



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



ALBERTO CABALLERO RUIZ

Datos Generales

Nombre: ALBERTO CABALLERO RUIZ

Máximo nivel de estudios: DOCTORADO

Antigüedad académica en la UNAM: 24 años

Nombramientos

Vigente: TECNICO ACADEMICO TITULAR C TC Definitivo
Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
Desde 16-04-2018

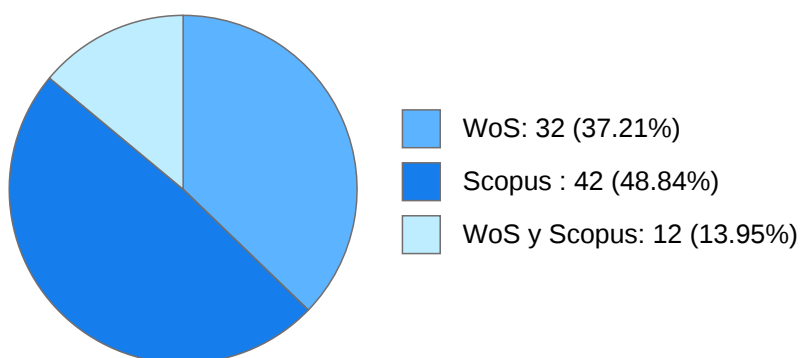
Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I - VIGENTE
PRIDE D 2011 - 2024
PRIDE C - 2011
ESPECIALES MARCOS MAZARI MENZER 2018
ESPECIALES MARCOS MAZARI MENZER 2017
ESPECIALES MARCOS MAZARI MENZER 2016

ALBERTO CABALLERO RUIZ

DOCUMENTOS EN REVISTAS

Histórico de Documentos



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Build Plate Roughness Study on Part Bonding for the Laser Powder Bed Fusion Process	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Correa-Gómez E. et al.	JOM	2024
2	Influence of Infill Patterns on the Shape Memory Effect of Cold-Programmed Additively Manufactured PLA	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA Vladimir Barrera-Quintero et al.	POLYMERS	2024
3	Effect of process parameters on the roughness and tensile behavior of parts manufactured by the metals LPBF process	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA Correa-Gómez E. et al.	Engineering Reports	2024
4	Improving melt pool depth estimation in laser powder bed fusion with metallic alloys using the thermal dose concept	VERENA MARGITTA MOOCK ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2024
5	Dendritic cells drive profibrotic inflammation and aberrant T cell polarization in systemic sclerosis	ALBERTO CABALLERO RUIZ CRISELDA MENDOZA MILLA Choreño-Parra J.A. et al.	Rheumatology	2023

ALBERTO CABALLERO RUIZ

6	Recycled powder age estimation based on morphology evolution for the LPBF-M process	LEOPOLDO RUIZ HUERTA VERENA MARGITTA MOOCK ALAN BORBOLLA VAZQUEZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2023
7	A Comprehensive Review of Organic Rankine Cycles	JOSE CAMILO JIMENEZ GARCIA ALBERTO CABALLERO RUIZ AUREA NOEMI PACHECO REYES et al.	Processes	2023
8	A Novel Approach for Optimization of Soft Material Constitutive Model Parameters Based on a Genetic Algorithm and Drucker's Stability Criterion	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Cruz-Terán L. et al.	SOFT ROBOTICS	2023
9	Wire Harness Assembly Process Supported by Collaborative Robots: Literature Review and Call for R&D	ALBERTO CABALLERO RUIZ Gabriel E. Navas-Reascos David Romero et al.	Robotics	2022
10	Development of an in vitro distal gastric simulator to mimic the mechanical action of the human stomach	LUIS FERNANDO DONIS RABANALES LEOPOLDO RUIZ HUERTA GABRIEL ASCANIO GASCA et al.	FOOD RESEARCH INTERNATIONAL	2022
11	A multiscale analysis approach to predict mechanical properties in fused deposition modeling parts	LUIS EDUARDO SANCHEZ BALANZAR FERNANDO VELAZQUEZ VILLEGAS LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2021
12	X-ray technique for visualization of the bolus flow through an esophageal simulator	CARLOS ALBERTO PALACIOS MORALES ALBERTO CABALLERO RUIZ JUAN ALEJANDRO HERNANDEZ ANGULO et al.	JOURNAL OF VISUALIZATION	2021
13	Long-term experimental theoretical study on several single-basin solar stills	FELIPE MUÑOZ GUTIERREZ ALBERTO CABALLERO RUIZ NORBERTO CHARGOY DEL VALLE et al.	Desalination	2020
14	Extended CT Void Analysis in FDM Additive Manufacturing Components	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Adriana Hernandez-Contreras et al.	Materials	2020
15	Images Analysis Method for the Detection of Chagas Parasite in Blood Image	LETICIA VEGA ALVARADO ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	Steam-H: Science, Technology, Engineering, Agriculture, Mathematics And Health	2020

