



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



GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

Datos Generales

Nombre: GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

Máximo nivel de estudios:

Antigüedad académica en la UNAM: 45 años

Nombramientos

Vigente: PROFESOR DE CARRERA TITULAR C TC Definitivo
Facultad de Ciencias
Desde 16-05-2019

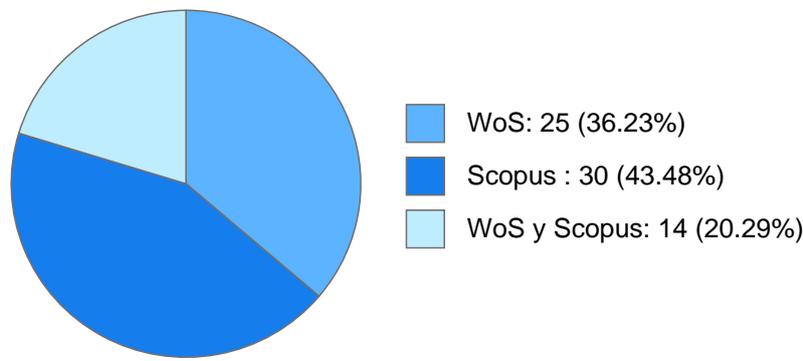
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2023 - VIGENTE
SNI I 2008
PRIDE C 2012 - VIGENTE
PRIDE Fijo 2010 - 2012
PRIDE D - 2009

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	In Vitro Modulation of Spontaneous Activity in Embryonic Cardiomyocytes Cultured on Poly(vinyl alcohol)/Bioglass Type 58S Electrospun Scaffolds	FILIBERTO RIVERA TORRES ALFREDO MACIEL CERDA GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ et al.	NANOMATERIAL S	2024
2	Characterization of heart rate variability in end-stage renal disease patients after kidney transplantation with recurrence quantification analysis	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Solorio-Rivera A.H. Calderón-Juárez M. et al.	PLOS ONE	2024
3	In Vitro Culture of Human Dermal Fibroblasts on Novel Electrospun Polylactic Acid Fiber Scaffolds Loaded with Encapsulated Polyepicatechin Physical Gels	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ ALFREDO MACIEL CERDA MAYKEL GONZALEZ TORRES et al.	Gels	2024
4	Baroreflex Sensitivity Assessment Using the Sequence Method with Delayed Signals in End-Stage Renal Disease Patients	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Martinez-Alanis M. Calderón-Juárez M. et al.	SENSORS	2023
5	Recurrence quantitative analysis of heart rate variability during intradialytic hypotension	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Calderón-Juárez M. Echeverría J.C. et al.	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECI AL TOPICS	2023

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

6	Recurrence plot analysis of heart rate variability in end-stage renal disease treated twice-weekly by hemodialysis with or without intradialytic hypotension	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ LUIS ALFONSO MARISCAL RAMIREZ Calderón-Juárez M. et al.	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS	2023
7	Nonlinear Dynamics of Heart Rate Variability after Acutely Induced Myocardial Ischemia by Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Martin Calderon-Juarez Itayetzin Beurini Cruz-Vega et al.	ENTROPY	2023
8	Revisiting nonlinearity of heart rate variability in healthy aging	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Calderón-Juárez M. Echeverría J.C. et al.	SCIENTIFIC REPORTS	2023
9	Recurrence Quantitative Analysis of Wavelet-Based Surrogate Data for Nonlinearity Testing in Heart Rate Variability	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Calderón-Juárez M. Echeverría J.C. et al.	FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	2022
10	Activity patterns of cardiomyocytes in electrospun scaffolds of poly (ε-caprolactone), collagen, and epicatechin	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MARIA ALICIA FALCON NERI MARIA LUISA DURAN PASTEN et al.	Materials Today Communications	2022
11	Analysis of diagonals in cross recurrence plots between heart rate and systolic blood pressure during supine position and active standing in healthy adults (vol 28, 085704, 2018)	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Oscar Infante Paola Martinez-Garcia et al.	Chaos	2021
12	Dynamical interaction between heart rate and blood pressure of end-stage renal disease patients evaluated by cross recurrence plot diagonal analysis	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Oscar Infante Paola Martinez-Garcia et al.	JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY	2020
13	Association between mean heart rate and recurrence quantification analysis of heart rate variability in end-stage renal disease	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Calderón-Juárez M. Echeverría J.C. et al.	ENTROPY	2020
14	Cell Culture Platforms with Controllable Stiffness for Chick Embryonic Cardiomyocytes	MARIA LUISA DURAN PASTEN GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MATHIEU CHRISTIAN ANNE HAUTEFEUILLE et al.	Biomimetics	2019
15	Analysis of diagonals in cross recurrence plots between heart rate and systolic blood pressure during supine position and active standing in healthy adults	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Oscar Infante Paola Martinez-Garcia et al.	Chaos	2018

