



MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

Datos Generales

Nombre: MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 23 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo
Instituto de Geología
Desde 16-03-2017

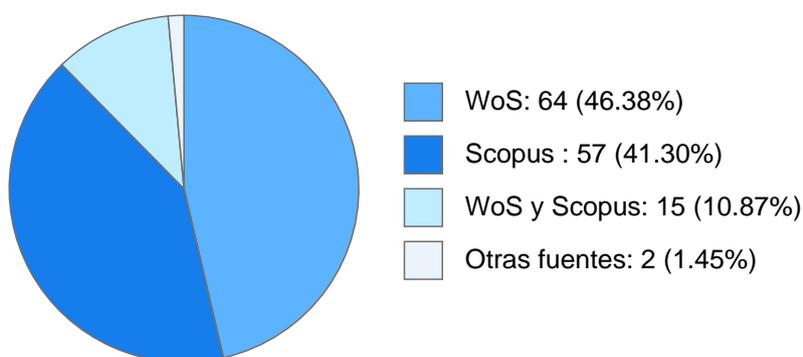
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI III 2015 - VIGENTE
SNI II 2009 - 2014
SNI I 2008
PRIDE D 2013 - 2024
PRIDE C - 2013
PASPA Estancias de Investigación en el extranjero 2014

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Towards building a unified adsorption model for goethite based on variable crystal face contributions: II. Pb(II), Zn(II) and phosphate adsorption	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AMERICA XITLALLI CRUZ VALLADARES ALAN ULISES LOREDO JASSO et al.	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMIC A ACTA	2025
2	Elucidating Details of the Transformation of Birnessite into a Tunnel Structure in the Presence of Tl(I)	RODRIGO JAVIER MARTINEZ PEREZ TERESA PI PUIG MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	ACS Earth and Space Chemistry	2024
3	Surface Site Density of Synthetic Goethites and Its Relationship to Atomic Surface Roughness and Crystal Size	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Livi K.J.T. Ramasse Q. et al.	Langmuir	2023
4	Oxide- and Silicate-Water Interfaces and Their Roles in Technology and the Environment	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Bañuelos J.L. Borguet E. et al.	CHEMICAL REVIEWS	2023
5	Towards building a unified adsorption model for goethite based on direct measurements of crystal face compositions: I. Acidity behavior and As (V) adsorption	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA ALAN ULISES LOREDO JASSO AMERICA XITLALLI CRUZ VALLADARES et al.	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMIC A ACTA	2023
6	Tl(I) adsorption behavior on K-illite and on humic acids	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Ruiz-García M. Antelo J. et al.	APPLIED GEOCHEMISTRY	2022

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

7	Transformation of Hexagonal Birnessite upon Reaction with Thallium(I): Effects of Birnessite Crystallinity, pH, and Thallium Concentration	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG Mismel Ruiz-Garcia et al.	ENVIRONMENTA L SCIENCE & TECHNOLOGY	2021
8	Characterization and pH neutralization products of efflorescent salts from mine tailings of (semi-)arid zones	ALAN ULISES LOREDO JASSO MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG et al.	CHEMICAL GEOLOGY	2021
9	Tl(I) sorption behavior on birnessite and its implications for mineral structural changes	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG RODOLFO ZANELLA SPECIA et al.	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMIC A ACTA	2019
10	OPTIMIZING THE DIFFERENTIAL PULSE ANODIC STRIPPING VOLTAMMETRY METHOD WITH A HANGING MERCURY ELECTRODE FOR THALLIUM (I) DETERMINATION IN THE PRESENCE OF LEAD (II) AND COPPER (II) FOR APPLICATION IN CONTAMINATED SOILS	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA JOSE LUZ GONZALEZ CHAVEZ Yusniel Cruz-Hernandez et al.	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACIO N AMBIENTAL	2019
11	Assessment of a simple extraction method to determine the bioaccessibility of potentially toxic Tl, As, Pb, Cu, Zn and Cd in soils contaminated by mining-metallurgical waste	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA FRANCISCO MARTIN ROMERO ELIZABETH HERNANDEZ ALVAREZ et al.	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACIO N AMBIENTAL	2019
12	Iron oxide - clay composite vectors on long-distance transport of arsenic and toxic metals in mining-affected areas	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Gomez-Gonzalez M.A. Marco J.F. et al.	Chemosphere	2018
13	Fractionation and mobility of thallium in areas impacted by mining-metallurgical activities: Identification of a water-soluble Tl(I) fraction	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA FRANCISCO MARTIN ROMERO ELIZABETH HERNANDEZ ALVAREZ et al.	ENVIRONMENTA L POLLUTION	2018
14	Synergistic arsenic(v) and lead(ii) retention on synthetic jarosite. I. Simultaneous structural incorporation behaviour and mechanism	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG FRANCISCO MARTIN ROMERO et al.	ENVIRONMENTA L SCIENCE-PROCE SSES & IMPACTS	2018
15	Thallium (I) sorption behavior on birnessite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Yusniel Cruz-Hernandez Matthew Marcus	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2018
16	Carbonate adsorption on ferrihydrite under atmospheric conditions: Experimental and modeling	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Nefeli Bompoti Maria Chrysochoou et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2018