ALBERTO CABALLERO RUIZ

16	TiO 2 3D structures for environmental purposes by additive manufacturing: Photoactivity test and reuse	FABIOLA MENDEZ ARRIAGA LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ et al.	MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING	2019
17	Energy consumption analysis for additive manufacturing processes	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ VICENTE BORJA RAMIREZ et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2019
18	Folding behavior of thermoplastic hinges fabricated with polymer extrusion additive manufacturing	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Balderrama-Armendariz C.O. et al.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	2019
19	Improved Surface-Based Registration of CT and Intraoperative 3D Ultrasound of Bones	ZIAN FANTI GUTIERREZ ALFONSO GASTELUM STROZZI LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	JOURNAL OF HEALTHCARE ENGINEERING	2018
20	Process planning guidelines in selective laser melting for the manufacturing of stainless steel parts	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Ramirez-Cedillo E. et al.	Procedia Manufacturing	2018
21	On the maximum operating frequency of prosthetic heart valves	CARLOS ALBERTO PALACIOS MORALES JOSE ENRIQUE GUZMAN VAZQUEZ ALBERTO BELTRAN MORALES et al.	BIOMEDICAL PHYSICS & ENGINEERING EXPRESS	2018
22	Process chain for the fabrication of a custom 3D barrier for guided bone regeneration	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Ramirez-Cedillo, E. et al.	Procedia CIRP	2017
23	Permeability Study of Austenitic Stainless Steel Surfaces Produced by Selective Laser Melting	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Emmanuel Segura-Cardenas et al.	METALS	2017
24	Calibration of ball nose micro end milling operations for sculptured surfaces machining	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Garcia-Garcia G. et al.	International Journal Of Machining And Machinability Of Materials	2017
25	CAD and AM-fabricated moulds for fast cranio-maxillofacial implants manufacture	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Almanza-Arjona Y.C. et al.	RAPID PROTOTYPING JOURNAL	2016
26	Determinants of underdiagnosis of COPD in national and international surveys	JOSE ROGELIO PEREZ PADILLA ALBERTO CABALLERO RUIZ GUILLERMO VALDIVIA ANDA et al.	Chest	2015

ALBERTO CABALLERO RUIZ

27	Selection of soft magnetic core materials used on an LVDT prototype	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA RICARDO YAÑEZ VALDEZ et al.	Journal Of Applied Research And Technology	2012
28	Micro-groove cutting for different materials using an elastic leaf spring type tool holder	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ German H.-G. et al.	Key Engineering Materials	2012
29	The Mexican contribution to mechanism and machine science and technology	RICARDO CHICUREL UZIEL ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	Mechanisms And Machine Science	2011
30	Visual sensory substitution prosthesis for blind patients [Prótesis de sustitución sensorial visual para pacientes ciegos]	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ ERNST KUSSUL et al.	Revista Mexicana De Oftalmología	2009
31	Artificial vision for the human blind [Visión artificial en el humano.]	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ ERNST KUSSUL et al.	Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social	2009
32	Geometrical error analysis of a CNC micro-machine tool	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA ERNST KUSSUL et al.	Mechatronics	2007
33	Measurement of torque in micromotors	GABRIEL ASCANIO GASCA LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ et al.	18th Imeko World Congress 2006: Metrology For A Sustainable Development	2006
34	Microdrive and telemetry system for multi-unit extracellular studies	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA ERNST KUSSUL et al.	Proceedings Of The 21st Annual Aspe Meeting, Aspe 2006	2006
35	Axiomatic design method applied to a parallelogram micromachine for low cost micromechanics	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ	Proceedings Of The 21st Annual Aspe Meeting, Aspe 2006	2006
36	Scaling down of microequipment parameters	ERNST KUSSUL LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ et al.	PRECIS ENG	2006
37	Scanning laser system to determine the corneal shape	GABRIEL ASCANIO GASCA ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	2005

