



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



MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

Datos Generales

Nombre: MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 55 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR C TC Definitivo
Instituto de Investigaciones en Materiales
Desde 01-03-2019

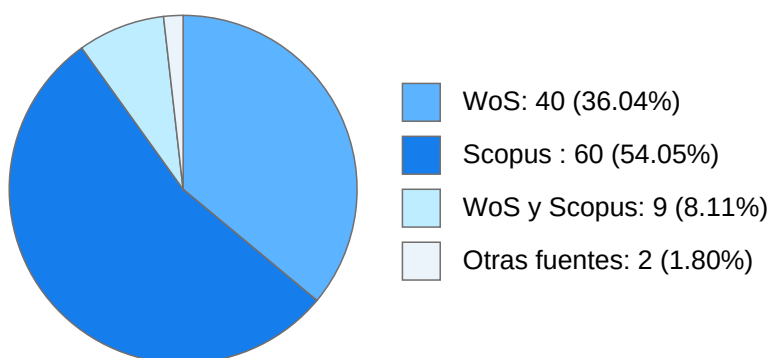
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2024 - VIGENTE
SNI II 2009 - 2022
SNI I 2008
PRIDE C - 2024
PUN Innovación tecnológica y diseño industrial 2019

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Decellularization of human iliac artery: A vascular scaffold for peripheral repairs with human mesenchymal cells	DAVID EDUARDO ABAD CONTRERAS HUGO LAPARRA ESCAREÑO DANIEL PEREZ CALIXTO et al.	TISSUE & CELL	2025
2	Replacement of the main bile duct by bioprosthesis in an experimental porcine model (24-month results)	EDUARDO ESTEBAN MONTALVO JAVE BENJAMIN HERMINIO LEON MANCILLA JONATHAN CHERNITZKY CAMAÑO et al.	Hpb	2025
3	Polycaprolactone for Hard Tissue Regeneration: Scaffold Design and In Vivo Implications	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA MARCO ANTONIO ALVAREZ PEREZ JANETH SERRANO BELLO et al.	BIOENGINEERIN G-BASEL	2025
4	Demineralized cancellous bone scaffolds as reinforcement for degradable magnesium biocomposite	PAOLA RONCAGLIOLO BARRERA FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GOMEZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH	2025
5	Nano-Boosted Oils: A New Frontline Against Biofilm Resistance	ALEJANDRA ROMERO MONTERO MARIA CRISTINA PIÑA BARBA GERARDO LEYVA GOMEZ et al.	Journal of Nanotechnolog y	2025
6	Photoluminescence Studies of DoF Effect on the Photopolymerization Reaction of a GelMA-Based Monomers for Tissue Engineering	ISMAEL ARTURO GARDUÑO WILCHES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA GILBERTO ALARCON FLORES et al.	MACROMOLECU LAR CHEMISTRY AND PHYSICS	2024

