

No	Centro Público de INVESTIGACIÓN	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (INVESTIGACIÓN, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
1	INAOE	Astrofísica	ESTUDIO DETALLADO DE GALAXIAS CERCANAS: EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIONES COSMOLÓGICAS	CB-2011-187281-FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/08/2012	12/08/2015	N/A	56.77%	\$ 481,000.00	\$ 273,077.42	DR. DANIEL ROSA GONZALEZ	PRORROGA 14/11/2016	
2	INAOE	Astrofísica	HISTORIA DE FORMACIÓN DE ESTRELLAS Y CÚMULOS COMPACTOS EN GALAXIAS CERCANAS	CB-2016-15542 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/01/2012	16/01/2016	N/A	76.86%	\$ 950,000.00	\$ 730,204.82	DR. DIVAKARA MAYYA YALIA	PRORROGA 16/01/2017	
3	INAOE	Astrofísica	SUPER CÚMULOS ESTELARES Y SUS HUELLAS EN LA EVOLUCIÓN DE GALAXIAS	CONACYT-CB-2011-187169	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	21/08/2012	20/08/2015	N/A	46.99%	\$ 1,200,400.00	\$ 564,048.02	DR. GUILLERMO TENORIO TAGLE	PRORROGA 20/08/2016	
4	INAOE	Astrofísica	CONDICIONES FÍSICAS DE LOS BROTES DE FORMACIÓN ESTELAR MAXIMAL EN GALAXIAS EN FORMACIÓN Y QUASARS	CB-2011-167291 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	24/08/2012	23/08/2015	N/A	91.81%	\$ 1,596,034.00	\$ 1,465,379.41	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ	PRORROGA 23/08/2016	
5	INAOE	Astrofísica	MULTI-ESPECTROGRAFO EN GTC DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ASTRONOMÍA	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	09/10/2014	30/04/2018	N/A	96.22%	\$ 6,693,956.07	\$ 6,441,001.38	DRA ESPERANZA CARRASCO LICEA		
6	INAOE	Astrofísica	ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN POTENCIALES GALÁCTICOS TEÓRICOS, NUMÉRICOS Y OBSERVADOS.	CB-2014-240426 CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	57.54%	\$ 1,838,700.00	\$ 1,057,938.20	DR. IVANIO PUERARI		
7	INAOE	Astrofísica	RED HAWC DE INVESTIGACIÓN EN ASTROFÍSICA, ASTROPARTÍCULAS Y LA HELIOSFERA	CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/06/216	30/11/2016	N/A	0.00%	\$ 1,900,000.00	\$ -	DR. ALBERTO CARRAMIÑANA ALONSO		
8	INAOE	Astrofísica	FABRICACIÓN DE UNA CÁMARA DE BOLÓMETROS SUPERCONDUCTORES OPERANDO A TEMPERATURAS CRIOGÉNICAS PARA DETECCIÓN DE RADIACIÓN A 3 MM DE LONGITUD DE ONDA PARA APLICACIONES ASTROFÍSICAS EN TELESCOPIOS (SUB) MILIMÉTRICOS	CONACYT-CB-2009-129207	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/05/2011	30/04/2015	N/A	100%	\$ 913,870.00	\$ 873,691.97	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ	PRORROGA 02/JUN/2016	Se logran cumplir los siguientes objetivos: 1. Se integró un sistema de enfriamiento criogénico de ciclo cerrado con Helio-3 para obtener temperaturas de 250 milKelvin que permita operar los detectores. 2. Se integró un sistema de ciclo cerrado de 4 Kelvin que sirve como contenedor principal de toda la electrónica, óptica, filtros, cableado, y otras partes más que componen al instrumento. 3. Se diseñó el sistema óptico interno del instrumento y se realizó la compra de filtros ópticos para detección de señal de 2 mm de longitud de onda. 4. Se diseñaron y fabricaron partes sistemas criogénicas mecánicas del instrumento, en particular la mesa de soporte de detectores, electrónica y óptica. 5. Se caracterizaron detectores dummy y electrónicos superconductoros SQJID para el instrumento. 6. Se desarrolló un esquema de lectura utilizando un FPGA Kintex 7 para el envío de señales de polarización y configuración de ADCDAC. Diversas actividades fueron realizadas en el LIAOM dentro de las instalaciones del INAOE llevadas a cabo por investigadores y estudiantes de doctorado de nuestro grupo de INVESTIGACIÓN.
9	INAOE	Astrofísica	SISTEMA DE HARDWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE ARQUITECTURA ABIERTA RECONFIGURABLE ROACH PARA INSTRUMENTO DE DETECCIÓN DE ONDAS MILIMÉTRICAS A 250 MKELVIN	CONACYT INFR 2015-254346	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/05/2016	N/A	100%	\$ 390,000.00	\$ 390,000.00	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ		Se logran cumplir los siguientes objetivos: 1. Pruebas básicas de verificación de Hardware y Software, e interfaces externas. 2. Conectividad de sistema FPGA a módulos DAC y ADC. 3. Programación de esquema de lectura multiplexada para detectores. 4. Pruebas de digitalización de barridos de frecuencias para multiplexado de detectores usando sistema DAC/ADC. 5. Integración de sistema alterno FPGA a equipo de cómputo para programación y obtención de datos y procesamiento. Lanza de línea.
