

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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	ESTUDIO DE LA FORMACIÓN ESTELAR EXTREMA A BAJO Y ALTO CORRIMIENTO AL ROJO	CONACYT-CB-2012-183013-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	05/12/2012	09/07/2018	N/A	100%	\$ 501,800.00	\$ 98,817.57	DR. OLGA M. VEGA C.		Estudio de la formación estelar extrema, de su evolución con el z, y de la inter-relación con el medio ambiente que la alimenta y en el que está embebida. Para ello realizaremos el análisis detallado de las SEDs y del medio interestelar (ISM) dentro de una muestra selecta de ULIRGs, tanto locales como del Universo temprano. Se usarán modelos de evolución espectro-fotométrica de galaxias que toman en cuenta brotes de formación estelar en ambientes polvosos, AGN oscurecidos y emisión de líneas moleculares. Con este tipo de análisis pretendemos conseguir las siguientes metas: Estudiar y cuantificar la energía íctica (i.e. SB y/o AGN) de las ULIRGs y su evolución. Conocer las condiciones físicas del gas molecular en el que tiene lugar la formación estelar extrema.
2	ESTUDIO DE RAYOS CÓSMICOS CON EL OBSERVATORIO HAWC	CONACYT-CB-2014-239762-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/05/2015	22/01/2019	N/A	100%	\$ 1,277,400.00	\$ 127,973.71	DR. IBRAHIM D. TORRES AGUILAR		
3	ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN POTENCIALES GALÁCTICOS TEÓRICOS, NUMÉRICOS Y OBSERVADOS.	CONACYT-CB-2014-240426-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/08/2015	16/08/2018	N/A	97.00%	\$ 1,838,700.00	\$ 280,816.95	DR. IVANIO PUERARI	PRORROGADO HASTA EL 16 DE AGOSTO DE 2019	
4	LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE NEBULOSAS PLANETARIAS Y REGIONES H II: ESTUDIOS COMPARATIVOS Y NUEVOS ENFOQUES	CONACYT-CB-2014-240562-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/11/2018	N/A	100%	\$ 997,000.00	\$ 328,862.70	DR. MÓNICA RODRÍGUEZ GULLÉN		
5	UNA VISIÓN PANCRÓMATICA DE ESTRELLAS TIPO SOLAR II EXTENSIÓN A CLASES ESPECTRALES F Y K	CONACYT-CB-2015-258961-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/06/2016	30/06/2019	N/A	66%	\$ 955,400.00	\$ 355,811.85	DR. MIGUEL CHÁVEZ DAGOSTINO		
6	ESTUDIO DE VIENTOS EN NÚCLEOS GALÁCTICOS ACTIVOS	CB-2016 286316-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	22/08/2018	22/08/2021	N/A	3%	\$ 1,074,000.00	\$ 38,279.00	DR. ANNA LIA LONGINOTTI		
7	EXPLORACIÓN CIENTÍFICA DE POLICAN	CB-2018	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA		
8	DESVELANDO LA HISTORIA DE FORMACIÓN ESTELAR OSCURECIDA POR POLVO EN EL UNIVERSO CON EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO Y LOS EFECTOS DE LENTES GRAVITACIONALES	PROYECTO A1-S-46880 DE CIENCIA BÁSICA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ALFREDO MONTAÑA		
9	ESTUDIO DE LA MAQUINARIA CENTRAL EN GALAXIAS ACTIVAS	PROYECTO CIENCIA BÁSICA CONACYT CB-2016-280789	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/03/2018	22/04/2021	N/A	15.00%	\$ 825,000.00	\$ 126,804.63	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN		
10	CONDICIONES FÍSICAS DE STARBURSTS MÁXIMALES EN GALAXIAS EN FORMACIÓN Y QUÁSARES	PROYECTO CIENCIA BÁSICA CONACYT CB-2016-281948	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/03/2018	23/04/2021	N/A	7.24%	\$ 1,457,000.00	\$ 105,554.58	DR. ARETXAGA		



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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
11	RED NACIONAL CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA PARA LA EXPLOTACIÓN CIENTÍFICA DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO	NO. 875, CONVOCATORIA CÁTEDRAS CONACYT PARA JOVENES INVESTIGADORES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2018	2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. MIGUEL CHÁVEZ DAGOSTINO		
12	ASTROFÍSICA NUMÉRICA EN EL INAOE: EL ENSAMBLAJE DE GALAXIAS, LA FORMACIÓN DE ESTRELLAS, CUMULOS.	NO. 482, CONVOCATORIA CÁTEDRAS CONACYT PARA JOVENES INVESTIGADORES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2018	2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS		
13	RED TEMÁTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIALES DEL EXTERNO-CONACYT, COMO REPRESENTANTE DEL INAOE EN EL CONSEJO TÉCNICO ASESOR DE LA RED	EXTERNO-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	60%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		
14	GRAN TELESCOPIO CANARIAS (GTC)	EXTERNO-CONACYT, EXTERNO-OTROS (NSF, ESPAÑA)	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	60%	N/A	N/A	DRA. MÓNICA RODRÍGUEZ GULLEN		
15	MULTI-ESPECTRÓGRAFO EN GTC DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ASTRONOMÍA	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	U. MADRID	N/A	INVESTIGACIÓN	09/10/2014	30/04/2018	N/A	99.82%	\$ 11,022,739.57	\$ 150,654.20	DRA. ESPERANZA CARRASCO LICEA		
16	CRECTEAL CENTRO REGIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DEL ESPACIO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CRECTEALC). 1) CAMPUS MÉXICO	INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	01/02/2016	INDEFINIDO	N/A	60%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		
17	LABORATORIO NACIONAL DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO: INVESTIGACIÓN AVANZADA DE ASTROFÍSICA Y TECNOLOGÍAS MILIMÉTRICAS	CONACYT-294722 LAB. NAL.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/05/2018	01/12/2018	\$ 100,000.00	94%	\$ 250,000.00	\$ 235,628.79	DR. DAVID HUGHES		
18	CONCLUSIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LA ANTENA DE 50 METROS DE DIÁMETRO Y LA INGENIERÍA DE SISTEMAS ÓPTICOS DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO ALFONSO SERRANO	FORDECYT-279006	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/11/2016	31/03/2018	N/A	100%	\$ 70,000,000.00	\$ 7,235,510.40	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ALFREDO MONTAÑA, DR. ARTURO GÓMEZ RUIZ	EXTENSIÓN AL 31 DE MARZO DE 2018	
