

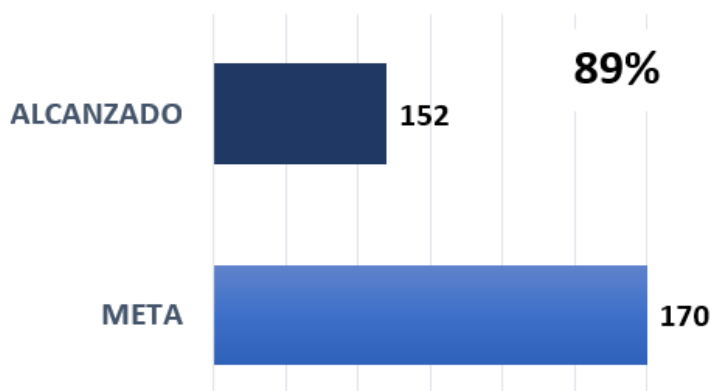


### 5.3 Desarrollo de Proyectos de Investigación

Para el ejercicio del 2019 el desarrollo de proyectos de investigación obtenido mediante los diversos programas de apoyo del CONACYT, así como de colaboraciones interinstitucionales con diversos centros de investigación fue altamente productivo al desarrollarse 152 proyectos, siendo 82 de carácter interinstitucional y 70 proyectos externos. El resumen de los proyectos vigentes durante el 2018 se muestra en la tabla 1, haciendo hincapié en que algunos de éstos son de carácter multi-anual.

	Proyectos Externos	Proyectos Interinstitucionales	Total
Astrofísica	22	47	69
Óptica	10	19	29
Electrónica	16	11	27
C. Comp.	22	5	27
<b>Totales</b>	<b>70</b>	<b>82</b>	<b>152</b>

En este rubro se reporta el cumplimiento al 89% en la meta anual del CAR.



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 (empresas, agencias)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales		
1	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN POTENCIALES GALAXIAS TÍPICAS, NUMÉRICOS Y OBSERVACIONES	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/01/2015	17/08/2019	N/A	100%	997,000	135,204	DR. MONICA RODRIGUEZ RODRIGUEZ	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos a través de cursos de posgrado.		
2	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE NEBULOSAS PLANETARIAS Y REGIONES H II: ESTUDIOS COMPARATIVOS Y NUEVOS ENFOQUES	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	SEPI	INVESTIGACIÓN	30/06/2019	13/06/2020	N/A	77%	971,400	736,439	DR. MARCELO CHAVEZ SUAREZ	EXTERNO			
3	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	UNA VISIÓN PANORÁMICA DE ESTELLES TIPO SOLAR II: EXTENSIÓN A CLASES ESPECTRALES F Y K	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	SEPI	INVESTIGACIÓN	22/06/2018	22/06/2021	N/A	4%	1,074,000	2,319	DR. ANNA-LIA LONGOTTI	EXTERNO			
4	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTUDIO DE VIENTOS EN NÚCLEOS GALÁCTICOS ACTIVOS	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	01/05/2018	01/05/2021	N/A	79%	832,000	41,236.58	DR. HARSH CHAVSHAVAN	EXTERNO			
5	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTUDIO DE LA MAQUINARIA CENTRAL EN GALAXIAS ACTIVAS II	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/08/2018	07/08/2021	N/A	19%	1,497,000	279,931	DR. TZITAN AMETAYAGA MENDEZ	EXTERNO			
6	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CONDICIONES FÍSICAS DE STARBURSTS MAXIMALES EN GALAXIAS EN FORMACIÓN Y QUASARES	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	19/10/2017	18/04/2020	N/A	90%	3,150,000	2,313,958	DR. TZITAN AMETAYAGA MENDEZ	EXTERNO			
7	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CENSOS PANORÁMICOS PROFUNDOS DEL CÍRCULO A 1.1 Y A 2.1 MM CON LA NUEVA CÁMARA POLARIMÉTRICA	CONACYT-FRONTIERAS DE LA CIENCIA-FR-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/10/2018	13/11/2021	N/A	9%	150,000,000	12,675,746	DR. TZITAN AMETAYAGA MENDEZ	EXTERNO			
8	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CONSORCIO GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO PARA INVESTIGACIÓN AVANZADA EN ASTRONOMÍA Y TECNOLOGÍA MILIMÉTRICAS	FONDECYT-237234	N/A	N/A	DESARROLLO	08/10/2016	30/10/2019	N/A	78%	15,187,368	10,260,515	DR. DAVID HANDEL HUDGEE	EXTERNO			
9	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MUSCAT-A NEW TECHNOLOGY LARGE-FORMAT CAMERA FOR THE LARGE MILLIMETER TELESCOPE	MUSCAT	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/06/2018	05/06/2019	N/A	100%	1,900,000	1,900,000	DR. BERTHA ESPERANZA CARRASCO UGUA	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos a través de cursos de posgrado.		
10	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INAOE PARA HACER RECBIBIMIENTOS ANTIFLEJANTES PARA APLICACIONES ASTRONÓMICAS	CONACYT-2015026	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/06/2018	05/06/2019	N/A	100%	1,900,000	1,900,000	DR. DANIEL FERRUGA RODRIGUEZ	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos a través de cursos de posgrado.		
11	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	FORTALECIMIENTO DE LOS EQUIPOS CRONÓGENOS Y DE ALTO VACÍO PARA LA INTEGRACIÓN DE UNA CÁMARA DE TERMO VACÍO PARA LA CARACTERIZACIÓN Y PRUEBAS DE NAVEGACIÓN SATELITES	CONACYT-2012124	N/A	U. MAGDRO	INVESTIGACIÓN	08/10/2014	INDFINIDO	N/A	97%	12,086,346	769,819	DR. ESPERANZA CARRASCO UGUA	EXTERNO			
12	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MULTI-ELECTROGRÁFO EN GTC DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ASTRONOMÍA	FONDOS MIXTOS EN 2014-2015	N/A	U. DE MARIANO	INVESTIGACIÓN	15/05/2013	INDFINIDO	N/A	92%	2,932,850	12,484	DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	EXTERNO			
13	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTUDIO DE RAYOS CÓSMICOS CON EL OBSERVATORIO HAWC	CONACYT-CE-2014-240340-FONDOS ESTADIALES	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	24/05/2018	30/11/2019	N/A	0%	70,000		DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	EXTERNO			
14	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	XIII OLIMPIADA NACIONAL DE ASTRONOMÍA EN MÉXICO	CONACYT-08/2019/297776	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/05/2018	01/12/2019	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDUARDO MENDOZA TORRES	EXTERNO			
15	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LABORATORIO NACIONAL DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO: INVESTIGACIÓN AVANZADA DE ASTROFÍSICA Y TECNOLOGÍAS MILIMÉTRICAS	CONACYT-236722 LAB. NAL.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2018	01/12/2019	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DAVID HANDEL HUDGEE	EXTERNO			
16	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	RED HAWC DE INVESTIGACIÓN EN ASTROFÍSICA, ASTROPARTÍCULAS Y LA HELIOSFERA	CONACYT-2015123	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/05/2018	30/11/2019	N/A	97%	50,000	100,000	DR. ALBERTO CARRAMERANA ALONSO	EXTERNO			
17	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LABORATORIO NACIONAL HAWC DE RAYOS GAMMA	CE-201408	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/06/2013	30/06/2019	N/A	100%	N/A	N/A	DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos a través de cursos de posgrado.		