10	INAOE	Astrofísica	CREACIÓN DE UN CATALOGO ELECTRÓNICO ESPECTROSCÓPICO A PARTIR DEL ACERVO DE PLACAS FOTOGRAFICAS TOMADAS CON LA CÁMARA SCHMIDT DE TONANTZINTLA	CONACYT-CB-2011-169755	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/08/2011	22/08/2015	N/A	80%	\$ 541,833.00	\$ 432,166.42	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	PRORROGA 20/AGO./2016	
11	INAOE	Astrofísica	ESFEROIDES LOCALES Y LEJANOS: HERRAMIENTAS TEÓRICAS DE VANGUARDIA PARA EL ANÁLISIS DE POBLACIONES ESTELARES	CONACYT-CB-2011-169954	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	24/08/2012	23/08/2015	N/A	76%	\$ 661,313.00	\$ 505,384.99	DR. EMANUELE BERTONE TARCCO	PRORROGA 23/AGO./2016	
12	INAOE	Astrofísica	ESTUDIO DE RAYOS CÓSMICOS CON EL OBSERVATORIO HAWC	CONACYT-CB-2014-289782	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/05/2015	14/05/2018	N/A	33%	\$ 1,277,400.00	\$ 426,814.44	DR. IBRAHIM D. TORRES AGUILAR		
13	INAOE	Astrofísica	SONDA COSMOLÓGICA DE LAS ISLAS PARA LA DETECCIÓN DE HIDROGENO NEUTRO (SCI-H) LABORATORIO DE DESARROLLO	FONDO INFRAESTRUCTURA CONACYT INFR 2015-01-250651	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/05/2016	N/A	100%	\$ 4,357,284.00	\$ 4,357,284.00	DR. OMAR LOPEZ CRUZ		El experimento Sonda Cosmológica de las Islas para la Detección de Hidrogeno Neutro (SCI-H) es una colaboración internacional de carácter interdisciplinario que contempla el diseño y operación de una sonda para la detección de la formación de las primeras estrellas, galaxias y cúmulos en la llamada Época Oscura, esto es, apenas 180 millones de años después del Big Bang (z~20). Esta es la primera propuesta mexicana para entrar a la nueva rama de la cosmología llamada 21 cm Cosmology. El experimento se ha dividido en cuatro etapas: a) Identificación de zonas radio silentes en el Terrestro Neotropical; b) Desarrollo y pruebas de prototipos; c) Desarrollo y operación del experimento por tres años; d) Desarrollo de un arreglo interferométrico de 4 elementos, para desarrollo gradualmente hasta llegar 10 antenas. Hemos terminado las dos primeras etapas. Nuestros primeros resultados han sido ya aceptados para publicación en una de las revistas de más alto impacto en astronomía, donde hemos colaborado a otros equipos internacionales. Al iniciar el primer límite superior ~70 Mpc. El presente proyecto de equipamiento ha comprendido el desarrollo de la etapa c) y d) donde desarrollaremos: equipo robótico de coexistencia continua para adquisición de datos, pruebas y caracterización de prototipos en laboratorio y en campo, diseño, integración y operación del arreglo interferométrico. La fase de una sola antena de SCI-H está compuesta de tres elementos: una antena con respuesta uniforme en un amplio rango de frecuencias (de diseño propio), el sistema de adquisición y procesamiento de datos (basado en FPGA o tarjetas digitalizadoras). Los equipos se desarrollan sobre un prototipo y resistentes a la intemperie. El laboratorio para servicio al proyecto SCI-H principalmente, pero también ampliará su área de servicio al incluir INVESTIGACIÓN y desarrollo de hardware, electrónica y software para aplicaciones en radioastronomía, ciencias del espacio y telecomunicaciones, entre otras.
14	INAOE	Astrofísica	EST. DE LA FORMACION ESTELAR EXTREMA A BAJO Y ALTO CORRIMIENTO AL ROJO	CONACYT-CB-2011-181013	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	05/12/2012	31/12/2016	N/A	50%	\$ 501,800.00	\$ 139,905.61	DRA. OLGA M. VEGA C.		
15	INAOE	Astrofísica	EFFECTOS DE LENTES GRAVITACIONALES FUENTES EN CÚMULOS DE GALAXIAS ESTUDIOS TEÓRICOS Y OBSERVACIONALES	FONDO INSTITUCIONAL DEL CONACYT (FIDINS)	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2015	31/01/2017	N/A	50%	\$ 140,000.00	\$ 70,000.00	DR. OMAR LOPEZ CRUZ		
16	INAOE	Astrofísica	LA EXPLORACION DE LA EPOCA OSCURA DEL UNIVERSO CON SCI-HI DARE	AEM EXTERNO CONACYT 249262 FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACION DE DESARROLLO TECNOLÓGICO CONACYT-AEM	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	04/05/2015	03/11/2016	N/A	54%	\$ 1,428,750.00	\$ 764,317.70	DR. OMAR LOPEZ CRUZ		
17	INAOE	Astrofísica	LA COMPOSICION QUIMICA DE NEBULOSAS PLANETARIAS Y REGIONES H II: ESTUDIOS COMPARATIVOS Y NUEVOS ENFOQUES	CB-2014-240562 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	3%	\$ 997,000.00	\$ 27,738.10	DRA. MONICA RODRIGUEZ GUILLEN		
18	INAOE	Astrofísica	EST. DEL MEDIO INTERESTELAR ALREDEDOR DE LOS CÚMULOS ESTELARES JOVENES COMPACTOS DE LA VIA LACTEA	CB-2012-128281 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	05/12/2012	31/12/2016	N/A	73%	\$ 579,000.00	\$ 421,436.70	DR. ABRAHAM LUNA C.		
19	INAOE	Astrofísica	EST. DE DETECTORES DE INDUCTANCIA CINÉTICA PARA DETECCION DE RADIACION MILIMÉTRICA	CB-2012-149498 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	24/12/2012	31/12/2016	N/A	63%	\$ 355,300.00	\$ 220,645.98	DR. MIGUEL VELAZQUEZ DE LA ROSA		
20	INAOE	Astrofísica	MAPPING THE STAR FORMATION HISTORY ALONG THE HUBBLE SEQUENCE FROM 20 SPECTROSCOPY	CB-2012-183915 FONDOS SECTORIALE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	07/12/2012	31/12/2016	N/A	20%	\$ 436,198.00	\$ 86,044.01	DR. J. RAMON VALDES PARRA		
21	INAOE	Astrofísica	DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE UN ESPECTROGRAFO BIDIMENSIONAL DE TRANSFORMADA DE FOURIER PARA EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HARO	FONDO INFRAESTRUCTURA CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/06/2016	07/06/2017	N/A	0%	\$ 4,876,000.00	\$ -	DR. FABIAN ROSALES O.		
