

**INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

**LISTA DE TESIS EN PROCESO POR ALUMNOS DE MAESTRIA CON ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA  
ENERO 2023**

<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>CO-DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>TEMA DE TESIS</b>
Gámez Guevara Jesús	Dr. Víctor Hugo Champac Vilela		ELECTROMIGRACION
Vargas Toxqui Maricruz	Dr. Wilfrido Calleja Arriaga		Desarrollo y análisis de superficies asfericas en silicio
Bermudez Marquez Ciro Fabian	Dr. Esteban Tlelo Cuautle	Dr. Cuauhtémoc Mancilla López	TRNGs para generación de secuencias muy largas
Esquinca García Vicente Alejandro	Dr. Roberto Stack Murphy Arteaga		Antena reconfigurable para aplicaciones en la banda de 28 GHz
Flores Vargas Emmanuel	Dra. María Teresa Sanz Pascual		Diseño de circuitos de sincronización para LIAs
López Guardado Rubén Manuel	Dr. Mariano Aceves Mijares		CELDAS SOLARES NO CONVENCIONALES
Manuel Ruiz Uriber Artemio	Dr. Daniel Durini Romero		Diseño y análisis de TDC implementado en FPGA
Martínez García Adriana	Dr. Wilfrido Calleja Arriaga		Micropuntas para el registro de señales neuronales
Martínez Cortes Edith	Dr. Rogerio Adrián Enríquez Caldera		Teoría de Control con orientación a Instrumentación Virtual
Morales López Pedro Isaac	Dr. Alejandro Díaz Sánchez		Sistema de recolección de energía para dispositivos implantables
Namigtle Jimenez Luis Enrique	Dr. Juan Manuel Ramírez Cortés	Dr. José de Jesús Rangel Magdaleno	Arquitectura PUF en FPGA para biometría cancelable
Rodas Flores Ayari Nayeli	Dr. Juan Manuel Ramírez Cortés		Procesamiento de imágenes térmicas orientado al diagnóstico y seguimiento del Síndrome de Raynaud en el campo de telemedicina
Sánchez López Eliseo	Dr. Israel Cruz Vega		Aprendizaje Automático para la Determinación de la Permitividad de los Líquidos de un Sensor en el Rango de Frecuencias de Microondas.
Arenas Deseano Luis Eduardo	Dr. Juan Manuel Ramírez Cortés		Desarrollo de un robot de mostrador (MARKUS) interactivo con redes neuronales para evaluar la percepción y emociones de los clientes que obtienen servicios o productos de las empresas
Azucena Varela Juan Pablo	Dr. Mónico Linares Aranda		Caracterización de arreglos de osciladores resonantes RTWO en una tecnología CMOS nanométrica.
De la Paz Arteaga Cesar Alejandro	Dr. Israel Cruz Vega		Aprendizaje profundo de modelo de impedancias para tareas de contacto físico en brazos robóticos.

**INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

**LISTA DE TESIS EN PROCESO POR ALUMNOS DE MAESTRIA CON ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA  
ENERO 2023**

<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>CO-DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>TEMA DE TESIS</b>
Esteban Reyes Eder	Dr. Daniel Durini Romero		Development of a 12-bit ADC block system in a 65nm CMOS Process.
Galeano Gómez David	Dr. Rogerio Adrián Enríquez Caldera		Estimación de la forma y rotación de objetos quasi-amorfos reflectivos a partir de su luminosidad
Garzón González Jeferson Andrés	Dr. José de Jesús Rangel Magdaleno	Dr. Jesús Manuel Muñoz Pacheco	Diseño de osciladores caóticos de orden fraccional en FPGA
Lopez Muñoz Yolanda Lizette	Dr. José Luis Olvera Cervantes		Desarrollo de un sensor de microondas en banda S para aplicación en Salud Estructural
Miceli Lara Leonardo	Dr. Víctor Hugo Champac Vilela		Diseño y confiabilidad de sistemas de computación neuromorfica
Retana Gonzalez Ricardo Alan	Dra. Claudia Reyes Betanzo		Caracterización del límite de detección de bacterica E.coli en un biosensor de impedancia electroquímica.
Rocha Aguilera Daniel	Dr. Joel Molina Reyes		Desarrollo de uniones de Josephson superconductoras y guías de onda coplanares integradas
Rocha Torres Ricardo Michell	Dr. Alejandro Díaz Sánchez	Dr. Alejandro Israel Bautista Silva	Convertidor Analógico-Digital de baja potencia para aplicaciones biomédicas
Rodríguez Resendiz Juan Herón	Dr. Jorge Francisco Martínez Carballido		Método Automatizado para la Detección Temprana del Glaucoma
Salas Alcantara Janeth Monica	Dr. Jorge Francisco Martínez Carballido		Modelos de Cobertura funcional
Salazar Cardona Juan David	Dra. María Teresa Sanz Pascual		Diseño de un sistema de medición de impedancias mediante detección de ganancia/fase
Sánchez Muñoz Juan Pablo	Dr. Reydezel Torres Torres		Desarrollo de modelos de radiofrecuencia para condensadores cerámicos con capacitancia dependiente de la polarización
Torres Arce Juan Manuel	Dr. Librado Arturo Sarmiento Reyes	Dr. José de Jesús Rangel Magdaleno	Aplicaciones memristivas implementadas en FPGAs
Araujo Parra Roberto Carlos	Dr. Rogerio Adrián Enríquez Caldera		
Arrieta Fierro Carlos Enrique	Dr. Juan Manuel Ramírez Cortés		
Cruz González Sergio	Dr. Pedro Rosales Quintero		
Domínguez Hernández Nancy Lisset	Dr. Luis Hernández Martínez		
Fernández Martínez Joselyn Mayte	Dr. Mario Moreno Moreno		
Fuentes Sánchez Javier	Dra. Denise Estrada Wiese		
Gutiérrez Vicente Victoria	Dr. Roberto Stack Murphy Arteaga		

**INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

**LISTA DE TESIS EN PROCESO POR ALUMNOS DE MAESTRIA CON ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA  
ENERO 2023**

<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>CO-DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>TEMA DE TESIS</b>
Juárez Mendoza Eduardo	Dr. José de Jesús Rangel Magdaleno		
Lagos Huamani David Aldrin	Dr. Víctor Hugo Champac Vilela		
Martínez Jiménez Jorge Alberto	Dr. Mónico Linares Aranda		
Martínez Novelo Gabriel Alejandro	Dra. Claudia Feregrino Uribe		
Pérez Méndez Pedro Gonzalo	Dr. Reydezel Torres Torres		
Ramírez Medina Oscar Iván	Dr. Roberto Stack Murphy Arteaga		
Ramos López Jaime Sebastian	Dr. Arturo Sarmiento Reyes		
Rodríguez Muñoz José David	Dr. Esteban Tlelo Cuautle		
Verdejo Palacios Julisa	Dra. María Teresa Sanz Pascual		
Williams Linera Eric	Dr. Alfonso Torres Jacome		
Zamudio Interián Jomahi Enrique	Dr. José Luis Olvera Cervantes		
Camacho Perez Neftali	Dr. Alfredo Morales Sánchez		
Carmona Sánchez Jael Marisol	Dr. Alfonso Torres Jacome		GeSn: Su obtención e incorporación a la tecnología del Si en aplicaciones optoelectrónicas y termoeléctricas.
Huerta Moro Sandra	Dr. Esteban Tlelo Cuautle		Convertidor CD-CD tipo reductor basado en control de orden entero/fraccionario
Olivares Figueroa Jesús Daniel	Dr. Israel Cruz Vega	Dr. José Martínez Carranza	Intelligent control of drones for the detection of different states of emotional instability of pilots through brain signals
Pelcastre Ortega Michel Iván	Dr. Alfonso Torres Jacome		Grafeno, obtención por PECVD
Plata Galvis Andrés Fernando	Dr. José Luis Olvera Cervantes		Implementación de un sistema GPR para la caracterización de la constante dieléctrica relativa del subsuelo
Rojas Bustos Andrés Bolívar	Dra. Gordana Jovanovic Dolecek		Procesamiento de imágenes mediante técnicas de aprendizaje automático
Valencia Grisales Diego Fernando	Dra. Claudia Reyes Betanzo		Sensor de flujo de masa a base de SiC para detección de gases o líquidos
Otero Carrascal Alan Yacceb	Dr. Edmundo Antonio Gutiérrez Domínguez	Dr. Reydezel Torres Torres	Caracterización de la degradación y estudio de fiabilidad de MOSFETs en altas frecuencias
Ribero Figueroa Xiomara	Dr. Reydezel Torres Torres		Modelado y optimización de componentes e interconexiones para la implementación de redes de distribución de potencia en circuitos de alta velocidad.

**INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

**LISTA DE TESIS EN PROCESO POR ALUMNOS DE MAESTRIA CON ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA  
ENERO 2023**

<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>CO-DIRECTOR DE TESIS</b>	<b>TEMA DE TESIS</b>
Velázquez Díaz Mauricio	Dr. Guillermo Espinosa Flores-Verdad		Diseño de un convertidor ADC Zoom de 16 Bits robusto a variaciones de proceso y temperatura para aplicaciones biomédicas.
Hernández Flores Heber	Dra. Denise Estrada Wiese	Dr. Mariano Aceves Mijares	Integración de estructuras fotónicas en un circuito electrofotónico basado en silicio
Meza Arenas Juan Mateo	Dr. Alonso Corona Chávez		Sensores de movimiento en el rango de microondas para el IOT
Namigtle Jiménez Alfredo	Dr. Rogerio Adrián Enríquez Caldera		Control de orientación utilizando cuaterniones para robots colaborativos.
Peralta Regalado Pedro Antonio	Dr. Jorge Roberto Zúrita Sánchez		Interacción de campos electromagnéticos determinísticos y estocásticos con materiales topológicos
Sarmiento Narvaez Diego Alejandro	Dr. Alonso Corona Chávez		Sensores para la Medición de Propiedades Dieléctricas en el rango de las Microondas
Aguayo Tapia Gloria Sarahi	Dr. Juan Manuel Ramírez Cortés		Detección y clasificación de fallas en motor de inducción usando redes neuronales memristivas
Ávalos Almazán Gerardo	Dr. José De Jesús Rangel Magdaleno		Detección de fallas en motores de inducción basada en teoría del caos
Castillo García Itzel Sinaí	Dr. Ignacio Enrique Zaldívar Huerta	Dr. Min Won Lee	Generación de bits aleatorios en tiempo real a 1 Tb/s usando caótica dinámica y señales opticas PAM4
Moreno López María Fernanda	Dr. Esteban Tlelo Cuaute		Sistemas de orden fraccionario multi-estables con atractores ocultos para cifrado de imágenes
Torralba Ayance Adán	Dr. Alejandro Díaz Sánchez		Técnicas de Ecuilización para Interfases de Alta Velocidad
Velázquez García Valentín	Dr. Alejandro Díaz Sánchez		Redes de Sensores Corporales para el Tratamiento de Señales Biomédicas