



ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

Datos Generales

Nombre: ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 23 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Ciencias Físicas
Desde 16-10-2014

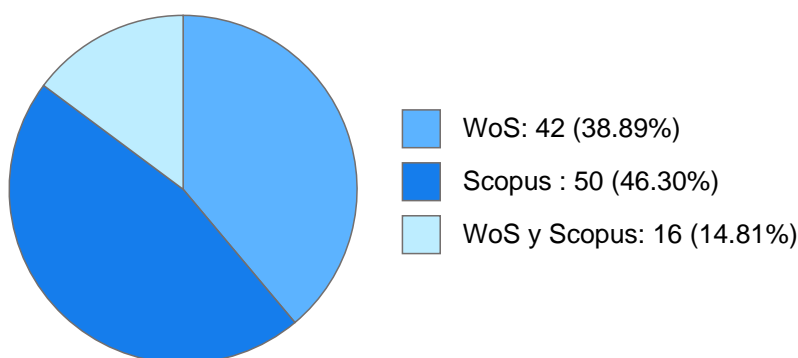
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I - VIGENTE
PRIDE C - VIGENTE

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Cm-p5, a molluscan-derived antifungal peptide exerts its activity by a membrane surface covering in a non-penetrating mode	BRANDT BERTRAND ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Gonzalez-Garcia M. et al.	Peptides	2024
2	Molecular and energetic analysis of the interaction and specificity of Maximin 3 with lipid membranes: In vitro and in silico assessments	BRANDT BERTRAND ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Hernández-Adame P.L. et al.	PROTEIN SCIENCE	2024
3	Formation and Nanoscale Characterization of Asymmetric Supported Lipid Bilayers Containing Raft-Like Domains	ARMANDO ANTILLON DIAZ IVAN ORTEGA BLAKE ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	Methods in Molecular Biology	2022
4	Membrane fluidity, composition, and charge affect the activity and selectivity of the AMP ascaphin-8	BRANDT BERTRAND RAMON GARDUÑO JUAREZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	BIOPHYSICAL JOURNAL	2022
5	Asymmetric bilayers mimicking membrane rafts prepared by lipid exchange: Nanoscale characterization using AFM-Force spectroscopy	ARMANDO ANTILLON DIAZ IVAN ORTEGA BLAKE ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMB RANES	2021

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

6	Estimation of pore dimensions in lipid membranes induced by peptides and other biomolecules: A review	BRANDT BERTRAND RAMON GARDUÑO JUAREZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMB RANES	2021
7	Biophysical characterization of the insertion of two potent antimicrobial peptides-Pin2 and its variant Pin2[GVG] in biological model membranes	BRANDT BERTRAND SATHISHKUMAR MUNUSAMY GERARDO ALFONSO CORZO BURGUETE et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMB RANES	2020
8	Biophysical approaches for exploring lipopeptide-lipid interactions	SATHISHKUMAR MUNUSAMY RENAUD HUGUES JEAN POL CONDE BRANDT BERTRAND et al.	Biochimie	2020
9	Marine Antimicrobial Peptides: A Promising Source of New Generation Antibiotics and Other Bio-active Molecules	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY BRANDT BERTRAND	INTERNATIONAL JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH AND THERAPEUTICS	2019
10	Regulation of extracellular ATP of human erythrocytes treated with α -hemolysin. Effects of cell volume, morphology, rheology and hemolysis	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Leal Denis M.F. Lefevre S.D. et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECUL AR CELL RESEARCH	2019
11	Induction of erythrocyte microvesicles by Escherichia coli alpha hemolysin	ANDRES MARTIN SARALEGUI AMARO ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Strack K. et al.	BIOCHEMICAL JOURNAL	2019
12	Therapeutic investigations of novel indoxyl-based indolines: A drug target validation and Structure-Activity Relationship of angiotensin-converting enzyme inhibitors with cardiovascular regulation and thrombolytic potential	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY A. Manikandan Pearl Moharil et al.	EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY	2017
13	Toxicity of Cry1A toxins from Bacillus thuringiensis to CFI cells does not involve activation of adenylate cyclase/PKA signaling pathway	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY MARIO SOBERON CHAVEZ MARIA ALEJANDRA BRAVO DE LA PARRA et al.	INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY	2017
14	Aggregates of Amphotericin B onto Supported Lipid Bilayers of DOPC:SM:Chol	ARTURO GALVAN HERNANDEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Ortega-Blake, Ivan	BIOPHYSICAL JOURNAL	2016
15	Relationship between intracellular calcium and morphologic changes in rabbit erythrocytes: Effects of the acylated and unacylated forms of E-coli alpha-hemolysin	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Vazquez, Romina F. Mate, Sabina M. et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMB RANES	2016

