

## 5.2.2. Avances enero-junio del año 2017

En el ámbito de proyectos de investigación cuya meta es de 167, durante este semestre que se reporta, llegan a 151 lo que constituye un 90% de avance con respecto a la meta anual para este año, lo cual muestra un avance importante para el alcance de la meta programada.

La mayor parte de los ingresos obtenidos para el desarrollo de proyectos son provenientes de los Fondos del CONACYT, como lo son: Ciencia Básica; INEGI; AEM; Problemas Nacionales; Redes Temáticas; Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación-DADC; FONCYCYT; FORDECYT; Infraestructura; NSF; UC-MEXUS; así como en Colaboraciones Nacionales. En los cuales ha sido gratificante participar, mediante el desarrollo de trabajos que contribuyen a la difusión y generación del conocimiento.

La mayor dificultad a la que se enfrenta el INAOE, se debe en gran medida a la situación económica del país, la cual afecta de manera global, tanto al CONACYT como a las empresas con las que se tienen contemplados a realización de trabajos. No obstante el espíritu avante de los investigadores del Instituto, nos ha permitido conservar como uno de los principales socios, a la Secretaria de Marina, para llevar a cabo proyectos de desarrollo tecnológico con aplicación en ciencias navales, entre otros.

Todos los proyectos que se ejecutan tienen como fines contribuir en investigación científica y desarrollo tecnológico, así como a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel, impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente, la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento, con la finalidad de contribuir al desarrollo, vinculación y mejoramiento en la calidad de vida del País y de la Humanidad.

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
1	INAOE	ASTROFÍSICA	HISTORIA DE FORMACIÓN DE ESTRELLAS Y CÚMULOS COMPACTOS EN GALAXIAS CERCANAS	CONACYT-CB-2010-155142-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/01/2012	16/01/2016-16/07/2017	N/A	80%	\$ 950,000.00	\$ 730,204.82	DR. DIVAKARA MAYYA YALIA	PRORROGADO HASTA EL 16/07/2017	
2	INAOE	ASTROFÍSICA	SUPER CÚMULOS ESTELARES Y SUS HUELLAS EN LA EVOLUCIÓN DE GALAXIAS	CONACYT-CB-2011-167169-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	21/08/2012	20/08/2015-20/08/2017	N/A	70%	\$ 1,200,400.00	\$ 564,048.02	DR. GUILLERMO TENORIO TAGLE	PRORROGADO HASTA EL 20/08/2017	
3	INAOE	ASTROFÍSICA	CONDICIONES FÍSICAS DE LOS BROTES DE FORMACIÓN ESTELAR MAXIMAL EN GALAXIAS EN FORMACIÓN Y QUASARES	CONACYT-CB-2011-167291-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	24/08/2012	23/08/2015-15/07/2017	N/A	93%	\$ 1,596,034.00	\$ 1,465,379.41	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ	PRORROGADO HASTA EL 15/07/2017	
4	INAOE	ASTROFÍSICA	ESFEROIDES LOCALES Y LEJANOS. HERRAMIENTAS TEÓRICAS DE VANGUARDIA PARA EL ANÁLISIS DE POBLACIONES ESTELARES	CONACYT-CB-2011-169554-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	24/08/2012	23/08/2016 - 02/2017	N/A	100%	\$ 661,313.00	\$ 505,384.99	DR. EMANUELE BERTONE TARICCO	PRORROGADO HASTA FEBRERO DE 2017	EL PROYECTO SE ENFOCÓ PRINCIPALMENTE AL ESTUDIO DE ESPECTROS ESTELARES DE ALTA RESOLUCIÓN ESPECTRAL A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS TEÓRICAS CREADAS A PROPOSITO, QUE CONSISTIERON EN REDES DE MODELOS DE ATMÓSFERAS ESTELARES Y LOS CORRESPONDIENTES ESPECTROS SINTEÉTICOS. SE CALCULARON UTILIZANDO LA COLECCIÓN DE CÓDIGOS CREADAS POR ROBERT KUPCZ, GRACIAS A ESO SE REALIZÓ EL ESTUDIO DE UNA AMPLIA MUESTRA DE ESTRELLAS DE TIPO SOLAR, OBSERVADA CON EL NOVEDOSO ESPECTROGRAFO DE ALTA RESOLUCIÓN CANXHS, EN EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HAWC, Y SE PUBLICARON UNA SERIE DE TRES ARTÍCULOS: LOPEZ VALDIVIA ET AL. 2014, 2015, 2017. POR LO QUE CONCERNE LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PRESENTE LAS FUENTES DE RAYOS X ULTRALUMINOSAS (ULX), HEMOS OBTENIDO UN MONITOREO FOTOMÉTRICO DE LA CONTRAPARTE ÓPTICA DEL OBJETIVO HOLMBERG IX X-1. PARA DETERMINAR SU NATURALEZA Y DE ESTA FORMA OBTENER INFORMACIONES VALIOSAS SOBRE LAS PROPIEDADES DEL AGUJERO NEGRO (DE MASA INTERMEDIA) ASOCIADO. HEMOS OBTENIDO 22 OBSERVACIONES FOTOMÉTRICAS CON EL INSTRUMENTO CORN DE GRAN TELESCOPIO CANARIAS (PROPÓSITO) OTCA-13AMEX, OTCA-13BMEX, OTCA-14AMEX, PI, FANALE E BERTONE. LOS DATOS ÓPTICOS ESTÁN CORRIENDO TAMBIÉN POR OBSERVACIONES SIMULTÁNEAS EN RAYOS X POR EL SATELITE SWIFT. EL ANÁLISIS FOTOMÉTRICO DE LAS IMÁGENES DEL OTCA-HO SEVO MEY OPTICAL. A CAUSA DE PROBLEMA DE "CROWDING" SIN EMBARGO HEMOS OBTENIDO LAS CURVAS DE LUZ PRELIMINARES DEL OBJETO. ESTAMOS REALIZANDO EL ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN DE LA VARIABILIDAD DEL TARGIET EN EL ÓPTICO Y EN LOS RAYOS X. EN TOTAL, SE HAN PUBLICADO 6 ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS INTERNACIONALES ARBITRADAS, CON AGRADECIMIENTO AL PROYECTO Y VARIAS MEMORIAS EN EXTENSO. SE HAN GRADUADO TRES ESTUDIANTES DE MUESTRA EN ASTROFÍSICA DEL INAOE: J. M. CALDERO AGUILAR, R. LOPEZ VALDIVIA, R. MALDONADO SÁNCHEZ Y DOS ESTUDIANTES DE DOCTORADO (J. B. HERNÁNDEZ AGUILA Y F. CRUZ SÁENZ DE MERA), QUE PARTICIPARON AL PROYECTO.