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

17	CHARACTERIZATION AND SURFACE REACTIVITY OF NATURAL AND SYNTHETIC MAGNETITES: II. ADSORPTION OF Pb(II) AND Zn(II)	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Salazar Camacho, Carlos Adolfo	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACION AMBIENTAL	2017
18	Crystal Face Distributions and Surface Site Densities of Two Synthetic Goethites: Implications for Adsorption Capacities as a Function of Particle Size	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA RODOLFO ZANELLA SPECIA Livi, Kenneth J. T. et al.	Langmuir	2017
19	Redox Reactions between Mn(II) and Hexagonal Birnessite Change Its Layer Symmetry	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Zhao, Huaiyan Zhu, Mengqiang et al.	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	2016
20	Effect of crystal habit, surface structure, and aggregation on goethite adsorption capacities	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Kenneth Livi Rowan Leary et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2016
21	Competition between adsorption and solid formation mechanisms: As(V) adsorption on goethite in the presence of Pb(II)	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG RODOLFO ZANELLA SPECIA et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2016
22	Modeling the additive effects of Pb(II) and Cu(II) on the competitive attenuation of As(V) through solid precipitation versus adsorption to goethite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Vaca-Escobar K.	BOLETIN DE LA SOCIEDAD GEOLOGICA MEXICANA	2015
23	Laboratory synthesis of goethite and ferrihydrite of controlled particle sizes	MARIANA TERESITA UGALDE ARZATE MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA RODOLFO ZANELLA SPECIA et al.	BOLETIN DE LA SOCIEDAD GEOLOGICA MEXICANA	2015
24	Optimizing the use of natural and synthetic magnetites with very small amounts of coarse Fe(0) particles for reduction of aqueous Cr(VI)	Milton VillacisGarcia MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	2015
25	Approaching the geochemical complexity of As(V)-contaminated systems through thermodynamic modeling	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA TERESA PI PUIG RODOLFO ZANELLA SPECIA et al.	CHEMICAL GEOLOGY	2015
26	The role of surface edge sites in metal(loid) sorption to poorly-crystalline birnessites	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	ACS Symposium Series	2015

