PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

Datos Generales

Nombre: PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 35 años

Nombramientos

Vigente: INVESTIGADOR TITULAR A TC Definitivo
Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas
Desde 16-02-2012

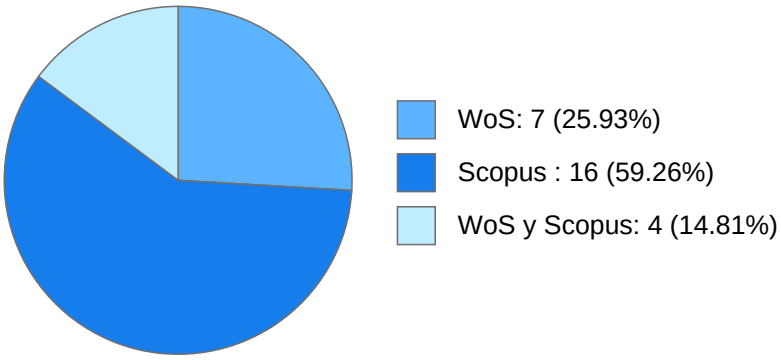
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2014 - 2016
SNI I - 2011
PRIDE C - 2024
PASPA Estancias Sabáticas 2015

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Simulation of an artery with stenosis using the Finite Element Method (FEM)	MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA et al.	Pan American Health Care Exchanges	2017
2	Pulse generator for ultrasonic piezoelectric transducer arrays based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MARTIN FUENTES CRUZ ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA et al.	Advances In Science, Technology And Engineering Systems	2017
3	The measurement of temperature gradients in a soft tissue phantom using PVDF arrays: A simulation case using the finite element method (FEM)	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA et al.	Physics Procedia	2015
4	A pulse generator based on an arduino platform for ultrasonic applications	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA et al.	Physics Procedia	2015
5	A PVDF transducer array in reception to estimate temperature gradients	MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA et al.	AIP Conference Proceedings	2012

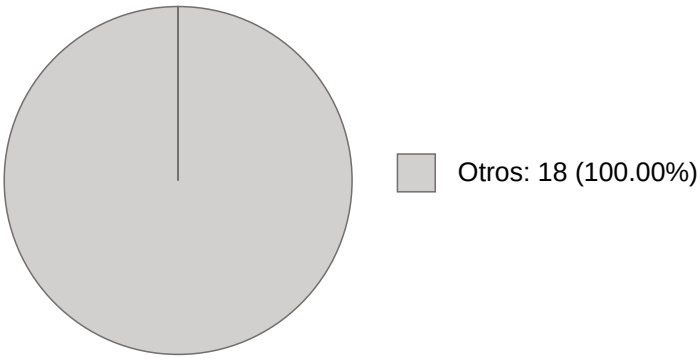
PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

6	Crosstalk effects caused by the geometry of piezoelectric elements in matrix ultrasonic transducers [Efeitos de crosstalk causados pela geometria de elementos piezoelétricos na matriz de transdutores ultrassônicos]	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Hernández E.M. et al.	Revista Brasileira de Engenharia Biomedica	2011
7	Estimating Hop Counts in Position Based Routing Schemes for Ad Hoc Networks	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Stojmenovic M.	TELECOMMUNICATION SYSTEMS	2003
8	Boolean completeness in multiple-valued set logic	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Rosenberg I.G. Simovici D.A. et al.	J MULT-VALUED LOG S	2003
9	The measurement of the spatial average temporal average intensity Isata and ultrasonic power W in composite ultrasonic transducers for medical application	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Das-Gupta D.	Ultrasonics	2002
10	Thickness measurement in composite materials using lamb waves Viscoelastic effects	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Moreno E. Castillo M.	Ultrasonics	2000
11	Phase and group velocity in components of Lamb waves in pulses	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Moreno E. Castillo M.	Proceedings of the IEEE Ultrasonics Symposium	1999
12	Thickness measurement in composite materials using Lamb waves	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Moreno E.	Ultrasonics	1998
13	Simple model for the design of ultrasonic transducers using composite piezoelectric materials	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Das-Gupta D.K.	Proceedings of the IEEE Ultrasonics Symposium	1995
14	Application of Golay Codes and Piezoelectric Ultrasound Transducers to Biomedical Noninvasive Measurement	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA O'Donovan T.L. Das-Gupta D.K.	Ieee Transactions On Electrical Insulation	1993
15	Simple model for the design of polymeric piezoelectric ultrasonic transducers	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Das-Gupta D.K.	IEEE Conference Publication	1993
16	Ultrasonic piezoelectric transducer for biomedical applications	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Das-Gupta Dilip K.	Proceedings - International Symposium On Electrets	1992