5	INAOE	ASTROFÍSICA	CREACIÓN DE UN CATÁLOGO ELECTRÓNICO ESPECTROSCÓPICO A PARTIR DEL ACERVO DE PLACAS FOTOGRÁFICAS TOMADAS CON LA CÁMARA SCHMIDT DE TONANTZINTLA	CONACYT-CB-2011-169755-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/08/2011	22/08/2015-02/2017	N/A	100%	\$ 541,833.00	\$ 432,166.42	DRA. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	PRORROGADO HASTA FEBRERO 2017	EL PROYECTO CONSISTIÓ EN LA DIGITALIZACIÓN DEL ACERVO DE PLACAS ASTRONÓMICAS DEL INAOE. SE DIGITALIZARON LAS 15 MIL PLACAS QUE FORMAN DICHO ACERVO. SE CREÓ LA BASE DE DATOS QUE CONTIENE LAS IMÁGENES DIGITALIZADAS Y SE SENTARON LAS BASES PARA LA CREACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL CATÁLOGO ESPECTRAL. ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE EL CONTENIDO DEL MATERIAL FOTOGRÁFICO TOMADO CON EL PRIMA OBJETIVO ES ÚNICO, PUES NO SE TIENEN REGISTROS DE ESAS REGIONES DEL CIELO EN OTRO FORMATO YA SEA ELECTRÓNICO O EN FOTOGRAFÍA. ADEMÁS DE LA BASE DE DATOS Y EL CATÁLOGO SE OBTUVIERON DOS PUBLICACIONES ARBITRADAS DERIVADAS DE DICHO TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y TAMBIÉN SE CONTO CON LA PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE SERVICIO SOCIAL Y 4 DE PRÁCTICAS PROFESIONALES.
6	INAOE	ASTROFÍSICA	CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS PLANETARIOS	CONACYT-CB-2012-183007-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	14/10/2013	31/12/2016-09/09/2017	N/A	80%	\$ 426,807.00	\$ 304,338.12	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	PRORROGADO HASTA EL 09/09/2017	
7	INAOE	ASTROFÍSICA	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	31/12/2016-09/12/2017	N/A	70%	\$ 501,800.00	\$ 139,905.61	DRA. OLGA VEGA CASANOVA	PRORROGADO HASTA EL 09/12/2017	
8	INAOE	ASTROFÍSICA	ESTUDIO DE RAYOS CÓSMICOS CON EL OBSERVATORIO HAWC	CONACYT-CB-2014-239762-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/05/2015	14/05/2018	N/A	50%	\$ 1,277,400.00	\$ 426,814.44	DR. IBRAHIM D. TORRES AGUILAR		
9	INAOE	ASTROFÍSICA	ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN POTENCIALES GALÁCTICOS TEÓRICOS, NUMÉRICOS Y OBSERVADOS.	CONACYT-CB-2014-240426-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	60%	\$ 1,838,700.00	\$ 1,057,938.20	DR. IVANIO PUERARI		
10	INAOE	ASTROFÍSICA	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	19/05/2018	N/A	50%	\$ 997,000.00	\$ 27,738.10	DRA. MÓNICA RODRÍGUEZ GUILLÉN		
11	INAOE	ASTROFÍSICA	UNA VISIÓN PANORÁMICA DE ESTRELLAS TIPO SOLAR II EXTENSIÓN A CLASES ESPECTRALES F Y K	CONACYT-CB-2015-256961-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	50%	\$ 995,400.00	N/A	DR. MIGUEL CHÁVEZ DAGOSTINO		

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
12	INAOE	ASTROFÍSICA	LA EXPLORACIÓN DE LA ÉPOCA OSCURA DEL UNIVERSO CON SCl-HI DARE	AEM-CONACYT-249262	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	04/05/2015	03/11/2016-08/06/2017	N/A	60%	\$ 1,428,750.00	\$ 764,317.70	DR. OMAR LOPEZ CRUZ	PRORROGADO HASTA EL 08/06/2017	
13	INAOE	ASTROFÍSICA	ASOCIACIÓN DE INSTITUCIONES PARA EL FOMENTO DE LAS CIENCIAS EXPACIALES MEXICANAS (AFOCEM)	ANUIES	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		
14	INAOE	ASTROFÍSICA	EFFECTOS DE LENTES GRAVITACIONALES FUENTES EN CUMULOS DE GALAXIAS ESTUDIOS TEÓRICOS Y OBSERVACIONALES	CONACYT-220131	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2015	31/01/2017	N/A	70%	\$ 140,000.00	\$ 70,000.00	DR. OMAR LOPEZ CRUZ		
15	INAOE	ASTROFÍSICA	THE COSMIC FEAST OF THE ELEMENTS, UNA CONFERENCIA PARA CELEBRAR EL TRABAJO DE GRAZYNA STASINSKA	CONACYT-279536-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/10/2017	27/10/2017	N/A	30%	\$150,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DRA. MÓNICA RODRÍGUEZ GUILLEN		
16	INAOE	ASTROFÍSICA	RED HAWC DE INVESTIGACIÓN EN ASTROFÍSICA, ASTROPARTÍCULAS Y LA HELIOSFERA	CONACYT-281653	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	17/06/216	30/11/2017	N/A	60%	\$ 1,900,000.00	N/A	DR. ALBERTO CARRAMINANA ALONSO		
17	INAOE	ASTROFÍSICA	DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE UN ESPECTROGRAFO BIDIMENSIONAL DE TRANSFORMADA DE FOURIER PARA EL OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HARO	CONACYT-INFR-2016-01-271124	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/06/2016	07/06/2017	N/A	65%	\$ 4,876,000.00	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA		
18	INAOE	ASTROFÍSICA	RED TEMÁTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIALES DEL EXTERNO-CONACYT, COMO REPRESENTANTE DEL INAOE EN EL CONSEJO TÉCNICO ASESOR DE LA RED	EXTERNO-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		
19	INAOE	ASTROFÍSICA	GRAN TELESCOPIO CANARIAS (GTC)	EXTERNO-CONACYT, EXTERNO-OTROS (NSF, ESPAÑA)	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. MÓNICA RODRÍGUEZ GUILLEN		
20	INAOE	ASTROFÍSICA	MULTI-ESPECTRÓGRAFO EN GTC DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ASTRONOMÍA	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	09/10/2014	30/04/2018	N/A	60%	\$ 6,693,956.07	\$ 6,441,001.38	DRA. ESPERANZA CARRASCO LICEA		
21	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO		
22	INAOE	ASTROFÍSICA	ESCUELA AVANZADA DE ASTROFÍSICA GUILLERMO HARO, MODELANDO EL UNIVERSO IONIZADO	CONACYT-279506	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	03/07/2017	14/07/2017	N/A	100%	\$250,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. ROBERTO GIOVANNI TERLEVICHI		
23	INAOE	ASTROFÍSICA	2º TALLER DE RADIO-ASTROFÍSICA, VERANO TNT2017	CONACYT-279513	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/06/2017	01/07/2017	N/A	100%	\$100,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DRA. OLGA VEGA CASANOVA / DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS		DEL 18 DE JUNIO AL 1 DE JULIO DEL 2017 SE LLEVO A CABO EN LAS INSTALACIONES DE INAOE EL 2º TALLER INTERNACIONAL DE RADIO-ASTROFÍSICA VERANO TNT2017. PATROCINADO POR LA UNIÓN ASTRONÓMICA INTERNACIONAL (IAU), EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MÉXICO (CONACYT), EL INAOE Y EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO "ALFONSO SERRANO" (GTM). RECIBIMOS 74 SOLICITUDES DE REGISTRO DE LAS CUALES 42 FUERON DE MÉXICO Y 32 DE DIVERSOS PAÍSES DE CENTRO Y SUDAMÉRICA (COSTA RICA, VENEZUELA, COLOMBIA, NICARAGUA, ECUADOR, PERÚ, Y ARGENTINA). SE SELECCIONARON 20 ESTUDIANTES EN BASE A LA DOCUMENTACIÓN RECIBIDA, PRINCIPALMENTE HISTORIAL ACADÉMICO, CV Y CARTA DE SOLICITUD DE INGRESO AL TALLER. DE ESTOS 20, 12 FUERON MEXICANOS Y 8 EXTRANJEROS. EN CUANTO A GÉNEROS, FUERON 11 HOMBRES Y 9 MUJERES. TODOS ELLOS SELECCIONADOS POR SUS MÉRITOS ACADÉMICOS. LA EVALUACIÓN POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES FUE MUY POSITIVA, DESTACARON QUE TANTO LAS CLASES COMO LOS PROYECTOS LES PARECERON MUY INTERESANTES Y ADECUADOS. CALIFICARON MUY ALTO LA POSIBILIDAD DE TRABAJAR CON DATOS Y PROYECTOS REALES. LO QUE, SEGÚN ELLOS FUE LO MEJOR DE TODO JUNTO CON LA DISPOSICIÓN DE LOS ORGANIZADORES, ASESORES Y PROFESORES.