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

27	Surface reactivity as related to crystal face contributions on goethite: Determination of acidity constants by CD-MUSIC modeling	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Antelo, Juan	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2014
28	Influence of particle size and structure on the adsorption and oxidation behavior of Mn(IV) birnessites	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Ingrid N. Escobar Quiroz CARLOS SALAZAR CAMACHO	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2014
29	The influence of particle size and structure on the sorption and oxidation behavior of birnessite: I. Adsorption of As(V) and oxidation of As(III)	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Ingrid N. Escobar Quiroz CARLOS SALAZAR CAMACHO	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMIC A ACTA	2014
30	The influence of particle size and structure on the sorption and oxidation behaviour of birnessite: II. Adsorption and oxidation of four polycyclic aromatic hydrocarbons	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Manuel Carrillo Cardenas RICHARD WILLIAM GIBSON et al.	ENVIRONMENTA L CHEMISTRY	2014
31	Optimizing the use of natural and synthetic magnetites with very small amounts of coarse Fe(0) particles for reduction of aqueous Cr(VI)	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ Villacís-García M.	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	2014
32	Arsenic(V) is more prone to precipitate than to adsorb to Fe oxides in the presence of divalent heavy metals	Katherine Vaca Escobar MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2013
33	Arsenic mobility controlled by solid calcium arsenates: A case study in Mexico showcasing a potentially widespread environmental problem	MIGUEL AVALOS BORJA MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Martinez-Villegas, Nadia et al.	ENVIRONMENTA L POLLUTION	2013
34	Characterization and surface reactivity of natural and synthetic magnetites	CARLOS SALAZAR CAMACHO MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Maria de la Luz Rivas Sanchez et al.	CHEMICAL GEOLOGY	2013
35	Application of programmed temperature vaporization large volume injection gas chromatography (PTV-LVI-GC) to the analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in soils	MIGUEL ANGEL DELGADILLO MARIN ARACELI PATRICIA PEÑA ALVAREZ MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Journal Of The Mexican Chemical Society	2013

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

36	Morphology and solubility products of calcium arsenates found in arsenic contaminated soils in an abandoned smelter	MIGUEL AVALOS BORJA MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Nadia Martinez-Villegas et al.	Procedia Earth and Planetary Science	2013
37	Natural arsenic attenuation via metal arsenate precipitation in soils contaminated with metallurgical wastes: II. Cumulative evidence and identification of minor processes	ROSA MARIA GUTIERREZ RIOS AGUEDA ELENA CENICEROS GOMEZ MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA et al.	APPLIED GEOCHEMISTRY	2012
38	Natural arsenic attenuation via metal arsenate precipitation in soils contaminated with metallurgical wastes: III. Adsorption versus precipitation in clean As(V)/goethite/Pb(II)	Katherine Vaca Escobar MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AGUEDA ELENA CENICEROS GOMEZ	APPLIED GEOCHEMISTRY	2012
39	Sorption behavior of heavy metals on birnessite: Relationship with its Mn average oxidation state and implications for types of sorption sites	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Wang, Y Feng, XH et al.	CHEMICAL GEOLOGY	2012
40	A UNIFIED SURFACE STRUCTURAL MODEL FOR FERRIHYDRITE: PROTON CHARGE, ELECTROLYTE BINDING, AND ARSENATE ADSORPTION	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Antelo, Juan	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACION AMBIENTAL	2011
41	Thermodynamics of the Reactions at Solid/Liquid Interfaces	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Kallay, Nikola Preocanin, Tajana et al.	CROATICA CHEMICA ACTA	2011
42	Searching for Biosignatures Using Electron Paramagnetic Resonance (EPR) Analysis of Manganese Oxides	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Kim, Soon Sam Bargar, John R. et al.	Astrobiology	2011
43	Natural Arsenic Attenuation via Metal Arsenate Precipitation in Soils Contaminated with Metallurgical Wastes: I. Wet Chemical and Thermodynamic Evidences	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA D. G. Garcia Payne JORGE LUIS LOPEZ ZEPEDA et al.	AQUAT GEOCHEM	2010
44	Goethite surface reactivity: III. Unifying arsenate adsorption behavior through a variable crystal face - Site density model	CARLOS SALAZAR CAMACHO MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA	2010
45	Lead (II) detection and contamination routes in environmental sources, cookware and home-prepared foods from Zimatlan, Oaxaca, Mexico	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA C. Merino Sanchez MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ et al.	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2009