19	MUSCAT - A NEW TECHNOLOGY LARGE-FORMAT CAMERA FOR THE LARGE MILLIMETER TELESCOPE	N/A	I000830/2016 FONCICYT/69/2016	N/A	DESARROLLO	28/10/2016	28/10/2021	N/A	51%	\$ 13,167,167.62	\$ 3,176,614.87	DR. DAVID HANDEL HUGHES		
20	LABORATORIO NACIONAL HAWC DE RAYOS GAMMA	LN-294388	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00	DR. IBRAHIM TORRES AGUILAR		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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
21	CENSOS PANORÁMICOS PROFUNDOS DEL CIELO A 1.1/1.4/2-1MM CON LA NUEVA CÁMARA POLARIMÉTRICA TOLTEC	CONACYT-FRONTERAS DE LA CIENCIA Py. 1848	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/10/2017	19/09/2018	N/A	71%	\$ 3,150,000.00	\$ 2,241,320.45	DR. ITZIAR ARETXAGA MENDEZ		
22	POR MAS MUJERES EN LACIENCIA Y LA TECNOLOGIA	C-260/2018 295728	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	27/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 500,000.00	\$ 499,927.51	DR. JUANA MEDINA		Campamento de empoderamiento científico para jóvenes y con la Jornada de ciencias La ciencia en zapatillas, con base en los resultados gráficos mostrados en el archivo adjunto, donde se muestra el proyecto en su totalidad, buscamos despertar más vocaciones científicas, encaminando a las jóvenes al área STEM (por sus siglas en inglés: Ciencia, tecnología, Ingeniería y Matemáticas), mostrándoles la existencia de estas áreas, ya que muchas de las jóvenes por desconocimiento es que no las toman en cuenta. Con la línea del proyecto incluyendo a los profes: Jornadas científicas con enfoque de género, buscamos obtener una cultura científica desde la edad preescolar, primaria y secundaria apoyándonos con los profes de esos niveles académicos.
23	OBSERVATORIO HAWC. 671	APOYO UNIVERSIDAD MARYLAND	N/A	U. DE MARYLAND	INVESTIGACIÓN	01/06/2016	INDEFINIDO	N/A	99.00%	\$ 2,379,128.08	\$ 495,293.93	DR. IBRAHIM TORRES AGUILAR		
24	WORKSHOP MM TNT2018 SUMMER	WORKSHOP 2018	N/A	INTERNACIONAL ASTRONOMICAL UNION	INVESTIGACIÓN	06/02/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 135,211.02	\$ 135,211.02	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS		Continuar promoviendo y desarrollando el área específica de radio-astrofísica en América Latina, dado el reciente inicio de operaciones científicas por parte de nuevas instalaciones en longitudes de onda milimétrica (por ejemplo, ALMA en Chile y el Gran Telescopio Milimétrico, GTM en México). El INAOE es el responsable del funcionamiento del telescopio de 50m-GTM, el telescopio de apertura simple más grande del mundo optimizado para observaciones en longitudes de onda de 1mm, instalado en México en colaboración con la U. de Massachusetts, USA. Tópicos de las clases y proyectos: Cosmología Galaxias, Planetas, Formación de estrellas, Desarrollo de nueva Instrumentación Radioastronómica, Observación Radioastronómica, Reducción de datos, Visita al GTM. Los proyectos desarrollados se resumen en la página del taller TNT2016. <a href="http://www.inaoep.mx/~talemmt/">http://www.inaoep.mx/~talemmt/</a>
25	RED TEMÁTICA HAWC DE INVESTIGACIÓN EN ASTROFÍSICA, ASTROPARTICULAS Y LA HELIOSFERA	CONACYT-295322	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/05/2018	01/12/2018	N/A	100%	\$ 600,000.00	\$ 600,000.00	DR. ALBERTO CARRAMINANA ALONSO		
26	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INAOE PARA HACER RECUBRIMIENTOS ANTIREFLEJANTES PARA APLICACIONES ASTRONÓMICAS	CONACYT-295026	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/06/2018	30/11/2018	N/A	100.00%	\$ 1,900,000.00	\$ 1,900,000.00	DR. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA		
27	FORTALECIMIENTO DE LOS EQUIPOS CRIOGÉNICOS Y DE ALTO VACÍO PARA LA INTEGRACIÓN DE UNA CÁMARA DE TERMO-VACÍO PARA LA CARACTERIZACIÓN Y PRUEBAS DE NANOSATELITES	CONACYT-295254	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/06/2018	05/06/2019	N/A	100.00%	\$ 1,900,000.00	\$ 1,900,000.00	DR. DANIEL FERRUSCA RODRÍGUEZ		
28	TALLERES DE CIENCIA PARA PROMOVER VOCACIONES	CONACYT-293112-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	01/12/2018	N/A	100%	\$ 150,000.00	\$ 149,573.00	DR. RAÚL MUJICA GARCÍA		
29	CIENCIA CON EL GTM-50M Y LA SINERGIAS CON EL GTC-10M	CONACYT-292938-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/05/2018	01/12/2018	N/A	99%	\$ 600,000.00	\$ 582,630.11	DR. DAVID HANDEL		
30	3ER TALLER DE RADIO-ASTROFÍSICA, VERANO TNT2018	CONACYT-293053-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS		



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
31	4o. COLOQUIO NACIONAL DE POLARIZACIÓN EN ASTRONOMÍA	CONACYT-293059-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	11/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 125,000.00	\$ 124,960.00	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS		
32	EL MODELADOR DE ESTRATEGIAS DE OBSERVACION DE WEAVE	CONACYT-292916-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 1,000,000.00	\$ 1,000,000.00	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA		
33	XII OLIMPIADA NACIONAL DE ASTRONOMÍA MÉXICO	CONACYT 293071-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	DR. EDUARDO MENDOZA		
34	CONSOLIDACIÓN DE LA COOPERACIÓN CIENTÍFICA CINESPA-INAOE	PROGRAMA MEXICANO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO, DE LA SER	MÉXICO-COSTA RICA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	75%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA MENDEZ	INTERINS	
35	TOLTEC	CÁMARA BOLOMÉTRICA DE LA SEGUNDA GENERACIÓN DEL 50M PARA GTM	UMASS Y ASU, UNIVERSIDAD DE CARDIFF (GB), INAOE, P.I. GRANT WILSON	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA (DIR. CIENTÍFICA- EQUIPO CIENTÍFICO - DR. EMANUELE BERTONE, DR. MIGUEL CHÁVEZ, DR. ABRAHAM LUNA, DR. MANOLIS PLOINIS, DR. DANIEL ROSA, DR. WILLIAM WALL, DR. ARTURO GÓMEZ-RUIZ, DR. MIGUEL VELÁZQUEZ, DR. DANIEL FERRUSCA, DR. EDGAR CASTILLO	INTERINS	