18	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	4º TALLER DE RADIO ASTROFÍSICA, VERANO 2019	1919670	INIA UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	EXTERNO			
19	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ADVANCED TECHNOLOGIES FOR RADIO TELESCOPES IN MEXICO AND THE UK	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			
20	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	RADIOLAB: REINSTALACIÓN EN INAOE DE LA ANTENA DE SMTS DE DIÁMETRO DE "MILIMETRO WAVE OBSERVATORY"	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JEREMIAS TORRES RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			
21	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	RADIOTELESCOPIO DE 5M RTS	N/A	INAOE-IAC	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMERANA, DR. DAVID HUDGEE	INTERINSTITUCIONAL			
22	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	GTC-GTM	N/A	INAOE-UNAM-BUAP	N/A	INVESTIGACIÓN	10/07/1965	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMERANA, DR. JEREMIAS TORRES	INTERINSTITUCIONAL			
23	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	HAWC	N/A	OBSERVATORIO DE RAYOS GAMMA A INSTALARSE EN EL HEMISFERIO SUR, DERIVADO DE LA COOPERACIÓN HAWC	N/A	INVESTIGACIÓN	11/07/1985	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMERANA	INTERINSTITUCIONAL			
24	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	SOUTHERN WIDE-FIELD GAMMA-RAY OBSERVATORY (SWGRO)	N/A	INAOE, LA UNAM POR PARTE DE MÉXICO, U. DE MARIANO Y EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO SMITHSONIAN DE LA UNIVERSIDAD DE HARVARD	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMERANA, DR. LINO RODRIGUEZ, DR. JOSÉ GUICHARD R., DR. FABIAN RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			
25	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	TELESCOPIO SAN PEDRO MÁRTIR 6.5M	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. BERTHA ESPERANZA CARRASCO UGUA	INTERINSTITUCIONAL			
26	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA ÓPTICA Y ALTAS ENERGÍAS	N/A	INAOE-BUAP	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. BERTHA ESPERANZA CARRASCO UGUA	INTERINSTITUCIONAL			
27	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LAGO SIERRA NEGRA	N/A	UCM (ESPAÑA), INAOE, IIA Y UPM (ESPAÑA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. BERTHA ESPERANZA CARRASCO UGUA, DR. GUICHARD ROMERO, DR. LUIS TELLECHEA, DR. DAVID HUDGEE, DR. CARLOS DEL BURGO	INTERINSTITUCIONAL			
28	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MESARA	N/A	EUROPEAN SPACE AGENCY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO	INTERINSTITUCIONAL			
29	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	PLATO 2.0 - WP12: 800 STELLAR PARAMETERS	N/A	INSTITUTE OF PHYSICS, UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, REINO UNIDO, HARVARD SMITHSONIAN CENTER FOR ASTRONOMY, CAMBRIDGE, MA, EEUU, NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA HERZBERG ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS PROGRAMS, VICTORIA, CANADA, JON ALMA OBSERVATORY, SANTIAGO, CHILE, UK ASTRONOMY TECHNOLOGY CENTRE, ROYAL OBSERVATORY, EDINBURGH, REINO UNIDO, ASTRONPHYSIKALISCHES INSTITUT AND UNIVERSITÄT STERNWART, BNA, ALEMANIA, SCHOOL OF PHYSICS AND ASTRONOMY, CARDIFF UNIVERSITY, REINO UNIDO, ESO, SANTIAGO, CHILE, STEWARD OBSERVATORY, UNIVERSITY OF ARIZONA, TUCSON AZ, EEUU, COMPUTATIONAL ENGINEERING AND SCIENCE RESEARCH CENTRE, UNIVERSITY OF SOUTHERN QUEENSLAND, TOWOOMBA, AUSTRALIA, DEPT. OF PHYSICS AND ASTRONOMY, UNIVERSITY OF VICTORIA, VICTORIA, CANADA, OBSERVATOIRE DE PARIS, PARIS,	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO	INTERINSTITUCIONAL	
30	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	REASONS (RESOLVED ALMA AND SMA OBSERVATIONS OF NEARBY STARS)	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO	INTERINSTITUCIONAL			
31	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	SHARDS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ESPERANZA CARRASCO UGUA, LUIS TELLECHEA, DR. CARLOS DEL BURGO	INTERINSTITUCIONAL			
32	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	WEAVE	N/A	INAOE - UNIV. POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUGA RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			
33	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CHARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS DE CUBE SATS EN AMBIENTES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA CONTROLADOS SIMILARES A LOS DEL ESPACIO	N/A	INAOE-UMASS	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUGA RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			
34	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	DESARROLLO DE INSTRUMENTACIÓN PARA ASTRONOMÍA MILIMÉTRICA Y SISTEMAS CRONÓGENOS EN EL INAOE	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUGA RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL			

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 (empresas, agencias)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
35	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTACIÓN METEOROLÓGICA, RADÍOMETRO Y CÁMARAS EN EL SITIO DE GTM	N/A	INAOE-UMASS	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA, DR. DAVID HUGHES, DR. G. WELCH, DR. MIGUEL VILLACASTRO, DR. EDGAR CASTILLO, DR. EDUARDO TORRES, DR. SALVADOR VENTURA, VICTOR GÓMEZ	INTERINSTITUCIONAL	
36	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS CRONÓGENOS PARA GMT-1 ATEC, TOLTEC Y MUSCAT	N/A	INAOE, CASIR-UK	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ, DR. EDGAR CASTILLO	INTERINSTITUCIONAL	
37	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MEXCO-UK SUB-MM CAMERA FOR ASTRONOMY	N/A	INAOE-UNIVERSIDAD HÚNTER AUTÓNOMA DE TRABASCO	N/A	INVESTIGACIÓN	11/07/2015	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