22	INAOE	Astrofísica	Galaxias HI de muy alto corrimiento al rojo: la escala de distancias y la ecuación de estado de la energía oscura del universo	CONACYT-CB-2010-155046				23/02/2010	22/02/2013	N/A	100%	\$ 704,096.00	\$ -	Roberto Terlevich	Concluido- Prórroga 16-Ene-2016	El objetivo central de este proyecto "concerner el uso del estimador de distancias de las galaxias HI para determinar la ecuación de estado de la energía oscura w(z) y el contenido total de materia del Universo Om.
23	INAOE	Astrofísica	CRETEALCentro Regional para la Enseñanza de las Ciencias del Espacio para América Latina y el Caribe (CRETEALC). 1) Campus México	INVESTIGACIÓN			INVESTIGACIÓN y Docencia	01/02/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		En la primera etapa se realizaron estudios detallados de las propiedades químicas y espectrofotométricas de una muestra de galaxias HI cercanas, esta primera etapa nos da una recalibración del estimador de distancias y el punto cero de la relación de Hubble. En la segunda etapa se estudió la relación de Hubble utilizando la correlación Ligma de galaxias HI hasta grandes corrimientos al rojo (z<3) que permitirá poner limitaciones cosmológicas estrictas e independientemente, romper las degeneraciones conocidas en la ecuación de estado de la energía oscura w(z) y el contenido de materia del universo Om incorporando un método independiente para medir la ecuación de estado de la energía oscura.
24	INAOE	Astrofísica	Red Temática de Ciencia y Tecnología Espaciales del EXTERNO-CONACYT, como representante del INAOE en el Consejo Técnico Asesor de la Red	EXTERNO-CONACYT	No	Ninguna	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	Guichard, J.		
25	INAOE	Astrofísica	DIGITALIZACIÓN DE ACERVO DE PLACAS ASTRONÓMICAS DE TONANTZINTLA	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. RAÚL MÚJICA GARCÍA		
26	INAOE	Astrofísica	Laboratorio de Instrumentación Astronómica Milimétrica. Desarrollo de instrumentación para astronomía milimétrica y sistemas criogénicos en el INAOE	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ		
27	INAOE	Astrofísica	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA ÓPTICA Y ALTAS ENERGÍAS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA		
28	INAOE	Astrofísica	PROGRAMA DE AstrofísicaAVANZADA GUILLERMO HARO, INAOE	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ		
29	INAOE	Astrofísica	MONITOREO INFRARROJO E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES FERMI	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN		
30	INAOE	Astrofísica	SPECTROSCOPIC MONITORING OF FERMI/LAT BLAZARS DIRECTOR	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN		
31	INAOE	Astrofísica	MONITOREO DE FUENTES DE SATELITE DE RAYOS GAMA FERMI/LAT	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ELSAS REULLAS PISCHMICH		
32	INAOE	Astrofísica	MONITOREO DE ASTEROIDES Y OBJETOS CERCANOS A LA TIERRA (NEOs) CON TELESCOPIOS DEL INAOE	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ RAMÓN VALDES PARRA		
33	INAOE	Astrofísica	CONDICIONES FISICAS EN GALAXIAS ACTIVAS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		

34	INAOE	Astrofísica	REINSTALACIÓN EN INAOE DE LA ANTENA DE SMDS DE DIÁMETRO DE "MILLIMETER WAVE OBSERVATORY"	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS			
35	INAOE	Astrofísica	DESARROLLO DEL CENTRO DE VISITANTES, INAOE	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. RAÚL MUJICA GARCÍA			
36	INAOE	Astrofísica	ASOCIACIÓN DE INSTITUCIONES PARA EL FOMENTO DE LAS CIENCIAS ESPACIALES MEXICANAS (AFOCEM)	N/A	ANUEIS	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO			
37	INAOE	Astrofísica	CRYSTALOGRAPHY FOR SPACE SCIENCE. A COSPAR CAPACITY BUILDING WORKSHOP	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. GUILLERMO TENENIO TAGLE			
38	INAOE	Astrofísica	STUDY OF EMISSION LINE GALAXIES WITH INTEGRAL FIELD SPECTROSCOPY	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ELENA TERLEVICH			
39	INAOE	Astrofísica	GRAN TELESCOPIO CANARIAS (GTC)	N/A EXTERNO/CONACYT, EXTERNO OTROS EXTERNOS (ING. ESPAÑA)	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ			
40	INAOE	Astrofísica	MEGARA	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA			
41	INAOE	Astrofísica	SPM/VL5 ESTE PROYECTO CONTEMPLA LA CREACIÓN DE UN OBSERVATORIO BINACIONAL QUE INCLUIRÁ LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN EL OBSERVATORIO MMT EN ARIZONA Y LA CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO TELESCOPIO ÓPTICO-INFRARROJO DE 6.5 METROS DE DIÁMETRO EN SAN PEDRO MÁRTIR. ENTIDADES PARTICIPANTES	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DR. FERNANDO FABIÁN ROSALES ORTEGA			
42	INAOE	Astrofísica	LAGO SIERRA NEGRA	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	Periodo indefinido	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA			
43	INAOE	Astrofísica	CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS PLANETARIOS	CB-2012-126307 FONDOS SECTORIALES INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	14/10/2013	31/12/2016	N/A	71%	\$ 426,807.00	\$ 304,338.12	DR. CARLOS DEL BURGO DIAZ			
44	INAOE	Óptica	APOYO ACADÉMICO	CONACYT	N/A	N/A	FORMACIÓN	01/02/2016	31/01/2017	N/A	48.40%	\$ 312,000.00	\$ 151,000.00	DR. PONCIANO RODRÍGUEZ MONTERO			
45	INAOE	Óptica	CONVE. METATRONIC LED.MX, S.A. DE C.V.	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	METATRONIC LED.MX, S.A. DE C.V.	DESARROLLO TECNOLÓGICO	27/02/2015	31/12/2017	N/A	42.19%	\$ 480,000.00	\$ 202,502.61	DR. FERMÍN GRANADOS-PENDIENTE LA CARTA DE FINIQUITO/Py de Administración			
46	INAOE	Óptica	DIPLOMADO DE MATEMÁTICAS	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	COBAE	01/03/2014	INDEFINIDO	N/A	57%	\$ 964,446.92	\$ 550,975.89	DR. JAVIER BÁEZ			