36	TELESCOPIO SAN PEDRO MÁRTIR 6.5M	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	INAOE, IA-UNAM POR PARTE DE MÉXICO; U. DE ARIZONA Y EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO SMITHSONIAN DE LA UNIVERSIDAD DE HARVARD	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMINANA, DR. LINO RODRÍGUEZ, DR. JOSÉ GUICHARD, DR. FABIAN ROSALES	INTERINS	
37	SHARDDS	EXPLOTACIÓN CIENTÍFICA DE 56 HORAS CON SPHERE	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	75%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	
38	DIGITALIZACIÓN DE ACERVO DE PLACAS ASTRONÓMICAS DE TONANTZINTLA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ, DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO	INTERINS	
39	DESARROLLO DE INSTRUMENTACIÓN PARA ASTRONOMÍA MILIMÉTRICA Y SISTEMAS CRIOGÉNICOS EN EL INAOE	INAOE-UMASS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRÍGUEZ	INTERINS	

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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
40	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA ÓPTICA Y ALTAS ENERGÍAS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
41	MONITOREO INFRAROJO E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES FERMI	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
42	SPECTROSCOPIC MONITORING OF FERMI-LAT BLAZARS DIRECTOR	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
43	MONITOREO DE FUENTES DE SATELITE DE RAYOS GAMA FERMI-LAT	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. ELSA RECILLAS PISCHIMICH	INTERINS	
44	MONITOREO DE ASTEROIDES Y OBJETOS CERCANOS A LA TIERRA (NEOs) CON TELESCOPIOS DEL INAOE	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. JOSÉ RAMÓN VALDES PARRA	INTERINS	
45	CONDICIONES FÍSICAS EN GALAXIAS ACTIVAS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO	INTERINS	
46	REINSTALACIÓN EN INAOE DE LA ANTENA DE SMTS DE DIÁMETRO DE "MILLIMETER WAVE OBSERVATORY"	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	INTERINS	
47	STUDY OF EMISSION LINE GALAXIES WITH INTEGRAL FIELD SPECTROSCOPY	N/A	INAOE-DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA, UAM, MADRID, ESPAÑA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DRA. ELENA TERLEVICH	INTERINS	
48	MEGARA	N/A	UCM (ESPAÑA), INAOE, IIA y UPM (ESPAÑA).	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
49	TSPM: TELESCOPIO DE SAN PEDRO MÁRTIR, 6.5M (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)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. FERNANDO FABIÁN ROSALES ORTEGA, DR. JOSÉ RAMÓN VALDES PARRA, DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO	INTERINS	
50	LAGO SIERRA NEGRA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
51	OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HARO (OAGH)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. LINO H. RODRIGUEZ MERINO	INTERINS	



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
52	POLARIMETRIC STUDIES OF ACTIVE GALACTIC NUCLEI WITH THE OBSERVATIONAL FACILITIES OF MEXICO	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. EDGAR ANDRÉ RAMÍREZ	INTERINS	
53	WEAVE	N/A	ISAAC NEWTON GROUP - LA PALMA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DRA. ESPERANZA CARRASCO, DR. DIVAKARA MAYYA	INTERINS	
54	OBSERVATIONS AND THEORY OF QUASAR OUTFLOWS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. ANNA LIA LONGINOTTI	INTERINS	
55	POLARIZACIÓN INTERESTELAR PARA ESTUDIOS COSMOLÓGICOS	N/A	IAG-USP, BRASIL	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. EDGAR ANDRÉ RAMÍREZ	INTERINS	
56	ESTALLIDOS 6	N/A	CANARIAS, LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y EL INSTITUTO DE ASTROFÍSICA DE ANDALUCÍA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. SERGEI SILICH	INTERINS	
57	AzTEC	N/A	UMASS, CALTECH, SMITH COLLEGE (EEUU), INAOE (MÉXICO), U CARDIFF (GRAN BRETAÑA), SEJONG U. (COREA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
58	EVEN HORIZON TELESCOPE	N/A	(CFA, USA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ARTURO GÓMEZ RUIZ, DR. ALFREDO MONTANA BARBANO	INTERINS	
59	ESTACIÓN METEOROLÓGICA RADIÓNMETRO Y CÁMARAS EN EL SITIO DE GTM	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ	INTERINS	
60	SCUBA2 COSMOLOGY LEGACY SURVEY	N/A	UNIVERSIDAD DE EDINBURGH, (UNIVERSIDAD DE BRITICH COLOMBIA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA MENDEZ, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
61	MULTIFREQUENCY MONITORING OF RADIO-LOUD NARROW-LINE SEYFERT 1 GALAXIES	N/A	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY OSSERVATORIO ASTRONÓMICO DI BRERA, MAX PLANCK-INSTITUT FÜR RADIOASTRONOMIE, DENISON UNIVERSITY, PHYSIKALISCHES INSTITUT, UNIVERSITÄT ZU KLON	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
62	UNVEILING THE NATURE OF INTEGRAL OBJECTS THROUGH OPTICAL SPECTROSCOPY	N/A	ISTITUTO DI ASTROFISICA SPAZIALE E FISICA COSMICA DI BOLOGNA, DIPARTIMENTO DI ASTRONOMIA, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA, IA-UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
63	REFINING THE ASSOCIATIONS OF THE FERMI LARGE AREA TELESCOPE SOURCE CATALOGS	N/A	YALE UNIVERSITY, USA & UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO, ITALY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
64	PLATO 2.0 -WP122300 STELLAR PARAMETERS	N/A	EUROPEAN SPACE AGENCY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DIAZ	INTERINS	
65	"LUS" (LOCAL UNIVERSE SURVEY)	N/A	N/A	MÉXICO Y ESPAÑA	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DRA. OLGA VEGA CASANOVA	INTERINS	
66	REASONS (RESOLVED ALMA AND SMA OBSERVATIONS OF NEARBY STARS)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	INDEFINIDO	N/A	30%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DIAZ	INTERINS	