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

46	Goethite surface reactivity: II. A microscopic site-density model that describes its surface area-normalized variability	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS Cheney, Marcos A.	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2009
47	Sorption of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) onto synthetic analogs of a biogenic manganese oxide	Manuel Carrillo Cardenas NORMA RUTH LOPEZ SANTIAGO RICHARD WILLIAM GIBSON et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2009
48	Oxidative degradation of Chlorpyrifos by synthetic birnessites, analog to biogenic manganese oxides	JUAN GABRIEL MORALES MORALES RICHARD WILLIAM GIBSON RICARDO LOPEZ SANTILLAN et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2009
49	Molecular sorption investigations from Mexico: Complementing spectroscopy with wet chemistry	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS ALMA ITZEL OLIVOS SUAREZ et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2009
50	A macroscopic investigation unifying proton, chromate, carbonate, and lead(II) adsorption on goethite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS JORGE ALCARAZ CIENFUEGOS et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2009
51	The effect of stirring on the morphology of birnessite nanoparticles	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Cheney, Marcos A. Bhowmik, Pradip K. et al.	JOURNAL OF NANOMATERIALS	2008
52	An improved gravimetric method to determine total petroleum hydrocarbons in contaminated soils	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ Paulina Avila-Forcada, Ana	WATER AIR AND SOIL POLLUTION	2008
53	Goethite surface reactivity: A macroscopic investigation unifying proton, chromate, carbonate, and lead(II) adsorption	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2008
54	Solid-phase control on lead bioaccessibility in smelter-impacted soils	FRANCISCO MARTIN ROMERO MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ et al.	ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY	2008

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

55	GEOC 197-Arsenic speciation in semiarid soils contaminated from lead smelting activities	MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ Francisco Romero MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA et al.	Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society	2008
56	Globalization, binational communities, and imported food risks: Results of an outbreak investigation of lead poisoning in Monterey County, California	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Handley M.A. Hall C. et al.	AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	2007
57	Chapter 15 Triple layer modelling of carbonate adsorption on goethites with variable adsorption capacities based on congruent site-occupancy	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Interface Science and Technology	2006
58	Natural attenuation of arsenic in semiarid soils contaminated by oxidized arsenic wastes	MARGARITA EUGENIA GUTIERREZ RUIZ MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA MARIA DEL PILAR FERNANDEZ LOMELIN et al.	ACS Symposium Series	2006
59	Environmental research in Mexico: Editorial	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA RAFAEL DE JESUS VILLALOBOS Y PIETRINI Hansen A.M. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENT AND POLLUTION	2006
60	Structural model for the biogenic Mn oxide produced by Pseudomonas putida	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Lanson B. Manceau A. et al.	AMERICAN MINERALOGIST	2006
61	Biotic and abiotic products of Mn(II) oxidation by spores of the marine Bacillus sp. strain SG-1	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Bargar J.R. Tebo B.M. et al.	AMERICAN MINERALOGIST	2005
62	Spatially resolved characterization of biogenic manganese oxide production within a bacterial biofilm	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Toner B. Fakra S. et al.	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	2005
63	Introduction: Advances in the geomicrobiology and biogeochemistry of manganese and iron oxidation	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Tebo B.M.	GEOMICROBIOLOGY JOURNAL	2005
64	Mechanisms of Pb(II) sorption on a biogenic manganese oxide	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Bargar J. Sposito G.	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	2005
65	Characterization of the manganese oxide produced by Pseudomonas putida strain MnB1	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Toner B. Bargar J. et al.	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA	2003
66	Variability in goethite surface site density: Evidence from proton and carbonate sorption	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Trotz M.A. Leckie J.O.	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2003



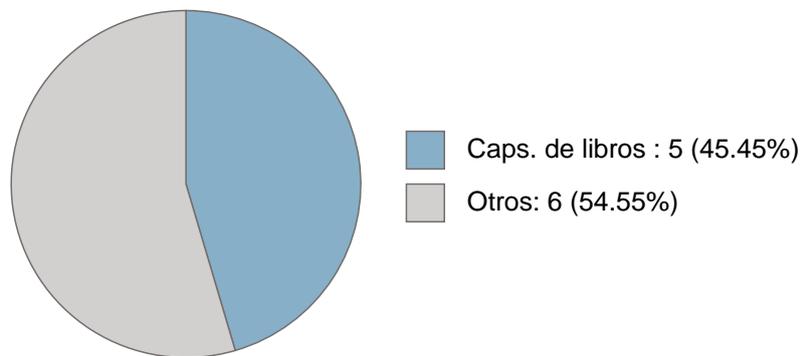
MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