38	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	SISTEMA EMBEBIDO BASADO EN RASPBERRY PI PARA CONTROL, PROCESAMIENTO E INTERCAMBIO DE DATOS PARA NUEVAS TECNOLOGÍAS DE RADÍOMETROS DE VAPOR DE AGUA PARA RADIOASTRONOMÍA	N/A	LPS RISE PRINCETON, E.U.; DEVLIN (UPENN, E.U.); SPERGEL (PRINCETON, E.U.); STAGGS (PRINCETON, E.U.); KOSOVSKY (PITTSBURGH, E.U.)	N/A	INVESTIGACIÓN	23/06/1991	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DAVID HUGHES	INTERINSTITUCIONAL	
39	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ATACAMA COSMOLOGY TELESCOPE	N/A	INAOE-REINO UNIDO	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DAVID HUGHES, DR. JESÚS GÓMEZ	INTERINSTITUCIONAL	
40	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ASTEC- ASTRONOMICAL SYSTEM TRAINING ENGINEERING AND COLLABORATION	N/A	PROYECTO CON TIEMPO GARANTIZADO EN EL EMT	N/A	INVESTIGACIÓN	23/06/1991	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DAVID HUGHES	INTERINSTITUCIONAL	
41	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CONDORCO DE JAMES CLARK MAXWELL SECURA-2 COSMOLOGY LEGACY SURVEYS	N/A	(CPA, USA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DAVID HUGHES, DR. NARA A. GÓMEZ RUIZ, DR. ALFREDO RODRÍGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
42	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	EVENT HORIZON TELESCOPE	N/A	INAOE- IAC -IAA	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ELENA TELEVICH, DR. ROBERTO TELEVICH	INTERINSTITUCIONAL	
43	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTALIDOS DE FORMACIÓN ESTELAR EN GALAXIAS: PLAN NACIONAL DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE ESPAÑA	N/A	INAOE-DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA, UAMA, MADRID, ESPAÑA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ELENA TELEVICH	INTERINSTITUCIONAL	
44	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	STUDY OF EMISSION LINE GALAXIES WITH INTEGRAL FIELD SPECTROSCOPY	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ELIZABETH RICHMOND	INTERINSTITUCIONAL	
45	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MONITOREO EN EL CERCAÑO INFRARROJO (NIR) DE FUENTES DE RAYOS GAMMA ESTELARES POR EL SATELITE FERMI	N/A	INAOE-UCM-UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/04/2017	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. FERNANDO FARIÑA ROSALES ORTEGA	INTERINSTITUCIONAL	
46	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTUDIO DE LA FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GALAXIAS CON ESPECTROSCOPIA BIDIMENSIONAL DE NUEVA GENERACIÓN: OFRICO	N/A	INAOE, OBSERVATORIO MMT EN ARIZONA, IA, UMA, U. DE ARIZONA Y EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO SUDAMERICANO DE LA UNIVERSIDAD DE HARVARD	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. FERNANDO FARIÑA ROSALES ORTEGA, DR. JOSÉ RAMÓN VILDES PARRAL DE LOPEZ, AL FARRAR DE GUICHARD ROMERO	INTERINSTITUCIONAL	
47	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	TSPM TELESCOPIO DE SAN PEDRO MÁRTIR 6.5M (ESTE PROYECTO CONTIENE 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)	CONACYT	UMASS, CALTECH, SMITH COLLEGE (EUA), INAOE (MÉXICO), U CARNEGIE (IRAN BRITAIN), SEJONG U. (COREA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TIZIAN ABETTAGA MARINO, DR. ANDREW HUGHES	INTERINSTITUCIONAL	
48	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	AZTEC	N/A	MÉXICO-COSTA RICA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TIZIAN ABETTAGA MARINO	INTERINSTITUCIONAL	
49	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CONSOLIDACIÓN DE LA COOPERACIÓN CIENTÍFICA CINEPA-INAOE	N/A	UMASS Y ASI, UNIVERSIDAD DE CARDIFF (GB), INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TIZIAN ABETTAGA MARINO, DR. ANDREW HUGHES, DR. EDGAR CASTILLO, DR. MIGUEL VILLACASTRO, DR. ANTONIO GÓMEZ RUIZ, DR. DANIEL FERRUSCA, DR. DAVID HUGHES, DR. ABRAHAM SUINA, DR. ALFREDO RODRÍGUEZ, DR. JUANITA ROSA, DR. OLGA VEGA CARMONA, DR. NARA RODRÍGUEZ MONTEAL, DR. DAVID GÓMEZ RODRÍGUEZ, DR. MIGUEL VILLACASTRO, DR. WILLIAM WALL, DR. A. HERNÁNDEZ DEBILLOS, DR. FERRAS AGUIAR, DR. SALVADOR VENTURA, DR. EDUARDO TORRES	INTERINSTITUCIONAL	
50	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	TOLTEC	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ RAMÓN VILDES PARRAL	INTERINSTITUCIONAL	
51	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HARO (OAGH)	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ S. GUICHARD ROMERO	INTERINSTITUCIONAL	
52	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	CONDICIONES FÍSICAS EN GALAXIAS ACTIVAS	N/A	INAOE - CRICETALC	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ S. GUICHARD ROMERO, DR. JOSÉ RAMÓN VILDES PARRAL, DR. FERRAS AGUIAR, DR. SERGIO CAMACHO Y DR. AGUSTÍN RAMÍREZ	INTERINSTITUCIONAL	
53	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MONITOREO DE ASTRÓIDES Y OBJETOS CERCAÑOS A LA TIERRA (NOC) CON TELESCOPIOS DEL INAOE	N/A	INAOE-UNIVERSIDAD LOMONOSOV	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/1995	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN, DR. ANTONIO GÓMEZ RUIZ	INTERINSTITUCIONAL	
54	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MAÉSTR PROYECTO DE UN TELESCOPIO ROBOTICO OAGH	N/A	MÉXICO Y ESPAÑA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. OLGA VEGA CARMONA, DR. ROBERTO TELEVICH	INTERINSTITUCIONAL	
55	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	LUS (LOCAL UNIVERSE SURVEY)	N/A	OMNITON UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. MIGUEL LOPEZ HERNANDEZ, DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO Y DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROSALES	INTERINSTITUCIONAL	