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

7	Design and Fabrication of a Radial Flow Bioreactor to Decellularize Muscular Arteries	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Ramírez-Fernández O. Zuñiga-Aguilar E. et al.	IFMBE Proceedings	2023
8	Biopolymeric Fibrous Aerogels: The Sustainable Alternative for Water Remediation	ALEJANDRA ROMERO MONTERO MARIA CRISTINA PIÑA BARBA GERARDO LEYVA GOMEZ et al.	POLYMERS	2023
9	Pressure-less spark plasma sintering of 3D-plotted titanium porous structures	JOSE BERNARDO HERNANDEZ MORALES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Kashimbetova A. et al.	JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-J MR&T	2023
10	Collagen matrix scaffolds: Future perspectives for the management of chronic liver diseases	MOISES PABLO MARTINEZ CASTILLO MARIA CRISTINA PIÑA BARBA ESPERANZA GABRIELA GUTIERREZ REYES et al.	World Journal Of Clinical Cases	2023
11	Magnesium Strengthening in 3D Printed TCP Scaffold Composites	IGNACIO ALEJANDRO FIGUEROA VARGAS FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GOMEZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	Journal of Composites Science	2023
12	Oil/water separation by super-hydrophobic wastepaper cellulose-candelilla wax cryogel: a circular material-based alternative	ALEJANDRA ROMERO MONTERO MARIA CRISTINA PIÑA BARBA GERARDO LEYVA GOMEZ et al.	Frontiers In Materials	2023
13	Luminescent properties of metal-organic frameworks embedded in methacrylated gelatin for its application in biocompatible 3D printable materials	ISMAEL ARTURO GARDUÑO WILCHES JORGE SERGIO NARRO RIOS MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH	2022
14	Xenoinplant of Collagen Matrix Scaffold in Liver Tissue as a Niche for Liver Cells	BENJAMIN HERMINIO LEON MANCILLA GERARDO ALBERTO RAMIREZ RICO ARMANDO PEREZ TORRES et al.	Frontiers In Medicine	2022
15	Perfusion Decellularization of Extrahepatic Bile Duct Allows Tissue-Engineered Scaffold Generation by Preserving Matrix Architecture and Cytocompatibility	MARTHA LUZ USTARROZ CANO NORMA SILVIA PEREZ GALLARDO LORENA VILLAFUERTE GARCIA et al.	Materials	2021
16	Cytokines secretion from human mesenchymal stem cells induced by bovine bone matrix	NAYELI RODRIGUEZ FUENTES LUZ EUGENIA ALCANTARA QUINTANA MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	BIO-MEDICAL MATERIALS AND ENGINEERING	2021
17	In vivo performance of decellularized tracheal grafts in the reconstruction of long length tracheal defects: Experimental study	JAIME VILLALBA CALOCA DAVID MAURICIO GIRALDO GOMEZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS	2021

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

18	Type I Collagen-chitosan Membranes Crosslinked Chemically with N-(3-dimethylaminopropyl)-N'-ethylcarbodiimide Hydrochloride for Guided Bone Regeneration: A Comparative Study	MARCO ANTONIO ALVAREZ PEREZ SUSANA PATRICIA MIRANDA CASTRO MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	FIBERS AND POLYMERS	2020
19	In vitro cell uptake evaluation of curcumin-loaded PCL/F68 nanoparticles for potential application in neuronal diseases	MARIA LUISA DEL PRADO AUDELO BRENDA ANAHI MEJIA CONTRERAS DAVID MAURICIO GIRALDO GOMEZ et al.	JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY	2019
20	Fast cyclical-decellularized trachea as a natural 3D scaffold for organ engineering	DAVID MAURICIO GIRALDO GOMEZ SANDRA JULIETA GARCIA LOPEZ ROBERTO SANCHEZ SANCHEZ et al.	MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS	2019
21	Tenascin-C and integrin $\alpha 9$ mediate interactions of prostate cancer with the bone microenvironment	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Martin, Rebeca San Pathak, Ravi et al.	CANCER RESEARCH	2017
22	Trypsin as enhancement in cyclical tracheal decellularization: Morphological and biophysical characterization	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Giraldo-Gomez, D. M. Leon-Mancilla, B. et al.	MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS	2016
23	Physico-chemical characterization of collagen scaffolds for tissue engineering	JOSE OCOTLAN FLORES FLORES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA León-Mancilla B.H. et al.	Journal Of Applied Research And Technology	2016
24	Pore cross-section area on predicting elastic properties of trabecular bovine bone for human implants	ALFREDO MACIEL CERDA Gerardo Presbitero MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	BIO-MEDICAL MATERIALS AND ENGINEERING	2015
25	Fabrication of Polycaprolactone-Nukbone (R) (PCL-NKB) Scaffold by 3-D Plotting System for Bone Tissue Engineering	K. K. GomezLizarraga MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Escobedo, C.	Tissue Engineering Part A	2015
26	Bovine Bone Matrix in the Osteoinduction and Differentiation of Human Mesenchymal Stem Cells	NAYELI RODRIGUEZ FUENTES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA JAVIER ROLANDO AMBROSIO HERNANDEZ et al.	Tissue Engineering Part A	2015
27	Isolation of human mesenchymal stem cells and their cultivation on the porous bone matrix	Nayeli RodrguezFuentes OLIVIA ALICIA REYNOSO DUCOING ANA GUADALUPE RODRIGUEZ HERNANDEZ et al.	JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS	2015