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
24	INAOE	ASTROFÍSICA	XI OLIMPIADA NACIONAL DE ASTRONOMÍA EN MÉXICO	CONACYT-279642	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	16/06/2017	19/06/2017	N/A	100%	\$130,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. JOSÉ EDUARDO MENDOZA TORRES		EL EVENTO SE DIVIDIÓ EN 2 ETAPAS. EN LA PRIMERA DE ellas SE REALIZÓ UNA PRUEBA POR INTERNET USANDO LA PÁGINA WEB OFICIAL DE LA OLIMPIADA. CON BASE EN DICHA PRUEBA SELECCIONAMOS A LOS 20 FINALISTAS QUE ASISTIERON A LA ETAPA FINAL. 16 DE PREPARATORIA Y 4 DE SECUNDARIA. LA ETAPA FINAL SE LLEVO A CABO EN LAS INSTALACIONES DEL INAOE LOS DÍAS DEL 16 AL 19 DE JUNIO. DURANTE DICHS DÍAS SE REALIZARON DIVERSAS PRUEBAS Y ASESORÍAS, TANTO TEÓRICAS COMO OBSERVACIONALES, EN TEMAS DE ASTRONOMÍA. ADEMÁS SE HICIERON PRUEBAS PRÁCTICAS CON TELESCOPIOS Y DE ANÁLISIS DE DATOS CON UN RADIOTELESCOPIO DE DISEÑO PROPIO. ES MUY IMPONANTE EL HECHO DE QUE ESTAS ACTIVIDADES SE REALIZAN CON UN ENFOQUE FORMAL QUE, TANTO A GENERACIONES ANTERIORES COMO A LOS DE ESTA ÚLTIMA EDICIÓN, COADYUVAN A CONVENCERLOS DE ESTUDIAR ASTRONOMÍA O ALGÚN ÁREA AFÍN A ELLA. DE LOS 20 ASISTENTES A LA ETAPA FINAL, 10 SE ENCONTRABAN EN SU ÚLTIMO AÑO DE PREPARATORIA Y ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN LA UNIVERSIDAD; 8 ENTRARON A ESTUDIAR LICENCIATURA EN FÍSICA CON MIRAS A REALIZAR UNA MAESTRÍA EN ASTROFÍSICA O INSTRUMENTACIÓN ASTROFÍSICA; 1 EN LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS; Y 1 MÁS EN INGENIERÍA AEROSPAZIAL.
25	INAOE	ASTROFÍSICA	LABORATORIO NACIONAL DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO. INVESTIGACIÓN AVANZADA DE ASTROFÍSICA Y TECNOLOGÍAS MILIMÉTRICAS	CONACYT-281692	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	06/04/2017	31/12/2017	N/A	70%	\$ 2,000,000.00	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ALFREDO MONTAÑA		
26	INAOE	ASTROFÍSICA	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	31/12/2017	N/A	60%	\$ 70,000,000.00	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ALFREDO MONTAÑA, DR. ARTURO GÓMEZ RUIZ		
27	INAOE	ASTROFÍSICA	MUSCAT – A NEW TECHNOLOGY LARGE-FORMAT CAMERA FOR THE LARGE MILLIMETER TELESCOPE	N/A	1000/630/2016 FONCICYT/69/2016	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2017	N/A	40%	\$ 14,990,400.00	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. EDGAR CASTILLO, DR. ALFREDO MONTAÑA, DR. MIGUEL VELÁZQUEZ		
28	INAOE	ASTROFÍSICA	CONSOLIDACIÓN DE LA COOPERACIÓN CIENTÍFICA GINSPA-INAOE	PROGRAMA MEXICANO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO, DE LA SER	MÉXICO-COSTA RICA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ	INTERINS	
29	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA (DIR. CIENTÍFICA)- EQUIPO CIENTÍFICO – DR. EMANUELE BERTONE, DR. MIGUEL CHÁVEZ, DR. ABRAHAM LUNA, DR. MANOLIS FLONIS, DR. DANIEL ROSA, DR. WILLIAM WALL, DR. ARTURO GÓMEZ-RUIZ, DR. MIGUEL VELÁZQUEZ, DR. DANIEL FERRUSCA, DR. EDGAR CASTILLO	INTERINS	
30	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. ALBERTO CARRAMINANA, DR. LINO RODRÍGUEZ, DR. JOSÉ GUICHARD, DR. FABIÁN ROSALES	INTERINS	
31	INAOE	ASTROFÍSICA	SHARDDS	EXPLOTACIÓN CIENTÍFICA DE 55 HORAS CON SPHERE	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	
32	INAOE	ASTROFÍSICA	DUNES (DUST AROUND NEARBY STARS)	EXPLOTACIÓN CIENTÍFICA DEL TELESCOPIO ESPACIAL HERSCHEL. PROGRAMA CLAVE DE 140 HORAS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
33	INAOE	ASTROFÍSICA	DIGITALIZACIÓN DE ACERVO DE PLACAS ASTRONÓMICAS DE TONANTZINTLA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. RAQUEL DÍAZ HERNÁNDEZ	INTERINS	
34	INAOE	ASTROFÍSICA	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA MILIMÉTRICA. DESARROLLO DE INSTRUMENTACIÓN PARA ASTRONOMÍA MILIMÉTRICA Y SISTEMAS CRIOGÉNICOS EN EL INAOE	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ	INTERINS	
35	INAOE	ASTROFÍSICA	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA ÓPTICA Y ALTAS ENERGÍAS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
36	INAOE	ASTROFÍSICA	MONITOREO INFRAROJO E IDENTIFICACIÓN DE FUENTES FERMI	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
37	INAOE	ASTROFÍSICA	SPECTROSCOPIC MONITORING OF FERMI/LAT BLAZARS DIRECTOR	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
38	INAOE	ASTROFÍSICA	MONITOREO DE FUENTES DE SATELITE DE RAYOS GAMA FERMI/LAT	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ELSA RECILLAS PISCHMICH	INTERINS	
39	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ RAMÓN VALDÉS PARRA	INTERINS	
40	INAOE	ASTROFÍSICA	CONDICIONES FÍSICAS EN GALAXIAS ACTIVAS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO	INTERINS	
41	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	INTERINS	
42	INAOE	ASTROFÍSICA	ACTUALIZACIÓN DEL CENTRO DE VISITANTES, INAOE	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. RAÚL MÚJICA GARCÍA	INTERINS	
43	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DRA. ELENA TERLEVICH	INTERINS	
44	INAOE	ASTROFÍSICA	MEGARA	N/A	UCM (ESPAÑA), INAOE, IIA y UPM (ESPAÑA).	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
45	INAOE	ASTROFÍSICA	SPM6.5 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	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
46	INAOE	ASTROFÍSICA	LAGO SIERRA NEGRA	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INTERINS	
47	INAOE	ASTROFÍSICA	OBSERVATORIO ASTROFÍSICO GUILLERMO HARO (OAGH)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. LINO H. RODRIGUEZ MERINO	INTERINS	
