

5.4 FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO

❖ CALIDAD EN LOS POSGRADOS

El INAOE cuenta con doce programas de Posgrado con Orientación a la Investigación y una Maestría Profesionalizante. Nueve de ellos están registrados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (4 consolidados, 4 de nivel internacional y 1 en reciente creación) Cabe mencionar, que el PNPC-CONACYT tiene como finalidad reconocer la capacidad de formación en el posgrado de los centros de investigación que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país. Durante el año 2017 la Honorable Junta de Gobierno aprobó la creación de dos nuevas maestrías, así ampliando la demanda académica que propone el INAOE, es importante citar que la Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas se encuentra en trámite de incorporación al padrón PNPC-CONACYT. En las siguientes tablas se detalla el nivel actual de los programas de posgrado del INAOE y su vigencia.

NO.	PROGRAMA	NIVEL	FECHA DE TERMINO DE VIGENCIA
1	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Competencia Internacional	31/12/2018
2	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Consolidado	31/12/2019
3	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Competencia Internacional	31/12/2018
4	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Consolidado	31/12/2018
5	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Competencia Internacional	31/12/2019
6	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Consolidado	31/12/2018
7	Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Consolidado	31/12/2019
8	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Competencia Internacional	31/12/2019
9	Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Reciente Creación	31/12/2018
10	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	-	-
11	Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas	-	-
12	Maestría en Ciencias en Tecnologías de Seguridad	-	-

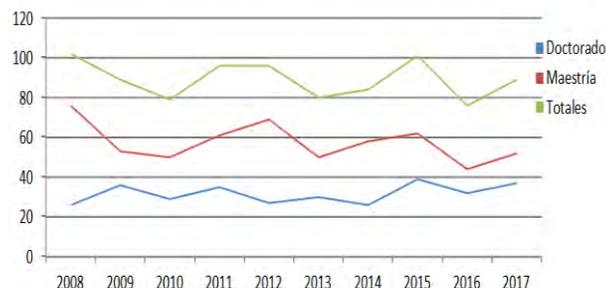
NO.	PROGRAMA PROFESIONALIZANTE
1	Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas

❖ ESTUDIANTES EGRESADOS

Durante el ejercicio 2017 se han registrado 52 egresados de Maestría y 37 egresados de Doctorado, siendo un total de 89. En la siguiente tabla se muestra la distribución de egresados en cada uno de los posgrados.

Programa	Estudiantes Nacionales	Estudiantes Extranjeros	Total	Programa	Estudiantes Nacionales	Estudiantes Extranjeros	Total
Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	5	0	5	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	9	0	9
Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	13	0	13	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	9	0	9
Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	19	3	22	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	7	4	11
Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	7	0	7	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	5	3	8
Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	4	1	5	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	0	0	0
Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas	0	0	0				
TOTAL DE MAESTRIA	48	4	52	TOTAL DE DOCTORADO	30	7	37

POSGRADOS DE INVESTIGACIÓN										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Doctorado	26	36	29	35	27	30	26	39	32	37
Maestría	76	53	50	61	69	50	58	62	44	52
Totales	102	89	79	96	96	80	84	101	76	89



En el año 2017 se registró un incremento del 9.88% respecto al año 2016 en egresados del INAOE en cuanto a maestrías con orientación a la investigación.

POSGRADO PROFESIONALIZANTE		
	2016	2017
Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas	21	17
Total	38	

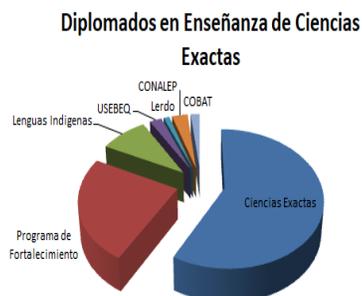
Maestría Profesionalizante



La Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas tuvo un decremento de 19% respecto al año 2016, debido a que la generación que ingresó en 2013, postergó su graduación un periodo más, por lo cual se puede observar que en 2016 se graduaron estudiantes de ambas generaciones, modificando así las cifras.

❖ IMPACTO EN LA SOCIEDAD DE DIPLOMADOS EN ENSEÑANZA DE CIENCIAS EXACTAS.