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

28	Differential Expression of Adhesion-Related Proteins and MAPK Pathways Lead to Suitable Osteoblast Differentiation of Human Mesenchymal Stem Cells Subpopulations	LOURDES MARIA BARRERA RAMIREZ JORGE ANTONIO GARCIA ALVAREZ GABRIEL OROZCO HOYUELA et al.	STEM CELLS AND DEVELOPMENT	2015
29	Thermoluminescent characteristics of synthetic hydroxyapatite (SHAp)	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Alvarez, R. Rivera, T. et al.	APPLIED RADIATION AND ISOTOPES	2014
30	Nukbone (R) promotes proliferation and osteoblastic differentiation of mesenchymal stem cells from human amniotic membrane	NAYELI RODRIGUEZ FUENTES ANA GUADALUPE RODRIGUEZ HERNANDEZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	2013
31	Characterization of bone cements prepared with either hydroxyapatite, α -TCP or bovine bone	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Vargas-Coronado R.F. Chan-Chan L.H. et al.	Revista Mexicana De Ingeniería Biomédica	2013
32	Optical characterization of thermal properties of biological tissue	CELIA ANGELINA SANCHEZ PEREZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Gutierrez-Arroyo A. et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2013
33	An enzymatic method to obtain a new scaffold for engineering cartilage	DAVID GARCIADIEGO CAZARES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Giraldo Gomez D.M. et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2013
34	Extraction and characterization of collagen from different biological tissues	KARLA GOMEZ GOYTIA MARIA CRISTINA PIÑA BARBA MARIA DEL CARMEN GARCIA DE LEON MENDEZ et al.	AIP Conference Proceedings	2012
35	Synthesis and characterization of biocompatible-nanohydroxyapatite crystals obtained by a modified sol-gel processing.	IGNACIO ALEJANDRO FIGUEROA VARGAS OMAR NOVELO PERALTA CARLOS FLORES MORALES et al.	Biomatter	2012
36	Bone loss treatment, pseudoarthrosis, arthrodesis and benign tumors using xenoinplant: clinical study	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA BENJAMIN HERMINIO LEON MANCILLA Fernando Cueva-del Castillo, Jose et al.	CIRUGIA Y CIRUJANOS	2009

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

37	Physicochemical properties of collagen sheet from bovine femur	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Labastida-Polito, Ariana Romero-Valdovinos, Mirza G. et al.	J APPL BIOMATER BIOM	2009
38	Bone cement reinforced with zirconium oxide particles	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Rodríguez H.H.	Ceramic Transactions	2009
39	In vitro effects of cementum protein 1 (CEMP1) on calcium phosphate crystal formation and its role during the mineralization process	ENRIQUE ROMO AREVALO EDUARDO VILLARREAL RAMIREZ JUAN LUIS CHAVEZ PACHECO et al.	Materials Research Society Symposium Proceedings	2009
40	Preclinic test of collagen membranes	BENJAMIN HERMINIO LEON MANCILLA MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Ceramic Transactions	2009
41	Metal corrosion in bones implanted with Zinalco - A SAXS and NMR study	PEDRO BOSCH GIRAL EDUARDO VILLARREAL RAMIREZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA et al.	J BIOMED MATER RES	2006
42	Solid-state flow, mechanical alloying, and melt-related phenomena for [0 0 1] single-crystal W ballistic rod penetrators interacting with steel targets	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Pizaña C. Murr L.E. et al.	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING	2006
43	DRX-induced solid-state flow and projectile-target mixing during [001] single-crystal tungsten rod penetration into steel targets	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Pizaña C. Murr L.E. et al.	AIP Conference Proceedings	2006
44	Material properties of inorganic bovine cancellous bovine: Nukbone	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA NADIA MARCELA MUNGUIA ACEVEDO Palma B.	AIP Conference Proceedings	2006
45	Study and characterization in vitro of CPBCs during the hydration	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Medina N.	AIP Conference Proceedings	2006
46	HA obtained by SGP and WCP	CAROLINA GUZMAN VAZQUEZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	AIP Conference Proceedings	2006
47	About calcium phosphate cements (CPC)	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Piñera S.	AIP Conference Proceedings	2006
48	Mechanical test to bovine bone	GERARDO PRESBITERO ESPINOSA ALFREDO MACIEL CERDA ADRIANA TEJEDA CRUZ et al.	AIP Conference Proceedings	2006
49	Collagen type I scaffolds for use in medicine	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Labastida Pólito A. Tello Solís S.	AIP Conference Proceedings	2006