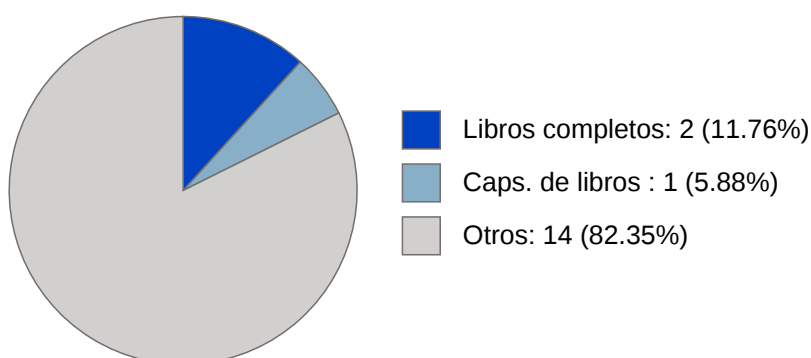
ALBERTO CABALLERO RUIZ

38	Parallelogram micromachine for low cost micromechanics	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ GRACIELA VELASCO HERRERA et al.	American Society Of Mechanical Engineers, Manufacturing Engineering Division, Med	2004
39	Flat image recognition in the process of microdevice assembly	ERNST KUSSUL ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	PATTERN RECOGNITION LETTERS	2004
40	Artificial intelligence systems in micromechanics	FELIPE DE JESUS LARA ROSANO ERNST KUSSUL GRACIELA VELASCO HERRERA et al.	IFIP Advances in Information and Communication Technology	2004
41	Development of low-cost microequipment	ERNST KUSSUL GRACIELA VELASCO HERRERA Baidyk T. et al.	Mhs 2002 - Proceedings Of 2002 International Symposium On Micromechatronics And Human Science	2002
42	Development of micromachine tool prototypes for microfactories	ERNST KUSSUL LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ et al.	JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERING	2002

ALBERTO CABALLERO RUIZ

LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	3D-Printed Drug-Loaded Nanomaterials for Wound Healing	ALEJANDRO HUERTA SAQUERO YAAZIEL MELGAREJO RAMIREZ ALBERTO CABALLERO RUIZ et al.	Book chapter	2025	9781040332030
2	Artificial digestive tract as bioreactor	ALBERTO CABALLERO RUIZ LUIS FERNANDO DONIS RABANALES González-Ávila M. et al.	Capítulo de un Libro	2023	9780323917827
3	Memoria Colectiva Del Ci Al Icat	RICARDO RUIZ BOULLOSA CLARA ROSA MARIA ALVARADO ZAMORANO JESUS RAMIREZ ORTEGA et al.	Libro Completo	2021	9786073048156
4	Memoria Colectiva Del Ci Al Icat	HECTOR LUIS DEL CASTILLO GONZALEZ RICARDO RUIZ BOULLOSA CLARA ROSA MARIA ALVARADO ZAMORANO et al.	Libro Completo	2021	9786073055093