67	RADIOTELESCOPIO DE 5M RT5	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	INDEFINIDO	N/A	60%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	INTERINS	
68	INSTRUMENTACIÓN Y SISTEMAS CRIOGÉNICOS PARA GEM	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	INDEFINIDO	N/A	40%	N/A	N/A	FERRUSCA, D., HUGHES, D., WILSON, G., VELÁZQUEZ, M., CASTILLO, E., IBARRA, E. (EST.), VENTURA, S., GÓMEZ, V.	INTERINS	
69	ACERCAMIENTO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, ÓPTICA Y ELECTRONICA (INAOE) Y EL CENTRO DE INVESTIGADORES ESPACIALES (CINESPA)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2017	INDEFINIDO	N/A	40%	N/A	N/A	DR. ITZIAR ARETXAGA	INTERINS	
70	ADVANCED TECHNOLOGIES FOR RADIO TELESCOPES IN MEXICO AND THE UK	N/A	RyA UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	80%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	INTERINS	
71	CAOS IN GALACTIC MODELS WITH SPIRAL ARMS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2018	N/A	80%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
72	DETERMINATION OF RESONANCE LOCATIONS IN BARRED SPIRAL GALAXIES USING MULTIBAND PHOTOMETRY	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2018	N/A	80%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
73	ESTUDIO DE LA FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GALAXIAS CON ESPECTROSCOPIA BIDIMENSIONAL DE NUEVA GENERACION/OPLUCO	N/A	INAOE-UCM- UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	01/04/2017	30/05/2018	N/A	80%	N/A	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA	INTERINS	



**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
74	HAWC	N/A	INAOE-UNAN-BUAP	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMINANA, IBRAHIM TORRES	INTERINS	
75	GTC-GTM	N/A	INAOE-IAC	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMINANA, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
76	MÁSTER. PROYECTO DE UN TELESCOPIO ROBÓTICO-OAGH	N/A	INAOE-UNIVERSIDAD LOMONOSOV	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. LUIS CARRASCO, DR. VAHRAM CHAVUSHYAN, DR. LINO RODRIGUEZ	INTERINS	
77	MUSCAT – MÉXICO-UK SUB-MM CAMERA FOR ASTRONOMY	N/A	INAOE, CARDIFF-UK.	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA, DR. EDGAR CASTILLO	INTERINS	
78	CARACTERIZACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS DE CUBE-SATS EN AMBIENTES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA CONTROLADOS SIMILARES A LOS DEL ESPACIO.	N/A	– INAOE – UNIV. POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA	INTERINS	
79	AZTEC: ASTRONOMICAL SYSTEM TRAINING ENGINEERING AND COLLABORATION	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
80	ESTALLIDOS DE FORMACIÓN ESTELAR EN GALAXIAS. PLAN NACIONAL DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE ESPAÑA	N/A	INAOE- IAC - IAA	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	20%	N/A	N/A	DRA. ELENA TERLEVICH, DR. ROBERTO TERLEVICH	INTERINS	
81	OAGH - THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC OPTICAL NETWORK (ISON)	N/A	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DI BRERA, MAX PLANCK-INSTITUT FÜR RADIOASTRONOMIE, DENISON UNIVERSITY, PHYSIKALISCHES INSTITUT, UNIVERSITÄT ZU KLÓN	N/A	INVESTIGACIÓN	10/07/1905	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
82	OAGH-MASTER GLOBAL ROBOTIC NET	N/A	INAOE, Cardiff-UK.	N/A	INVESTIGACIÓN	10/07/1905	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. LUIS CARRASCO	INTERINS	



**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
83	LASERES DE FIBRA OPTICA DE ALTA POTENCIA UTILIZADOS COMO FUENTES PARA APLICACIONES DE SENSADO REMOTO Y MEDIDAS	CONACYT-CB-2014-237855-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/01/2019	N/A	86%	\$ 1,499,990.00	\$ 218,376.71	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA		
84	ESTUDIO DE SISTEMAS SPIN-BOSON FINITOS	CONACYT-CB-2015-255230-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/12/2016	23/12/2019	N/A	57%	\$ 1,500,000.00	\$ 419,103.92	DR. BLAS MANUEL RODRIGUEZ		
85	DESARROLLO EXPERIMENTAL DE LASERES DE FIBRA OPTICA CON LONGITUD DE ONDA DUAL CON EMISION A LONGITUDES DE ONDA DE 2 µm	CONACYT-CB-2015-256401-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/12/2019	N/A	45%	\$ 1,500,000.00	\$ 174,205.85	DR. MANUEL DURÁN SÁNCHEZ		
86	EFFECTOS DE POLARIZACION DE LUZ EN PROCESO DE FORMACION DE LOS PULSOS EN LASERES DE AMARRE DE MODOS Y PROPAGACION NO LINEAL EN FIBRAS OPTICAS	CB-2016-01-287315	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EVGENY KUZIN		
87	SISTEMA Y POST-PROCESADO DE MATERIALES OPTICOS PARA APLICACIONES BIOMEDICAS; INVESTIGACION Y FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	I000/003/2016 FONCICYT/01/2016	CICESE-INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	06/06/2017	06/06/2022	N/A	51%	\$ 2,574,500.00	\$ 1,316,663.04	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA		
88	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DE NANOSATELITE MEXICANO ULISES 1	N/A	INAOE EL CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL ESTADO DE PUEBLA (CONCYTEP) Y EL COLECTIVO ESPACIAL MEXICANO (CEM)	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ		
89	LABORATORIO NACIONAL DE OPTICA DE LA VISION	293411	N/A	CENTRO DE INVESTIGACION DE OPTICA A.C.	INVESTIGACIÓN	21/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 215,800.00	\$ 215,800.00	DR. JULIÁN DAVID SÁNCHEZ DE LA LLAVE		Artículos científicos con temas relacionados a la óptica de la visión. 2. Estudiantes graduados. Los dos estudiantes de posgrado que actualmente se encuentran desarrollando su tema de investigación en el campo de óptica de la visión, deberán obtener su grado en el periodo comprendido por la etapa. 3. Con el fin de definir más las condiciones para el inicio de un programa de posgrado en ciencias de la visión se prepararán los planes de estudio.