Convenios Realizados en Enseñanza de Ciencias Exactas	
	Inscritos
Ciencias Exactas	752
Programa de Fortalecimiento	314
Lenguas Indígenas	120
USEBEQ	31
Lerdo	15
CONALEP	40
COBAT	23
Totales	1295



Como se puede apreciar, los Diplomados en Enseñanza de las Ciencias Exactas han tenido un impacto significativo en la sociedad. Los índices de participación son mayores que en los posgrados con orientación a la investigación. El impulsar el desarrollo de estos Diplomados, acercan al INAOE a otros campos del conocimiento, al tiempo que se proyecta un alcance mayor en la sociedad, teniendo incidencia en la educación superior, pero también en educación básica, lo cual es fundamental para el desarrollo de un país educado.

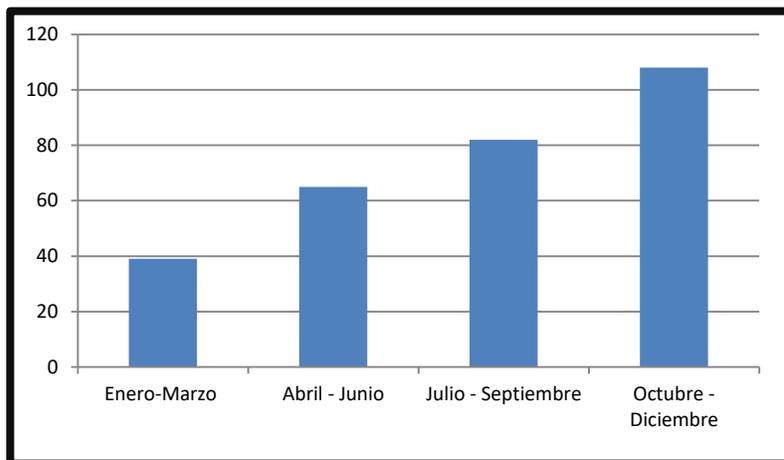
❖ SEGUIMIENTO A GRADUADOS

El egresado INAOE, es una fuente importante de retroalimentación, en tanto que permite a la Institución conocer dónde y cómo está ubicado, su rol social, económico y la forma de reflejar los valores adquiridos durante su formación académica, aspectos que dan cuenta de la pertinencia de nuestros programas académicos.

Como estrategia del proceso de mejora continua, en el área de “Seguimiento de Graduados”, en el año 2016 se puso en marcha una plataforma digital en la cual permite a los Egresados capturar información básica sobre el desempeño de actividades laborales y académicas, esto permitirá a la Dirección de Formación Académica mantener actualizada la base de datos de Egresados, al tiempo que podrá conocer las nuevas necesidades en el mercado laboral de cada uno de los Posgrados del Instituto.

Esta plataforma está siendo adoptada por los Egresados de modo satisfactorio, de octubre a diciembre de 2016 se registraron 10 Egresados y durante el año 2017 éste incrementó exponencialmente, al 900%, llegando a 108 registros.

En la siguiente gráfica se muestra el incremento de registros en la plataforma.



Grafica 1. Registros en Plataforma de Egresados

Desde la Dirección de Formación Académica, continuamos trabajando en colaboración con los egresados, para hacer retroalimentación a los programas de posgrado, de manera que la calidad educativa sea la cualidad distintiva de nuestros posgrados. Se espera que para el cierre de este año, se llegue a 250 registros en la plataforma.

Los resultados no solo se verán reflejados en esta cifra, sino también en la pertinencia y actualidad de los programas de posgrado del Instituto, permitiendo de esta manera, poder competir con las mejores instituciones en el mundo. Así mismo, se fomentará la inserción de los egresados en contextos internacionales, en las diferentes áreas de su competencia.