47	INAOE	Óptica	ESPECTROSCOPIA INFRARROJA FUNCIONAL OBSERVANDO EL CEREBRO IN-VIVO SITU	CONACYT-CB-2011-189558	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN BÁSICA	21/08/2012	20/08/2016	N/A	69%	\$ 4,324,000.00	\$ 2,982,886.21	DR. CARLOS G. TREVIÑO PALACIOS			
48	INAOE	Óptica	EQUIPAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LASERES DE FIBRA ÓPTICA PARA APLICACIONES MÉDICAS DE SENSADO REMOTO	FONDO INFRAESTRUCTURA CONACYT INFR 2015101-25284	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/05/2016	N/A	100%	\$ 4,768,000.00	\$ 4,768,000.00	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA		Se diseñaron e investigó láseres de fibra óptica y fuentes de supercontinuo completamente de fibra óptica y la extensión de las INVESTIGACIONES a longitudes de onda mayor de 2000 nm. Se han desarrollado varias cavidades láseres con fibra dopada con Tulio, para bombeo de Tulio, para bombeo de Tulio, para bombeo de Tulio, para bombeo de Tulio, para bombeo de Tulio. Estos trabajos se han reportado en congresos internacionales y para su publicación en revistas de alto impacto. Las primeras publicaciones referentes a la INVESTIGACIÓN reportadas en la región de 2000 nm se están publicando en el transcurso de este año. El impacto social de esta INVESTIGACIÓN es importante, ya que estos láseres son capaces de resolver problemas específicos principalmente relacionados con los sectores de salud del país, usando láseres integrados con la biología y la medicina, generando resultados de alto nivel capacitados en los campos de la química, física, ingeniería química, ingeniería eléctrica y Electrónica, medicina y biología, se presentarán trabajos relacionados a tema de INVESTIGACIÓN en congresos internacionales como el Workshop of Laser Physics, y el Frontiers in Optics de la Optical Society of America, entre otros.	
49	INAOE	Óptica	LASERES DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA POTENCIA UTILIZADOS COMO FUENTES PARA APLICACIONES DE SENSADO REMOTO Y MEDIDAS	CB-2014-237853 FONDOS SECTORIALES INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	6%	\$ 1,499,990.00	\$ 89,208.25	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA			
50	INAOE	Óptica	Manipulación masiva de nano y microparticulas	CONACYT-CB-2010-153463-Y	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/01/2012	16/01/2015	N/A	100%	\$ 1,309,991.00	\$	Ramos García Ruben	Concluido- Ene-2016	Prórroga 16- Ene-2016	En este proyecto descubrimos que mediante corrientes de convección producidas por la absorción de la luz en el silicio amorfo, se puede lograr la manipulación masiva microparticulas SIN aplicar campos externos. Y es más, la distribución espacial de luz permite obtener patrones complejos de corrientes de convección capaces de realizar aplicaciones como selección de partículas por tamaño. Sin embargo, la manipulación no se realiza en tiempo real. Descubrimos que al aumentar la potencia a unos 5 mW/cm² es posible la manipulación de partículas en tiempo real pero mediante un nuevo mecanismo de atrapamiento que requiere menos potencia. Este es la principal contribución de este proyecto. Suavizadamente: 15 Artículos, 8 Memorias, 2 Capítulos de Libro, 7 Tesis.
51	INAOE	Óptica	RECONOCIMIENTO TRIDIMENSIONAL DE HUELLAS DACTILARES Y PALMARES DE ALTA RESOLUCIÓN BASADO EN PROYECCIÓN DE LUZ ESTRUCTURADA E INTERFEROMETRÍA DE MÚLTIPLES LONGITUDES DE ONDA EN UNA PLATAFORMA DE FUSIÓN DE SENSORES	PROBLEMAS NACIONALES 2014-247853-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	29/08/2015	28/08/2017	N/A		\$ 1,000,000.00		DRA. ROSARIO PORRAS AGUILAR			
52	INAOE	Óptica	METROLOGÍA ÓPTICA E INSTRUMENTACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMAS ÓPTICOS	N/A	No	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ALEJANDRO CORNEJO RODRÍGUEZ			
53	INAOE	Óptica	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS ÓPTICOS DIFRACTIVOS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDUARDO TEPICHIN RODRÍGUEZ			
54	INAOE	Óptica	INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE DISPOSITIVOS OPTO-ELECTRÓNICOS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ALEXANDER SPICHERBANKOV			
55	INAOE	Óptica	PROPAGACIÓN DE LUZ EN MEDIOS INHOMOGÉNEOS Y ANISOTRÓPICOS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA			
56	INAOE	Óptica	DESARROLLO DE SENSORES ÓPTICOS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ			
57	INAOE	Óptica	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA DE CAVIDADES Y DESCRIPCIÓN MODAL DE CAMPOS PARCIALMENTE COHERENTES	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. HÉCTOR MANUEL M OYA CESSA			
58	INAOE	Óptica	PROCESADO ÓPTICO Y DIGITAL DE IMÁGENES	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MONDRAGÓN			
59	INAOE	Óptica	DISEÑO DE SISTEMAS INTERFEROMÉTRICOS DE DETECCIÓN	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. PONCIANO RODRÍGUEZ MONTERO			
60	INAOE	Óptica	SÍNTESIS DE NUEVOS MATERIALES HOLOGRÁFICOS	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ARTURO OLIVARES PÉREZ			
61	INAOE	Óptica	ÓPTICA TEÓRICA LINEAL Y NO LINEAL	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA			
62	INAOE	Óptica	Laboratorio Nacional de Física de la Visión	N/A	INAOE-CIMAT	NO	INVESTIGACIÓN		INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. MANCIELO DAVID TURBE CASTILLO (colaborador)/Dr. Eduardo Tepichin Rodriguez			
63	INAOE	Óptica	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DE NANOSATELITE MEXICANO ULISES 1	N/A	INAOE, el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla (CONCYTEP) y el Colectivo Espacial Mexicano (CEM)	NO	INVESTIGACIÓN		INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	C. Gutiérrez Martínez			
64	INAOE	Electrónica	MULTIRATE SIGNAL FOR SOFTWARE RADIO	CB-2012-179387 FONDOS SECTORIALES INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2012	31/12/2016	N/A	69%	\$ 948,388.00	\$ 650,567.16	DRA. GORDANA JOVANOVIC D.			