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

16	Bacillus thuringiensis CryIA toxins are versatile proteins with multiple modes of action: Two distinct pre-pores are involved in toxicity	ISABEL GOMEZ GOMEZ JORGE FELIX SANCHEZ QUINTANA ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	BIOCHEMICAL JOURNAL	2014
17	Toxicity and mode of action of insecticidal CryIA proteins from Bacillus thuringiensis in an insect cell line, CF-1	Leivi Portugal MARIO SOBERON CHAVEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	Peptides	2014
18	Stromal interaction molecule 1 (STIM1) and Orail mediate histamine-evoked calcium entry and nuclear factor of activated T-cells (NFAT) signaling in human umbilical vein endothelial cells	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Zhou, Meng-Hua Zheng, Hongying et al.	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2014
19	Oligomerization of CryIIAa from Bacillus thuringiensis has an important role in toxicity against Aedes aegypti	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN Jose N. Aguilar et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	2013
20	Enhanced antimicrobial activity of novel synthetic peptides derived from vejovine and hadrurin	Lorenzo Sanchez Vasquez Juana Maria Jimenez Vargas ADELA RODRIGUEZ ROMERO et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS	2013
21	Erratum: Bacillus thuringiensis CryIAb mutants affecting oligomer formation are non-toxic to Manduca sexta larvae (Journal of Biological Chemistry (2007) 282 (21222-21229) DOI:10.1074/jbc.A113.701314)	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ISABEL GOMEZ GOMEZ GLORIA SAAB RINCON et al.	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2013
22	Correction: Dominant negative mutants of Bacillus thuringiensis CryIAb toxin function as anti-toxins: Demonstration of the role of oligomerization in toxicity (PLoS ONE)	CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY SABINO PACHECO GUILLEN et al.	PLOS ONE	2013
23	Cadherin binding is not a limiting step for Bacillus thuringiensis subsp israelensis Cry4Ba toxicity to Aedes aegypti larvae	CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN Esmeralda Z. Reyes Fernando Zuniga Navarrete et al.	BIOCHEMICAL JOURNAL	2012
24	Bacillus thuringiensis Cry and Cyt mutants useful to counter toxin action in specific environments and to overcome insect resistance in the field	MARIO SOBERON CHAVEZ CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	PESTICIDE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY	2012
25	Permeability Changes of Manduca sexta Midgut Brush Border Membranes Induced by Oligomeric Structures of Different Cry Toxins (vol 212, pg 61, 2006)	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY J. Sanchez ALBERTO DARSZON ISRAEL et al.	JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY	2012

