

## TESIS DE ESTUDIANTES - MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Matrícula	Nombre	Título	Director	Codirector
2019MTXX4914-12	AGUILAR PÉREZ JOSÉ CARLOS	Diseño de un sensor cuaternión basado en Star tracker	DR. MIGUEL CHAVEZ DAGOSTINO	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA
2020MTXX5422-12	ALCÁNTARA MÉNDEZ XAVIER KEVIN	Modelo Atmosférico de Sierra Negra	DR. ALBERTO CARRAMIÑANA ALONSO	
2018MTXX0211-09	AMADOR MELÉNDEZ CARLOS	Uso de un Vitrocerámico Como Recubrimiento Térmico en Satélites Tipo CubeSat	DR. GABRIEL MARTÍNEZ NICONOFF	
MT1601-12	AVILA GUZMÁN ANA PATRICIA	Clasificación de espectros, aplicada al área de observación de la tierra	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	
2018MTXX0079-05	BARBA BARCELÓ LORETH GUADALUPE	Control de Movimiento para un Robot Esférico No Holonómico con Péndulo en Planos Variables	DR. GUSTAVO RODRÍGUEZ GÓMEZ	
2018MTXX0023-08	BOUCHAN DURAN BRIAN MICHAEL	Análisis de transferencias orbitales para minería espacial en asteroides	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA
2020MTXX5450-22	BOUCHAN VARGAS GRACIELA EUNICE	Observación de la Tierra dentro de los enfoques de mitigación de los efectos del cambio climático	DR. SERGIO CAMACHO LARA	
MT1701-13	BRISEÑO CARMONA MIGUEL ÁNGEL	Desarrollo de tomógrafo terahertz para caracterización de materiales de uso espacial	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	DR. GAUDENCIO PAZ MARTÍNEZ
2018MTXX0169-02	BUENDIA VERDIGUEL LUIS ENRIQUE	Clasificación taxonómica de asteroides de la familia Flora	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO
2019MTXX4726-16	CAMBAMBIA PERDOMO ÁNGEL SALVADOR	Efecto YORP en asteroides cercanos a la Tierra	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	
2018MTXX0004-11	CARRASCO MARTÍNEZ ANTONIA	Estudio del uso del momento angular orbital en ondas electromagnéticas para comunicación en altas frecuencias	DR. ROBERTO STACK MURPHY ARTEAGA	

## TESIS DE ESTUDIANTES - MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Matrícula	Nombre	Título	Director	Codirector
MT1604-14	CERDÁN HERNÁNDEZ GUILLERMO	Determinación de propiedades morfológicas de asteroides del cinturón principal	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO
MT1702-15	CERVANTES GARCÍA ERIC	Desarrollo de antenas fotoconductoras en Si-GaAs para aplicaciones en la banda Terahertz del espectro	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	
2019MTXX5090-28	CHIN CANCHE GUILLERMO ADRIAN	Astrobiología en el sistema solar: Predicciones sobre el contenido molecular en el ambiente de Encelado	DR. MIGUEL CHAVEZ DAGOSTINO	DR. EMANUELE BERTONE
MT1703-16	CRUZ Y CORRO ARMENTA ANDRÉS	Desarrollo de un algoritmo de segmentación para escenas de múltiples vistas aplicando técnicas de deep learning	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	
MT1704-17	CUAXILOA LÓPEZ DANIEL	Seguimiento estelar utilizando cuaterniones	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA	DR. JOSÉ EDUARDO MENDOZA TORRES
MT1705-18	D'AQUINO BAUTISTA JUAN JOSE	Generación de Mapas TEC cercanos a tiempo real en México	DR. MIGUEL CHAVEZ DAGOSTINO	DR. VICTOR H. DE LA LUZ RODRÍGUEZ
2019MTXX4911-10	DEL ANGEL CORTES CARLOS ARTURO	Diseño e integración de un sistema de movimiento y orientación por computadora de antenas parabólicas de alta ganancia en la banda k (20-26 GHz) como infraestructura de estaciones terrenas para comunicaciones satelitales.	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	
2018MTXX0164-07	DEL REAL DOMÍNGUEZ SUSANA COYOLXAUQUI	Integración de un esquema transmisor-receptor de comunicaciones nano-satelitales en la banda X (7-8 GHz)	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	
MT1706-19	GARCÍA RAMÍREZ FABRICIO	Desarrollo de un Interferómetro de fase Atmosférico de bajo costo	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO	DR. STANLEY EUGENE KURTZ
2019MTXX4957-28	GOMEZ FLORES OCTAVIO	Calentamiento de la corona solar por procesos de interacción onda-partícula	DR. JOSÉ EDUARDO MENDOZA TORRES	
MT1707-20	GONZÁLEZ ARELLANO JOSÉ ODILÓN	Clasificación Taxonómica de Asteroides de la familia Flora del Cinturón Principal	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO