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	High-Resolution Ultrasonic System for Measuring Temperature in Soft Tissue-Mimicking Phantoms Using a FPGA Platform	DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MARTIN FUENTES CRUZ et al.	Conference Paper	2022	9781450397636
2	Design of a high-resolution ultrasonic temperature meter for soft tissue-mimicking phantoms based on a psoc module	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI MARTIN FUENTES CRUZ et al.	Conference Paper	2021	9781450387446
3	Classification of tumors in breast echography using a SVM algorithm	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ	Conference Paper	2019	9781728155845
4	Delay Time Estimation in Water Using Fractal Dimension and Wavelets	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ	Conference Paper	2018	9781538670323
5	Delay Time Estimation in Water Using Fractal Dimension and Wavelets	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ	Proceedings Paper	2018	9781538670330
6	Detection of Delay Times in the Estimation of Temperature Changes in Water Using the Wavelet Transform	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ	Proceedings Paper	2017	9781538634066

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

7	Simulation of an artery with stenosis using the Finite Element Method (FEM)	MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA et al.	Proceedings Paper	2017	9781538615201
8	Detection of delay times in the estimation of temperature changes in water using the wavelet transform	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ	Conference Paper	2017	9781538634059
9	Pulse Generator for Ultrasonic PZT and PVDF Transducer Arrays Based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)	CARLOS DIAZ AVALOS MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ MARTIN FUENTES CRUZ et al.	Proceedings Paper	2016	9781509035113
10	Pulse generator for ultrasonic PZT and PVDF transducer arrays based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)	ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Diaz, C. et al.	Conference Paper	2016	9781509035106
11	Design of an angled ultrasonic transducer for blood flow measurement applications	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ	Conference Paper	2014	9781479968350
12	Simulation of a PVDF transducer array using the finite element method (FEM) to measure temperature gradients in a soft tissue	ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Vázquez M. et al.	Conference Paper	2014	9781479968350
13	Design of an angled ultrasonic transducer for blood flow measurement applications	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Israel Sanchez L Garcia	Proceedings Paper	2014	9781479968367
14	Simulation of a PVDF transducer array using the Finite Element Method (FEM) to measure temperature gradients in a soft tissue	MONICA VAZQUEZ HERNANDEZ ADALBERTO JOEL DURAN ORTEGA PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA et al.	Proceedings Paper	2014	9781479968367
15	Cross-talk response analysis on a piezoelectric ultrasonic matrix array	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI et al.	Conference Paper	2012	9781622764655
16	Simulation and construction of an ultrasonic transducer applied to blood flow detection [Simulación y construcción de un transductor ultrasónico para detección de flujo sanguíneo]	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA JUAN ANTONIO CONTRERAS ARVIZU et al.	Conference Paper	2011	9781612849164

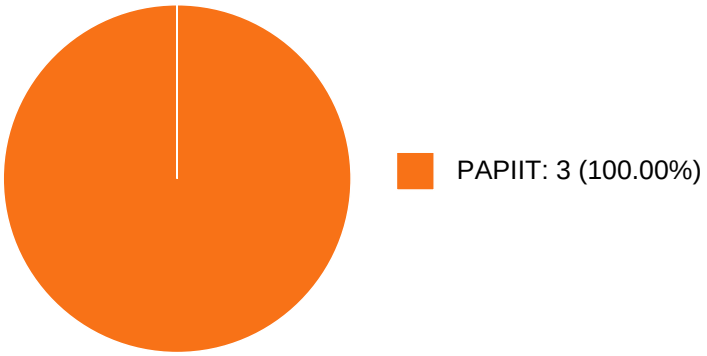
PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

17	The use of a novel acoustic matching material in the construction of an ultrasonic Doppler transducer for medical application	IVONNE GRISEL SANCHEZ CERVANTES PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Fuentes M.	Conference Paper	2010	9781424462926
18	Acoustic insulation in hospitals in Spain and Mexico as it affects improvement in patients' condition: Acoustic problems in hospitals as causes of health issues and possible solutions	IVONNE GRISEL SANCHEZ CERVANTES PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA Ausejo M. et al.	Conference Paper	2009	9781424436699

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

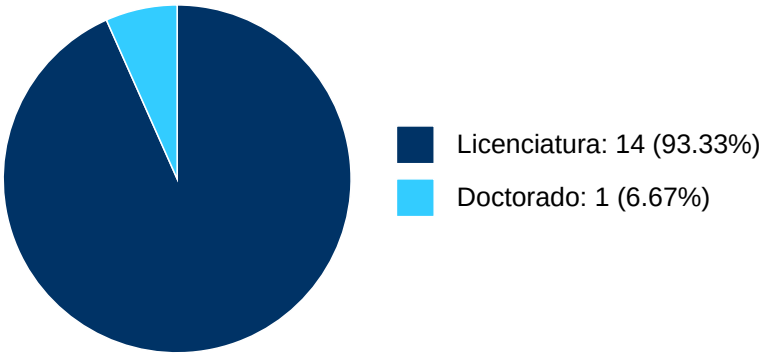


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Cálculo de la temperatura en simuladores de tejido blando utilizando transductores ultrasónicos poliméricos	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA	Recursos PAPIIT	01-01-2016	31-12-2018
2	Investigación y desarrollo de métodos de procesamiento digital de señales ultrasónicas basadas en arquitecturas reconfigurables.	DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
3	Investigación y desarrollo de un sistema Doppler ultrasónico basado en una arquitectura reconfigurable para medición de flujo sanguíneo con aplicación en cirugías cardiovascular y cerebrovascular	DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA	Recursos PAPIIT	01-01-2022	31-12-2024