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

16	Recurrence analysis of cardiac restitution in human ventricle	JORGE HUMBERTO ARCE RINCON AYARI FUENTES HERNANDEZ GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ	Springer proceedings in physics	2016
17	Preserved autonomic heart rate modulation in chronic renal failure patients in response to hemodialysis and orthostatism	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MARCO ANTONIO JOSE VALENZUELA Lerma, Claudia et al.	CLINICAL AND EXPERIMENTAL NEPHROLOGY	2015
18	Response to Active Standing of Heart Beat Interval, Systolic Blood Volume and Systolic Blood Pressure: Recurrence Plot Analysis	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Infante O. Lerma C.	Springer Proceedings in Mathematics & Statistics	2014
19	Perturbaciones y acoplamientos en un oscilador no lineal: El caso del oscilador salino	MARTIN ALARCON RONZON GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ ARACELI TORRES PEREZ et al.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2014
20	Nonlinear dynamics of heart rate variability in response to orthostatism and hemodialysis in chronic renal failure patients: Recurrence analysis approach	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MARCO ANTONIO JOSE VALENZUELA Infante, Oscar et al.	MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS	2013
21	In memoriam MARINE BIOLOGIST AND BIOPHYSICIST RAUL CARVAJAL VALDES (1955–2012)	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ JUAN MADRID VERA Rivas, CM et al.	HIDROBIOLOGIC A	2012
22	Low cost micro–platform for culturing and stimulation of cardiomyocyte tissue	LAURA ADRIANA OROPEZA RAMOS ARACELI TORRES PEREZ MATHIEU CHRISTIAN ANNE HAUTEFEUILLE et al.	Proceedings IEEE Micro Electro Mechanical Systems	2011
23	Phase resetting, phase locking, and bistability in the periodically driven saline oscillator: Experiment and model	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ JORGE HUMBERTO ARCE RINCON Guevara, Michael R.	PHYSICAL REVIEW E	2008
24	Arrhythmic activity of the papillary muscle induced by high frequency stimulation: Rhythm n:1, transition forms and hysteresis [Actividad rítmica del músculo papilar inducida por estimulación de alta frecuencia: Ritmos n:1, formas de tran	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ ARACELI TORRES PEREZ JORGE HUMBERTO ARCE RINCON et al.	ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MEXICO	2004
25	Reentrant waves in a ring of embryonic chick ventricular cells imaged with a Ca ²⁺ sensitive dye	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Nagai Y. Bub G. et al.	Biosystems	2003
26	Paroxysmal Starting and Stopping of Circulating Waves in Excitable Media	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Nagai Y. Shrier A. et al.	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2000

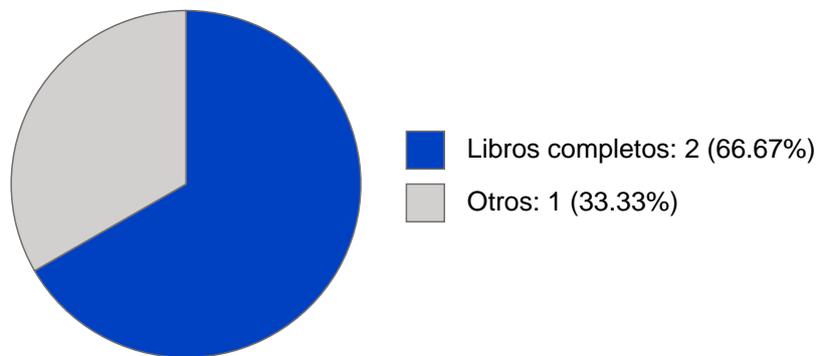
GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

27	Alternans and higher-order rhythms in an ionic model of a sheet of ischemic ventricular muscle	JORGE HUMBERTO ARCE RINCON GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Xu A. et al.	Chaos	2000
28	Resetting and annihilating reentrant waves in a ring of cardiac tissue: Theory and experiment	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ Nagai Y. Bub G. et al.	PROG THEOR PHYS SUPP	2000
29	Inhibitory masseteric reflex and clinical stomatological conditions in cerebral palsy patients [Reflejo inhibitorio maseterico y condiciones clinicas estomatologicas en pacientes con parálisis cerebral]	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ FERNANDO ANGELES MEDINA ARACELI GALICIA ARIAS et al.	Archivos Del Instituto Nacional De Neurología Y Neurocirugía	1999
30	Response of two potato clones (S. tuberosum L.) to contrasting temperature regimes in the field	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ IRMA OFELIA BERNAL LUGO Sarquís J.I.	AM POTATO J	1996
31	Improved automatized recording of masticatory reflexes through analysis of effort trajectory during biofeedback	FERNANDO ANGELES MEDINA GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ ARACELI GALICIA ARIAS et al.	MED PROG TECHNOL	1994