90	RED TEMÁTICA DE BIOFOTONICA	CONACYT-294910-RED TEMÁTICA	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	16/04/2018	30/11/2018	N/A	90%	\$ 750,000.00	\$ 679,083.83	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA		



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

### 5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
91	IX CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD	CONACYT-292933-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	DR. EDUARDO TEPICHIN R.		ESTE CONGRESO ES UNO DE LOS POCOS EN LOS QUE CONVERGEN EXPERTOS EN MEDICINA, CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS PARA PRESENTAR PROYECTOS TECNOLÓGICOS MULTIDISCIPLINARIOS QUE SOLUCIONEN PROBLEMAS EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD.
92	IX ESCUELA DE BIOFOTÓNICA	CONACYT-293166-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	01/12/2018	N/A	100%	\$ 100,000.00	\$ 99,184.21	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA		Pláticas dirigidas a estudiantes de licenciatura y posgrado de diversas formaciones (físicas, químicas, biológicas, ingenierías biomédicas) con el fin de interesarlos en el área y en particular a los posgrados del INAOE. Generalmente, la convivencia entre invitados, estudiantes e investigadores durante la duración del evento es fomentada con el fin de hacerla más productiva posible
93	METROLOGÍA ÓPTICA E INSTRUMENTACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMAS ÓPTICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. ALEJANDRO CORNEJO RODRÍGUEZ	INTERINS	
94	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS ÓPTICOS DIFRACTIVOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. EDUARDO TEPICHIN RODRÍGUEZ	INTERINS	
95	PROPAGACIÓN DE LUZ EN MEDIOS INHOMOGÉNEOS Y ANISOTRÓPICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA	INTERINS	
96	DESARROLLO DE SENSORES ÓPTICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	INTERINS	
97	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA DE CAVIDADES Y DESCRIPCIÓN MODAL DE CAMPOS PARCIALMENTE COHERENTES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	75%	N/A	N/A	DR. HÉCTOR MANUEL MOYA CESSA	INTERINS	
98	DISEÑO DE SISTEMAS INTERFEROMÉTRICOS DE DETECCIÓN	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. PONCIANO RODRÍGUEZ MONTERO	INTERINS	
99	SÍNTESIS DE NUEVOS MATERIALES HOLOGRÁFICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. ARTURO OLIVARES PÉREZ	INTERINS	
100	ÓPTICA TEÓRICA LINEAL Y NO LINEAL	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	75%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA	INTERINS	
101	II CONGRESO EN COMPETENCIAS PARA LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS EXACTAS Y LENGUA INDÍGENA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	31/07/2018	03/08/2018	N/A	100%	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER BÁEZ ROJAS	INTERINS	
102	OPTIMIZACIÓN DE MICROBOLÓMETROS SIN ENFRIAR DE ALTA SENSIBILIDAD	296435-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 1,834,000.00	\$ 1,808,651.36	DR. DAVID SÁNCHEZ DE LA LLAVE	INTERINS	Obtención de nuevo conocimiento en el desarrollo de nuevos materiales nanoestructurados con propiedades a la medida de las necesidades mediante la técnica de PECVD. Desarrollo e implementación de prototipos de microbolómetros sin enfriar con muy alta sensibilidad y aislamiento térmico mejorado, compatibles con la tecnología CMOS. Realización de Microbolómetros sin enfriar optimizados para su uso en arreglos bidimensionales para la formación de imágenes en IR en aplicaciones médicas, de seguridad y mantenimiento.

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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
103	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DEL NANO SATELITE MEXICANO ILISES 1. PROYECTO DESARROLLADO EN EL MARCO DE COLABORACIÓN INAOE-COLECTIVO ESPACIAL MEXICANO (CEM).	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTINEZ	INTERINS	
104	EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA TERAPIA FOTODINÁMICA EN LÍNEAS CELULARES DE CÁNCER DE MAMA	N/A	INAOE-CIBIOR	N/A	INVESTIGACIÓN	30/01/2017	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DRA. TERESITA SPEZZIA MAZZOCCO	INTERINS	
105	INACTIVACIÓN FOTODINÁMICA DE PATÓGENOS FUNGICOS RESISTENTES A FÁRMACOS	N/A	ICUAP-BUAP	N/A	INVESTIGACIÓN	30/01/2017	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DRA. TERESITA SPEZZIA MAZZOCCO	INTERINS	
106	PLATAFORMA CTI PARA DETECCIÓN TEMPRANA EN PROBLEMAS DE SALUD	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	02/01/1900	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	INTERINS	
107	TERAPIA LÁSER DE BAJA DENSIDAD PARA REGENERACIÓN TISULAR	N/A	INAOE-BUAP	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DRA. TERESITA SPEZZIA MAZZOCCO	INTERINS	
108	TERAPIA LÁSER DE BAJA POTENCIA Y TERAPIA FOTODINÁMICA PARA ACCELERAR EL PROCESO DE CURACIÓN DE HERIDAS EN UN MODELO MURINO	N/A	INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	INDEFINIDO	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	INTERINS	
109	CUERPO ACADÉMICO Y PIDE	N/A	INAOE/UJAE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MONDRAGON	INTERINS	
110	MODELO UNIVERSITARIO	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 MONDRAGON	INTERINS	
111	OPERACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MUSEO INTERACTIVO DE ASTRONOMÍA "EL METEORITO" EN CHARCAS, SAN LUIS POTOSÍ	N/A	N/A	N	INVESTIGACIÓN	2018	2021	N/A	5.48%	\$ 17,994,892.00	\$ 985,682.19	DR. RAFAEL IZAZAGA	INTERINS	