ALBERTO CABALLERO RUIZ

5	IMPACT OF THE CHAMBER SHAPE ON A SOFT ACTUATOR MECHANISM TO MIMIC THE ESOPHAGEAL SWALLOWING PROCESS	ALBERTO CABALLERO RUIZ JUAN ALEJANDRO HERNANDEZ ANGULO LETICIA VEGA ALVARADO et al.	Proceedin gs Paper	2019	9780791852149
6	Impact of the chamber shape on a soft actuator mechanism to mimic the esophageal swallowing process	ALBERTO CABALLERO RUIZ JUAN ALEJANDRO HERNANDEZ ANGULO GABRIEL ASCANIO GASCA et al.	Conferenc e Paper	2018	9780791852149
7	Continuous Information from Cameras-Laser Scanners to Extract Geometric Parameters of Shapes with Accuracy; Validation of Methods	SERGIO PADILLA OLVERA ALBERTO CABALLERO RUIZ Sanchez J.V.	Conferenc e Paper	2018	9781538691915
8	Raster analysis and mechanical behavior prediction by FEM of FDM process	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ FERNANDO VELAZQUEZ VILLEGAS et al.	Conferenc e Paper	2016	9781887706711
9	Surface finish inspection by X-ray Computed Tomography in FDM parts	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Castro-Espinosa, H.	Conferenc e Paper	2016	9781887706711
10	Correlation between building parameters, mechanical properties and building time in manufactured parts by FDM	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ VICENTE BORJA RAMIREZ et al.	Conferenc e Paper	2016	9781887706711
11	Computed Tomography aided porosity comparison between ABS Filaments and FDM Manufactured Pieces	ALBERTO CABALLERO RUIZ Huerta, L.R. Hernández-Contreras, A. et al.	Conferenc e Paper	2016	9781887706711
12	Model - Support material interaction inspection by X-ray computed tomography in FDM additive manufacturing process	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ LETICIA VEGA ALVARADO et al.	Conferenc e Paper	2015	9781887706674
13	Micropositioning System for the Study of Neural Activity in Free-Behaving Rats	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA García-Beltran L.I. et al.	Conferenc e Paper	2015	9781479942237
14	Design of a 1/4 Wavelength Michelson Interferometer Using a Compact Optical Setup	ALBERTO CABALLERO RUIZ SEBASTIAN ALAGON CARRILLO LEOPOLDO RUIZ HUERTA et al.	Conferenc e Paper	2015	9781479942237

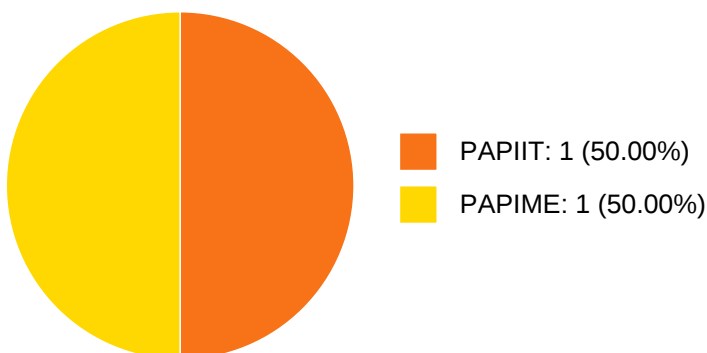
ALBERTO CABALLERO RUIZ

15	Relation between tip size, deposition speed and roughness in FDM technology	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ Ortega-Rodriguez A.	Conferenc e Paper	2014	9781887706643
16	New prototypes of micromachine tools	LEOPOLDO RUIZ HUERTA ALBERTO CABALLERO RUIZ RICARDO YAÑEZ VALDEZ et al.	Conferenc e Paper	2011	9781887706582
17	Design and development of small-sized stepper motors	ALBERTO CABALLERO RUIZ LEOPOLDO RUIZ HUERTA Armida R. et al.	Conferenc e Paper	2011	9781887706582