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	El método de espectro angular para el análisis eficiente de la reflexión y transmisión de ultrasonido en el diseño de sensores de gas	Tesis de Doctorado	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	PABLO LUIS RENDON GARRIDO, ROBERTO VELASCO SEGURA, et al.	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2023
2	Dispositivo ultrasónico reconfigurable para la estimación de temperatura en agua	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Bautista Ortega, Iván Albino,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2018
3	Diseño de módulo electrónico e interfaz para el control de un posicionador 3D	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Castro Cabrera, Ramses,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2017

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

4	Simulación de un transductor ultrasónico con PVDF en forma de anillo circular segmentado utilizando el método del elemento finito	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Arrieta Cerón, José Alejandro,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2017
5	Estudio eléctrico y funcional de un sistema de posicionamiento automatizado	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Escobar Flores, María del Rocío, Linares Camaño, Ruth,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2014
6	Modelación y simulación mediante elemento finito de un transductor de PVDF	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Petrearce Hernández, Rodolfo Javier,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2013
7	Análisis, estudio y medición del efecto del Crosstalk en arreglos de transductores ultrasónicos	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ, López Jiménez, Miguel,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2012
8	Diseño, construcción y caracterización de un transductor ultrasónico angulado para aplicaciones médicas	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ, Zamora Vázquez, Amado,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2011
9	Diseño y caracterización mediante el método de los elementos finitos de un transductor ultrasónico para aplicaciones médicas	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ, Antúnez González, René,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2011

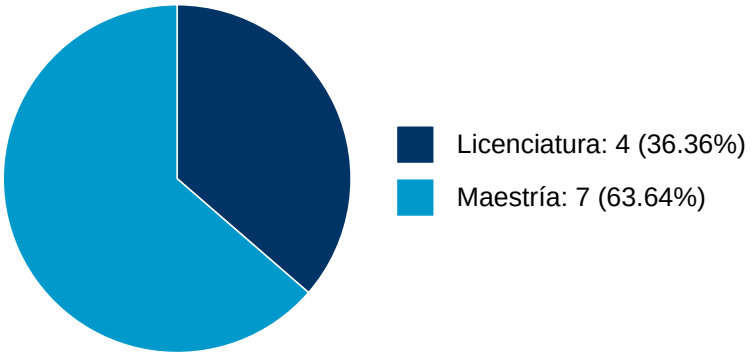
PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

10	Diseño e implementación de una interfaz máquina-usuario en LabVIEW, para el control de un sistema de posicionamiento automatizado	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	ISRAEL SANCHEZ DOMINGUEZ, Hidber Cruz, William,	Facultad de Ingeniería, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2010
11	Diseño y construcción de un equipo ultrasónico para terapias de consolidación de huesos	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Contreras Tello, Humberto,	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas,	2008
12	Estudio de un algoritmo para el enfoque dinamico en recepcion basado en la tecnica de apertura focal sintetica para la obtencion de imagenes ultrasonicas	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Mispalma Leon, Fernando,		2006
13	Diseño y construccion de un sistema de posicionamiento automatizado ultrasonico	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Durán, Joel,		2005
14	Desarrollo de un sistema de enfoque ultrasonico basado en la tecnica de apertura focal sintetica	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Juarez Castillo, José Luis, Rodriguez Olguin, Sabino,		1997
15	Medicion de espesores y deteccion de fallas en materiales por medio de ultrasonido	Tesis de Licenciatura	PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA,	Silva Arriaga, Arturo, Sosachicatti Revuelta, Juan Antonio,		1994

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Licenciatura	DISEÑO DIGITAL	Facultad de Ingeniería	17	2024-1
2	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
3	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
4	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2014-1
5	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2014-1
6	Maestría	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL	Facultad de Ingeniería	11	2013-2
7	Maestría	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL I	Facultad de Ingeniería	8	2011-2
8	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	1	2011-2
9	Maestría	DISEÑO ELECTRONICO DIGITAL I	Facultad de Ingeniería	10	2010-2
10	Licenciatura	FISICA DE SEMICONDUCTORES	Facultad de Ingeniería	34	2009-2
11	Licenciatura	FISICA DE SEMICONDUCTORES	Facultad de Ingeniería	39	2008-2

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

PATENTES

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

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA

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