48	INAOE	ASTROFÍSICA	CATT DEL OAGH	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ R. VALDÉS, DR. MIGUEL CHÁVEZ D.	INTERINS	
49	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. EDGAR ANDRÉ RAMIREZ	INTERINS	
50	INAOE	ASTROFÍSICA	WEAVE	N/A	ISAAC NEWTON GROUP -LA PALMA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	
51	INAOE	ASTROFÍSICA	OBSERVATIONS AND THEORY OF QUASAR OUTFLOWS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ANNA LIA LONGINOTTI	INTERINS	
52	INAOE	ASTROFÍSICA	POLARIZACIÓN INTERESTELAR PARA ESTUDIOS COSMOLÓGICOS	N/A	IAG-USP, BRASIL	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDGAR ANDRÉ RAMIREZ	INTERINS	
53	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. SERGEI SILICH	INTERINS	
54	INAOE	ASTROFÍSICA	PRIMERA CIENCIA CON EL GTC	N/A	CONSOLIDER DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE ESPAÑA	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ELENA TERLEVICH, DR. ROBERTO TERLEVICH	INTERINS	
55	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
56	INAOE	ASTROFÍSICA	EVEN HORIZON TELESCOPE	N/A	(CFA, USA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ARTURO GÓMEZ RUIZ, DR. ALFREDO MONTAÑA BARBANO	INTERINS	
57	INAOE	ASTROFÍSICA	ESTACIÓN METEOROLÓGICA, RADIÓMETRO Y CÁMARAS EN EL SITIO DE GTM	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DANIEL FERRUSCA RODRIGUEZ	INTERINS	
58	INAOE	ASTROFÍSICA	OBSERVACIONES CIENTÍFICAS CON EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO COMO SOPORTE DE LA COMUNIDAD	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDGAR CASTILLO, (IBARRA, E., VENTURA, S., GÓMEZ, V. (ESTUDIANTES)	INTERINS	
59	INAOE	ASTROFÍSICA	SCUBAZ COSMOLOGY LEGACY SURVEY	N/A	UNIVERSIDAD DE EDINGURGH, (UNIVERSIDAD DE BRITISH COLOMBIA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
60	INAOE	ASTROFÍSICA	MULTIFREQUENCY MONITORING OF RADIO-LOUD NARROW-LINE SEYFERT 1 GALAXIES	N/A	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, OSSERVATORIO ASTRONOMICOMI DI BREERA, MAX PLANCK-INSTITUT FOR RADIOASTRONOMIE, DENISON UNIVERSITY, PHYSIKALISCHES INSTITUT, UNIVERSITÄT ZU KLÖN	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
61	INAOE	ASTROFÍSICA	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	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
62	INAOE	ASTROFÍSICA	REFINING THE ASSOCIATIONS OF THE FERMI LARGE AREA TELESCOPE SOURCE CATALOGS	N/A	YALE UNIVERSITY, USA & UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO, ITALY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VAHRAM CHAVUSHYAN	INTERINS	
63	INAOE	ASTROFÍSICA	PLATO 2.0. -WP122300 STELLAR PARAMETERS	N/A	EUROPEAN SPACE AGENCY	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	
64	INAOE	ASTROFÍSICA	DEL AULA AL UNIVERSO: UN TELESCOPIO PARA CADA ESCUELA	N/A	BUAP Y CELESTRON	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. RAÚL MÚJICA GARCÍA	INTERINS	
65	INAOE	ASTROFÍSICA	ADVANCED TECHNOLOGIES FOR RADIO TELESCOPES IN MEXICO AND THE UK	N/A	IRYA UNAM	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	INTERINS	
66	INAOE	ASTROFÍSICA	HIERARQUICAL STAR FORMATION IN UGC 695	N/A	(IBM, USA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
67	INAOE	ASTROFÍSICA	SELIGFS. STUDY OF EMISSION LINE GALAXIES WITH INTEGRAL FIELD SPECTROSCOPY	N/A	INTERNATIONAL RESEARCH STAFF EXCHANGE SCHEME (IRSES) IP: A. I. DIAZ (IAM)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA	INTERINS	
68	INAOE	ASTROFÍSICA	"LUS" (LOCAL UNIVERSE SURVEY)	N/A	N/A	MÉXICO Y ESPAÑA	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. OLGA VEGA CASANOVA	INTERINS	
69	INAOE	ASTROFÍSICA	H-ATLAS DE HERSCHEL	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DRA. ITZIAR ARETXAGA, DR. DAVID HUGHES	INTERINS	
70	INAOE	ASTROFÍSICA	ESTUDIO DE LA FORMACIÓN Y EVOLUCIÓN DE GALAXIAS CON ESPECTROSCOPIA BIDIMENSIONAL DE NUEVA GENERACIÓN:OFIUCO	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA	INTERINS	
71	INAOE	ASTROFÍSICA	PPAK IFS NEARBY GALAXIES SUEVEY: PINGS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. FABIÁN ROSALES ORTEGA	INTERINS	
72	INAOE	ASTROFÍSICA	CARMENES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS DEL BURGO DÍAZ	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
73	INAOE	ASTROFÍSICA	A DYNAMICAL STUDY ON MANGA GALAXIES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
74	INAOE	ASTROFÍSICA	CAOS IN GALACTIC MODELS WITH SPIRAL ARMS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
75	INAOE	ASTROFÍSICA	DETERMINATION OF RESONANCE LOCATIONS IN BARRED SPIRAL GALAXIES USING MULTIBAND PHOTOMETRY	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. IVANIO PUERARI	INTERINS	
76	INAOE	ASTROFÍSICA	ATACAMA COSMOLOGY TELESCOPE	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES	INTERINS	
77	INAOE	ASTROFÍSICA	90GHZ PENN ARRAY	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. DAVID HANDEL HUGHES	INTERINS	
78	INAOE	ÓPTICA	ESPECTROSCOPIA INFRARROJA FUNCIONAL OBSERVANDO EL CEREBRO IN-VIVO-SITU	CONACYT-CB-2011-169558-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN BÁSICA	21/08/2012	04/09/2017	N/A	70%	\$ 4,324,000.00	\$ 2,982,886.21	DR. CARLOS G. TREVIÑO PALACIOS		
79	INAOE	ÓPTICA	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	19/05/2018	N/A	30%	\$ 1,499,990.00	\$ 89,208.25	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA		