## TESIS DE ESTUDIANTES - MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Matrícula	Nombre	Título	Director	Codirector
MT1605-21	HEREDIA RÍOS MANUEL JESÚS	Estudio del comportamiento y degradación de celdas solares de silicio cristalino para aplicaciones espaciales	DR. MARIO MORENO MORENO	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ
MT1708-22	KASUSKY PECH TOMÁS	Uso de percepción remota y sistemas de información geográfica para determinar cambio en cobertura vegetal y clima en la región central del estado de Puebla de 1988 a 2018	DR. SERGIO CAMACHO LARA	
MT1709-23	LÓPEZ ESCOBEDO SAID	Modelado de orientación inercial de un cubesat	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA	
MT1710-24	LÓPEZ GONZÁLEZ RAMÓN	Optimización del método de Inversión de curvas de luz para objetos pequeños del sistema solar	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO
2020MTXX5497-21	MALDONADO ALVARADO GERARDO	sistema inteligente abordado de un ROVER autonomo para seleccionar rutas optimas en la luna	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ
2019MTXX4880-11	MARTINEZ SALAZAR JOSE FERNANDO	Encuentro de naves espaciales	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA
MT1711-25	MARTÍNEZ HERNÁNDEZ MARIAM IRINA	Estudio de las Funciones de Distribución de Reflectancia Bidireccional (BRDF) para representar los cambios en función de la variación de la fuente de imagen provenientes de UAS	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	
MT1606-26	MICHIMANI GARCIA JONATAN	3D Modelling of Near Earth Asteroids using Lightcurve Database	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO
2019MTXX4832-21	MORALES ARCHUNDIA ADRIANA	Reconstrucción de información 3D usando imágenes aéreas y satelitales	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	
MT1712-27	MORALES DÍAZ ADOLFO	Caracterización del subsistema de potencia de un cubesat utilizando celdas solares de alta eficiencia	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	M.C. ALFREDO TORRES FORTIZ
2020MTXX5427-03	MORALES CHÁVEZ JUDITH GUADALUPE	Determinación de parámetros H y G de asteroides, utilizando la Cámara Schmidt de Tonantzintla	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	DR. JOSE SILVIANO GUICHARD ROMERO

## TESIS DE ESTUDIANTES - MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Matrícula	Nombre	Título	Director	Codirector
2019MTXX5063-29	MORENO SÁNCHEZ DAVID	Planificación y seguimiento de trayectoria para intercepción de drones	DR. GUSTAVO RODRÍGUEZ GÓMEZ	
MT1713-28	OCAMPO CONTRERAS AXEL	Dinamica del cuaternion en la orientación de un satelite	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA	
MT1607-29	OJEDA DELGADO HERNÁN	Receptor de señales de navegación satelital (GPS) a bordo de nanosatélites un sistema de apoyo para su localización en el espacio	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	
MT1608-30	OJEDA VERA ANA VICTORIA	Clasificación taxonómica de asteroides cercanos a la tierra (NEA´s)	DR. JOSE RAMON VALDES PARRA	
2019MTXX4763-24	PEREZ RAMOS CRISTINA	Por definir	DR. GUSTAVO RODRÍGUEZ GÓMEZ	
2019MTXX4879-30	PEREZ ENRIQUEZ LARITZA	Segmentación semántica en imágenes satelitales	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	
MT1714-31	PÉREZ ORTIZ FELIPE DE JESÚS	Análisis de riesgos en volcanes activos mediante imágenes satelitales usando software geoespacial (LUCIAD)	DR. SERGIO CAMACHO LARA	
2020MTXX5465-10	RAMOS OLAN BENJAMIN	Diseño y simulación de un modelo de navegación autónoma de un UAV en atmósferas extraterrestres utilizando inteligencia artificial.	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ
2018MTXX0181-06	ROBLES BRAVO ISAÍ	Interoperabilidad GNSS usando la Red Geodésica Activa	DR. ROGERIO ADRIAN ENRIQUEZ CALDERA	
2020MTXX5265-02	SALDAÑA PENETRO OMAR	Inteligencia artificial a bordo por percepción activa para un rover espacial en Venus	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ

## TESIS DE ESTUDIANTES - MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO

Matrícula	Nombre	Título	Director	Codirector
MT1715-32	SERRANO ROMERO ERNESTO DANIEL	INAOE DATA CUBE: DESARROLLO DE PROTOTIPO DE UN CUBO DE DATOS USANDO PYTHON Y FRAMEWORK OPENDATACUBE PARA ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES SATELITALES	DR. SERGIO CAMACHO LARA	DRA. BEATRIZ FLORES
MT1610-33	SOLÍS BORJA CARLOS	Comparación de sensores basados en celdas solares y fotodiodos para la determinación de la orientación de satélites cubesat	DR. JOSÉ EDUARDO MENDOZA TORRES	DR. GUSTAVO MENDOZA TORRES
2018MTXX0069-03	TIRADO BUENO EDUARDO	ESTUDIOS DE LA RELACIÓN ENTRE INCREMENTOS RÁPIDOS DEL FLUJO DE RAYOS CÓSMICOS Y RÁFAGAS SOLARES.	DR. JOSÉ EDUARDO MENDOZA TORRES	DR. RAFAEL RODRIGUES SOUZA DE MENDONCA
2019MTXX4776-20	VÁZQUEZ DELGADO MARCO ANTONIO	Estudio de la Propulsión Iónica	DR. ALBERTO CARRAMIÑANA ALONSO	DR. ROBERTO STACK MURPHY ARTEAGA
MT1611-34	VELÁZQUEZ ARREOLA JOSÉ DE JESÚS	Metodología para la identificación y conteo de personas en cruceros viales utilizando UAV's y Fusión de Sensores	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	
MT1612-35	ZENTENO HERNÁNDEZ JOSÉ ARTURO	Sistema de caracterización para nanosatélites en condiciones controladas de presión y temperatura equivalentes del medio ambiente espacial	DR. DANIEL FERRUSCA RODRÍGUEZ	