65	INAOE	Electrónica	ESTUDIO DE PELÍCULAS DELGADAS DE CARBURO DE SILICIO PARA APLICACIONES EN BIOSENSORES.	CB-2014-242440 CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	48.74%	\$ 1,688,000.00	\$ 822,647.68	DRA. CLAUDIA REYES BETANZO			
66	INAOE	Electrónica	ADDRESSING SILICON INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION, MODELING, ANALYSIS (279)	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2007	INDEFINIDO	N/A	35.91%	\$ 527,601.37	\$ 189,453.90	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ/ DR. REYDEZEL TORRES			
67	INAOE	Electrónica	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO DE MICROELECTRÓNICA DEL I.N.A.O.E.	CONACYT (INFR-2015) 01-256979	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/05/2016	N/A	100%	\$ 4,980,000.00	\$ 4,980,000.00	DR. PEDRO ROSALES QUINTERO			
68	INAOE	Electrónica	ACTUALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE MEDICIÓN DEL LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS	CONACYT (INFR-2015)	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/05/2016	N/A	100%	\$ 4,998,289.00	\$ 4,998,289.00	DR. ALEJANDRO DÍAZ SÁNCHEZ			
69	INAOE	Electrónica	NUEVAS METODOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS ORIENTADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS CON APLICACIÓN AL ÁREA BIOMÉDICA	CONACYT-CB-2014-237991	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	64%	\$ 936,500.00	\$ 598,616.30	DR. ESTEBAN TELLO CUAUTLE			

70	INAOE	Electrónica	DESARROLLO DE UN SISTEMA BIO-INHALAMBÉRICO PARA ANÁLISIS DE LAS FRECUENCIAS DE RADIANCIÓN DE LAS CÉLULAS CANCERIGENAS EN MAMA	CONACYT-CB-2011-180061	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	16/10/2013	31/12/2016	N/A	94%	\$ 1,399,000.00	\$ 1,308,839.56	DR. JOSE OLVERA CERVANTES	
71	INAOE	Electrónica	Microscopia Electrónica para la caracterización de materia nano-estructurada, nano cristalinosa, y orgánica para aplicaciones en nano tecnología y en generación de energías renovables	INFRA-2015-01-255549 CONACYT	N/A	N/A	INFRA	31/05/2015	31/06/2016	N/A	100%	\$ 9,995,675.00	\$ 9,995,675.00	Dr. Mario Moreno Moreno	Adquisición de un microscopio electrónico de barrido (SEM) de alta resolución y análisis composicional para el fortalecimiento de la capacidad de análisis de los diferentes materiales y dispositivos que se desarrollan en los laboratorios de microelectrónica y de innovación en MEMS (LUMEMS) del INAOE, en los que se pueden realizar los siguientes: A) materiales nano-estructurados nano-cristalinos y micro-cristalinos basados en silicio, germanio, carbono de silicio, así como aleaciones de silicio-germanio. B) sensores infrarrojos del estado del arte, basados en materiales nano-estructurados de alta sensibilidad a la radiación infrarroja. C) Transistores de película delgada (Thin film transistors TFTs) con película activa de materiales nano-estructurados de alta movilidad de portadores. D) Celdas solares basadas en silicio (de segunda generación) de heterounión silicio cristalino/silicio nano-estructurado. E) Celdas solares de película delgada basadas en silicio y germanio nano-cristalino. F) Películas delgadas de óxido de hafnio (HfO2) con nanométrico.
72	INAOE	Electrónica	Programa de Formación para Ingenieros de Diseño Pre-Silicio/Diseño, modelado y simulación de sistemas digitales	N/A	NO	INTEL Tecnología de México S.A. de C.V. /IBM	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2016	N/A	50%	N/A	N/A	Martínez Carballido Jorge	
73	INAOE	Electrónica	CENTRO DE DISEÑO DE MEMS (CD-MEMS INAOE)	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. WILFRIDO CALLEJA ARIAGA	
74	INAOE	Electrónica	PROYECTO TECNOLÓGICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN, MONITORIO Y PALMACEAMIENTO DE ACEITE DE UN SISTEMA DE BOMBEO HIDRÁULICO TIPO JET	N/A	No	NO	INVESTIGACIÓN	08 de abril de 2016	07 de abril de 2017 (vigencia por 3 años)	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	
75	INAOE	Electrónica	Nanoscale Electrical Energy Storage for Electronics and Microchip Fabrication	N/A	Space Charge LLC, USA	NO	INVESTIGACIÓN	07/07/1905	09/07/1905	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
76	INAOE	Electrónica	Water and Air Quality Monitoring Initiative	N/A	IEEE Special Interest Group on Humanitarian Technology (SIGHT) Steering Committee, IBM and Intel	NO	INVESTIGACIÓN	07/07/1905	09/07/1905	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
77	INAOE	Electrónica	Electrochemistry of Oxygen Vacancy and Metal Ion Conductive Bridges for Oxide Electronics	N/A	Singapore University of Technology and Design (SUTD), Institute of Materials Research and Engineering (IMRE)	NO	INVESTIGACIÓN	07/07/1905	10/07/1905	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
78	INAOE	Electrónica	Physical, Chemical and Electrochemical Characterization of Yttria-Stabilized Zirconia (YSZ) for Application in Solid-State Batteries	N/A	Centro de Nanociencias y Nanotecnología (CYN-UNAM)	NO	INVESTIGACIÓN	01/06/2016	01/06/2018	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
79	INAOE	Electrónica	Desarrollo e Implementación de Dispositivos Electrónicos Integrados en Silicio para Semado In-Situ de la Densidad de Iones de Hidrógeno (pH) de Muestras de Agua Condensadas para Consumo Humano	N/A	UAM-I	NO	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	16/12/2016	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
80	INAOE	Electrónica	Elaboración y Evaluación de un Prototipo para Determinación del pH y la Temperatura Ruminant para ser Empleado en Estudios sobre Adaptación Bovina al Cambio Climático	N/A	UAM-I	NO	INVESTIGACIÓN	14/02/2014	16/12/2016	N/A	50%	N/A	N/A	Joel Molina-Reyes	