80	INAOE	ÓPTICA	ESTUDIO DE SISTEMAS SPIN-BOSON FINITOS	CONACYT-CB-2015-255230-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	30%	\$ 1,500,000.00	N/A	DR. BLAS MANUEL RODRIGUEZ LARA		
81	INAOE	ÓPTICA	DESARROLLO EXPERIMENTAL DE LASERES DE FIBRA ÓPTICA CON LONGITUD DE ONDA DUAL CON EMISIÓN A LONGITUDES DE ONDA DE 2 µm	CONACYT-CB-2015-256401-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	30%	\$ 1,500,000.00	N/A	DR. MANUEL DURÁN SÁNCHEZ		
82	INAOE	ÓPTICA	VIII ESCUELA DE BIOFOTÓNICA Y II REUNIÓN BINACIONAL MÉXICO-USA: VENTANA AL CEREBRO	CONACYT-279464-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	07/08/2017	11/08/2017	N/A	20%	\$200,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. JULIO CÉSAR RAMÍREZ SAN JUAN		
83	INAOE	ÓPTICA	SISTEMA Y POST-PROCESADO DE MATERIALES ÓPTICOS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS: INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	N/A	CICESE-INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	06/06/2017	14/12/2020	N/A	30%	\$ 2,574,500.00	N/A	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA		
84	INAOE	ÓPTICA	LABORATORIO NACIONAL DE FÍSICA DE LA VISIÓN	N/A	INAOE-CIMAT	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. MARCELO DAVID ITURBE CASTILLO (COLABORADOR-DR. EDUARDO TEPICHIN RODRIGUEZ)		
85	INAOE	ÓPTICA	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DE NANOSATÉLITE MEXICANO ULISES 1	N/A	INAOE, EL CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE PUEBLA (CONCYTEP) Y EL COLECTIVO ESPACIAL MEXICANO (CEM)	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ		



PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
86	INAOE	ÓPTICA	MEXICAN OPTICS AND PHOTONICS MEETING 2017	CONACYT-279452	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	06/09/2017	08/09/2017	N/A	30%	\$250,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA		
87	INAOE	ÓPTICA	1ER CONGRESO EN COMPETENCIAS PARA LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS EXACTAS Y LENGUA INDÍGENA	CONACYT-279651	N/A	N/A	ACADÉMICO	24/07/2017	28/07/2017	N/A	100%	\$150,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. JOSÉ JAVIER BÁEZ ROJAS		MÁS DE DOSCIENTOS CINCUENTA ASISTENTES PARTICIPARON DENTRO EN EL MARCO DEL 1ER CONGRESO EN COMPETENCIAS PARA LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS EXACTAS Y LENGUAS INDÍGENAS. LOS ASISTENTES HAN TENIDO LA OPORTUNIDAD DE COMPARTIR UN ESPACIO EN EL QUE SE HAN PRESENTADO RESULTADOS DE INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS EXITOSAS EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS. EN LAS INSTALACIONES DEL INAOE HAN TENIDO UN TIEMPO AFORTUNADO PARA LA REFLEXIÓN Y LA DISCUSIÓN. QUINCE CONFERENCIAS MAGISTRALES PERMITIERON A INVESTIGADORES DE PRESTIGIOSAS INSTITUCIONES NACIONALES E INTERNACIONALES, PRESENTAR Y DISERTAR SOBRE SUS INVESTIGACIONES Y PROYECTOS, OCHO MESAS DE TRABAJO EN LAS QUE SE PRESENTARON VEINTICUATRO PONECIAS. UN ÁREA PARA LA PRESENTACIÓN DE VEINTE CARTELES. UNA MESA REDONDA DENOMINADA DE LA EDUCACIÓN INDÍGENA A LA EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL. Y QUINCE TALLERES DE ENTRE TRES Y DOCE HORAS DE DURACIÓN DAN CUENTA DE LA INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA VIVIDA EN EL CONGRESO.
88	INAOE	ÓPTICA	METROLOGÍA ÓPTICA E INSTRUMENTACIÓN Y PRUEBAS DE SISTEMAS ÓPTICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ALEJANDRO CORNEJO RODRÍGUEZ	INTERINS	
89	INAOE	ÓPTICA	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS ÓPTICOS DIFRACTIVOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. EDUARDO TEPICHIN RODRÍGUEZ	INTERINS	
90	INAOE	ÓPTICA	INVESTIGACIÓN EN EL DESARROLLO DE DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ALEXANDER SHCHERBAKOV	INTERINS	
91	INAOE	ÓPTICA	PROPAGACIÓN DE LUZ EN MEDIOS INHOMOGÉNEOS Y ANISOTRÓPICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA	INTERINS	
92	INAOE	ÓPTICA	DESARROLLO DE SENSORES ÓPTICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	INTERINS	
93	INAOE	ÓPTICA	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA DE CAVIDADES Y DESCRIPCIÓN MODAL DE CAMPOS PARCIALMENTE COHERENTES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. HÉCTOR MANUEL MOYA CESSA	INTERINS	
94	INAOE	ÓPTICA	PROCESADO ÓPTICO Y DIGITAL DE IMÁGENES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ MONDRAGON	INTERINS	
95	INAOE	ÓPTICA	DISEÑO DE SISTEMAS INTERFEROMÉTRICOS DE DETECCIÓN	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. PONCIANO RODRÍGUEZ MONTERO	INTERINS	
96	INAOE	ÓPTICA	SÍNTESIS DE NUEVOS MATERIALES HOLOGRÁFICOS	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. ARTURO OLIVARES PÉREZ	INTERINS	
97	INAOE	ÓPTICA	ÓPTICA TEÓRICA LINEAL Y NO LINEAL	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SABINO CHÁVEZ CERDA	INTERINS	
98	INAOE	ÓPTICA	ENCUENTRO ESTUDIANTIL DE ÓPTICA 2017	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. DAVID SÁNCHEZ DE LA LLAVE	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
99	INAOE	ÓPTICA	VIII CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/06/2017	17/06/2017	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. EDUARDO TEPICHIN RODRÍGUEZ	INTERINS	
100	INAOE	ELECTRÓNICA	MULTIRATE SIGNAL FOR SOFTWARE RADIO	CONACYT-CB-2012-179587-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2012	31/12/2016-09/01/2017	N/A	100%	\$ 948,388.00	\$ 650,567.16	DRA. GORDANA JOVANOVIC	PRORROGADO HASTA EL 09/01/2017	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA A TRAVÉS DE ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES.