112	NUEVAS METODOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS ORIENTADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS CON APLICACIÓN AL ÁREA BIOMÉDICA	CONACYT-CB-2014-237991-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	07/12/2018	N/A	99%	\$ 936,500.00	\$ 154,233.83	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE		
113	ESTUDIO DE PELÍCULAS DELGADAS DE CARBURO DE SILICIO PARA APLICACIONES EN BIOSENSORES.	CONACYT-CB-2014-242440-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/08/2015	18/08/2018	N/A	96%	\$ 1,688,000.00	\$ 50,420.04	DRA. CLAUDIA REYES BETANZO		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
114	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO DE SISTEMAS SENSORES PORTÁTILES	CONACYT-CB-2015-257985-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/12/2019	N/A	31%	\$ 1,477,500.00	\$ 256,697.73	DR. MARÍA TERESA SANZ PASCUAL		
115	SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE ENERGÍA (HARVESTING ENERGY)	CONACYT-CB-2015-258047-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/12/2019	N/A	88%	\$ 1,154,224.00	\$ 705,413.10	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME		
116	ANÁLISIS DE LA PROPAGACIÓN DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA DE MICROONDAS GUIADA EN MATERIALES ANISÓTROPAS	PY-CB-2016-288875	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	07/08/2018	06/08/2021	N/A	15.36%	\$ 993,700.00	\$ 152,625.07	DR. REYDEZEL TORRES TORRES		
117	FÍSICA, MODELADO Y CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y CIRCUITOS PARA COMUNICACIONES INALÁMBRICAS	CB-2016-01-285199	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	31/12/2020	N/A	17%	\$ 2,000,000.00	\$ 177,292.19	DR. ROBERTO S. MURPHY ARTEAGA		
118	CODIFICACIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA LA RECUPERACIÓN DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS	CN-16-153	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	INDEFINIDO	N/A	53%	\$ 205,029.00	\$ 37,617.26	DR. GORDANA JOVANOVIĆ		
119	ADDRESSING SILICON INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION, MODELING, ANALYSIS (279)	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2007	INDEFINIDO	N/A	44%	\$ 527,601.37	\$ 9,908.28	DR. EDMUNDO GUTIERREZ / DR. REYDEZEL TORRES		
120	DISEÑO Y FABRICACIÓN DE SENSORES DE RADIACIÓN PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE CÁNCER DE MAMA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE IMAGENOLÓGIA DE ALTA RESOLUCIÓN	FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2018	2020	N/A	0%	\$ 5,000,000.00	-	DR. ARTURO PONCE		
121	MODELADO COMPORTAMENTAL TÉCNICO PASADO EN APRENDIZAJE, OPTIMIZACIÓN Y ESTIMACIÓN DE OCUPACIÓN DE EDIFICIOS INTELIGENTES	UC-MEXUS	OTROS	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2016	31/12/2017	N/A	100%	\$ 151,620.00	\$ 39,113.90	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE	<b>EXTENSIÓN 30 DE JUNIO DE 2018</b>	
122	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-29853659	OTROS	N/A	DESARROLLO	01/09/2016	31/08/2019	N/A	96%	\$ 1,068,306.54	\$ 201,648.51	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
123	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN FOTÓNICA EN SILICIO: MATERIALES NANOSTRUCTURADOS, ELEMENTOS ACTIVOS Y PASIVOS Y CIRCUITOS CMOS	FRONTERAS DE LA CIENCIA PY. 1625	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/10/2017	19/10/2019	N/A	65%	\$ 3,795,000.00	\$ 1,688,169.46	DR. MARIANO ACEVES MUJARES		
124	FUNDAMENTOS, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE MATERIALES DEPOSITADOS A NIVEL DE CAPAS ATÓMICAS	CONACYT-293192- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	24/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	DR. JOEL MOLINA REYES		1.- Generación de un evento atractivo para la difusión de resultados de investigación (en tópicos avanzados de micro y nanotecnología) dentro del foro "1er Congreso Nacional de Micro y Nanoelectrónica (nanoMX 2018)". 2.- Mayor participación de la comunidad científica nacional dentro de este simposio (estudiantes e investigadores) 3.- Generar intercambios académicos/científicos y darle continuidad así como crecimiento a las colaboraciones nacionales e internacionales ya establecidas. 4.- Difusión de los avances Mexicanos en ciencia básica y de desarrollo tecnológico de micro y nanotecnología de materiales y dispositivos avanzados dentro de este foro nacional.
125	TALLER NACIONAL DE MEMS CON APLICACIONES EN INGENIERÍA BIOMÉDICA 2018	CONACYT-293090- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	25/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 100,000.00	\$ 99,999.63	DR. WILFRIDO CALLEJA ARRIAGA		
126	PROYECTO TECNOLÓGICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN, MONITOREO Y ALMACENAMIENTO DE ACEITE DE UN SISTEMA DE BOMBEO HIDRÁULICO TIPO JET	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/04/2016	(VIGENCIA POR 3 AÑOS)	N/A	70%	N/A	N/A	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	INTERINS	
127	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN CONFIABILIDAD DE TECNOLOGÍAS CMOS AVANZADAS PARA APLICACIÓN EN RF	N/A	GLOBAL FOUNDRIES DE USA	N/A	INVESTIGACIÓN	09/05/2017	08/05/2020	N/A	60%	N/A	N/A	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	INTERINS	
128	NUEVAS ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN PARA NEUROIMAGEN Óptica FUNCIONAL.	CONACYT-CB-2014-237251-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/08/2015	18/08/2018	N/A	98%	\$ 1,988,156.00	\$ 324,912.09	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA	PRORROGADO HASTA EL 17 DE FEBRERO DE 2019	
129	CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE TÉCNICAS DE MINERÍA DE TEXTOS	CONACYT-CB-2014-241309-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/08/2018	N/A	100%	\$ 904,500.00	\$ 95,676.01	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS		