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

50	Characterization of enamel with variable caries risk	MARIA DEL PILAR GUTIERREZ AMADOR MARIA CRISTINA PIÑA BARBA PEDRO BOSCH GIRAL et al.	ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY	2005
51	The role of dynamic recrystallization in [001] single-crystal W and W-Ta alloy ballistic rod penetration into steel targets	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Pizaña C. Esquivel E.V. et al.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE	2005
52	Cytotoxic and genotoxic effects of the exposure of human lymphocytes to a calcium phosphate cement in vitro	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA De Los Angeles Aguilar Ma. López R.Ma. et al.	J APPL BIOMATER BIOM	2005
53	Mexican Ceramic Material for Skin Healing [Cerámicas Mexicanas para Cicatrización de Piel]	ADRIANA TEJEDA CRUZ MARIA ISABEL ARENAS REYES CESAR EDUARDO MONTALVO ARENAS et al.	GACETA MEDICA DE MEXICO	2004
54	Bone response to 316L-SS and zinalco implants	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA PEDRO BOSCH GIRAL EDUARDO VILLARREAL RAMIREZ et al.	MICROSCOPY AND MICROANALYSIS	2003
55	Eutectic bioceramics	ADRIANA TEJEDA CRUZ MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Martínez-Manet S.	MICROSCOPY AND MICROANALYSIS	2003
56	Caracterización física y química de pastas de cementos óseos con ZrO2	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Quinto Hernández A.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	2003
57	Corrosion and ion release behaviour of the Zinalco and 316 L stainless steel in chlorinated solutions [Comportamiento a la corrosión y liberación de iones del Zinalco y del acero inoxidable 316L en soluciones cloruradas]	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA GABRIEL JORGE TORRES VILLASEÑOR Alvarado F. et al.	Afinidad	2000
58	Influence of the processing conditions on the abrasive wear behaviour of a laser surface melted tool steel	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Colaço R. Vilar R.	SCRIPTA MATERIALIA	1999
59	Biocompatibility in vitro tests of Zinalco(TM)	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA De Los Ángeles Aguilar Ma. Espinosa S. et al.	MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS	1999
60	Hidroxiapatita y sus aplicaciones	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Hernández T. R. Palma C. R.	REVISTA MEXICANA DE FISICA	1999

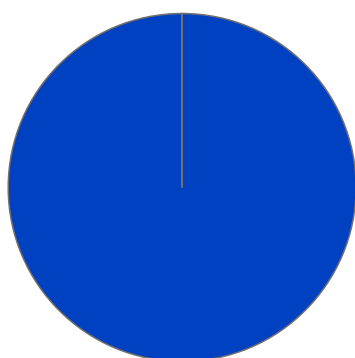
MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