101	INAOE	ELECTRÓNICA	DESARROLLO DE UN SISTEMA BIO-INHALAMBRICO PARA ANALISIS DE LAS FRECUENCIAS DE RADIACION DE LAS CELULAS CANCERIGENAS EN MAMA	CONACYT-CB-2012-180061-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	16/10/2013	31/12/2016-09/04/2017	N/A	100%	\$ 1,399,000.00	\$ 1,308,839.56	DR. JOSÉ OLVERA CERVANTES	PRORROGADO HASTA EL 09/04/2017	EN ESTE PROYECTO SE DESARROLLÓ EXPERIMENTALMENTE UN SISTEMA BIO-INHALAMBRICO PARA ANALISIS DE LAS FRECUENCIAS DE RADACION DE LAS CELULAS CANCERIGENAS EN MAMA. LA INVESTIGACION FUE DIRIGIDA EXITOSAMENTE AL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE BANDA ULTRA ANCHA FUNCIONAL EN LABORATORIO. SE LOGRO EL DESARROLLO DE SOFTWARE, HARDWARE(HEMOS DESARROLLADO FILTROS CON OPERACION BALANCEADA Y SINGLE-ENDED, FILTENAS CON OPERACION DIFERENCIAL, ANTENAS DIRCCIONALES, SENSORES DE PERMITIVIDAD, TABLETAS PASIVAS DE RFID, FILTROS DOBLE BANDA SINGLE-ENDED Y BALANCEADOS, ANTENAS METAMATERIALES Y ANTENAS CON POLARIZACION CIRCULAR. 1 Y EXPERIMENTOS PARA LA FORMACION DE IMAGENES (SIN DUDA EN MEXICO SOMOS LOS UNICOS QUE HEMOS PODIDO REALIZAR ESTOS EXPERIMENTOS PODRIAMOS REALIZAR MODELOS DE SENO UTILIZANDO ESTAS TECNICAS). LO ANTERIOR ESTA SOPORTADO MEDIANTE 1 PATENTE OTORGADA, 1 PATENTE SOLICITADA, 17 ARTICULOS PUBLICADOS DE REVISTA TODAS INDEKADAS. 10 ARTICULOS PUBLICADOS EN CONGRESOS ARBITRADOS, 2 TESIS PRESENTADAS DE DOCTORADO Y 5 TESIS PRESENTADAS DE MAESTRIA.
102	INAOE	ELECTRÓNICA	NUEVAS METODOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS ORIENTADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS CON APLICACIÓN AL ÁREA BIOMÉDICA	CONACYT-CB-2014-237991-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	70%	\$ 936,500.00	\$ 598,616.30	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE		
103	INAOE	ELECTRÓNICA	ESTUDIO DE PELÍCULAS DELGADAS DE CARBURO DE SILICIO PARA APLICACIONES EN BIOSENSORES.	CONACYT-CB-2014-242440-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	60%	\$ 1,688,000.00	\$ 822,647.68	DRA. CLAUDIA REYES BETANZO		
104	INAOE	ELECTRÓNICA	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO DE SISTEMAS SENSORES PORTÁTILES	CONACYT-CB-2015-257985-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	30%	\$ 1,477,500.00	N/A	DRA. MARÍA TERESA SANZ PASCUAL		
105	INAOE	ELECTRÓNICA	SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE ENERGÍA (HARVESTING ENERGY)	CONACYT-CB-2015-258047-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	30%	\$ 1,154,224.00	N/A	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME		
106	INAOE	ELECTRÓNICA	CODIFICACIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA LA RECUPERACION DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS	CN-16-153	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	40%	\$9830 DOLARES	N/A	DRA. GORDANA JOVANOVIC		
107	INAOE	ELECTRÓNICA	ADDRESSING SILICÓN INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION,MODELING, ANALYSIS (279)	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2007	INDEFINIDO	N/A	40%	\$ 527,601.37	\$ 189,453.90	DR. EDMUNDO GUTIERREZ/ DR. REYZEDEL TORRES		
108	INAOE	ELECTRÓNICA	MODELADO COMPORTAMENTAL TECNICO PASADO EN APRENDIZAJE, OPTIMIZACION Y ESTIMACION DE OCUPACION DE EDIFICIOS INTELIGENTES	UC-MEXUS	OTROS	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	DIC/2017	N/A	40%	\$ 151,620.00	N/A	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE		
109	INAOE	ELECTRÓNICA	THIN FILM BULK ACOUSTIC DEVICES ON ATN AND ZNO FOR LOW LOSS AND HIGHLY SELECTIVE BAND PASS PASSIVE FILTERS INTHE RANGE 0.7-5 GHZ	INTEL	OTROS	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	40%	\$ 1,666,542.00	N/A	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME		
110	INAOE	ELECTRÓNICA	NANOSCALE ELECTRICAL ENERGY STORAGE FOR ELECTRONICS AND MICROCHIP FABRICATION	N/A	SPACE CHARGE LLC, USA	N/A	INVESTIGACIÓN	2015	2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES		

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
111	INAOE	ELECTRÓNICA	WATER AND AIR QUALITY MONITORING INITIATIVE	N/A	IEEE SPECIAL INTEREST GROUP ON HUMANITARIAN TECHNOLOGY (SIGHT) STEERING COMMITTEE, IBM AND INTEL	N/A	INVESTIGACIÓN	2015	31/12/2017	N/A	75%	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES		
112	INAOE	ELECTRÓNICA	ELECTROCHEMISTRY OF OXYGEN VACANCY AND METAL ION CONDUCTIVE BRIDGES FOR OXIDE ELECTRONICS	N/A	SINGAPORE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY AND DESIGN (SUTD), INSTITUTE OF MATERIALS RESEARCH AND ENGINEERING (IMRE)	N/A	INVESTIGACIÓN	2015	31/12/2018	N/A	60%	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES		
113	INAOE	ELECTRÓNICA	RESEARCH AGREEMENT INTEL CG # 22565636 DEVELOPMENT OF FULLY RECONFIGURABLE RADIO FRONT-END CIRCUIT ARCHITECTURES BASED ON DYNAMIC TRANSMISSION LINES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/09/2015	2017	N/A	100%	\$ 1,389,087.80	\$ 216,745.00	DR. ALONSO CORONA CHÁVEZ		EN EL PROYECTO SE LOGRÓ EL DESARROLLO NUEVOS TIPOS DE FILTROS PARA MICROONDAS CON DIFERENTES TECNOLOGÍAS, INCLUYENDO: FILTROS BALANCEADOS, FILTROS CMOS Y RECONFIGURABLES EN BASE A RESONANCIA MAGNÉTICA. SE HA FINANCIADO A UN POSDOC: DR. DVB MURTHY POR UN AÑO, Y SE HAN ESCRITO LOS 7 ARTICULOS.