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1832	Cruz Ojeda Nestor Eduardo	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Estudio de polarización vectorial	Ramos García, Rubén
1881	Alaniz Baylón Jared	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Láser Q-switched activo de fibra dopada de Er/Yb de doble revestimiento en cavidad lineal	Durán Sánchez, Manuel
1932	Alarcón Angulo José Balaam	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Modelado de sistemas memristivos y sus aplicaciones	Sarmiento Reyes, Librado Arturo
1868	Alarcón Salazar Jesús		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Análisis, diseño, fabricación y caracterización de los elementos básicos para integración de un circuito fotónico totalmente en silicio	Zaldívar Huerta, Ignacio Enrique
1865	Alfaro Larios Ana Gabriela	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Estudio de propiedades fotoeléctricas de películas delgadas de semiconductores orgánicos para aplicación en celdas solares	Mansurova Sergueyevna, Svetlana
1839	Arbeláez Nieto Arcesio		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Desarrollo de dispositivos balanceados para sistemas de telecomunicaciones: filtro reconfigurable basado en metal líquido (EGaIn), filtro activo CMOS (130nm) y diplexor planar en tecnología microcinta	Olvera Cervantes, José Luis
1927	Arenas Mendoza Erick Jesús	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Diseño de un Phase Lock Loop con una nueva topología de VCO a partir de un inductor activo	Espinosa Flores-Verdad, Guillermo
1893	Arenas Muñoz Geovanni	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Análisis de bifurcaciones ópticas utilizando la ecuación de Burgers	Martínez Niconoff, Gabriel Constantino
1897	Arriaga Hernández Jesús Alonso		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Aplicaciones de la Ecuación de Transporte de Irradiancia (ETI), en Metrología Óptica	Cornejo Rodríguez, Anselmo Alejandro
1869	Arroyo Rivera Edgar Samuel	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Micromaser en una cavidad novedosa	Sánchez Mondragón, José Javier
1834	Bastida Mafra Marisol	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Desarrollo de una filtenna plana con modo de operación diferencial a la frecuencia central de 2.4GHz	Corona Chávez, Alonso
1903	Berrospe Rodríguez Carla José		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Hacia la inyección libre de agujas mediante termocavitación en dispositivos microfluídicos	Ramos García, Rubén
1937	Blanco Mora Diego Andrés		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Análisis EEG de presencia de dolor en voluntarios orientado a la detección en pacientes no-comunicativos	Díaz Méndez, José Alejandro
1882	Bravo Huerta Edgar	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Láser con longitud de onda dual de fibra óptica dopada con tulio sintonizable en la región de 1.85µm	Durán Sánchez, Manuel
1875	Bustio Martínez Lázaro		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Aceleración en hardware del descubrimiento de conjuntos frecuentes de ítems en flujos de datos	Cumplido Parra, René Armando
1899	Caldera Miguel Javier		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Cuantificación de los Movimientos Faciales Mediante Fotografía Digital para la Evaluación Clínica	Renero Carrillo, Francisco Javier