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN

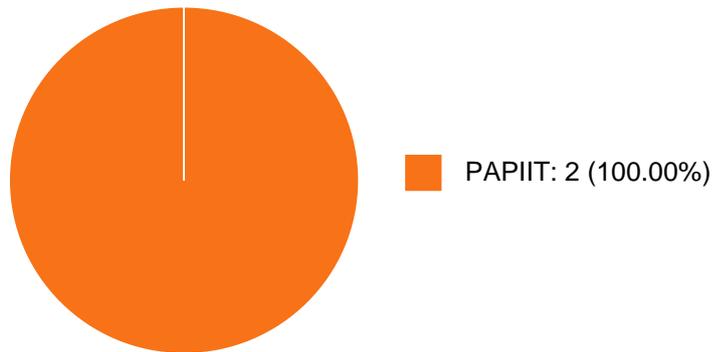


#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Arturo Rosenblueth:	FAUSTINO SANCHEZ GARDUÑO GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MARIA DE LA PAZ RAMOS LARA et al.	Libro Completo	2019	9786073015479
2	Arturo Rosenblueth:	FAUSTINO SANCHEZ GARDUÑO GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ MARIA DE LA PAZ RAMOS LARA et al.	Libro Completo	2019	9786079842413
3	Seismic inelastic behavior of two 7 and 17 levels buildings with structural steel frames located in soils transition and soft in Mexico City	JORGE ARTURO AVILA RODRIGUEZ GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ	Conferencia e Paper	2006	0415408245

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

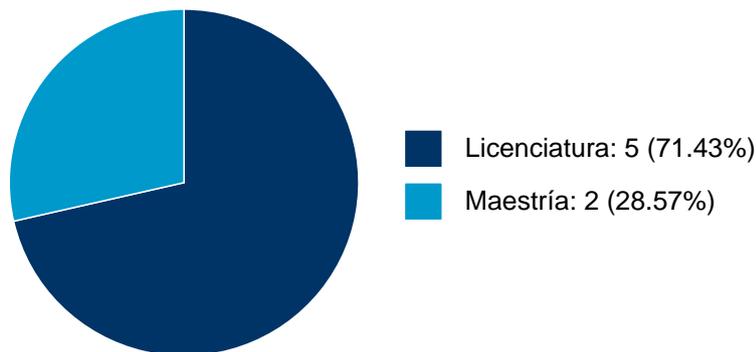


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Regulación de la frecuencia cardiaca. Un enfoque integrador.	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2018	31-12-2020
2	Co-cultivo de células cromafines y cardiomiocitos embrionarios de pollo	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2024

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Quantitative biology assisted by automated microscopy to study multicellular aggregates of dictyostelium discoideum	Tesis de Licenciatura	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	González Tirado, Sebastián,	Facultad de Ciencias,	2019
2	Efecto de la escucha musical en la variabilidad en la frecuencia cardíaca : vida cardio-musical	Tesis de Licenciatura	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	Román Aguilera, Carlos Israel,	Facultad de Ciencias,	2018
3	Desarrollo de una microplataforma para estimulación condicionante de tejido cardíaco	Tesis de Maestría	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	Rosado Sosa, Iván de Jesús,	Facultad de Ciencias,	2014
4	Patrones de actividad contráctil en rebanadas de corazón embrionario de pollo	Tesis de Licenciatura	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	Jiménez Medina, José Alfredo,	Facultad de Ciencias,	2012

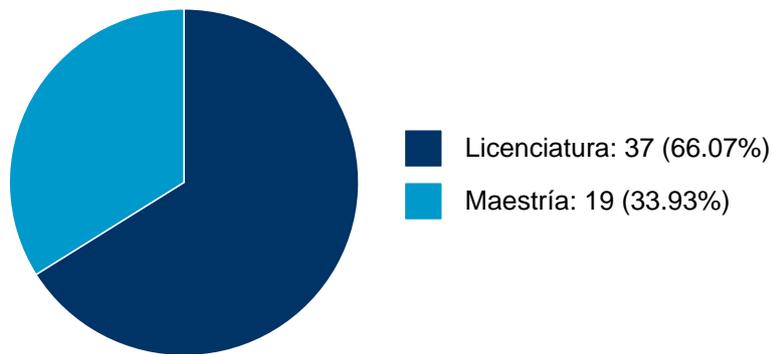
GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