56	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	DIGITALIZACIÓN DE ARCHIVO DE PLACAS ASTRONÓMICAS DE TONANTZILTLA	N/A	IAC - UCM - INSTITUTO DE ASTRÓFISICA DE ANDALUCÍA - INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SERGIO SUICH	INTERINSTITUCIONAL	
57	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	ESTALIDOS E	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	
58	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MONITOREO INFRARROJO E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES FERMI	N/A	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE BIRLA, MAX PLANCK-INSTITUT FÜR RADIOASTRONOMIE, GÖTTINGEN UNIVERSITY, PHYSIKALISCHES INSTITUT, UNIVERSITÄT ZÜRICH	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	
59	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	MULTIFREQUENCY MONITORING OF RADIO LOUD NARROW LINE SEYFERT 1 GALAXIES	N/A	MÉXICO-RUSIA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/1995	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	
60	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	OAGH - THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC OPTICAL NETWORK (ISON)	N/A	YALE UNIVERSITY, USA & UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO, ITALY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	
61	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	REFINING THE ASSOCIATIONS OF THE FERMI LARGE AREA TELESCOPE SOURCE CATALOGS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	
62	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRONOMÍA	SPECTROSCOPIC MONITORING OF FERMI/LAT BLAZARS	N/A	INSTITUTO DE ASTRÓFISICA ESPAZIALE E FÍSICA COSMICA DI BOLOGNA, DIPARTIMENTO DI ASTRONOMIA, UNIVERSITA DI BOLOGNA, IA-UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VIKRAM CHAWLUSHWAN	INTERINSTITUCIONAL	

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 (empresas, agencias)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
63	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRÓNOMIA	UNVEILING THE NATURE OF INTEGRAL OBJECTS THROUGH OPTICAL PHOTOMETRY	N/A	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	976,342		DR. ARIANNA LUISA CASTELLANO	INTERINSTITUCIONAL	
64	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRÓNOMIA	CAMPOS MAGNÉTICOS EN EL MEDIO INTERESTELAR	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 21-02-0492	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	1,070,000		DR. WILIA OLIVARRA BARRERA	EXTERNO	
65	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRÓNOMIA	ESTUDIO DE CUMULOS ESTELARES COMPACTOS EN GALAXIAS CERCANAS	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 21-02-0103	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	778,000		DR. SERAFY SUAREZ	EXTERNO	
66	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRÓNOMIA	EVOLUCIÓN HIDRODINÁMICA DE CUMULOS ESTELARES JÓVENES EN UN AMBIENTE EXTREMO	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 21-02-2845	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	1,239,400		DR. DANIEL ROSA GONZALEZ	EXTERNO	
67	INAOE	COORDINACIÓN DE ASTRÓNOMIA	ANALIZANDO OBJETOS EXTRAGALÁCTICOS EXTREMOS CON GTC, GMT Y HUBBLE	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 21-02-2776	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	09/09/2015	16/02/2019	N/A	100%	1,499,000	206,161	DR. BALDERRAMA BARRERA ESCOBEDO	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados.
68	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA POTENCIA UTILIZADOS COMO FUENTES PARA APLICACIONES DE SENSADO REMOTO Y MEDIDAS: 623	CONACYT CB 2014-2015 FONDO SECTORIAL	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	23/12/2014	23/09/2020	N/A	68%	1,500,000	1,017,073	DR. RÍO MANUEL RODRIGUEZ	EXTERNO	
69	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	ESTUDIO DE SISTEMAS SPIN-BOSSÓN FRÍOS	CONACYT CB 2015-2016 FONDO SECTORIAL	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	11/12/2015	13/12/2019	N/A	92%	1,500,000	411,963	DR. MANUEL DURAN SANCHEZ	EXTERNO	
70	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	DESARROLLO EXPERIMENTAL DE LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA CON LONGITUD DE ONDA DUAL CON EMISIÓN A LONGITUDES DE ONDA 2 μM	CONACYT CB 2015-2016 FONDO SECTORIAL	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	20/07/2018	20/07/2021	N/A	2%	2,000,000	37,251	DR. EUSEBIO ALONSO	EXTERNO	
71	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	EFFECTOS DE POLARIZACIÓN DE LUZ EN PROCESO DE FORMACIÓN DE LOS PULSOS EN LÁSERES DE AMPLIAR DE MODOS Y PROPAGACIÓN NO LINEAL EN FIBRAS ÓPTICAS	CONACYT CB 2016-2017 FONDO SECTORIAL	COSE-INAOE	CONACYT	INVESTIGACIÓN	06/09/2017	06/06/2022	N/A	55%	2,774,500	1,430,518	DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA	EXTERNO	
72	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	SÍNTESIS Y POST-PROCESADO DE MATERIALES ÓPTICOS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS: INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	800/09/2016 FONCYT/03/0116	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	30/06/2019	N/A	100%	342,240	342,240	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MORALES	EXTERNO	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados.
73	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	PLANIFICACIÓN DE MICROESPECIALIZACIONES A OFERTARSE DESDE INSTITUTOS HASTA LAS PÚBLICAS EN UN MARCO DE (TALLER LAOP 2019)	2018-21-003-144	N/A	OTROS	OTROS	01/01/2019	31/12/2019	N/A	74%	11,000	8,118	DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA	EXTERNO	
74	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	CONGRESO DE TÓPICOS AVANZADOS EN ÓPTICA	PH-CONGRESO DE TÓPICOS AVANZADOS EN ÓPTICA Y ELECTROFÍSICA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/06/2019	15/06/2019	N/A	100%	N/A	N/A	DR. EDUARDO TORCHIN RODRIGUEZ	EXTERNO	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados.