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1860	Campos Sánchez Raziel César	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Simulador de la trayectoria orbital de un satélite con orientación fija, utilizando un cuadrotor	Enríquez Caldera, Rogerio Adrián
1902	Carmona Suárez José de Jesús	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Codificación de Control de Errores y Bancos de Filtros	Jovanovic Dolecek, Gordana
1843	Castillo Avila Arlem Aleida	X			X	Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Análisis de usabilidad de entornos virtuales incorporando surrogados de actividad cognitiva	Orihuela Espina, Felipe
1885	Cerdà Astorga Teresa de Jesús	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Grabado de objetos de fase mediante holografía de polarización	Ruiz Corona, Ulises
1901	Cortés Hernández Diego Mauricio		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Modelado de Líneas de Transmisión de Microondas Considerando los Efectos de Distribución de Corriente Dependientes de Frecuencia	Torres Torres, Reydezel
1861	Cruz Jiménez Miriam Guadalupe		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Métodos eficientes de diseño de filtros digitales FIR	Jovanovic Dolecek, Gordana
1838	Cruz Sáenz de Miera Fernando		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Casos piloto para el análisis de discos de debris en longitudes de onda infrarrojas y milimétricas	Chávez Dagostino, Miguel
1871	Díaz Reynoso Uriel Alberto	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Cálculo de la corriente de tuneo y el efecto de la temperatura usando la ecuación de Schrödinger	Gutiérrez Domínguez, Edmundo Antonio
1892	Espinosa Zúñiga Aldo	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	La entropía en la interacción de campos coherentes con átomos de 3 niveles	Moya Cessa, Héctor Manuel
1934	Figueroa Figueroa Cristhian Alfonso	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Síntesis de alto nivel de algoritmo CoSaMP para reconstrucción de señales a partir de muestras incompletas	Ramírez Cortés, Juan Manuel
1845	Fonseca Delgado Rigoberto Salomón		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Meta-aprendizaje Auto-organizado Temporal para Predicción a Largo Plazo de Series de Tiempo Caóticas	Gómez Gil, María Del Pilar
1867	Fuentes Fuentes Miguel Angel		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Dispositivos fotónicos activos basados en Plasmon Polariton Superficiales de Largo Alcance (LRSP): una propuesta experimental de soliplasmon	Sánchez Mondragón, José Javier
1852	Fuentes García Ángel		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Aplicaciones fotónicas de celdas híbridas a base de silicio amorfo	Ramírez San Juan, Julio César
1870	Galindo Téllez Aline		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Calibración e instalación de un detector Cherenkov de agua del sitio LAGO Sierra Negra	Carrasco Licea, Bertha Esperanza
1878	García Salinas Jesús Salvador	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Clasificación de Habla Imaginada en Electroencefalogramas mediante Bolsa de Características	Villaseñor Pineda, Luis
1936	Gaxiola Luna José Gabriel	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Línea de transmisión periódicamente modulada en tiempo de manera abrupta	Halevi Sar, Peter

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1929	Gomez Chacón Andrés Felipe		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Análisis de la confiabilidad y su mejora en circuitos CMOS digitales Nanométricos	Champac Vilela, Víctor Hugo
1874	Gómez González Víctor Mauricio Alfonso		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Wolf –Rayet stars and their association with stellar clusters in M81"	Mayya Yalia, Divakara
1887	Gutiérrez Ojeda Carina	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Análisis y síntesis de campos ópticos con estructura Markoviana	Martínez Niconoff, Gabriel Constantino
1833	Guzmán Zavaleta Zobeida Jezabel		X		X	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Un método de Huellas Digitales Efectivo y Eficiente para Detección de Copias de Videos	Feregrino Uribe, Claudia
1840	Hernández Betanzos Joaquín	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Efecto de la rugosidad en el sustrato en las características electro-ópticas en capacitores emisores de luz	Aceves Mijares, Mariano
1837	Hernández Castañón Viviana del Rocío	X			X	Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Efecto del Nivel de Abstracción en la Transferencia de Conocimiento en Tareas Cognitivas y Motoras desde Entornos Virtuales	Orihuela Espina, Felipe
1935	Hernández González César Eduardo	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Clasificación de señales EEG bajo paradigma de imaginación motora usando descomposición wavelet y máquinas de soporte vectorial	Ramírez Cortés, Juan Manuel
1894	Hernández Hernández Beatriz	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Vuelo autónomo basado en estimadores estocásticos para mantener a un objetivo dentro del campo de visión	Rangel Magdaleno, José de Jesús
1862	Hernández Montero William Wenceslao		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Estudio de películas- carbono intrínsecas y dopadas por PECVD de medio y alto vacío para celdas solares	Zúñiga Islas, Carlos
1883	Herrera Sepúlveda Lyda Vanessa	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Procesamiento Multirazón de Señales para Sensado de Espectro	Jovanovic Dolecek, Gordana
1844	Heyer Wollenberg Patrick	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Evaluación automática de destreza motriz con una representación no específica al sensor	Orihuela Espina, Felipe
1873	Hidalgo Valadez Andrea Alejandra	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Fabricación óptica de las lentes de las cámaras y el espejo colimador par el espectrógrafo WEAVE	Carrasco Licea, Bertha Esperanza
1849	Higuera González Rogelio Manuel	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Caracterización de osciladores resonantes RTWO en tecnología CMOS	Hernández Martínez, Luis
1859	Isidoro Muñoz Abraham	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Aplicación sistemática de un simulador de onda completa para el desarrollo de modelos escalables para interconexiones de alta velocidad	Torres Torres, Reydezel
1841	Jiménez León Jesús	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Modelado comportamental de dispositivos basados en Ag/TiO2/ITO con efecto memristivo	Sarmiento Reyes, Librado Arturo
1851	Juárez Aguilar Edgar	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica aplicados para reducir afectaciones causadas por inundaciones en el paseo turístico del Río Orizaba	González Bernal, Jesús Antonio