ALBERTO CABALLERO RUIZ

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

Histórico de participación en proyectos

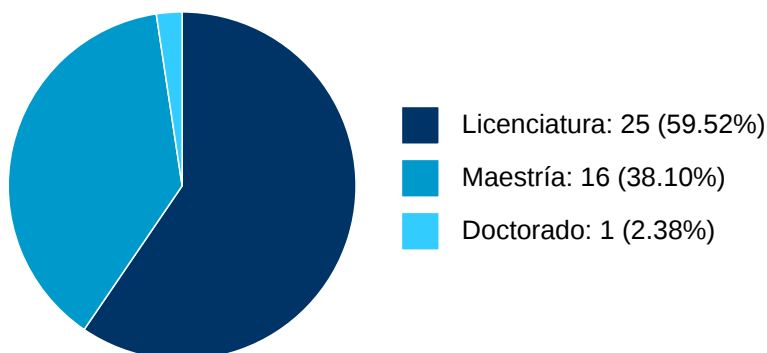


#	Nombre	Participantes	Fuente	Fecha inicio	Fecha fin
1	Análisis numérico y experimental del flujo gástrico.	GABRIEL ASCANIO GASCA ALBERTO CABALLERO RUIZ	Recursos PAPIIT	01-01-2019	31-12-2021
2	Desarrollo de herramientas didácticas para impartir el tema de actuadores suaves en asignaturas relacionadas con sistemas mecatrónicos.	ALBERTO CABALLERO RUIZ	Recursos PAPIME	01-01-2019	31-12-2020

ALBERTO CABALLERO RUIZ

PARTICIPACIÓN EN TESIS

Histórico de Colaboraciones en Tesis



#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Sistema de medición plantar	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Jaimes Alvarado, Leonardo,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2023
2	Diseño, manufactura y caracterización de un sensor blando basado en guía de onda	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Flores Hernández, Leonardo Anuar,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2023
3	Rediseño de un interferómetro Láser tipo Michelson para la medición de desplazamientos submicrométricos	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Hernández Martínez, Roberto Alejandro,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2023
4	Diseño de modelos dinámicos in vitro del sistema gastrointestinal	Tesis de Doctorado	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	GABRIEL ASCANIO GASCA, Donis Rabanales, Luis Fernando,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2023
5	Sistema de registro de actividad neuronal	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	López Roldán, Erick,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2022

ALBERTO CABALLERO RUIZ

6	Desarrollo de modelos constitutivos para elastómeros hiperelásticos	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Cruz Terán, Luis,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2022
7	Instrumentación y protocolos de digestibilidad para modelos gástricos in vitro	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Montalvo González, Jackeline,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2021
8	Sistema de control del GAP para prototipo de microelectroerosión	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Mendoza Valladolid, Alejandro Rafael,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2021
9	Caracterización de elastómeros para modelado de actuadores blandos	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Cruz Terán, Luis,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2020
10	Rediseño del mecanismo de desplazamiento de un microdrive para el registro de actividad neuronal	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Ramos Hernández, Antonio Eduardo,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2020
11	Diseño de un sistema de microposicionamiento para estudio extracelular	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	López Roldán, Erick,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2019
12	Desarrollo de un sistema de instrumentación para determinar la morfología del flujo atmosférico en la vía pública	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Gío Hernández, Raúl Rodolfo,	Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología,	2019
13	Estudio hidrodinámico in vitro del flujo gástrico	Tesis de Maestría	GABRIEL ASCANIO GASCA,	ALBERTO CABALLERO RUIZ, Donis Rabanales, Luis Fernando,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2018
14	Automatización e instrumentación de un simulador gástrico	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Escalona Ortiz, Monserrat,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2018

ALBERTO CABALLERO RUIZ

15	Desarrollo de un sistema de sensado para un simulador de esófago	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Ramírez Calera, Monserrat,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2016
16	Microposicionador para registro extracelular neuronal in vivo	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	FRANCISCO XAVIER SOTRES BAYON, Polo Castillo, Leopoldo Emmanuel,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Instituto de Fisiología Celular,	2016
17	Integración de un interferómetro para la caracterización de microdesplazamientos	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Barrera Oviedo, José Carlos,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2016
18	Diseño de un mecanismo para un simulador esofágico	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Hernández Angulo, Juan Alejandro,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2015
19	Sistema de microposicionamiento de electrodos para registrar actividad neuronal en ratas	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	García Beltrán, Luis Iván,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2015
20	Manufactura aditiva como una herramienta para el desarrollo de moldes para pmma	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Castro Espinosa, Homero Alberto,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2014
21	Desarrollo de un modelo matemático para la simulación del proceso de soldadura por punteo en elementos de dimensiones reducidas	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Carreño Rodríguez, Alejandro Santiago,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2014