75	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	X CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD	EVENTO	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/03/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALEJANDRO CORNEJO RODRIGUEZ, DR. FRANCISCO FERRER GARRILLO, DR. DAVID GALE, DR. ALONSO GARCÍA GARCÍA, DR. ROBERTO JARAMILLO NUÑEZ, DR. TERESA CALZADILLA, DR. GUADALUPE AGUIRRE, DR. JOSÉ CASTRO RAMOS, DR. RAFAEL ZACARÍA PÉREZ	EXTERNO	
76	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	METROLOGÍA ÓPTICA E INSTRUMENTACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMAS ÓPTICOS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ARTURO OLIVERA PÉREZ, DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA	INTERINSTITUCIONAL	
77	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	SÍNTESIS DE NUEVOS MATERIALES HOLOGRÁFICOS	N/A	INAOE COLECTIVO ESPACIAL MEXICO (CEM)	N/A	INVESTIGACIÓN	08/07/1985	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CESAR GUTIERREZ MARTINEZ	INTERINSTITUCIONAL	
78	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DEL NANOSATELITE MEXICANO ULISES 1. PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO DE COLABORACIÓN INAOE- COLECTIVO ESPACIAL MEXICANO (CEM)	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CESAR GUTIERREZ MARTINEZ, DR. EUSEBIO ALONSO, DR. ARTURO OLIVERA PÉREZ, DR. BALDERRAMA BARRERA ESCOBEDO, DR. MANUEL DURAN SANCHEZ	EXTERNO	
79	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	DESARROLLO DE SENSORES ÓPTICOS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO TORCHIN RODRIGUEZ, DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA, DR. DAVID GALE, DR. VÍCTOR RAMÓN PÉREZ	INTERINSTITUCIONAL	
80	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS ÓPTICOS DIFRACTIVOS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ MANUEL MORALES, DR. CESAR GUTIERREZ MARTINEZ, DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MORALES, DR. JAVIER MUÑOZ LÓPEZ	INTERINSTITUCIONAL	
81	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA DE CAVIDADES Y DESCRIPCIÓN MODAL DE CAMPOS PARCIALMENTE COHERENTES	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	11/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MORALES	INTERINSTITUCIONAL	
82	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	III CONGRESO EN INGENIERÍA DE CIENCIAS EXACTAS Y LENGUA INDÍGENA	N/A	INAOE-CICAP	N/A	INVESTIGACIÓN	10/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MORALES	INTERINSTITUCIONAL	
83	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	CUERPO ACADÉMICO Y PÓD (PROGRAMA INSTITUCIONAL DE DESARROLLO INSTRUMENTAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO INSTITUCIONAL (LIMM))	N/A	INAOE-CICAP	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MORALES	INTERINSTITUCIONAL	
84	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	MODELO UNIVERSITARIO	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. FORTALDO ESCOBEDO MONTERO, DR. CARLOS EDUARDO TRIVERO PÉREZ	INTERINSTITUCIONAL	
85	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	DISEÑO DE SISTEMAS INTERFEROMÉTRICOS DE DETECCIÓN	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	10/07/1985	13/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. RAFAEL ZACARÍA	INTERINSTITUCIONAL	
86	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	OPERACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MUSEO INTERACTIVO DE ASTRONOMÍA "EL METEORITO" EN CHARCA, SAN LUIS POTOSÍ	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SÁBIDO CHÁVEZ CEBAL, DR. MARCELO SANDOVAL CASTILLO, DR. GUARINI MARTINEZ NICOLINI, DR. BLAS MANUEL RODRIGUEZ LARA, DR. BENJAMÍN NOEL JARAMILLO, DR. SANTIAGO FRANCISCO GONZALEZ BRITEZ	INTERINSTITUCIONAL	
87	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	ÓPTICA TEÓRICA LINEAL Y NO LINEAL	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SÁBIDO CHÁVEZ CEBAL, DR. ANDRÉS ARREVEY GARRILLO, DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA, DR. CARLOS EDUARDO TRIVERO PÉREZ, DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA	INTERINSTITUCIONAL	
88	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	PROPAGACIÓN DE LUZ EN MEDIOS INHOMOGÉNEOS Y ANISOTRÓPICOS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	05/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TERESA PEZZA MAZUECO, DR. JUAN CESAR RAMÍREZ SAN JUAN	INTERINSTITUCIONAL	
89	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	ESTUDIO E IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE ESPECTRO CON APLICACIONES BIOMÉDICAS	N/A	INAOE-CICAP-BIAP	N/A	INVESTIGACIÓN	08/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TERESA PEZZA MAZUECO, DR. ALEJANDRO PALMA ESPINOZA TRIVERO, DR. ESPERANZA MORALES DOMÍNGUEZ, DR. JULIANO RAMÍREZ SÁNCHEZ	INTERINSTITUCIONAL	
90	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	EFFECTO DE LA INACTIVACIÓN FOTODINÁMICA EN CEPAS DE LEVADURAS PATÓGENAS OPORTUNISTAS RESISTENTES A FÁRMACOS	N/A	INAOE-UNIVERSIDAD ST. ANDREW US	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TERESA PEZZA MAZUECO, PROF. JOHN SWARTZ	INTERINSTITUCIONAL	
91	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	USO DE OLEDs EN APLICACIONES DE TERAPIA FOTODINÁMICA Y DE FOTOMODULACIÓN	N/A	INAOE-CBOR	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TERESA PEZZA MAZUECO, DR. J. C. ATENCIO CLAVIETA, DR. J. FRANCISCO AMARAL	INTERINSTITUCIONAL	

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 (empresas, agencias)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
92	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA TERAPIA FOTODINÁMICA EN LÍNEAS CELULARES PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA	N/A	INAOE-BIAP	N/A	INVESTIGACIÓN	09/07/2019	11/07/2019	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. F. SERRA-AZÚCAR, DR. F. J. PARELLA-MARTÍNEZ, DR. W. GARCÍA-SANTOS, DR. F. RAMÍREZ-GARCÍA, DR. C. MARRERO-SAN JUAN, DR. A. C. ROSAL-GARCÍA, DR. I. A. DE LA CRUZ-GARCÍA, DR. E. MARRAS-GARCÍA, DR. E. SÁBIDO-SILVEIRA, DR. H. NAVARREZ-DÁVILA	INTERINSTITUCIONAL	
93	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	TERAPIA LÁSER DE BAJA DENSIDAD PARA REGENERACIÓN TISULAR	N/A	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	500,000	-	DR. ENRIQUE OSORIO-SOLÍS	INTERINSTITUCIONAL	
94	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	INVESTIGACIÓN DE MECANISMOS DE AUTO ENSAMBLE DE NANOSTRUCTURAS ASISTIDO POR PLASMA	CONACYT-AI-S-44624 FONDO SECCIONAL	N/A	N/A	N/A	06/09/2019	30/04/2020	N/A	90%	15,940,000	-	DR. RAFAEL LOZANAGA-PÉREZ		
95	INAOE	COORDINACIÓN DE ÓPTICA	OPERACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MUSEO INTERACTIVO DE ASTRONOMÍA "EL METEORITO" EN CHICAS, SAN LUIS POTOSÍ	FOHMA	N/A	SEF	INVESTIGACIÓN	10/08/2019	17/02/2019	N/A	100%	1,088,000	60,000	DR. CLAUDIA REYES-ESTRADA	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