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1896	Largo Jaimes Dania Andrea	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Sistema de exploración en ambientes forestales basado en aprendizaje profundo	Cruz Vega, Israel
1908	Lavalle Martínez José de Jesús		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Enfoques formales para implicación textual, polaridad y anáfora pronominal	Montes y Gómez, Manuel
1855	López López Omar	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Estudio sobre dispositivos FET basados en barrera Schottky y películas delgadas apiladas compuerta metálica/alta k	Molina Reyes, Joel
1836	López Monroy Adrián Pastor		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Clasificación de imágenes a través de técnicas de minería de textos	Montes y Gómez, Manuel
1853	López Pacheco Manuel Abraham		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Estudio Espectroscópico para Identificar y Cuantificar Capsaicina en la Especie Capsicum Annumm	Báez Rojas, José Javier
1891	López Valdivia Ricardo		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Análogos solares super metálicos: candidatos para búsquedas de planetas gigantes	Chávez Dagostino, Miguel
1904	Loyola González Octavio		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Clasificados supervisados basados en patrones emergentes para bases de datos con clases desbalanceadas	Martínez Trinidad, José Francisco
1856	Martínez Basilio José de Jesús		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Desarrollo e Investigación de un Proceso de Fabricación de Celdas Solares Basadas en la Tecnología del c-Si	Moreno Moreno, Mario
1872	Martínez Martínez Ricardo	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Aplicaciones en displays de cristales líquidos de polímero estable con estructura colestérica como switch óptico	Sánchez Mondragón, José Javier
1850	Mata Guadarrama Fernando	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Detectores de luz ultravioleta de película delgada en base de a-SiC:H	Torres Jacome, Alfonso
1858	Méndez Aguilar Emilia Margarita		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Simulación y análisis de esparcimiento de la luz en el ojo humano debido a cuerpos multilaminares e implementación de un microscopio Raman con imagen confocal	Berriel Valdós, Luis Raúl
1846	Méndez Villanueva Jairo	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Transferencia de energía Förster en la cercanía de dos nano-esferas metálicas (dímero)	Zurita Sánchez, Jorge Roberto
1895	Mendoza Cervantes Julio César	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Búsqueda espectroscópica de poblaciones estelares múltiples en la secuencia principal del cúmulo globular M3	Chávez Dagostino, Miguel
1876	Menéndez Ortiz María Alejandra		X		X	Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Esquema reversible de marcas de agua con robustez de la marca y la señal para audio	Feregrino Uribe, Claudia
1842	Montoya Estrada Daniel	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Diseño de un controlador PID programable para aplicaciones biomédicas	Díaz Méndez, José Alejandro
1884	Morales Pérez Carlos Javier	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Detección de ruptura en barras de Motores de Inducción mediante el análisis de la representación Sparse de señales de vibración	Rangel Magdalena, José de Jesús