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

26	The Amino- and Carboxyl-Terminal Fragments of the Bacillus thuringiensis Cyt1Aa Toxin Have Differential Roles in Toxin Oligomerization and Pore Formation	CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN Pablo Emiliano Canton ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	BIOCHEMISTRY	2011
27	Dominant Negative Phenotype of Bacillus thuringiensis Cry1Ab, Cry11Aa and Cry4Ba Mutants Suggest Hetero-Oligomer Formation among Different Cry Toxins	DANIELA CARMONA RUIZ CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	PLOS ONE	2011
28	Mode of Action of Bacillus thuringiensis-Genetically Modified Cry1AbMod and Cry1AcMod Toxins Role of Alkaline pH in Toxin Oligomerization	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY MARIO SOBERON CHAVEZ MARIA ALEJANDRA BRAVO DE LA PARRA	Southwestern Entomologist	2010
29	Strategies to improve the insecticidal activity of Cry toxins from Bacillus thuringiensis	LILIANA PARDO LOPEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY HELENA PORTA DUCOING et al.	Peptides	2009
30	Dominant Negative Mutants of Bacillus thuringiensis Cry1Ab Toxin Function as Anti-Toxins: Demonstration of the Role of Oligomerization in Toxicity	CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN Luis Enrique Zavala ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	PLOS ONE	2009
31	Characterization of the mechanism of action of the genetically modified Cry1AbMod toxin that is active against Cry1Ab-resistant insects	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Leivi Portugal LILIANA PARDO LOPEZ et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES	2009
32	Oligomerization of Cry11Aa from Bacillus thuringiensis Has an Important Role in Toxicity against Aedes aegypti	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY CLAUDIA RODRIGUEZ ALMAZAN Jose N. Aguilar et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	2009
33	The pre-pore from Bacillus thuringiensis Cry1Ab toxin is necessary to induce insect death in Manduca sexta	N. Jimenez Juarez ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ISABEL GOMEZ GOMEZ et al.	Peptides	2008
34	Role of receptor interaction in the mode of action of insecticidal Cry and Cyt toxins produced by Bacillus thuringiensis	ISABEL GOMEZ GOMEZ LILIANA PARDO LOPEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	Peptides	2007
35	Bacillus thuringiensis Cry1Ab mutants affecting oligomer formation are non-toxic to Manduca sexta larvae	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ISABEL GOMEZ GOMEZ GLORIA SAAB RINCON et al.	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2007
36	Bacillus thuringiensis ssp. israelensis Cyt1Aa enhances activity of Cry11Aa toxin by facilitating the formation of a pre-pore oligomeric structure	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY MARIO SOBERON CHAVEZ Pérez C. et al.	CELLULAR MICROBIOLOGY	2007

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

37	Microorganisms in the biological control of insects y phytopathogens [Los microorganismos en el control biológico de insectos y fitopatógenos]	ENRIQUE GALINDO FENTANES MARTIN PATIÑO VERA LEOBARDO SERRANO CARREON et al.	Revista Latinoamericana de Microbiología	2006
38	Structural and functional analysis of the pre-pore and membrane-inserted pore of CryIAb toxin	LILIANA PARDO LOPEZ ISABEL GOMEZ GOMEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	JOURNAL OF INVERTEBRATE PATHOLOGY	2006
39	Permeability changes of Manduca sexta midgut brush border membranes induced by oligomeric structures of different cry toxins	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ALBERTO DARSZON ISRAEL MARIO SOBERON CHAVEZ et al.	JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY	2006
40	Tryptophan Spectroscopy Studies and Black Lipid Bilayer Analysis Indicate that the Oligomeric Structure of CryIAb Toxin from Bacillus thuringiensis Is the Membrane-Insertion Intermediate	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ISABEL GOMEZ GOMEZ ENRIQUE RUDIÑO PIÑERA et al.	BIOCHEMISTRY	2004
41	Unfolding events in the water-soluble monomeric CryIAb toxin during transition to oligomeric pre-pore and membrane-inserted pore channel	LILIANA PARDO LOPEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY MARIO SOBERON CHAVEZ et al.	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2004
42	Role of toxin activation on binding and pore formation activity of the Bacillus thuringiensis Cry3 toxins in membranes of Leptinotarsa decemlineata (Say)	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Rausell C. García-Robles I. et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES	2004
43	Ion channels and sperm function	IGNACIO LOPEZ GONZALEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ALBERTO DARSZON ISRAEL et al.	Advances in Molecular and Cell Biology	2004
44	Oligomerization triggers binding of a Bacillus thuringiensis CryIAb pore-forming toxin to aminopeptidase N receptor leading to insertion into membrane microdomains	ISABEL GOMEZ GOMEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY MARIO SOBERON CHAVEZ et al.	BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES	2004
45	Characterization of a HKT-type transporter in rice as a general alkali cation transporter	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY Gollidack D. Su H. et al.	PLANT JOURNAL	2002
46	Identification of distinct K ⁺ channels in mouse spermatogenic cells and sperm	CLAUDIA LYDIA TREVIÑO SANTA CRUZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY ALBERTO DARSZON ISRAEL et al.	Zygote	2002
47	Inwardly rectifying K ⁺ channels in spermatogenic cells: Functional expression and implication in sperm capacitation	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY JOSE LUIS DE LA VEGA BELTRAN ALBERTO DARSZON ISRAEL et al.	DEVELOPMENTAL BIOLOGY	2001