81	INAOE	Ciencias Computacionales	IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA PARA SERVICIO ESPECIALIZADO DE DISEÑO, SIMULACIÓN E INSTALACIÓN DE ARREGLOS ESPECÍFICOS PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS ATMOSFÉRICAS	FINNOVA II 242273	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	20/11/2016	N/A	91.58%	\$ 2,595,774.50	\$ 2,377,088.47	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	
82	INAOE	Ciencias Computacionales	ESQUEMA DE COMUNICACIONES SECRETAS UTILIZANDO MARCAS DE AGUA DIGITALES	CONACYT-POCFR2013-01-216689	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/08/2014	19/07/2016	N/A	44.58%	\$ 965,403.40	\$ 430,390.66	DRA. FERERINO URIBE	
83	INAOE	Ciencias Computacionales	INVESTIGACIONES ELÉCTRICAS	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/11/2012	EN PROCESO DE FINIQUITO	N/A	100.00%	\$ 929,436.96	\$ 929,436.96	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR	Los principales logros: - Se han desarrollado una serie de agentes inteligentes para los mercados de energía que se han probado en la plataforma "PowerFAC". Recientemente el grupo obtuvo el 2do lugar en el torneo Internacional de agentes autónomos de compra venta de energía PowerFAC 2016. - Se ha desarrollado un sistema para diagnóstico de fallos en turbinas eólicas mediante modelos novedosos basados en redes bayesianas. Se han realizado pruebas preliminares del modelo con datos de la turbina del CITEE. Una publicación de este trabajo obtuvo el premio al mejor artículo de la conferencia COMIA 2016. - Se ha realizado un análisis del uso de dispositivos, en particular robóticos en parques eólicos destacando como un área de oportunidad el uso de drones para monitoreo y diagnóstico de fallos en los alabes de las turbinas.
84	INAOE	Ciencias Computacionales	FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE ROBOTICA: ROBOTICA DE SERVICIO E INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADORA	INFRA-2015-01-232790 FONDO INFRAESTRUCTURA CONACYT	N/A	N/A	INFRAESTRUCTURA	01/06/2015	01/06/2016	N/A	100.00%	\$ 3,703,707.00	\$ 3,703,707.00	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES	Se fortaleció el laboratorio de robótica: Robótica De Servicio E Interacción Humano Computadora, mediante la Adquisición de un brazo manipulador móvil y un sistema de cámaras para desarrollar las líneas de robótica de servicio e interacción humano-computadora.
85	INAOE	Ciencias Computacionales	FORTALECIMIENTO DE LA LÍNEA DE NEUROIMÁGENES	INFRA-2015-01-220833 FONDO INFRAESTRUCTURA CONACYT	N/A	N/A	INFRAESTRUCTURA	01/06/2015	01/06/2016	N/A	100.00%	\$ 4,878,496.00	\$ 4,878,496.00	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA	Este proyecto consistió en la adecuación de laboratorio para mediciones precisas con EEG. Aislamiento eléctrico y acústico de un área de 4m2 para la instalación del equipo de electroencefalografía. Para esto, se adquirieron los siguientes materiales: 110m de valla transpa de 2.5m de altura, 100 mts de cable desnudo calibre 20, 10 conectores y consumibles, 8 ppr de 2" rojo, 20 hojas de tabla roca, 2 cajas de rotura y consumibles para instalar la tabla roca, 10 kilos de soldadura 60/13, Sistema de Puente a Tierra con Acoplamiento en bobina.
86	INAOE	Ciencias Computacionales	SIREEX, SISTEMA DE REHABILITACIÓN DE EXTREMIDADES SUPERIORES DE BAJO COSTO.	EXTERNO-CONACYT-PROYECTIVA 218709 FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	PROBAYES	INVESTIGACIÓN	01/06/2014	INDEFINIDO	N/A	87.63%	\$ 560,000.00	\$ 558,942.97	DR. SUCAR SUCCAR	
87	INAOE	Ciencias Computacionales	NUEVAS ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN PARA NEUROIMAGEN Óptica FUNCIONAL	SEP-EXTERNO-CONACYT CB 2014-01-217251	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	22.74%	\$ 1,988,156.00	\$ 452,026.17	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA	
88	INAOE	Ciencias Computacionales	CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS EN REDES SOCIALES: HACIA UN ENFOQUE MULTIMODAL Y MULTIDOMINIO	CONACYT (FONDS-2013)	N/A	NO	INVESTIGACIÓN	29/08/2015	28/08/2017	N/A	16.44%	\$ 857,780.00	\$ 141,023.99	DR. MANUEL MONTES Y GÓMEZ	
89	INAOE	Ciencias Computacionales	INTEL TECNOLOGÍA DE MÉXICO, S.A. DE C.V. RFS3TM 920407 LKB	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	INDEFINIDO	N/A	52%	\$ 114,827.43	\$ 60,111.49	DR. RENÉ A. CUMPLIDO PARRA	
90	INAOE	Ciencias Computacionales	CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE TÉCNICAS DE MINERÍA DE TEXTOS	CONACYT-CB-2014-243308	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	39%	\$ 904,500.00	\$ 356,725.71	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS	
91	INAOE	Ciencias Computacionales	MONITOREO DEL TRAFICO VEHICULAR EN TIEMPO-REAL P/SEMAFOROS INTELIGENTES BASADO EN MOBILE PHONE SENSING	PSICN-2013-01-213421	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/09/2014	22/10/2016	N/A	45%	\$ 777,371.00	\$ 342,809.46	DR. EDUARDO POMARES H.	
92	INAOE	Ciencias Computacionales	AFI360-INTEL	OTROS	N/A	N/A	FORMACIÓN	01/05/2016	01/05/2017	N/A	0%	\$ 647,500.00	\$ -	DR. SUCAR SUCCAR	
93	INAOE	Ciencias Computacionales	DISEÑO DE AGENTES SOPHISTICADOS PARA MODIFICACIÓN DE UN SISTEMA MULTIAgente	CB-2012-183684 FONDOS SECTORIALE DE INVESTIGACION PARA LA EDUCACION	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2012	31/12/2016	N/A	50%	\$ 796,750.00	\$ 392,067.99	DR. J. ENRIQUE MUÑOZ DE C.	