61	Preliminary histological study of connective tissue response to Zinalco and stainless steel 316L implants after 120 days	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA CLAUDIA KARINA TORRES VILLASEÑOR Guzmán J.	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN MEDICINE	1998
62	Design and development of a stent (SAQ) for the treatment of arterial coronary arterioscleotic obstruction [Desarrollo y diseño de un stent (SAQ) para el tratamiento de obstrucciones arteriales aterosclerosas coronarias.]	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA RAUL REYES ORTIZ GUILLERMO VALERO ELIZONDO et al.	Archivos Del Instituto De Cardiología De México	1998
63	Synthesis and characterization of ZnAPO-34 molecular sieve with CHA structure type	JOSE GONZALO GONZALEZ REYES MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Jacas A. et al.	MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS	1998
64	Corrosion of a Zn-Al-Cu alloy coated with TiN/Ti films	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA Flores M. Blanco O. et al.	SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY	1998

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



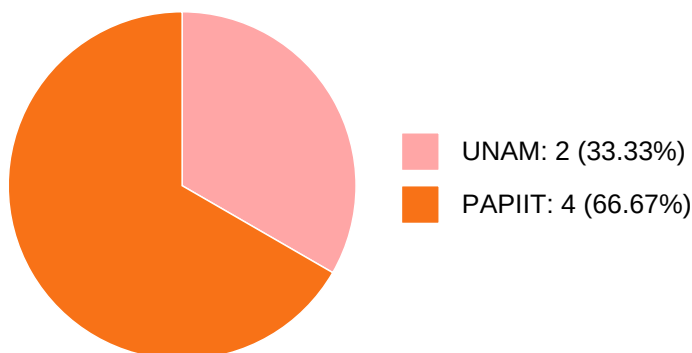
■ Libros completos: 3 (100.00%)

#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	La física en la medicina II	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Libro Completo	2015	9786071627261
2	La física en la medicina II	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Libro Completo	2015	9786071630179
3	La física en la medicina	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Libro Completo	2011	9786071603722

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

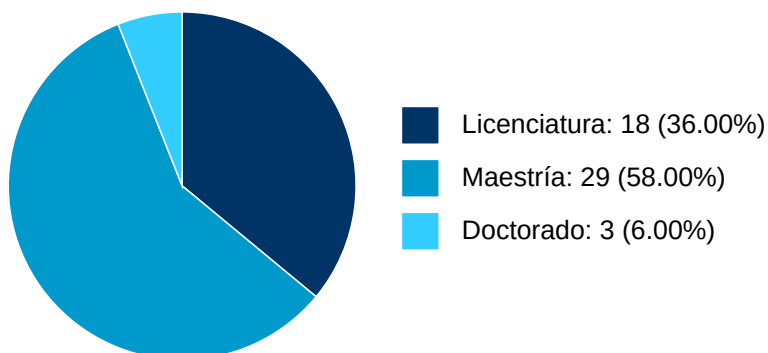


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Bio-materiales.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2018	31-12-2021
2	Membranas biocompatibles, separadoras y regeneradoras de tejidos biológicos	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Recursos PAPIIT	01-01-2017	31-12-2018
3	Desarrollo de implantes médicos con nuevas tecnologías.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
4	Desarrollo de implantes médicos con Nuevas Tecnologías. 2a. Parte	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2023
5	Bio-materiales.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Presupuesto de la UNAM asignado a la Dependencia	01-01-2022	31-12-2025
6	Biomateriales para aplicaciones en tejido cartilaginoso articular, obtención, caracterización física, química y mecánica	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA	Recursos PAPIIT	01-01-2024	31-12-2025

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Andamios fibrosos obtenidos mediante el electrohilado de policaprolactona con nanocristales de celulosa	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	ARTURO BARBA, PINGARRON, PHAEDRA SURIEL SILVA BERMUDEZ, et al.	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2024
2	Extracción y caracterización de gelatina proveniente de piel de pescado	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Jiménez Jiménez, Ricardo Mercurio,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2024
3	Obtención de un polvo de matriz extracelular descelularizada para un andamio traqueal	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Sánchez Fragoso, Isaac Yamil,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2023
4	"Caracterización mecánica del cartílago articular bovino y porcino"	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	López Gutiérrez, César Enrique,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2023