114	INAOE	ELECTRÓNICA	INTERNATIONAL CARIBBEAN CONFERENCE ON DEVICES, CIRCUITS AND SYSTEMS (ICCDOS 2017)	CONACYT-279482	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	05/06/2017	07/06/2017	N/A	100%	\$150,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. ROBERTO S. MURPHY ARTEAGA		ESTA CONFERENCIA SE LLEVÓ A CABO EN LA ISLA DE COZUMEL DEL 5 AL 7 DE JUNIO DE 2017. SE PRESENTARON TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADOS CON PRÁCTICAMENTE TODAS LAS ÁREAS DE LA ELECTRÓNICA MODERNA, DESDE NOVEDOSOS MÉTODOS DE INTEGRACIÓN TRIDIMENSIONAL HASTA APLICACIONES DE REDES SOCIALES EN LOS CAMPOS DE LA SALUD. SE RECIBIERON 37 TRABAJOS, DE LOS CUALES 28 SE ACEPTARON Y PRESENTARON EN LA CONFERENCIA, 23 EN SESIONES ORALES PLENARIAS Y CINCO EN FORMA DE CARTELES. TAMBIÉN SE TUVIERON SEIS CONFERENCIAS MAGISTRALES CUBRIENDO ASPECTOS IMPORTANTES DE LA ELECTRÓNICA MODERNA. ASÍ COMO UN HOMENAJE A UN CIENTÍFICO ESPAÑOL, FUNDADOR DE ESTA CONFERENCIA, QUE FALLECIÓ A PRINCIPIOS DE AÑO. LA CONFERENCIA CONTÓ CON LA ASISTENCIA DE 36 PERSONAS, INCLUYENDO CIENTÍFICOS, PROFESIONALES Y ESTUDIANTES. QUIENES SE BENEFICARON ENORMEMENTE DE ESCUCHAR LAS PLÁTICAS SOBRE LOS DISTINTOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE SE LLEVAN A CABO ALREDEDOR DEL MUNDO. LOS PARTICIPANTES PROVIERON DE MÉXICO, ECUADOR, VENEZUELA, BRASIL, LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, ESPAÑA, FRANCIA, ALEMANIA Y JAPÓN.
115	INAOE	ELECTRÓNICA	CONFERENCIA MEXICANA EN TECNOLOGÍA HUMANITARIA - MHTC 2017	CONACYT-279505	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	29/03/2017	31/03/2017	N/A	100%	\$100,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. J. ALEJANDRO DÍAZ MÉNDEZ		LOS PRINCIPALES OBJETIVOS LOGRADOS FUERON: SE CONTÓ CON LA PARTICIPACIÓN DE QUINCE INVESTIGADORES DE RECONOCIDO PRESTIGIO INTERNACIONAL DE LA ACADEMIA Y LA INDUSTRIAL, QUIENES DISCUTIERON CON LOS ASISTENTES LA IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL CAMBIO A UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA. SE DISCUTIERON PROYECTOS Y SE PRESENTARON METODOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE IMPACTO SOCIAL. SE TUVIERON ADEMÁS MÁS DE TREINTA PONENCIAS DE INVESTIGADORES LATINOAMERICANOS, CON PROBLEMAS SIMILARES Y CUYAS IDEAS DE SOLUCIÓN PROMOVERÁN EL INTERCAMBIO Y LA COLABORACIÓN INSTITUCIONAL. SE FOMENTÓ DEL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN, LA CREACIÓN DE REDES Y LA COOPERACIÓN EN LOS CAMPOS DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA CON IMPACTO SOCIAL. SE COLABORÓ CON LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES ACADÉMICAS DE PUEBLA. SE FORTALECIÓ EL ACERCAMIENTO Y COLABORACIÓN CON ORGANIZACIONES INTERNACIONALES EN ÁREAS COMO: DEPOSITIVOS ELECTRÓNICOS, INSTRUMENTACIÓN Y MEDIDAS, INGENIERÍA BIOMÉDICA Y COMUNICACIONES. PARTICULARMENTE EL ACERCAMIENTO CON INVESTIGADORES DE LA ASOCIACIÓN DE PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA Y DE LA SOCIEDAD DE INGENIERÍA EN MEDICINA Y BIOLÓGICA DE IEEE PARA REALIZAR PROYECTOS CONJUNTOS QUE IMPULSEN LA INGENIERÍA BIOMÉDICA EN MÉXICO. LO ANTERIOR SIN DUDA FORTALECERÁ AL RECÉN CREADO POSGRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA BIOMÉDICA DEL INAOE.
116	INAOE	ELECTRÓNICA	TALLER NACIONAL DE MEMS CON APLICACIONES EN INGENIERÍA BIOMÉDICA 2017	CONACYT-279602	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	26/06/2017	30/10/2017	N/A	30%	\$75,000 CONACYT; \$25,000 INAOE	N/A	DR. WILFRIDO CALLEJA ARRIGAGA		
117	INAOE	ELECTRÓNICA	FUNDAMENTOS, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE MATERIALES DEPOSITADOS A NIVEL DE CAPAS ATÓMICAS	CONACYT-279695	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/08/2017	25/08/2017	N/A	30%	\$100,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES		
118	INAOE	ELECTRÓNICA	DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS INTEGRADOS EN SILICIO PARA SENSADO IN-SITU DE LA DENSIDAD DE IONES DE HIDRÓGENO (PH), DE MUESTRAS DE AGUA CONSIDERADAS PARA CONSUMO HUMANO	N/A	UAM-I	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2015	31/12/2018	N/A	70%	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	INTERINS	

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
119	INAOE	ELECTRÓNICA	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	50%	N/A	N/A	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	INTERINS	
120	INAOE	ELECTRÓNICA	PHYSICAL, CHEMICAL AND ELECTROCHEMICAL CHARACTERIZATION OF YTTRIA-STABILIZED ZIRCONIA (YSZ) FOR APPLICATION IN SOLID-STATE BATTERIES	N/A	CENTRO DE NANOCIENCIAS Y NANOTECNOLOGÍA (CNYN-UNAM)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2016	31/12/2018	N/A	70%	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	INTERINS	
121	INAOE	ELECTRÓNICA	TECHNOLOGY AND APPLICATION EAMTA 2016	N/A	ARGENTINE SCHOOL OF MICROELECTRONICS	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	INDEFINIDO	N/A	50%	N/A	N/A	DR. VÍCTOR CHAMPAC VILELA	INTERINS	
122	INAOE	ELECTRÓNICA	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	50%	N/A	N/A	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	INTERINS	
123	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	NUEVAS ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN PARA NEUROIMAGEN Óptica FUNCIONAL	CONACYT-CB-2014-237251-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/05/2015	26/05/2018	N/A	60%	\$ 1,988,156.00	\$ 452,026.17	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA		
124	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE TÉCNICAS DE MINERÍA DE TEXTOS	CONACYT-CB-2014-241306-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/05/2015	19/05/2018	N/A	60%	\$ 904,500.00	\$ 356,725.71	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS		
125	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	APRENDER OBJETOS DE INTERNET PARA BUSCARLOS CON UN ROBOT	CONACYT-CB-2015-250938-FONDO SECTORIAL	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	40%	\$ 1,058,800.00	N/A	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES		
126	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	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	2016	30/09/2019	N/A	40%	\$ 1,376,300.00	N/A	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA		
127	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS EN REDES SOCIALES: HACIA UN ENFOQUE MULTIMODAL Y MULTIDOMINIO	CONACYT-247870	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	29/08/2015	28/08/2017	N/A	70%	\$ 857,780.00	\$ 141,023.99	DR. MANUEL MONTES Y GÓMEZ		
128	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPO DE SIMULACIÓN PARA PRUEBAS DE IMPACTO EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	CONACYT	N/A	WOSKWAGEN DE MÉXICO S.A DE C.V	INVESTIGACIÓN	22/10/2015	30/07/2018	N/A	50%	\$ 5,800,000.00	\$ 1,183,393.31	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES		