96	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ESTUDIO DE PELÍCULAS DELGADAS DE CARBONO SÚCRO PARA APLICACIONES EN BIOSENSORES	CONACYT-CA-2014-243449 FONDO SECCIONAL	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/06/2020	N/A	28%	1,477,000	15,704	DR. MARCO TERESA SANCHEZ	EXTERNO	
97	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS PARA LA MEDIDA DEL DESÍPERMO DE SISTEMAS SENSORES PORTÁTILES	CONACYT-CA-2013-257865 FONDO SECCIONAL	N/A	CONACYT	DESARROLLO	13/12/2016	13/12/2019	N/A	98%	1,154,234	6,448	DR. ALFONSO TORRES-JACOME	EXTERNO	
98	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA (ENERGY HARVESTING)	CONACYT-CA-2015-236047 FONDO SECCIONAL	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/08/2019	06/08/2021	N/A	41%	399,700	252,440	DR. REVUELTE TORRES-JACOME	EXTERNO	
99	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ANÁLISIS DE LA PROPAGACIÓN DE RADIAÇÃO ELECTROMAGNÉTICA DE MICROONDAS GUIADA EN MATERIALES ANISOTROPICOS	CONACYT-CA-2014-243449 FONDO SECCIONAL	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/08/2019	06/08/2021	N/A	27%	2,000,000	386,483	DR. ROBERTO STACK HANSEN-ARZAGA	EXTERNO	
100	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	FÍSICA, MODULACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y CIRCUITOS PARA COMUNICACIONES INALÁMBRICAS	CONACYT-CA-2016-261049 FONDO SECCIONAL	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	09/03/2017	09/03/2019	N/A	77%	1,705,000	472,116	DR. MARIBEL AGUIRRE-SOLÍS	EXTERNO	
101	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN FOTÓNICA EN SILICIO: MATERIALES NANOSTRUCTURADOS, ELEMENTOS ACTIVOS Y PASIVOS Y CIRCUITOS CMOS	CONACYT-TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN	N/A	OTROS	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2021	N/A	0%	2,500,000	-	DR. ALFONSO TORRES-JACOME	EXTERNO	
102	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	GENERACIÓN DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS BASADAS EN MICRODISPOSITIVOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DE LOS ESTADOS DE AGUASCALIENTES, GUANAJUATO, PUEBLA, QUERÉTARO Y SAN LUIS POTOSÍ	CONACYT-2019 PY-207400	N/A	OTROS	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2021	N/A	30%	1,500,000	N/A	DR. ALFONSO TORRES-JACOME	EXTERNO	
103	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	COADICCIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA RECUPERACIÓN DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS	CA-16-553	N/A	INTIL	INVESTIGACIÓN	01/01/2007	PERIODO INDEFINIDO	N/A	44%	527,000	-	DR. EDUARDO GUTIERREZ DEL REVELTE TORRES	EXTERNO	
104	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ADDRESSING SILICON INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION, MODELING, ANALYSIS, AND DESIGN OF COMPACT SPACI AND ENERGY-EFFICIENT CMOS TO CHIP SIGNALING, ON-CHIP BEAMFORMING, AND SELF-CALIBRATED ON-CHIP TEMPERATURE SOLUTIONS FOR COMPUTING PLATFORMS	FONDO MEXICO DE RAMON	N/A	INTIL	INVESTIGACIÓN	01/09/2016	31/08/2019	N/A	99%	1,046,300	243,238	DR. ALFONSO TORRES-JACOME	EXTERNO	
105	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	THIN FILM BULK ACOUSTIC DEVICES ON ATN AND ZNO FOR LOW LOSS AND HIGHLY SELECTIVE BAND PASS PASSIVE FILTERS IN THE RANGE 0.7-5 GHz	INTEL CO. 29636639	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	06/09/2018	30/08/2021	N/A	0%	5,000,000	-	DR. ARTURO PONCE-FERRAZ	EXTERNO	
106	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SENSORES DE RADIAÇÃO PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE CÁNCER DE MAMA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE IMAGENES DESECCIONADAS	FONDO MEXICO CONACYT-TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	06/02/2019	N/A	100%	936,500	154,234	DR. ESTEBAN TELLO-CLAUTS	EXTERNO	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
107	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	NUEVAS METODOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS ORIENTADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS CON APLICACIÓN AL ÁREA BIOMÉDICA	CONACYT-CA-2014-227991 FONDO SECCIONAL	N/A	GLOBALFOUNDRIES INC	DESARROLLO	08/05/2017	30/09/2020	N/A	70%	235,000 DóL.	303,547	DR. EDUARDO GUTIERREZ DOMÍNGUEZ	EXTERNO	
108	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ACCESORIOS PARA LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE ALTAS FRECUENCIAS	GLOBALFOUNDRIES INC	INSTITUTO CENTRAL DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS 2E-A-2 DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES FORSCHUNGSZENTRUM GÜLCH (SMH DE JÜLICH, ALEMANIA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2019	01/01/2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL DUBINI ROMERO	EXTERNO	
109	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PROYECTO "INSTRUMENTACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y MODELAJE DE TRANSISTORES MOSFET A TEMPERATURAS ELEVADAS"	N/A	UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	01/03/2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DANIEL DUBINI ROMERO	INTERINSTITUCIONAL	
110	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PROYECTO "MASC": DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS PARA UN TELESCOPIO CHERENKOV ATMOSFÉRICO BASADO EN FOTODIÓDOS DE SIEMPRE	N/A	IEEE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2019	(VIGENCIA POR 3 AÑOS)	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO GUTIERREZ DOMÍNGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
111	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PROYECTO "IEEE 488 CENTER OF EXCELLENCE"	N/A	GLOBAL FOUNDRIES DE USA	N/A	INVESTIGACIÓN	09/03/2017	08/01/2020	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO GUTIERREZ DOMÍNGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
112	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN COMPARABILIDAD DE TECNOLOGÍAS CMOS AVANZADAS PARA APLICACIÓN EN RF	N/A	INAOE, UNIVERSIDAD VERACRUZANA, BIAP, INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO, Y CINVESTAV-GUADALAJARA	N/A	INVESTIGACIÓN	08/09/2016	4/2021 (VIGENCIA POR 3 AÑOS)	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO GUTIERREZ DOMÍNGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
113	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PROYECTO TECNOLÓGICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN, MONITOREO Y ALMACENAMIENTO DE ACEITE DE UN SISTEMA DE BOMBEO HIBRIDO TIPO JET	N/A	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	01/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	2,000,000	N/A	DR. ARTURO PONCE-FERRAZ	INTERINSTITUCIONAL	