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1941	Morales Vargas Eduardo	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Modelo difuso granular con hipercajas para clasificación de expresiones faciales	Reyes García, Carlos Alberto
1864	Olmedo Aguilar Néstor Daniel	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Fuentes Variables Ultravioleta en el campo de Kepler	Chávez Dagostino, Miguel
1857	Ortiz Esquivel Ariel Esaú	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Reconocimiento de acciones humanas en caminos vehiculares de zonas urbanas	Altamirano Robles, Leopoldo
1939	Osorio Quero Carlos Alexander	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Diseño de sistema de generación y detección de señales para aplicaciones en mini-radares SAR (Radar de Apertura Sintética)	Olvera Cervantes, José Luis
1863	Páez López Rafael		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Generación de haces estructurado para manipulación de micropartículas	Ramos García, Rubén
1907	Pellegrin Zazueta Luis Miguel		X	X		Doctorado en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	Anotación no supervisada de imágenes como expansión multimodal de consultas	Escalante Balderas, Hugo Jair
1835	Rebolledo Herrera Lucio Fidel		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Procesamiento de señales EEG basado en Resonancia Estocástica	Espinosa Flores-Verdad, Guillermo
1879	Retes Romero Ricardo		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Ley de formación estelar en nubes moleculares galácticas con formación estelar de alta masa	Mayya Yaila, Divakara
1938	Reynoso Armenta Daniela Michelle	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Diagnóstico de cáncer de mama mediante procesamiento de imágenes termográficas y redes neuronales	Castro Ramos, Jorge
1931	Ricardez Trejo María del Rocío	X			X	Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Diseño y realización de osciladores en la banda X: aplicación potencial en esquemas de comunicaciones satelitales	Gutiérrez Martínez, Celso
1886	Rodríguez Morales Luis Alberto	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Estudio experimental del espejo no lineal de lazo de fibra óptica para la limpieza y formación de pulsos cortos	Kuzin, Evgeny
1940	Rodríguez Solano Rafael	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Arquitectura de un convertidor analógico digital de plegado basado en celdas winner take all	Espinosa Flores-Verdad, Guillermo
1848	Rodríguez Torres Fredy	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencias Computacionales	SMOTE-D, una versión determinista de SMOTE	Carrasco Ochoa, Jesús Ariel
1889	Rodríguez Velásquez Yojanes Andrés	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Desarrollo de un modelo analítico para un memristor controlado por carga y sus aplicaciones	Sarmiento Reyes, Librado Arturo
1928	Rojas García Omar Sergio	X		X		Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Búsqueda de chorros en protoestrellas de alta masa	Gómez Ruiz, Arturo Iván
1880	Sánchez Argüelles David Omar		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Descripción de las propiedades físicas de los cúmulos de galaxias observados en ACES utilizando el efecto Sunyaev-Zel'dovich	Hughes, David Handel

ID	Nombre del alumno	Nivel		Género		Programa de Posgrado	Título de la Tesis	Tutor Interno
		Maestría	Doctorado	Masculino	Femenino			
1930	Sandre Hernández Omar		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Evaluación comparativa de estrategias de control predictivo del par para máquinas síncronas de imanes permanentes usando un FPGA	Rangel Magdaleno, José de Jesús
1877	Santiago Cortés Mayra		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Estudio de tres poblaciones distintas de cúmulos estelares en la galaxia M81	Mayya Yalia, Divakara
1854	Tello Bello Maribel		X		X	Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Electrónica	Medición de señales doppler en ruido usando sistemas complejos	Enríquez Caldera, Rogerio Adrián
1847	Vega Parra Raúl	X		X		Maestría en Ciencias en el Área de Ciencia y Tecnología del Espacio	Determinación de parámetros físicos de asteroides con la Cámara Schmidt de Tonantzintla	Valdés Parra, José Ramón
1933	Ventura González Salvador		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Sistema criogénico y electrónica de lectura para detectores superconductores de radiación milimétrica	Ferrusca Rodríguez, Daniel
1898	Villa Manríquez José Fabián		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Diagnóstico de diabetes mediante espectroscopia Raman y hemoglobina glicosilada	Castro Ramos, Jorge
1866	Zárate Gálvez Sarai	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica	Estudio y caracterización sobre la incorporación de germanio en aleaciones con silicio obtenidas por un sistema RF PECFD a baja temperatura	Cosme Bolaños, Ismael
1888	Zavala Solano Jorge Armando		X	X		Doctorado en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Estudios multifrecuencia de galaxias submilimétricas: propiedades físicas a través del tiempo	Aretxaga Méndez, Itziar
1890	Zepeda García Daisy	X			X	Maestría en Ciencias en la Especialidad de Astrofísica	Formación estelar en la nube molecular Orión A	Gómez Ruiz, Arturo Iván