67	Surface complexation modeling and FTIR study of carbonate adsorption to goethite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Leckie J.O.	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	2001
68	Surface complexation modeling of carbonate effects on the adsorption of Cr(VI), Pb(II), and U(VI) on goethite	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Trotz M.A. Leckie J.O.	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	2001
69	The role of carbonate in trace metal soil pollution	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Leckie J.O.	REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACION AMBIENTAL	2000
70	Carbonate adsorption on goethite under closed and open CO ₂ conditions	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Leckie J.O.	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA	2000

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	The Contamination of Water and Soil from the Dissolution of As-Bearing Mineral Waste in Matehuala, Mexico	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Martínez-Villegas N. Suárez M. et al.	Book chapter	2024	9789819747641
2	The role of surface edge sites in metal(loid) sorption to poorly-crystalline birnessites	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Capítulo de un Libro	2015	9780841230965
3	Identification of diagenetic calcium arsenates using synchrotron-based micro X-ray diffraction	MIGUEL AVALOS BORJA MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Castillo F. et al.	Conferencia y Paper	2014	9781138001411
4	Ion adsorption at the goethite/water interface: A new face distribution? site density model	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS CARLOS SALAZAR CAMACHO	Capítulo de un Libro	2010	9781439862995
5	Interactions between four polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and the birnessite surface	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA RICHARD WILLIAM GIBSON NORMA RUTH LOPEZ SANTIAGO et al.	Capítulo de un Libro	2010	9781439862995
6	Cr(VI) reduction at the magnetite-zero-valent iron/water interface	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Villacís-García M.	Capítulo de un Libro	2010	9781439862995

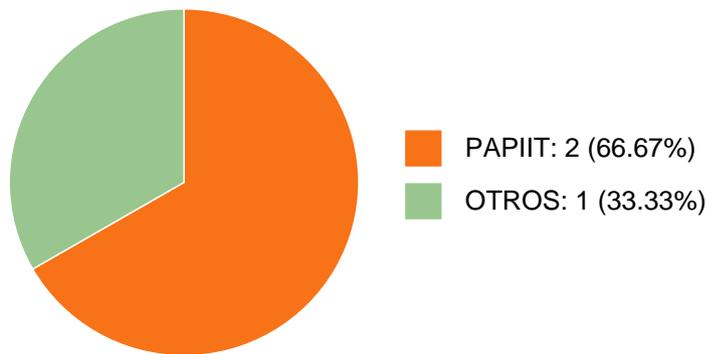
MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

7	Adsorption versus precipitation: Behavior of As(V) in goethite/Pb(II)/carbonate systems	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Vaca-Escobar K.	Capítulo de un Libro	2010	9781439862995
8	Ion adsorption at the goethite/water interface: A new face distribution - Site density model	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA AYAX PEREZ GALLEGOS Salazar-Camacho C.	Conferencia Paper	2010	9780415604260
9	Adsorption versus precipitation: Behavior of As(V) in goethite/Pb(II)/ carbonate systems	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Vaca-Escobar K.	Conferencia Paper	2010	9780415604260
10	Cr(VI) reduction at the magnetite-zero-valent iron/water interface	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA Villacís-García M.	Conferencia Paper	2010	9780415604260
11	Interactions between four polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and the birnessite surface	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA RICHARD WILLIAM GIBSON NORMA RUTH LOPEZ SANTIAGO et al.	Conferencia Paper	2010	9780415604260

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

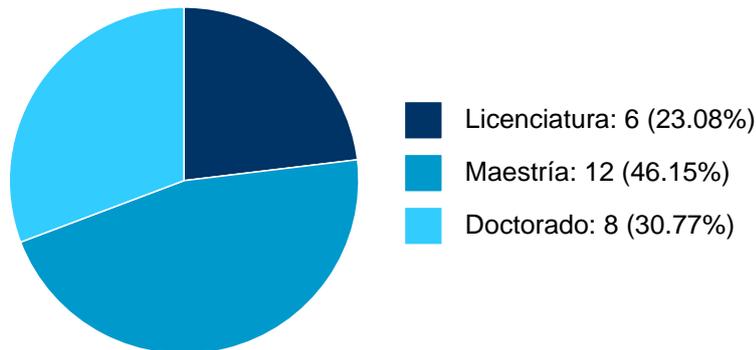


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Comportamiento de sorción del Ti(I) en birnesitas y en illita, y estabilidad geoquímica de hidroxí-sulfatos de Fe(III).	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Recursos PAPIIT	01-01-2020	31-12-2022
2	Hacia la construcción de un modelo unificado de adsorción para la goetita basado en la contribución variable de caras cristalinas	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Recursos PAPIIT	01-01-2023	31-12-2025
3	Geoquímica ambiental de fronteras en ambientes áridos y semi-áridos contaminados con residuos minero-metalúrgicos.	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA	Recursos CONAHCyT	11-06-2018	07-06-2023