114	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ESTUDIO DE LA RESPUESTA FRECUENCIAL EN PELÍCULAS DELGADAS Y NANOCANALAS DE AIA Y SU RELACIÓN CON LAS ANISOTROPÍAS DE FORMA Y CRYSTALINA	PROYECTO CONACYT-CA-2017-2618-01-S-51009	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	01/09/2019	03/09/2022	N/A	35%	1,800,000	N/A	DR. PETER PERTEZ-DALY	EXTERNO	
115	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS EN SISTEMAS MODULADOS PERIODICAMENTE EN TIEMPO	PROYECTO CONACYT-CA-2017-2618-01-S-51009	N/A	CONACYT	DESARROLLO	11/09/2019	11/09/2022	N/A	35%	1,496,269	N/A	DR. ALEJANDRO DIAZ-GUTIÉRREZ	EXTERNO	
116	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	DISEÑO DE REDES DE SENSORES CORPORALES	PROYECTO CONACYT-CA-2017-2618-01-S-51034	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	RODRIGO FLORES VERAÑO GUTIÉRREZ	EXTERNO	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
117	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	CON EL CENTRO DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS INDUSTRIALES DE GUANAJUATO PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES BIOMÉDICAS	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	RODRIGO FLORES VERAÑO GUTIÉRREZ	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
118	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	CHANNEL CODING AND SIGNAL PROCESSING FOR RESILIENT, ULTRA-DENSE MEMORIES	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	JOSE GALVANA	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
119	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	PHYSICAL, CHEMICAL AND ELECTROCHEMICAL CHARACTERIZATION OF YTRIA-STABILIZED ZIRCONIA (YSZ) FOR APPLICATION IN SOLID-STATE BATTERIES	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	JOSE GALVANA	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
120	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	DISEÑO DE PELÍCULAS ULTRA-DELGADAS DE TIO2 SOBRE LENTAS ÓPTICAS PARA APLICACIONES DE LIMPIEZA ANTIBACTERIAL CON ILUMINACIÓN SOLAR	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	TORRES JACOME ALFONSO	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
121	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	THIN FILM BULK ACOUSTIC DEVICES ON ATN AND ZNO FOR LOW LOSS AND HIGHLY SELECTIVE BAND PASS PASSIVE FILTERS IN THE RANGE 0.7-5 GHz INTEL	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	100%	N/A	N/A	TORRES JACOME ALFONSO	INTERINSTITUCIONAL	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
122	INAOE	COORDINACIÓN DE ELECTRÓNICA	GENERACIÓN DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS BASADAS EN MICRODISPOSITIVOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DE LOS ESTADOS DE AGUASCALIENTES, GUANAJUATO, PUEBLA, QUERÉTARO Y SAN LUIS POTOSÍ	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	99%	1,988,156	-	DR. ALFONSO TORRES-JACOME	INTERINSTITUCIONAL	
123	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	NUEVAS ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN PARA NEURONAS ÓPTICAS FUNCIONALES	CONACYT-CA-2014-232213 FONDO SECCIONAL	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	02/12/2016	02/12/2019	N/A	40%	1,050,000	38,570	DR. EDUARDO FRANCISCO MARTÍNEZ MARRAS-DOMÍNGUEZ	EXTERNO	
124	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	APRENDER OBJETOS DE INTERNET PARA BUSCARLOS CON UN ROBOT	CONACYT-CA-2015-235819 FONDO SECCIONAL	N/A	SEP	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/12/2019	N/A	44%	1,076,300	607,404	DR. LUIS VILLAGÓN-PARRAS	EXTERNO	
125	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	ANÁLISIS DE EXPRESIONES MULTIPALABRA USADAS EN REDES SOCIALES PARA SU PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO EN BASES DE MINERÍA DE DATOS	CONACYT-CA-2015-251189 FONDO SECCIONAL	N/A	OTRO DE INVESTIGACIONES CIEC	INVESTIGACIÓN	08/03/2014	23/07/2019	N/A	98%	7,883,217	516	DR. ENRIQUE SUÁREZ-SOLÍS	EXTERNO	
126	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MECATRÓNICA, PARA INTEGRAR UN PARQUE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SÓLIDA A UNA RED INTELIGENTE	COMA-EDUCO-300842	N/A	IBERO	INVESTIGACIÓN	11/03/2017	13/03/2019	N/A	100%	1,570,197	219,266	DR. JOSE ENRIQUE CARRERA	EXTERNO	Artículo publicado en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
127	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	SISTEMA PARA CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO Y FOTOGRAFÍA AÉREA PARA DRONES Y AVIONES LIGEROS	CONACYT-IND-1002310	N/A	INDUSTRIAS DE BISTOL INGLATERRA	INVESTIGACIÓN	03/08/2015	15/01/2019	N/A	98%	1,819,679	-	DR. JOSE FERNANDEZ CARRERA	EXTERNO	
128	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	ROBUST AUTONOMOUS FLIGHT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES IN GPS-DENIED OUTDOOR AREAS (BAGAS)	BAGASA	NA	CONACYT	INVESTIGACIÓN	01/10/2017	10/10/2019	N/A	73%	1,311,000	178,814	DR. MARCELO MONTE Y SANCHEZ	EXTERNO	
129	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	FUERZA DE ATRACCIÓN TEXTUAL HACIA UN NUEVO PARADIGMA DE CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	CONACYT-FRONTIERAS DE LA COMUNICACIÓN	N/A	NACIONAL MONTE DE PIEDAD	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2019	N/A	11%	1,125,000	-	DR. F. EDUARDO MORALES MARRAS-DOMÍNGUEZ	EXTERNO	
130	INAOE	COORDINACIÓN DE SENSORES COMPUTACIONALES	DISEÑO DE UN SISTEMA QUE AYUDE A MEJORAR LA VISIBILIDAD DE LOS ARTÍCULOS EXHIBIDOS EN SU CANAL DE VENTA POR LÍNEA	BAR-S-10/2017 FONDO DE PROYECTO	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	31/10/2018	31/10/2020	N/A	16%	1,277,980	200,738	DR. CLAUDIA FERREIRO-ROSA	EXTERNO	

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 (empresas, agencias)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
131	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	ANÁLISIS Y DISEÑO DE ALGORITMOS Y PLATAFORMAS DE SEGURIDAD PARA INTERNET DE LAS COSAS	2017-01-2019, COMERCIALIZACIÓN PARALELA NACIONAL, INICIATIVOS TEND	N/A	TEC. DE MONTERREY	DESARROLLO	04/07/2017	31/03/2019	N/A	99%	1,002,234	319,602	DR. ENRIQUE SUCAR SUICOR	EXTERNO	
132	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	UN SDK BASEADO EN FIREM PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES INTELIGENTES (A FIREM-BASED SDK FOR DEVELOPING SMART APPLICATIONS) - SMART SDK	FIRAME	N/A	KNOWLEDGE AND CAPITAL SA DE CV	DESARROLLO	06/03/2018	HASTA QUE SE CONCLUYA	N/A	43%	804,387	343,139	M.C. DAVID TORIBIO VARELA	EXTERNO	
133	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	PLATAFORMA INTELIGENTE DE RIGIRACIÓN Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA OPTIMIZACIÓN HÍBRIDA Y ENERGÉTICA DE CULTIVOS AGRÍCOLAS EN DISTRITOS DE REGO BASEADA EN ANÁLISIS DE DATOS A TIEMPO REAL	N/A 2018/09	N/A	OTROS	INVESTIGACIÓN	04/09/2018	31/12/2019	N/A	13%	19,351	9,280	DR.A. CLAUDIA FERRERINO URIBE	EXTERNO	
134	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	TALLER DE CIBERSEGURIDAD	CONFERENCIA INAOE 2018 CIBERSEGURIDAD	N/A	DESIVANO SOLUCIONES	INVESTIGACIÓN	02/06/2018	31/12/2019	N/A	84%	1,109,814	471,777	M.C. FRANCISCO BARRIOS ESCOBEDO	EXTERNO	