ALBERTO CABALLERO RUIZ

22	Desarrollo de un sistema de control numérico por computadora para una micromáquina herramienta	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Martinez Crescencio, Simon,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2013
23	Diseño de un controlador difuso aplicado al control de posición de un motor a pasos utilizando un algoritmo genético	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Pedroza Roldán, Hugo Iván,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2013
24	Diseño de un generador de pulsos para un sistema de micromanufactura por electroerosión	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	JOSE CASTILLO HERNANDEZ, León Hernández, Omar Augusto,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Facultad de Ingeniería,	2013
25	Método para reducir la vibración en los motores de pasos a través de sus formas de onda de excitación	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	ERNESTO RIESTRA MARTINEZ, Vera Iglesias, Marco Antonio,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Facultad de Ingeniería,	2012
26	Interferómetro Láser tipo Michelson para la caracterización de micromáquinas herramienta	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Alagón Carrillo, Sebastián,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2011
27	Diseño e implementación de una fuente de voltaje con aplicación a micromanufactura por electroerosión	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	JOSE CASTILLO HERNANDEZ, Zamora Vázquez, Angélica,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, Facultad de Ingeniería,	2010
28	Análisis de motores a pasos de fuerza de Lorentz	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Tejeda Núñez, Ely Edgardo,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2010

ALBERTO CABALLERO RUIZ

29	Investigación y evaluación de mecanismos para el desarrollo de micromáquinas herramienta	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Herrera Granados, Germán,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2010
30	Caracterización dinámica de motores a pasos de doble estator	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Armida Muñoz, José Raúl,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2009
31	Desarrollo de motores de pasos para la automatización de micromáquinas herramienta	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Peréz Reyes, Oscar,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2008
32	Diseño modular aplicado a un microcentro de maquinado de bajo costo	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Marín Aguilar, Eugenio,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2008
33	Desarrollo de un sistema de control para una micromáquina herramienta basado en código estándar para CNC	Tesis de Maestría	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Silva López, Héctor Hugo,	Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico,	2008
34	Desarrollo de una interfaz computacional para el control de micromaquinas-herramienta	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Yañez Soto, Alfredo,		2007
35	Aplicación de sistemas CAD y CAM para el desarrollo de una micromaquina herramienta	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Herrera Granados, German,		2007
36	Sistema de control de velocidad para tanques agitados	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	JOSE CASTILLO HERNANDEZ, Domínguez Mendez, Paul,		2007