94	INAOE	Ciencias Computacionales	RED TEMÁTICA EN SISTEMA Y REDES DE PROXIMA GENERACION (FORMACION DE REDES TEMATICAS)	REDES TEMATICAS CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2016	31/12/2016	N/A	14%	\$ 2,000,000.00	\$ 263,514.37	SAUL E. POMARES HERNANDEZ	
95	INAOE	Ciencias Computacionales	Desarrollo de un Simulador de Vuelo Para Aviones CASA C-295M	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/01/2012	17/01/2017	N/A	72%	\$ 62,056,028.00	\$ 44,834,785.00	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
96	INAOE	Ciencias Computacionales	Desarrollo de un Sistema de Gestión de Conocimiento y Análisis de Escenarios Estadísticos Dinámicos	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	16/01/2014	18/02/2016	N/A	50%	\$ 4,886,870.00	\$ 2,431,805.38	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
97	INAOE	Ciencias Computacionales	Construcción de Prototipo para la Medición de Bilirrubina Transcutánea en Neonatos con base de Conocimientos para la Discriminación de la Coloración de la Piel	OTROS	N/A	Integración de Sistemas Empresariales SA de CV	INVESTIGACIÓN	20/06/2014	Indefinido	N/A	88%	\$ 1,046,710.00	\$ 922,147.17	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
98	INAOE	Ciencias Computacionales	Videovigilancia Automática: Hacia un Sistema Genérico de Análisis Inteligente de Videos	POCFN-2013-03-213546 CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/08/2014	14/08/2016	N/A	64%	\$ 990,000.00	\$ 633,067.78	Dr. Luis Enrique Succar Succar	
99	INAOE	Ciencias Computacionales	Desarrollo y Entrega a la Secretaría de Marina de dos de Sistemas de Anclaje para Atención de los Buques de Vigilancia Oceánica, Cascos 48 y 59.	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	14/11/2014	Indefinido	N/A	47%	\$ 27,246,822.40	\$ 12,676,263.13	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
100	INAOE	Ciencias Computacionales	Sistema de la Gestión Normalización Institucional	C.F.E. EXTERNO-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/05/2015	08/07/2017	N/A	63%	\$ 7,775,500.00	\$ 4,871,089.97	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
101	INAOE	Ciencias Computacionales	Dispositivo Micro nano Electrónico de Geo Localización en Redes Móviles con Eficiencia Energética	EXTERNO-CONACYT-SESOB CHS 248426 SECRETARÍA DE GOBERNACION	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	14/05/2015	13/11/2018	N/A	4%	\$ 8,654,423.16	\$ 331,327.86	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
102	INAOE	Ciencias Computacionales	Prototipo de un Centro de Mandos y Control Aerotransportado (C.M.C.A.) del CMC	SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	09/06/2015	30/06/2016	N/A	42%	\$ 1,000,000.00	\$ 421,235.64	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
103	INAOE	Ciencias Computacionales	Diseño y construcción de equipo de simulación para pruebas de impacto en sistemas automotrices	CONACYT	N/A	Woskswagen de México SA de CV	INVESTIGACIÓN	22/10/2015	22/10/2018	N/A	20%	\$ 5,800,000.00	\$ 1,183,393.31	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
104	INAOE	Ciencias Computacionales	Curso Marina	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	10/12/2014	Indefinido	N/A	37%	\$ 563,600.00	\$ 206,393.02	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
105	INAOE	Ciencias Computacionales	Nacional Institutes of Health Office of Financial	OTROS	N/A	OTROS	INVESTIGACIÓN	18/12/2015	Indefinido	N/A	0%	\$ 92,643.45	\$ -	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
106	INAOE	Ciencias Computacionales	Modalidad: Maestría en Ciencias en Comercialización de la Ciencia y Tecnología	CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/05/2016	17/08/2017	N/A	25%	\$ 330,609.00	\$ 82,652.22	Dr. Leopoldo Altamirano Robles	
107	INAOE	Ciencias Computacionales	Desarrollo de Tecnología Basada en Inteligencia Artificial y Mera Trónica, para Integrar un Parque de Generación de Energía Eólica una Red Inteligente	CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/07/2014	30/06/2018	N/A	10%	\$ 7,883,326.72	\$ 776,108.06	Dr. Luis Enrique Succar Succar	
108	INAOE	Ciencias Computacionales	Desarrollo "Manufactura", Instalación y Entrega de dos de Sistemas de Control de Tiro Optoelectrónica Scontas5 Polaris II para la Atención de las Patrullas Interceptoras Clase Polaris II Casco 85 Arm. " Circini Pi-1416 y Casco 86 Arm. "Gienah" Pi-1417, Astillero de Marina Numero Tres.	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/03/2015	Indefinido	N/A	52%	\$ 15,451,200.00	\$ 8,009,452.38	M.C. Francisco Barbosa Escudero	
109	INAOE	Ciencias Computacionales	Robust Autonomous Flight of Unmanned Aerial Vehicles in GPS-Denied Outdoor Aeras (RAFAGA)	N/A	N/A	University of Bristol	INVESTIGACIÓN	10/08/2015	10/08/2017	N/A	32%	\$ 1,819,678.50	\$ 581,770.70	Dr. José Martínez Carranza	
110	INAOE	Electrónica	Research Agreement Intel CS # 22504636: Development of Fully Reconfigurable Radio Front-End Circuit Architectures Based on Dynamic Transistors Lines	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/09/2015	30/09/2016	N/A	16%	\$ 1,389,087.80	\$ 216,745.00	Dr. Alonso Corona Chávez	

111	INAOE	Ciencias Computacionales	Red Temática en Tecnologías del Lenguaje (continuidad de Redes Temáticas)	REGISTRO Y ESTRUCTURACION DE REDES TEMATICAS EXTERNO-CONACYT 2014-20178	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/06/2016	30/11/2016	N/A	6%	\$ 2,989,000.00	\$ 179,800.00	Dr. Luis Villaseñor Pineda
