A RESONANCIA MAGNETICA FUNCIONAL	Instituto de Física	1	2017-2

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

31	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2017-2
32	Maestría	TALLER DE INVESTIGACIÓN IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2017-2
33	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III-323765	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2017-1
34	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
35	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
36	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
37	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
38	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
39	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-2
40	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-1
41	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-1
42	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-1
43	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-1
44	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2016-1
45	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2015-2
46	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2015-2
47	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2015-2
48	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2015-2
49	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2015-2
50	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2014-2
51	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION IV	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2014-2

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

52	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2014-1
53	Maestría	TALLER DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2014-1
54	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
55	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
56	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
57	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
58	Maestría	OPTATIVA I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	2	2013-2
59	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
60	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-2
61	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-1
62	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-1
63	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-1
64	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2013-1
65	Maestría	OPTATIVA II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	3	2012-2
66	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-2
67	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-2
68	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-2
69	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-2
70	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-2
71	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Física	1	2012-2
72	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Física	1	2012-1
73	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2012-1



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



**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

74	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2011-2
75	Maestría	OPTATIVA I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	2	2011-2
76	Maestría	TEMAS SELECTOS	Instituto de Física	2	2011-2
77	Maestría	TALLER DE MATEMATICAS APLICADAS	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	28	2011-1
78	Maestría	TALLER DE MATEMATICAS APLICADAS	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	24	2010-1
79	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2009-2
80	Maestría	TALLER DE MATEMATICAS APLICADAS	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	30	2009-1
81	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2009-1
82	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Neurobiología en Querétaro, Querétaro	1	2008-2



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



**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**PATENTES**

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

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**FERNANDO ALEJANDRO BARRIOS ALVAREZ**

**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