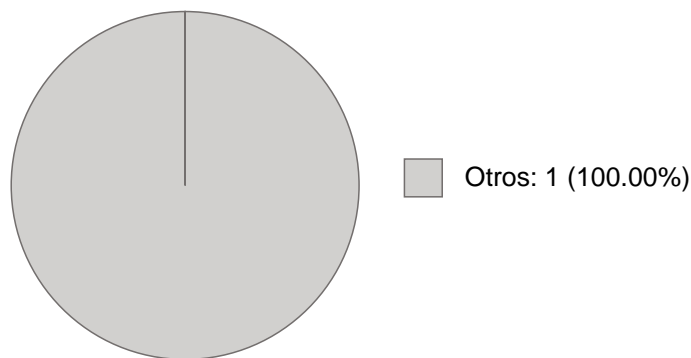
ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

48	Dual regulation of the T-type Ca ²⁺ current by serum albumin and β -estradiol in mammalian spermatogenic cells	IGNACIO LOPEZ GONZALEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY JOSE LUIS DE LA VEGA BELTRAN et al.	FEBS LETTERS	2000
49	Site directed mutants of Noxiustoxin reveal specific interactions with potassium channels	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY GEORGINA GURROLA BRIONES ALBERTO DARSZON ISRAEL et al.	FEBS LETTERS	1998
50	β -Scorpion Toxin 2 from Centruroides noxius Blocks Voltage-Gated K ⁺ Channels in Human Lymphocytes	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY LOURIVAL DOMINGOS POSSANI POSTAY Gaspar R. et al.	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	1995
51	Laccase treatment of phenolic compounds for bioethanol production and the impact of these compounds on yeast physiology	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY BRANDT BERTRAND Teymennet-Ramírez K.V. et al.	BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION	

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

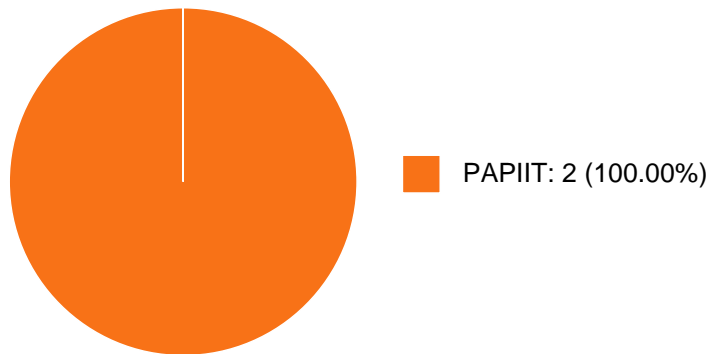


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Pore Formation by Cry Toxins	MARIO SOBERON CHAVEZ LILIANA PARDO LOPEZ ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY et al.	Article	2010	9781441963260

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

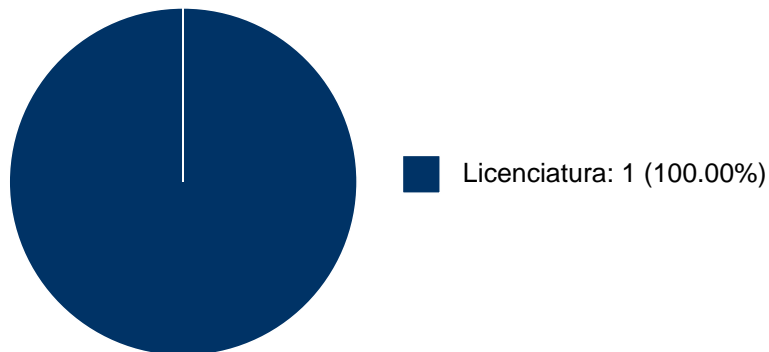


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Estudio de las interacciones Lípido-Proteína determinantes en la actividad de péptidos y proteínas formadoras de poro en membranas biológicas blanco	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
2	Diseño de péptidos antimicrobianos basado en sus interacciones con membranas modelo y sus propiedades fisicoquímicas	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY	Recursos PAPIIT	01-01-2021	31-12-2023