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Mecanismos de sorción de talio en illita y birnesitas	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Ruiz García, Mismel,	Instituto de Geología,	2021
2	Caracterización de los minerales secundarios de Fe(III) : Schwertmannita, Jarosita e (Hidr)óxidos, provenientes de residuos minero-metalúrgicos y su reactividad de retención de iones contaminantes	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Escobar Quiroz, Ingrid Nayeli,	Instituto de Geología,	2020
3	Caracterización de los sólidos formados al neutralizar el pH de sales eflorescentes de ambientes de residuos mineros con altos contenidos de Mg(II), Zn(II) y Cu(II)	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Loredo Jasso, Alan Ulises,	Instituto de Geología,	2019
4	Determinación de dos mecanismos geoquímicos de inmovilización del plomo(II) : precipitación de hidroxicarbonatos y adsorción en goetitas	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Mendoza Flores, Arturo,	Instituto de Geología,	2019

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

5	Adsorción de Zn(II) en goethitas de diferentes tamaños de partícula y su modelación termodinámica a través de parámetros de afinidad unificados	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Cruz Valladares, América Xitlalli,	Instituto de Geología,	2019
6	Fraccionamiento, movilidad y bioaccesibilidad de talio en suelos impactados por la actividad minero-metalúrgica, con un enfoque especial en la interacción Tl(I)-birnesitas	Tesis de Doctorado	JOSE LUZ GONZALEZ CHAVEZ,	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA, Cruz Hernández, Yusniel,	Facultad de Química, Instituto de Geología,	2018
7	Comportamiento de adsorción de Pb(II) y de Cr(VI) acuosos en dos adsorbentes mayoritarios en suelos	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Peña Cruz, Luis,	Instituto de Geología,	2018
8	Estudio de los procesos geoquímicos del As en ambientes afectados por actividades minero metalúrgicas y su aplicación para la remediación de sitios contaminados	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Gutiérrez Ruiz, Margarita Eugenia,	Instituto de Geología,	2018
9	Movilidad de talio (Tl) en fase acuosa en muestras de jales mineros, residuos metalúrgicos y suelos contaminados e inferencias sobre sus asociaciones mineralógicas	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Ruiz García, Mismel,	Instituto de Geología,	2017

Reporte individual

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

10	Diseño y evaluación de un método de extracción simple para determinar la bioaccesibilidad de As, Pb, Cu, Zn y Cd potencialmente tóxicos en suelos contaminados por residuos minero-metalúrgicos	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Santana Silva, Alicia,	Instituto de Geología,	2016
11	Mecanismos de inmovilización de CR(vi) por procesos superficiales en óxidos de hierro sintéticos y naturales	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Villacis García, Milton Henry,	Instituto de Geología,	2016
12	Sorción simultánea de arsénico y plomo por jarositas sintéticas y naturales	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Alcalde Franco, David Isaac,	Instituto de Geología,	2016
13	Características y comportamiento de sales eflorescentes provenientes de jales mineros	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Ponce Pérez, Daniela Berenice,	Instituto de Geología,	2016
14	Síntesis y caracterización del nanomineral ferrihidrita de diferentes tamaños de partícula	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Ugalde Arzate, Mariana Teresita,	Instituto de Geología,	2016
15	Mecanismos geoquímico-ambientales que dictan la movilidad y el destino del as(v) en sistemas acuosos contaminados : adsorción vs. precipitación	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Vaca Escobar, Katherine Rocío,	Instituto de Geología,	2015
16	Caracterización y reactividad superficial de minerales de óxidos de hierro y manganeso, compuestos por nanopartículas, para su aplicación en remediación ambiental	Tesis de Doctorado	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Salazar Camacho, Carlos Adolfo,	Facultad de Química,	2012