130	APRENDER OBJETOS DE INTERNET PARA BUSCARLOS CON UN ROBOT	CONACYT-CB-2015-250938-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	02/12/2016	02/12/2019	N/A	55%	\$ 1,058,800.00	\$ 91,847.46	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES		
131	ANÁLISIS DE EXPRESIONES MULTIPALABRA USADAS EN REDES SOCIALES PARA SU PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO EN TAREAS DE MINERÍA DE TEXTOS	CONACYT-CB-2015-257383-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/08/2016	30/09/2019	N/A	33%	\$ 1,376,300.00	\$ 153,093.98	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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
132	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPO DE SIMULACIÓN PARA PRUEBAS DE IMPACTO EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	CONACYT	N/A	WOSKWAGEN DE MEXICO S.A DE C.V	INVESTIGACIÓN	22/10/2015	22/10/2018	N/A	80%	\$ 5,800,000.00	\$ 1,183,393.31	DR. LEOPOLDO ALTAMRANO ROBLES		
133	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MECATRONICA PARA INTEGRAR UN PARQUE DE GENERACION DE ENERGÍA SOLICA A UNA RED INTELIGENTE	CONACYT-206842	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/07/2014	15/12/2018	N/A	100%	\$ 7,883,326.72	\$ 1,814,678.04	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR		
134	SISTEMA PARA CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO Y FOTOGRAFIA AEREA PARA DRONES Y AVIONES LIGEROS	CONACYT-INEGI-268528	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/12/2016	01/12/2018	N/A	90%	\$ 1,570,197.12	\$ 401,127.87	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA		
135	INTEL TECNOLOGÍA DE MEXICO, S.A. DE C.V. RFC:ITM 920407 LKB	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	INDEFINIDO	N/A	80%	\$ 114,827.43	\$ 60,111.49	DR. RENÉ A. CUMPLIDO PARRA		
136	NACIONAL INSTITUTES OF HEALTH OFFICE OF FINANCIAL	OTROS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2015	INDEFINIDO	N/A	60%	\$ 92,643.45	N/A	DR. LEOPOLDO ALTAMRANO ROBLES		
137	ROBUST AUTONOMOUS FLIGHT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES IN GPS-DENIED OUTDOOR AEREA (RAFAGA)	N/A	N/A	UNIVERSITY OF BRISTOL	INVESTIGACIÓN	10/08/2015	07/12/2018	N/A	100%	\$ 1,819,678.50	\$ 11,923.91	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA	PRORROGADO HASTA EL 2019	
138	TESLA: AN ADAPTIVE TRUST-BASED E-ASSESSMENT SYSTEM FOR LEARNING	N/A	EUROPEAN UNION H2020 PROGRAM - ICT CALL, PROJECT ID: 688520, 2016-2018.PLINKAGE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2018	N/A	70%	N/A	N/A	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS		
139	A FINWARE-BASED SDK FOR DEVELOPING SMART APPLICATIONS - HORIZON 2020	N/A	RESEARCH AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME ICT-INT-38 A-2016-MEXICO RIA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2016	01/09/2018	N/A	80%	N/A	N/A	PI. DR. FEDERICO MICHELE FACCA, INAOE; DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR		
140	FUERZA DE ATRACCIÓN TEXTUAL: HACIA UN NUEVO PARADIGMA DE CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	CONACYT- FRONTERAS DE LA CIENCIA PY. 2410	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	10/10/2017	10/10/2019	N/A	57%	\$ 1,211,006.00	\$ 701,088.98	DR. MANUEL MONTES Y GÓMEZ		
141	CREACIÓN DE UN SISTEMA QUE AYUDE A INCREMENTAR LA VISIBILIDAD DE LOS ARTÍCULOS EXHIBIDOS EN SU CANAL DE VENTA POR LÍNEA	NMP-S-0195/2017 MONTE DE PIEDAD	N/A	NACIONAL MONTE DE PIEDAD	INVESTIGACIÓN	01/03/2018	01/12/2018	N/A	10%	\$ 1,125,000.00	\$ 121,838.00	DR. F. EDUARDO MORALES MANZANARES		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
142	RED TEMÁTICA EN INTELIGENCIA COMPUTACIONAL APLICADA	CONACYT-295619-RED TEMÁTICA	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 700,000.00	\$ 699,999.95	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA		
143	RED TEMÁTICA EN SISTEMAS Y REDES DE PRÓXIMA GENERACIÓN	CONACYT-295156-RED TEMÁTICA	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	08/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 800,000.00	\$ 799,999.95	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ		
144	TERCER TALLER MEXICANO DE DETECCIÓN DE PLAGIO Y ANÁLISIS DE AUDITORIA	CONACYT-292896-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	DR. LUIS VILLASEÑOR Pineda		
145	SEMINARIO NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS BIOMÉDICAS	CONACYT-292928-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	07/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA		
146	CONGRESO MEXICANO DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES 2018 (MCPR2018)	CONACYT-292930-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	19/04/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	DR. JESÚS ARIEL CARRASCO OCHOA		
147	REUNIÓN DE CIBERSEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA 4.0	CONACYT-292993-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	CONACYT	INVESTIGACIÓN	09/05/2018	30/11/2018	N/A	100%	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	DR. CLAUDIA FERREGRINO URIBE		Productos: Diagnóstico de la situación y experiencias con respecto a la ciberseguridad tanto en la industria como en los centros de investigación que incluya los elementos clave para el desarrollo y/o construcción de soluciones científicotecnológicas que contribuyan a la protección de la información e interoperabilidad de manera segura en los sistemas. Un programa de trabajo destinado a desarrollar las condiciones adecuadas para la conformación de un grupo integrado por el sector industrial y académico, con orientación hacia la creación de medidas y protecciones de seguridad cibernética en cada etapa del proceso de diseño, fabricación y de productos.