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis

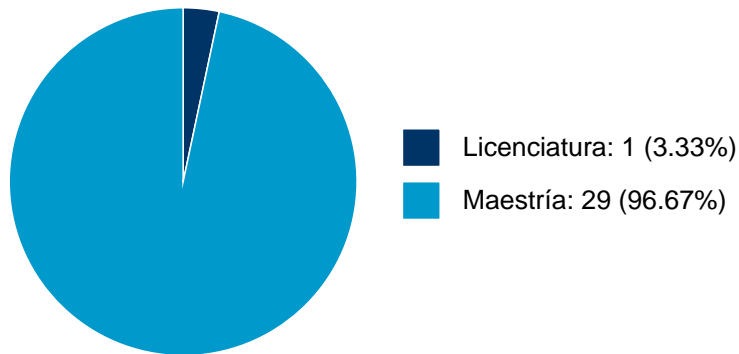


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Análisis del apagamiento de la fluorescencia de tirosina mediante la ecuación de Stern-Volmer	Tesis de Licenciatura	ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY,	Espinosa Romero, José Francisco,	Instituto de Ciencias Físicas,	2019

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	UNIDAD TEORICA 10	Facultad de Medicina	1	2020-1
2	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
3	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
4	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
5	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	1	2018-2
6	Maestría	CURSO III	Instituto de Biotecnología	1	2018-1
7	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2018-1
8	Maestría	CURSO III	Facultad de Química	2	2018-1
9	Maestría	CURSO IV	Facultad de Química	1	2018-1
10	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2018-1
11	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III-313545	Instituto de Biotecnología	1	2017-1
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2016-2
13	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2013-2
14	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2013-1
15	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2013-1
16	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2012-2
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2012-2
18	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2012-1
19	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
20	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-2
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
23	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2010-1



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



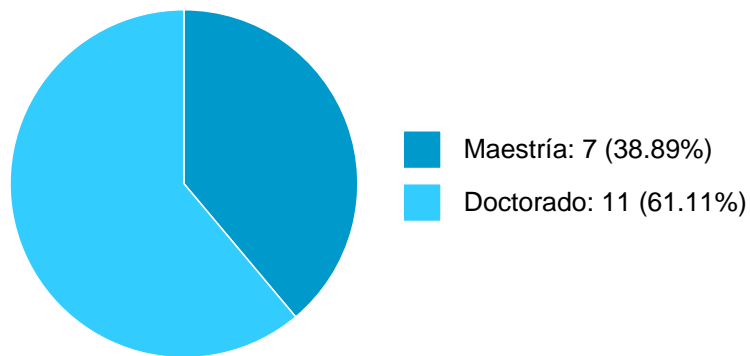
ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

24	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
25	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2010-1
26	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
27	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
28	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2009-2
29	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III	Instituto de Biotecnología	1	2009-1
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Instituto de Biotecnología	1	2008-2

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

TUTORIAS EN POSGRADO

Histórico de tutorías en posgrado



#	Entidad	Nivel	Plan de estudios	Año	Semestre
1	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2019	2019-2
2	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2019	2020-1
3	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2018	2018-2
4	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2018	2019-1
5	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2018	2018-2
6	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2016	2016-2
7	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2016	2017-1
8	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2015	2015-2
9	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2015	2016-1
10	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2014	2014-2
11	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2014	2015-1
12	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2013	2013-2
13	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2013	2014-1
14	Instituto de Biotecnología	Doctorado	Doctorado en Bioquímicas	2012	2013-1
15	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2010	2010-2
16	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2010	2011-1
17	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2009	2009-2
18	Instituto de Biotecnología	Maestría	Maestría en Ciencias Bioquímicas	2009	2010-1



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



ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

PATENTES

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

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

ROBERTO CARLOS MUÑOZ GARAY

FUENTES DE INFORMACIÓN

Internos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
1	Grupos ordinarios y resumen de historias académicas	DGAE	SIAE	2008-2024
2	Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos	DGAPA	RUPA	2008-2024
3	Producción Académica	CH	Humanindex	2008-2021
4	Producción Académica	CIC	SCIC	2000-2017
5	Proyectos	DGPO	SISEPRO	2018-2022
6	Tesis	DGB	TESIUNAM	2008-2024
7	Tutorías en Posgrado	CGEP	SIIPosgrado	2008-2021

Externos

#	Información	Fuente	Sistema	Periodo
8	Documentos Indexados	Elsevier	Scopus	2008-2024
9	Documentos Indexados	Thomson Reuters	WoS	2008-2024
10	Obras con registro ISBN	INDAUTOR	Agencia ISBN	2008-2024
11	Patentes	IMPI	SIGA	2008-2024