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

5	Obtención y caracterización física y química de membranas de colágena tipo I, a partir de la desmineralización de hueso de bovino descelurizado, para regeneración cutánea	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Rangel García, Ángela Miscli,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2021
6	Estudio morfológico y estructural de hidroxiapatita obtenida por sol-gel cambiando los parámetros temperatura de mezclado y velocidad de goteo	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Sandoval Arriaga, Tannia Rosa Yolanda,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2020
7	Obtención y caracterización de andamios tubulares por metodología de descelularización	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Abad Contreras, David Eduardo,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2020
8	Caracterización de ácido poliláctico (PLA) como materia prima para implantes	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Pérez Osorio, Juan Manuel,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2018
9	Elaboración y caracterización de membranas de colágena-quitosán entrecruzadas con EDC para la regeneración ósea guiada	Tesis de Maestría	SUSANA PATRICIA MIRANDA CASTRO,	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA, Hidalgo Vicelis, José Luis,	Facultad de Estudios Superiores "Cuautitlán", Instituto de Investigaciones en Materiales,	2018
10	Manufactura aditiva de andamios de policaprolactona/hidroxiapatita para regeneración ósea	Tesis de Doctorado	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Gómez Lizarraga, Karla Karina,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2017
11	Protocolo de descelularización cíclico de tráquea como método de obtención de un andamio natural 3D para ingeniería de órganos	Tesis de Doctorado	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Giraldo Gómez, David M.,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2016

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

12	Elaboración de membranas de colágena tipo I entrecruzada con edc como sustituto cutáneo	Tesis de Doctorado	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Prado Audelo, María Luisa del,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2016
13	Extrusión de polvo de hidroxiapatita utilizando la técnica spe	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Muñoz Juárez, Isaac,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2016
14	Descelularización de órganos: diseño y construcción de un dispositivo para la obtención de andamios 3D el inicio de los órganos bioartificiales en México	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Martínez Hernández, Héctor,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2015
15	Síntesis y caracterización de Whitlockita-Mg (B-TCMP)	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Lara García, Hugo A.,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2014
16	Análisis estructural de bezafibrato y características de relevancia entre la marca innovadora y genéricos comerciales en el mercado mexicano	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Ramírez Almaguer, Bárbara Araceli,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2014
17	Caracterización físico-química de las membranas de colágena de origen óseo	Tesis de Maestría	MIGUEL ANGEL ARAIZA TELLEZ,	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA, León Mancilla, Benjamín,	Facultad de Odontología, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2013
18	Síntesis y caracterización de matrices porosas obtenidas a partir de Poli(e-Caprolactona) adicionadas con colágena tipo I y polivinilpirrolidona	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	González Hernández, Ismael,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2013
19	Encapsulamiento de β -Whitlockita-Mg (β -TCMP) en ácido poliláctico-CO-Glicólico (PLGA)	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Najera Romero, Griselda Valeria,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2013

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

20	Extracción y caracterización de colágena tipo I a partir de diferentes tejidos biológicos	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Prado Audelo, Maria Luisa del,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2012
21	Estudio biomecánico de la columna vertebral a nivel lumbar	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	González Hernández, Gerardo,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2012
22	Síntesis y caracterización de nanocristales de hidroxiapatita obtenidos por el método de sol-gel	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	González Tenorio, Rodrigo,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2012
23	Pruebas de fatiga en Ti6Al4V poroso para uso biomédico	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Loperena Cañón, Carolina Ivania,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2011
24	Materiales mesoporosos ordenados bifuncionalizados de sílice como sistemas de liberación controlada de cefalexina : aplicación en tecnologías de regeneración ósea	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Vargas Osorio, Zulema,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2011
25	Obtención de un andamio acelular para substitución de tráquea	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Giraldo Gómez, David M.,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2011
26	Biocompatibilidad in vitro de un cemento de ionómero de vidrio experimental	Tesis de Maestría	JAVIER ROLANDO AMBROSIO HERNANDEZ,	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA, Vega-Jiménez, Alejandro L.,	Facultad de Medicina, Instituto de Investigaciones en Materiales,	2011
27	Obtención y caracterización de colágena tipo I a partir de tendón bovino	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Gómez Lizárraga, Karla Karina,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2010
28	Síntesis y caracterización de cristales de hidroxiapatita	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Meza Arredondo, Daniel,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2010
29	Cementos óseos reforzados con fibras de colágena	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	González Hernández, Ismael,	Instituto de Investigaciones en Materiales,	2009