112	INAOE	Ciencias Computacionales	Prototipo de un Centro de Mando y Control Aerotransportado (C.M.C.A.) del CMC SVA EMDN, II	OTROS	N/A	N/A	DESARROLLO	15/04/2016	31/12/2017	N/A	12.10%	\$ 2,000,000.00	\$ 242,002.40	Dr. Leopoldo Altamirano Robles /Francisco Barbosa
113	INAOE	Ciencias Computacionales	Análisis de calidad de Fibras Textiles por Procedimiento de Imágenes	INDUS. MAQUIN OTROS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2014	30/07/2016	N/A	89%	\$ 2,992,240.00	\$ 2,669,496.00	Dr. Leopoldo Altamirano Robles
114	INAOE	Ciencias Computacionales	Sistema Indicador de Pendiente	EXTERNO- FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACION SECRETARIA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	16/01/2014	18/02/2016	N/A	89%	\$ 4,237,788.00	\$3,789,345.13	Dr. Leopoldo Altamirano Robles
115	INAOE	Ciencias Computacionales	Diccionarios Electrónicos Monolingües Coordinados de Expresiones Fijas Francés Español (España) - Español (México)	PI- FOND-208611 ECOS-FONDO INSTITUCIONAL DEL EXTERNO-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	26/08/2013	25/08/2016	N/A	75%	\$ 302,250.00	\$197,250.00	Dr. Luis Villaseñor Pineda
116	INAOE	Ciencias Computacionales	Cómputo paralelo usando GPUs para aceleración de algoritmos	N/A	N/A	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	Miguel Arias y Leopoldo Altamirano
117	INAOE	Ciencias Computacionales	Análisis de información textual	N/A	N/A	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	Manuel Montes y Gómez, Luis Villaseñor Pineda, Aurelio López López
118	INAOE	Ciencias Computacionales	Grupo de Grandes Bases de Datos y Observatorios Virtuales del INAOE	N/A	N/A	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	Dr. Roberto Terlevich Dr. Aurelio López López
119	INAOE	Ciencias Computacionales	TestA: An Adaptive Trust-based e-assessment System for Learning.	N/A	European Union H2020 program - ICT call, Project ID: 688820, 2016-2018 PL/INAOE	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2018	N/A	50%	N/A	N/A	Hugo Jair Escalante Balderas.
120	INAOE	Ciencias Computacionales	Técnicas de análisis y clasificación de voz y expresiones faciales: aplicación a las enfermedades neurológicas en recién nacidos y adultos	N/A	Programa Ejecutivo de Cooperación Científica y Tecnológica México-Italia 2014-2016 AMEXCID	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2015	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	Dr Carlos Alberto Reyes Garcia
121	INAOE	Ciencias Computacionales	UBI-HEALTH: Exchange of Excellence in Ubiquitous Computing Technologies to Address Healthcare Challenges	N/A	FP7-PEOPLE-2012-IRSES, European Commission, Grant: 316337	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	31/12/2016	N/A	50%	N/A	N/A	Dr. Luis Enrique Sucar Succar
122	INAOE	Ciencias Computacionales	FGPAespacial, red interinstitucional de trabajo para plataforma FemtoSAT, satélite basado en FPGA	N/A	INAOE - Laboratorio de Computo Reconfigurable y alto desempeño, CCC CDA - Centro de Desarrollo Aeroespacial, México, S.F. UNAM - Instituto de Ingeniería, UNAM - Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM - CCADIT, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico ITTG - Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez CINVESTAV, Unidad Tamaulipas Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad de Nuevo León LICOR, Querétaro	NO	INVESTIGACIÓN	01/01/2014	31/12/2016	N/A	50%	N/A	N/A	Dr. Miguel Arias-Estrada, INAOE, Dr. Mario Mendoza-Barcenas, (CDA).
123	INAOE	Ciencias Computacionales	Diseño de Algoritmos y su Aplicación en la Resolución de Problemas Combinatorios	N/A	PROMEP "Algoritmos Combinatorios y Reconocimiento de Patrones" Instituciones Participantes: BUAP, UAEM, INAOE	NO	INVESTIGACIÓN	jun-13	jun-16	N/A	50%	N/A	N/A	Carrasco Ochoa, Dr. Francisco Martínez Trinidad, Dr. Aurelio López López, Dr. Gustavo Rodríguez Gómez
124	INAOE	Ciencias Computacionales	A FIWARE-based SDK for developing Smart Applications - Horizon 2020	N/A	Research and Innovation Framework Programme ICTINT, 38 a 2016-MEXICO RIA,	NO	INVESTIGACIÓN	sep-16	sep-18	N/A	50%	N/A	N/A	PI: Dr. Federico Michele Facca INAOE: Dr. Enrique Sucar Succar
125	INAOE	Ciencias Computacionales	Atelier franco-mexicain d'initiation aux technologies du langage naturel	N/A	Projet Relations Internationales: Financiado por Université Paris XII, France	NO	INVESTIGACIÓN	2016	2016	N/A	50%	N/A	N/A	Dr. Luis Villaseñor Pineda
126	INAOE	Ciencias Computacionales	Humanités numériques - Modélisation du lienage à travers des méthodes automatiques	N/A	Centre de Recherche GRAMMATICA, France & LabTL, México. Financie par l'Université d'Artois, France, BQR 2016.	NO	INVESTIGACIÓN	2016	2016	N/A	50%	N/A	N/A	Participants : Jan Goes , Luis Meneses-Lerín & Brigitte Buffart-Moret (GRAMMATICA, Francia); Luis Villaseñor & Miguel Álvarez (LabTL, México)
127	INAOE	Ciencias Computacionales	Analyses d'opinions des tweets moyennant l'étiquetage sémantique configurable	N/A	Centre de Recherche GRAMMATICA, BQR 2016. Financie par l'Université d'Artois, France	NO	INVESTIGACIÓN	2016	2016	N/A	50%	N/A	N/A	Participants : Jan Goes , Luis Meneses-Lerín & Brigitte Buffart-Moret (GRAMMATICA, Francia); Xavier Blanco Escoda, Yauheniya Yakubovich & Angélic Catena (Laboratorio Lexsem, España); Luis Villaseñor (LabTL, México)