Reporte individual

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

17	Influencia del tamaño de partícula de óxidos laminares de Mn(IV) (tipo birnesitas) en la oxidación del As(III)	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Escobar Quiróz, Ingrid Nayeli,	Facultad de Química,	2012
18	Bioaccesibilidad del arsénico, cadmio, cobre, plomo y zinc en jales mineros y en suelos contaminados por residuos minero-metalúrgicos	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Lopez Velecela, Flavio Norberto,	Facultad de Química,	2012
19	Determinación de la movilidad del As(v) en sistemas acuosos de goetita/Pb(II)/As(V)/carbonato y su modelación termodinámica	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Vaca Escobar, Katherine Rocío,	Instituto de Geografía,	2010
20	Evaluación de la capacidad reductora y de adsorción de magnetitas de origen natural hacia Cr(VI) para su aplicación en remediación de suelos y aguas contaminadas por cromo	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Villacís García, Milton Henry,	Instituto de Geografía,	2010
21	Adsorción y oxidación de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPS) sobre óxidos de manganeso laminares	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Carrillo Cárdenas, Manuel,	Instituto de Geografía,	2010
22	Estabilidad y atenuación natural del arsénico (V) en suelos contaminados con residuos minero-metalúrgicos	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	García Payne, Diana Gisel,	Instituto de Geografía,	2009
23	Determinación de la reactividad superficial del mineral α -óxido de hierro (III), goetita, en función de su área superficial específica, y las causas de su variabilidad	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Pérez Gallegos, Ajax,	Instituto de Geografía,	2008

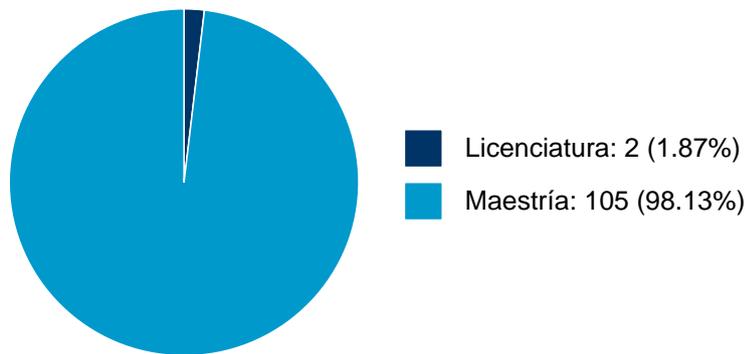
MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

24	Determinación de la ruta de exposición a plomo en habitantes de Zimatlán, Oaxaca y emigrantes a California, EEUU	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Merino Sánchez, Claudia,	Instituto de Geografía,	2008
25	Comportamiento de sorción del As(V) en óxidos laminares de manganeso (IV) análogos a birnesitas biogénicas de relevancia ambiental	Tesis de Maestría	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Olivos Suárez, Alma Itzel,	Instituto de Geografía,	2008
26	Desarrollo y calibración de un método gravimétrico para la determinación de la concentración de hidrocarburos totales del petróleo en suelos contaminados	Tesis de Licenciatura	MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA,	Ávila Forcada, Ana Paulina,		2005

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	1	2024-2
2	Maestría	ACTIVIDAD OPTATIVA QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2024-2
3	Maestría	TEMA SELECTO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	3	2024-2
4	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	1	2024-1
5	Maestría	ACTIVIDAD OPTATIVA QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	0	2023-2
6	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	0	2023-2
7	Maestría	TEMA SELECTO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	2	2023-2
8	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	3	2023-1