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

30	Obtencion de esponjas de colageno a partir de hueso bovino	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Labastida Polito, Ariana,	2007
31	Cementos oseos obtenidos a partir de fosfatos de calcio y quitosan	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Piñera Barrera, Silvia Flor,	2007
32	Caracterizacion fisicoquimica y mecanica de tres cementos oseos en base alfa fosfato tricalcico reforzados con oxido de zirconio	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Montufar Jimenez, Edgar Benjamin,	2005
33	Determinacion del modulo de Young por ensayos de comprension de hueso de bovino	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Presbitero Espinosa, Gerardo,	2005
34	Estudio y caracterizacion de biocementos durante la hidratacion	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Medina Molotla, Nelly,	2005
35	Sintesis y caracterizacion de la hidroxiapatita por procedimientos de via humeda	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Guzman Vazquez, Carolina,	2004
36	Bioceramicas de hidroxiapatita con porosidad controlada	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Quintero Cano, Reyna,	2004
37	Obtencion y estudio de ceramicas a base de fosfatos y silicatos de calcio con fines biologicos y medicos	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Tejeda Cruz, Adriana,	2003
38	Estudio de tejido oseo implantado con acero y zinalco empleando tecnicas fisicas	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Villarreal Ramírez, Eduardo,	2002
39	Mexico-UNESCO y sus relaciones en la educacion superior particularmente en el ambito de las escuelas privadas en el Distrito Federal de 1994 a 1999	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	López Rivera, Sara,	2002

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

40	Determinación de tiempos de fraguado de cementos mediante ondas de sonido	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Medina Molotla, Nelly,	2002
41	Ceramicas obtenidas de compuestos de calcio y ZrO ₂ para futuras aplicaciones medicas	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Quinto Hernandez, Alfredo,	2001
42	Efecto de las zeolitas enriquecidas con calcio y zinc como reconstituyentes de piel en heridas	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Regalado Hernandez, Miguel Angel,	2000
43	Pastilla biodegradable de CaCO ₃ + poli-[epsilon]-caprolacton a como sistema de liberacion local de medicamentos : fabricacion y pruebas	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Escobedo Canseco, Carlos Roberto,	2000
44	Cicatrizacion de heridas en piel de ratas empleando zeolita (enriquecida con zinc y calcio) y campos magneticos pulsantes	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Arenas, Isabel,	2000
45	Zeolitas AlPO enriquecidas con Zn y Ca, obtencion y caracterizacion	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Tejeda Cruz, Adriana,	1999
46	Biocompatibilidad del zinalco y sus componentes in vitro	Tesis de Maestría	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Palma Cortés, Roberto Benito,	1999
47	Pruebas estandar para materiales (metalicas y ceramicos) potencialmente biocompatibles	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Palma Cortés, Roberto Benito,	1995
48	Determinación de la resistencia a la corrosión de la aleación 80% Zn-18% al 2% Cu para aplicaciones en biomateriales	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Alvarado López, Felipe,	1995