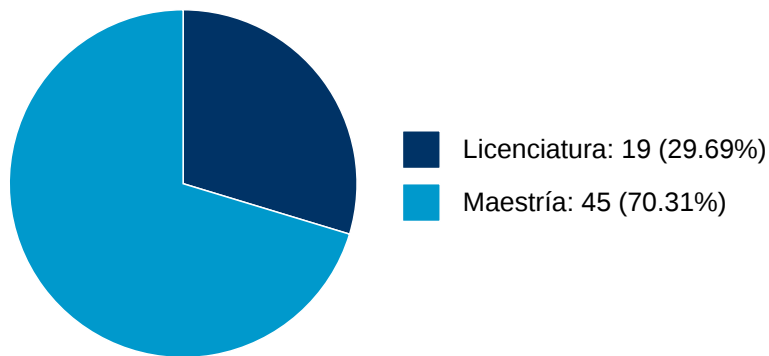
ALBERTO CABALLERO RUIZ

37	Metodología para desarrollar motores a pasos	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	Zamora Vazquez, Angélica,	2007
38	Diseño de un sistema de control para una microfábrica basado en DSP	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Cuevas Gutiérrez, Oscar,	2007
39	Desarrollo de un sistema duplicador de pulso cardiaco para evaluación de bioprotesis cardiacas elaboradas en el Instituto Nacional de Cardiología	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Saavedra Roman, José Guillermo,	2006
40	Automatización de una micromaquina herramienta de primera generación	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	LEOPOLDO RUIZ HUERTA, Silva López, Hector Hugo,	2005
41	Empleo de FPGA's para el sistema de control de motores de pasos bimodales en micromecánica	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	ERNST KUSSUL, LEOPOLDO RUIZ HUERTA, et al.	2003
42	Tecnología de prototipos rápidos por tejido de alambre magneto para tarjetas electrónicas aplicada al control de microequipo	Tesis de Licenciatura	ALBERTO CABALLERO RUIZ,	ERNST KUSSUL, LEOPOLDO RUIZ HUERTA, et al.	2003

ALBERTO CABALLERO RUIZ

DOCENCIA IMPARTIDA

Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA II	Facultad de Ingeniería	2	2024-2
2	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2024-2
3	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Facultad de Ingeniería	2	2024-2
4	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA I	Facultad de Ingeniería	2	2024-1
5	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2024-1
6	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Facultad de Ingeniería	5	2024-1
7	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Facultad de Ingeniería	6	2022-2
8	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Facultad de Ingeniería	3	2022-1
9	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2022-1
10	Maestría	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	Facultad de Ingeniería	11	2021-2
11	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2021-2
12	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	3	2021-1
13	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2021-1
14	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2020-2
15	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	1	2020-1
16	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	3	2020-1
17	Licenciatura	TEMAS SEL. DE MECATRONICA I	Facultad de Ingeniería	1	2020-1
18	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2020-1
19	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	3	2019-2
20	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	3	2019-2
21	Licenciatura	TEMAS SEL. DE MECATRONICA I	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
22	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2019-2
23	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	2	2019-1

ALBERTO CABALLERO RUIZ

24	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2018-2
25	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	4	2018-2
26	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
27	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
28	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	9	2017-2
29	Licenciatura	SEMINARIO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2017-2
30	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	2	2017-2
31	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	8	2017-1
32	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I-321344	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
33	Licenciatura	TEMAS SELEC. DE PROGRAMACION	Facultad de Ingeniería	2	2017-1
34	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	2	2016-2
35	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2016-2
36	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	2	2016-1
37	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2016-1
38	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
39	Licenciatura	TEM.SEL. DE MECATRONICA	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
40	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
41	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2015-2
42	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	2	2015-1
43	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
44	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2014-2
45	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2014-2
46	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
47	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	2	2014-1
48	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	2	2013-2
49	Maestría	ACTIVIDADES ACADEMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACION	Facultad de Ingeniería	1	2013-2
50	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION III	Facultad de Ingeniería	1	2013-1
51	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2013-1
52	Maestría	PROYECTO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	1	2012-2
53	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2012-2
54	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION II	Facultad de Ingeniería	3	2012-1
55	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECANICO	Facultad de Ingeniería	7	2012-1
56	Licenciatura	TEM. SEL. DE DISEÑO II	Facultad de Ingeniería	1	2011-2
57	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION I	Facultad de Ingeniería	3	2011-2
58	Maestría	SEMINARIO DE INVESTIGACION	Facultad de Ingeniería	2	2011-1
59	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECANICO	Facultad de Ingeniería	4	2011-1
60	Licenciatura	PROYECTO DE INGENIERIA	Facultad de Ingeniería	1	2010-2



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



ALBERTO CABALLERO RUIZ

61	Licenciatura	TEM. SEL. DE DISEÑO II	Facultad de Ingeniería	1	2010-2
62	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION EN MECATRONICA II	Facultad de Ingeniería	1	2009-1
63	Maestría	TEMAS SELECTOS DE DISEÑO MECANICO	Facultad de Ingeniería	1	2009-1
64	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACION EN MECATRONICA I	Facultad de Ingeniería	1	2008-2



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



ALBERTO CABALLERO RUIZ

PATENTES

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

ALBERTO CABALLERO RUIZ

ALBERTO CABALLERO RUIZ

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