148	ALGORITMOS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA HEMODINÁMICA CEREBRAL PATOLÓGICA A PARTIR DE NEUROIMÁGENES FUNCIONALES DE ESPECTROSCOPIA DE CORRELACIÓN DIFUSA EN EL DOMINIO DEL TIEMPO (TD-DCS)	CONACYT 2018- ID 2018-00007-01EXTV	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/10/2018	01/09/2019	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA		
149	ANÁLISIS DE TRAZOS EEG PARA CARACTERIZAR LA DENSIDAD DEL ESPECTRO DE POTENCIA Y DE DIVERSOS RANGOS DE FRECUENCIAS EN SERES HUMANOS SEPARADOS POR QUINQUENIO DE LA VIDA	PROYECTO FOSSIS NO. 272345 SEDE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. VICTORIA, TAMAUlipAS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	12/05/2017	12/05/2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Responsable Técnico: Dr. Carlos Hernández Grácdas (Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, Tamaulipas) INAOE: DRA. MARÍA DEL PILAR GÓMEZ GIL		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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
150	ANÁLISIS Y DISEÑO DE ALGORITMOS Y PLATAFORMAS DE SEGURIDAD PARA INTERNET DE LAS COSAS	2017-01-7092, CONVOCATORIA PROBLEMAS NACIONALES, SOLICITUD 7092	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	01/06/2020	N/A	0%	\$ 17,994,892.00	-	DRA. CLAUDIA FEREGRINO URIBE		
151	APRENDIZAJE DE MODELOS CAUSALES	CONACYT CIENTÍFICA BÁSICA 2017-2018 NO. SOLICITUD A1-S-43346	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	01/01/2022	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR		
152	CNS DISPOSITIVO MICRO-NANO ELECTRÓNICO DE GEO-LOCALIZACIÓN EN REDES MÓVILES CON EFICIENCIA ENERGÉTICA	CONACYT-SEGOB-CNS 246426	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	09/06/2015	30/03/2018	N/A	42%	\$ 8,654,423.16	\$ 23,786.70	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES		
153	CÓMPUTO DE ALTO DESEMPEÑO PARA EL PROCESAMIENTO MASIVO DE DATOS EN PROBLEMAS DE LAS GRANDES CIUDADES	NO. 522 -CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2018	2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ		
154	DESARROLLO DE PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE PRÓXIMA GENERACIÓN PARA CIUDADES INTELIGENTES	NO. 916. CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/11/2018	30/12/2016	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ		
155	DESARROLLO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ DEL ESTADO DE TLAXCALA	NO. 882 CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	07/11/2017	07/11/2027	N/A	N/A	N/A	N/A	DRA. CLAUDIA FEREGRINO URIBE		
156	PLATAFORMA INTELIGENTE DE IRRIGACIÓN Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA OPTIMIZACIÓN HIDRÁULICA Y ENERGÉTICA DE CULTIVOS AGRÍCOLAS EN DISTRITOS DE RIEGO BASADAS EN ANÁLISIS DE DATOS A TIEMPO REAL PI	KCA	N/A	N/A	DESARROLLO	01/02/2018	31/12/2018, PRORROGA Junio 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES		
157	PROCESAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE BIOSENALES: APLICACIONES AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS EN BEBÉS, NIÑOS Y ADULTOS	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE ITALIA AND THE AGENCIA MEXICANA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AMEXCID-SRE)	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2020	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA		

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**

NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
158	SERVICIOS DE SEGURIDAD EN DISPOSITIVOS RESTRINGIDOS	PROYECTO MULTIDISCIPLINARIO SIP 1917 FINANCIADO POR EL IPN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	N/A	Institución: ESMIE-CULHUACAN Responsable Técnico: Gina Gallegos Garcia INAOE: DRA. LL. MARÍA XISAI RODRIGUEZ HENRÍQUEZ en colaboración con: Dra. Nareli Cruz Cortés del CIC, Dra. Sandra Diaz Santiago y la Maestra en Ciencias Erika Hernández Rubio de ESCOM.		
159	SISTEMA DE TRANSCRIPCIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS	PROYECTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO CON NACIONAL MONTE DE PIEDAD	N/A	N/A	DESARROLLO	01/01/2018	31/12/2018. Prórroga por pago principios del 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES		
160	CÓMPUTO PARALELO USANDO GPUS PARA ACCELERACIÓN DE ALGORITMOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	60%	N/A	N/A	DR. MIGUEL ARIAS ESTRADA, DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	INTERINS	
161	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TEXTUAL	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. MANUEL MONTES Y GÓMEZ, DR. LUIS VILLASENOR PINEDA Y DR. AURELIO LÓPEZ LÓPEZ	INTERINS	
162	GRUPO DE GRANDES BASES DE DATOS Y OBSERVATORIOS VIRTUALES DEL INAOE	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	65%	N/A	N/A	DR. ROBERTO TERLEVICH DR. AURELIO LÓPEZ LÓPEZ	INTERINS	
163	CURSO DE PREPARACIÓN EN LÍNEA PARA INGRESO A LA MAESTRÍA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	INDEFINIDO	N/A	70%	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ	INTERINS	
164	DESARROLLO (MANUFACTURA), INSTALACIÓN Y ENTREGA DE DOS (02) SISTEMAS DE CONTROL DE TIRO OPTOELECTRÓNICA DE TIRO PARA PARA MONTAJES BOFORS MK3 GARFIS (ALARMA NO INCLUIDA), PARA ATENCIONES DE LAS PATRULLAS OCEANICA CLASE OAXACA, CASCO 59 ARM "JALISCO" PG-167 Y CASCO 60 ARM "ESTADO DE MÉXICO" PO-168 ASTILLERO DE MARINA NÚMERO "VEINTE".	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN- SECRETARÍA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/11/2015	INDEFINIDO	N/A	100%	\$ 56,370,399.77	\$ 14,387,706.68	M.C. FRANCISCO BARBOSA ESCUDERO		



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONACYT**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**5.8.13 PROYECTOS INAOE, ENERO-DICIEMBRE 2018**



NO.	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 SEGUN CONVENIO	FECHA DE TERMINO (MES/AÑO) SEGUN 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
165	SISTEMAS PARA TOMOGRAFIA FOTODACUSTICA: APLICACIONES A PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS EN MEDIOS MULTICAPAS	NO. 876. CONVOCATORIA CÁTEDRAS CONACYT PARA JOVENES INVESTIGADORES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2018	2021	N/A	N/A	N/A	N/A	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ		
166	INTEGRACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE CAPACIDADES NACIONALES PARA EL DESARROLLO DE PEQUEÑOS AEROGENERADORES MEDIANTE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS EXHAUSTIVAS DE UN AEROGENERADOR CON CAPACIDAD DE 20KW	CIATO CENTRO DE TECNOLOGÍA AVANZADA DE QUERÉTARO	N/A	N/A	DESARROLLO	29/09/2017	04/08/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	M.C. DAVID TENORIO PÉREZ		
167	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE RUTAS CON OSPF	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	M.C. MIGUEL MARTÍNEZ ARROYO	INTERINS	
168	SISTEMA DE TRADUCCIÓN DE DIRECCIONES IP ESTÁTICO	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	M.C. MIGUEL MARTÍNEZ ARROYO	INTERINS	
169	SISTEMA DE DETECCIÓN DE SERVIDORES DEL IPS DINÁMICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	M.C. MIGUEL MARTÍNEZ ARROYO	INTERINS	
170	SISTEMA VIDEOVIGILANCIA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2018	31/12/2018	N/A	N/A	N/A	N/A	M.C. MIGUEL MARTÍNEZ ARROYO	INTERINS	