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



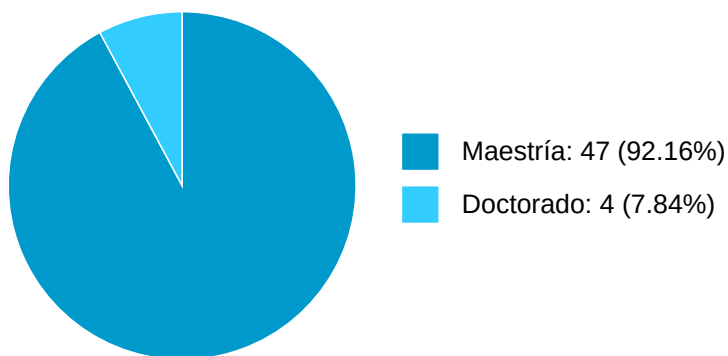
MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

49	Obtencion, caracterizacion y comparacion de diferentes hidroxiapatitas (natural y sintetica)	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Gomez del Campo Trigueros, Marta Laura,	1994
50	Corrosion de la aleacion eutectoide Zn Al Cu en medios fisiologicos	Tesis de Licenciatura	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	Vazquez Curiel, Evangelina,	1993

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2024-2
2	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2024-1
3	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	5	2023-1
4	Doctorado	ESTANCIA CLÍNICA IV	Facultad de Medicina	1	2023-1
5	Doctorado	TUTORÍA VII	Facultad de Medicina	1	2023-1
6	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	6	2022-2
7	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2022-1
8	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2021-2
9	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	6	2021-1

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

10	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2020-2
11	Doctorado	ESTANCIA BIOMÉDICA I	Facultad de Medicina	1	2020-1
12	Doctorado	TUTORÍA I	Facultad de Medicina	1	2020-1
13	Maestría	BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2020-1
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2019-1
15	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS, BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2018-1
16	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS BIOMATERIALES	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2017-2
17	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ciencias	1	2017-2
18	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION III-393926	Facultad de Ciencias	1	2017-1
19	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2016-2
20	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ciencias	1	2016-2
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ciencias	1	2016-1
22	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2016-1
23	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2015-2
24	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2015-1
25	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2014-2
26	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2014-1
27	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2013-1

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

28	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2012-2
29	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2012-2
30	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2012-1
31	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	6	2012-1
32	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	5	2011-2
33	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2011-2
34	Maestría	CURSO DE TEMAS SELECTOS	Facultad de Odontología	1	2011-2
35	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2011-2
36	Maestría	OPTATIVA	Facultad de Odontología	1	2011-2
37	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2011-1
38	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2011-1
39	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	3	2011-1
40	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	1	2010-2
41	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2010-2
42	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2010-2
43	Maestría	CURSO DE TEMAS SELECTOS	Facultad de Odontología	4	2010-2
44	Maestría	OPTATIVA	Facultad de Odontología	1	2010-1
45	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	6	2010-1
46	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION	Facultad de Odontología	1	2010-1
47	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2009-2
48	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	4	2009-1
49	Maestría	OPTATIVA	Facultad de Odontología	1	2009-1
50	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2008-2



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



MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

51	Maestría	TEMAS SELECTOS DE MATERIALES COMPLEJOS (OPTATIVA)	Instituto de Investigaciones en Materiales	2	2008-1
----	----------	--	--	---	--------

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

PATENTES

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	ESPONJAS DE COLAGENA PROVENIENTES DE HUESOS DE MAMIFEROS SU PROCESO DE OBTENCION Y SUS USOS.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	CHEMISTRY; METALLURGY	2013
2	PREPARACION DE LA BIOCERAMICA WHITLOCKITA CON MAGNESIO A ALTA TEMPERATURA.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA,	CHEMISTRY; METALLURGY	2010
3	ANDAMIO ACELULAR DE CARTILAGO Y METODO PARA SU OBTENCION.	MARIA CRISTINA PIÑA BARBA, DAVID MAURICIO GIRALDO GOMEZ,	HUMAN NECESSITIES	2018

MARIA CRISTINA PIÑA BARBA

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