135	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	ALGORITMOS ADAPTATIVOS INCLUYENDO DATOS SOCIOGRÁFICOS	PROYECTO CONACYT 2017-2019 M.C. F. BARBOSA E	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	03/01/2016	31/05/2019	N/A	100%	N/A	N/A	DR. RIGOBERTO ESCOBARTE BALDERAS	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
136	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	TESLA: AN ADAPTIVE TRUST-BASED ASSESSMENT SYSTEM FOR LEARNING	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/10/2018	01/09/2019	N/A	90%	N/A	N/A	DR. FELIPE ORHUELA ESPINOSA	EXTERNO	
137	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	ALGORITMOS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA HEMODINÁMICA CEREBRAL PATOLÓGICA A PARTIR DE NEUROIMÁGENES FUNCIONALES DE ESPECTROSCOPÍA DE CORRELACIÓN ÓPTICA EN EL DOMINIO DEL TIEMPO (fDC-COSY)	COMERCIALIZACIÓN APROPIADA COMPLEMENTARIO PARA ESTADÍSTICAS MATEMÁTICAS VINCULADAS A LA FUNDAMENTACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CONACYT 2016-10-2018-000007-041070	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	12/09/2017	12/05/2019	N/A	100%	N/A	N/A	Responsable Técnico: Dr. Carlos Alberto Reyes García (Instituto Tecnológico de Colima, Toluca, Toluca) INAOE: Dra. María del Pilar Gómez Gil	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
138	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	ANÁLISIS DE TRAZOS EEG PARA CARACTERIZAR LA DENSIDAD DEL ESPECTRO DE POTENCIA Y DE DIVERSOS RANGOS DE FRECUENCIAS EN CEREBROS HUMANOS SEPARADOS POR QUINQUENIO DE LA VIDA	PROYECTO FONDECYT 1110002	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2020	N/A	25%	N/A	N/A	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA	EXTERNO	
139	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE BIOMÉTRICAS APLICACIONES AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS EN BEBÉS, NIÑOS Y ADULTOS	COMERCIALIZACIÓN APROPIADA COMPLEMENTARIO PARA ESTADÍSTICAS MATEMÁTICAS VINCULADAS A LA FUNDAMENTACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CONACYT 2016-10-2018-000007-041070	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2019	N/A	50%	N/A	N/A	Investigación: ESTANISLAO GARCÍA Responsable Técnico: Dra. Gabriela García INAOE: Dra. LUZ MARÍA RAMÍREZ RODRÍGUEZ Responsable en colaboración con: Dra. María Eugenia Cortés Gutiérrez, Dra. Susana Oca Santibañez, la Maestra en Ciencias María Mercedes Franco Rodríguez, Dra. Lidia de la Cruz	EXTERNO	
140	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	SERVICIOS DE SEGURIDAD EN DISPOSITIVOS RESTRINGIDOS	PROYECTO FOLIOVA NÚM. 222344	N/A	N/A	DESARROLLO	01/01/2018	Prórroga por pago principal	N/A	100%	N/A	N/A	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES BARRANTES	EXTERNO	Artículos publicados en revistas de alto prestigio, formación de recursos humanos altamente capacitados
141	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	SISTEMA DE TRANSCRIPCIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS	PROYECTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO CON NACIONAL INSTITUTO DE FÍSICA	N/A	PROCESOS E INGENIERÍA DE SA	DESARROLLO	15/01/2018	31/06/2019	N/A	18%	438,325	-	DR.A. CLAUDIA FERRERINO URIBE	EXTERNO	
142	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	SISTEMA ASISTENTE DE PRECISIÓN INTELIGENTE EN BASE A DATOS HISTÓRICOS EN EL SECTOR RESTAURANTERO, NO. 252416	INAOE 2018-001-008	INAOE LNS	N/A	INVESTIGACIÓN	03/09/2018	01/04/2020	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ FABIÁN CARRASCO	EXTERNO	
143	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	USO DE APRENDIZAJE PROFUNDO PARA TAREAS DE ORDEN AUTÓNOMOS INTELIGENTES 2019/09/2018	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. LUZ MARÍA RAMÍREZ RODRÍGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
144	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	DISEÑO DE CASAS DE SUSTITUCIÓN, PROYECTO MULTIDISCIPLINARIO SIP 8810 "DISEÑO DE CASAS DE SUSTITUCIÓN EN PROTOCOLOS ONTOMORFOS DE LLAVE SIMÉTRICA"	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	04/01/2016	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. MANUEL MONTE Y GÓMEZ DE LEBE WILLAUER ANTONIO Y DR. ALBERTO LÓPEZ LÓPEZ	INTERINSTITUCIONAL	
145	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TEXTUAL	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. MARÍA ANABEL ESTEBAN DE LÓPEZ ALFARÁN RAMÍREZ	INTERINSTITUCIONAL	
146	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	COMPUTO PARALELO USANDO GPU PARA ACCELERACIÓN DE ALGORITMOS	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SARA EDUARDO JIMÉNEZ HERNÁNDEZ	INTERINSTITUCIONAL	
147	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	CURSO DE PREPARACIÓN EN LÍNEA PARA INGRESO A LA MAESTRÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES	N/A	NSF, ESPAÑA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. MONICA RODRIGUEZ SUAREZ	INTERINSTITUCIONAL	
148	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	GRAN TELESCOPIO DE CANARIAS (GTC)	PROYECTO CONACYT	MÉXICO-BRASIL	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2011	PERIODO INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUAYCÁN DOMÍNGUEZ	INTERINSTITUCIONAL	
149	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	CRETECAL CENTRO REGIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DEL ESPACIO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CRETECALC, 1) CAMPUS MÉXICO	N/A	INAOE, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, RIVERSIDE	N/A	INVESTIGACIÓN	06/07/1985	11/07/1985	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. TORIBIO FERRAZ MAZUCCO, DR. RUBÉN RAMÍREZ GARCÍA, DR. GUILLERMO AGUILAR MENDOZA	INTERINSTITUCIONAL	
150	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	SÍNTESIS DE MATERIALES ÓPTICOS PARA BIO-APLICACIONES: INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN, RECLUTAMIENTO Y ALCANCE (SOMBRERO)	N/A	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/09/2019	05/09/2022	N/A	35%	1,900,000	N/A	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUICOR	INTERINSTITUCIONAL	
151	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	APRENDIZAJE DE MODELOS CAUSALES	PROYECTO CONACYT DE 2017-2018 A L-32435	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	09/09/2019	09/09/2022	N/A	35%	818,000	N/A	DR. RIGOBERTO ESCOBARTE BALDERAS	EXTERNO	
152	INAOE	COORDINACIÓN DE CIENCIAS COMPUTACIONALES	INTEGRACIÓN DE VISIÓN Y LENGUAJE MEDIANTE REPRESENTACIONES MULTIMODALES APENDIZAJE PARA CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES Y VIDEOS	PROYECTO CONACYT CS 2017-2018 A L-32434	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	01/09/2019	01/09/2022	N/A	35%	818,000	N/A	DR. RIGOBERTO ESCOBARTE BALDERAS	EXTERNO	