5	Efecto de dos substratos celulares sobre la actividad espontánea de cardiomiocitos en cultivo	Tesis de Licenciatura	DANIEL DIAZ ESPINOSA DE LOS MONTEROS,	TATIANA FIORDELISIO COLL, GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ, et al.	Facultad de Ciencias, Facultad de Ingeniería,	2012
6	Evaluación del control cardiovascular a través del análisis de presión arterial, intervalo inter pulso y volumen fotopleletismográfico	Tesis de Maestría	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	Martínez García, Norma Paola,	Facultad de Ciencias,	2010
7	Modelo experimental de un oscilador no lineal	Tesis de Licenciatura	GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ,	Ledesma Ortíz, María del Carmen,	Facultad de Ciencias,	2008

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	8	2024-2
2	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	13	2023-2
3	Maestría	BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA (FÍSICA MÉDICA Y BIOLÓGICA)	Facultad de Ciencias	0	2023-2
4	Maestría	TEMAS SELECTOS CC FÍSICA BIOLÓGICA: ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA	Instituto de Física	1	2023-2
5	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	14	2023-1
6	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	8	2023-1
7	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	11	2022-2
8	Maestría	BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA (FÍSICA MÉDICA Y BIOLÓGICA)	Facultad de Ciencias	2	2022-2
9	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	7	2022-1
10	Maestría	BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA (FÍSICA MÉDICA Y BIOLÓGICA)	Facultad de Ciencias	2	2021-2
11	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	12	2021-2
12	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	14	2021-2
13	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	20	2021-1
14	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	13	2021-1
15	Maestría	BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA (FÍSICA MÉDICA Y BIOLÓGICA)	Facultad de Ciencias	1	2020-2
16	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	12	2020-2
17	Licenciatura	TEMAS SELECTOS EN BIOFISICA	Facultad de Ciencias	1	2020-1

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

18	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	15	2020-1
19	Licenciatura	MEDICION Y ANALISIS EN LA FISICA EX	Facultad de Ciencias	16	2018-2
20	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	16	2018-1
21	Licenciatura	INTRODUC.A BIOFISICA-FISICA MEDICA	Facultad de Ciencias	21	2018-1
22	Maestría	BIOQUIMICA-305240	Facultad de Ciencias	11	2017-1
23	Licenciatura	METODOLOGIA D LA FISICA EXPERIMENTA	Facultad de Ciencias	9	2017-1
24	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	20	2017-1
25	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	23	2016-1
26	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	18	2016-1
27	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	1	2015-2
28	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	23	2015-1
29	Licenciatura	INTRODUC.A BIOFISICA-FISICA MEDICA	Facultad de Ciencias	16	2014-2
30	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	18	2014-2
31	Maestría	BIOQUIMICA	Facultad de Ciencias	15	2014-1
32	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	22	2014-1
33	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	24	2014-1
34	Maestría	BIOFISICA Y FISILOGIA CELULAR	Facultad de Ciencias	8	2013-2
35	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ciencias	1	2013-2
36	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	19	2013-2
37	Maestría	BIOFISICA Y FISILOGIA CELULAR	Facultad de Ciencias	3	2013-1
38	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ciencias	1	2013-1
39	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	20	2013-1
40	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	18	2012-2
41	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	1	2012-2
42	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Ciencias	4	2012-2
43	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	24	2012-1
44	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	20	2011-2
45	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	20	2011-1
46	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	20	2010-2
47	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	28	2010-1
48	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	18	2009-2
49	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	20	2009-1
50	Licenciatura	BIOLOGIA DE ANIMALES II	Facultad de Ciencias	19	2008-2
51	Maestría	BIOLOGIA EXPERIMENTAL I	Facultad de Ciencias	2	2008-1
52	Maestría	BIOLOGIA EXPERIMENTAL III	Facultad de Ciencias	4	2008-1
53	Licenciatura	FISICA	Facultad de Ciencias	22	2008-1
54	Maestría	BIOLOGIA EXPERIMENTAL I	Facultad de Medicina	2	2008-1
55	Maestría	BIOLOGIA EXPERIMENTAL III	Facultad de Medicina	3	2008-1
56	Maestría	BIOLOGIA EXPERIMENTAL I	Instituto de Ecología	1	2008-1



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



GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

TUTORIAS EN POSGRADO

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

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ



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



GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

PATENTES

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

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

GERTRUDIS HORTENSIA GONZALEZ GOMEZ

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