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

9	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	0	2022-2
10	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	1	2022-2
11	Maestría	ACTIVIDAD OPTATIVA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	0	2022-2
12	Maestría	QUÍMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	2	2022-1
13	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	2	2022-1
14	Maestría	TEMA SELECTO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	2	2021-2
15	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	3	2021-2
16	Maestría	ACTIVIDAD OPTATIVA QUÍMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2021-1
17	Maestría	QUÍMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	2	2021-1
18	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	2	2020-2
19	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	2	2019-2
20	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-2
21	Maestría	TEMA SELECTO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	1	2019-2
22	Maestría	TEMA SELECTO QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	1	2019-2
23	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	2	2019-1
24	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2019-1
25	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	2	2019-1
26	Maestría	QUÍMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	6	2019-1
27	Maestría	ACTIVIDAD OPTATIVA QUÍMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2019-1
28	Maestría	TEMA SELECTO,QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	4	2018-2

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

29	Maestría	ACTIIVIDAD OPTATIVA,QUÍMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTÍCULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2018-2
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2018-2
31	Maestría	TEMA SELECTO,QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	7	2018-2
32	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO,QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	1	2018-2
33	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geología	1	2018-2
34	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2018-1
35	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geología	1	2018-1
36	Maestría	TEMA SELECTO,QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	3	2018-1
37	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2018-1
38	Maestría	TEMA SELECTO,QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Química	3	2018-1
39	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	5	2018-1
40	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Instituto de Geología	3	2017-2
41	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	2	2017-2
42	Maestría	TEMA SELECTO QUIMICA DE SUPERFICIES DE NANOPARTICULAS Y COLOIDES AMBIENTALES	Facultad de Química	1	2017-2
43	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	Facultad de Química	1	2017-2
44	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS-305778	Instituto de Geología	8	2017-1
45	Maestría	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS-393400	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2017-1
46	Maestría	ACTIIVIDAD OPTATIVA-396198	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2017-1
47	Maestría	TEMA SELECTO-324451	Facultad de Química	5	2017-1
48	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION-395512	Facultad de Química	1	2017-1
49	Maestría	TEMA SELECTO-395632	Facultad de Química	5	2017-1
50	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	3	2016-2
51	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2016-2

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

52	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	4	2016-2
53	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	1	2016-1
54	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2016-1
55	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	3	2016-1
56	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Centro de Geociencias en Juriquilla, Querétaro	2	2016-1
57	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	2	2016-1
58	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	5	2015-2
59	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2015-2
60	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	1	2015-2
61	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-2
62	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2015-1
63	Licenciatura	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Facultad de Ciencias	8	2015-1
64	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	3	2015-1
65	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	2	2015-1
66	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geología	1	2015-1
67	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Centro de Geociencias en Juriquilla, Querétaro	2	2014-2
68	Maestría	ACTIVIDAD ACADEMICA PARA LA OBTENCION DEL GRADO	Instituto de Geología	1	2014-2
69	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	3	2014-2
70	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	4	2014-2
71	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geología	1	2014-2
72	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-2
73	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Instituto de Geología	1	2014-1
74	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2014-1
75	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	6	2014-1
76	Maestría	TEMA SELECTO	Facultad de Química	1	2014-1
77	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	1	2014-1
78	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	3	2013-2
79	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	2	2013-2
80	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2013-1
81	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	3	2013-1
82	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	3	2013-1
83	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	1	2012-2

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

84	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2012-2
85	Maestría	TEMA SELECTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y RIESGO	Instituto de Geología	1	2012-2
86	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	2	2012-1
87	Maestría	QUIMICA AMBIENTAL DE SUELOS	Instituto de Geología	5	2012-1
88	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	4	2011-2
89	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	1	2011-2
90	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	1	2011-1
91	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	3	2011-1
92	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	3	2010-2
93	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	5	2010-2
94	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	3	2010-2
95	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geofísica	1	2010-2
96	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2010-2
97	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2009-2
98	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	4	2009-2
99	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	2	2009-2
100	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	3	2009-1
101	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	4	2009-1
102	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	1	2008-2
103	Maestría	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	2	2008-2
104	Maestría	TEMA SELECTO	Instituto de Geología	4	2008-2
105	Maestría	TEMA SELECTO	Centro de Geociencias en Juriquilla, Querétaro	1	2008-2
106	Maestría	TEMAS SELECTOS	Facultad de Química	1	2008-1
107	Licenciatura	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Química	1	2008-1



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



MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

PATENTES

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

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

MARIO VILLALOBOS PEÑALOSA

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