129	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MECATRONICA. PARA INTEGRAR UN PARQUE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA A UNA RED INTELIGENTE	CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	08/07/2014	30/06/2018	N/A	75%	\$ 7,883,326.72	\$ 776,108.06	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR		
130	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	1ER SIMPOSI MEXICANO SOBRE NEUROIMAGEN ÓPTICA FUNCIONAL (FNIRS)	CONACYT-279515	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	20/10/2017	31/10/2017	N/A	20%	\$100,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA		
131	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	REUNIÓN NACIONAL DE VINCULACIÓN ENTRE ACADÉMICOS Y EMPRESARIOS EN LAS ÁREAS DE SISTEMAS Y REDES DE PRÓXIMA GENERACIÓN	CONACYT-279529	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	30/05/2017	30/08/2017	N/A	30%	\$200,000 CONACYT; \$40,000 INAOE	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ		
132	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	RED TEMÁTICA EN INTELIGENCIA COMPUTACIONAL APLICADA	CONACYT-280663	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/07/2017	30/11/2017	N/A	30%	\$ 1,500,000.00	N/A	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA		

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
133	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	SISTEMA PARA CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO Y FOTOGRAFIA AEREA PARA DRONES Y AVIONES LIGEROS	CONACYT-INEGI	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	2019	N/A	15%	\$ 1,570,197.12	N/A	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA		
134	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	ESQUEMA DE COMUNICACIONES SECRETAS UTILIZANDO MARCAS DE AGUA DIGITALES	CONACYT-PDCPN-2013-01-216689	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/08/2014	19/07/2016-12/07/2017	N/A	60%	\$ 965,403.40	\$ 430,390.66	DRA. CLAUDIA FERERINO URIBE	PRORROGADO HASTA EL 12/07/2017	
135	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	INTEL TECNOLOGÍA DE MÉXICO, S.A. DE C.V. RFC:ITM 920407 LKB	FONDOS MIXTOS EN ADMON.	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2012	INDEFINIDO	N/A	60%	\$ 114,827.43	\$ 60,111.49	DR. RENÉ A. CUMPLIDO PARRA		
136	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	DESARROLLO "MANUFACTURA", INSTALACIÓN Y ENTREGA DE DOS DE SISTEMAS DE CONTROL DE TIRO OPTOELECTRÓNICA SCOUTASO POLARIS II PARA LA ATENCIÓN DE LAS PATRULLAS INTERCEPTORAS CLASE POLARIS II CASCO 85 ARM. CIRCINI PI-1416 Y CASCO 86 ARM. "GIENAH" PI-1417, ASTILLERO DE MARINA NUMERO TRES	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN-SECRETARIA DE MARINA	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	27/03/2015	INDEFINIDO	N/A	60%	\$ 15,451,200.00	\$ 8,009,452.38	M.C. FRANCISCO BARBOSA ESCUDERO		
137	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	PLATAFORMA CTI PARA DETECCIÓN TEMPRANA EN PROBLEMAS DE SALUD	INFOTEC 289957	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2017	31/11/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ-INAOE, DR. VALENTINO MORALES LÓPEZ-INFOTEC		
138	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	AFI360-INTEL	FORDECYT-279006	N/A	N/A	FORMACIÓN	01/05/2016	01/05/2017	N/A	100%	\$ 647,500.00	N/A	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR, DR. JOSÉ ENRIQUE MUÑOZ DE COTE FLORES		
139	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH OFFICE OF FINANCIAL	OTROS	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	18/12/2015	INDEFINIDO	N/A	50%	\$ 92,643.45	N/A	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES		
140	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	MONITOREO DEL TRÁFICO VEHICULAR EN TIEMPO-REAL PISEMAFOROS INTELIGENTES BASADO EN MOBILE PHONE SENSING	PDCPN-2013-01- 215421	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	23/09/2014	22/10/2016 - 10/2017	N/A	70%	\$ 777,371.00	\$ 342,809.46	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ	PRORROGADO HASTA OCTUBRE 2017	
141	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	VIDEO VIGILANCIA AUTOMÁTICA: HACIA UN SISTEMA GENERICO DE ANÁLISIS INTELIGENTES DE VIDEOS	PDCPN-2013-01-215546 CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	15/08/2014	14/08/2016-05/12/2017	N/A	70%	\$ 990,000.00	\$ 633,067.78	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR	PRORROGADO HASTA EL 05/12/2017	
142	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	RED TEMATICA EN SISTEMA Y REDES DE PROXIMA GENERACION (FORMACION DE REDES TEMATICAS)	REDES TEMATICAS-CONACYT	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/06/2016	31/12/2016-30/11/2017	N/A	50%	\$ 2,000,000.00	\$ 263,514.37	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ	PRORROGADO HASTA EL 30/11/2017	
143	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	ROBUST AUTONOMOUS FLIGHT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES IN GPS-DENIED OUTDOOR AEREA (RAFAGA)	N/A	N/A	UNIVERSITY OF BRISTOL	INVESTIGACIÓN	10/08/2015	10/08/2017-29/02/2018	N/A	50%	\$ 1,819,678.50	\$ 581,770.70	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA	PENDIENTE PRORROGADO HASTA EL 29/02/2018	
144	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	TESLA: AN ADAPTIVE TRUST-BASED E-ASSESSMENT SYSTEM FOR LEARNING	N/A	EUROPEAN UNION H2020 PROGRAM - ICT CALL, PROJECT ID: 688520, 2016-2018.PI.INAOE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2018	N/A	50%	N/A	N/A	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS		
145	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN DE VOZ Y EXPRESIONES FACIALES: APLICACIÓN A LAS ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS EN RECIÉN NACIDOS Y ADULTOS	N/A	PROGRAMA EJECUTIVO DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA MÉXICO-ITALIA 2014-2016 AMEXCID	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2015	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA		

PROYECTOS INAOE, ENERO-JUNIO 2017

No	Centro Público de Investigación	Nombre de la Sede o Unidad a la cual corresponde el proyecto	Nombre del proyecto	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Otras agencias de financiamiento (indicar nombre)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (investigación, desarrollo tecnológico o servicio)	Fecha (mes/año) de inicio según convenio	Fecha de término (mes/año) según convenio	Fondos concurrentes (empresa, agencia)	Porcentaje de avance	Monto autorizado	Monto ejercido a la fecha	Responsable técnico	Comentarios	Si es proyecto concluido, describir logros principales
146	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	A FIVARE-BASED SDK FOR DEVELOPING SMART APPLICATIONS - HORIZON 2020	N/A	RESEARCH AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME (CTINT-38 A-2016-MEXICO RIA)	N/A	INVESTIGACIÓN	01/09/2016	01/09/2018	N/A	50%	N/A	N/A	PI: DR. FEDERICO MICHELE FACCA, INAOE; DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR		
147	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	HUMANITÉS NUMÉRIQUES: MODÉLISATION DU FISEMENT À TRAVERS DES MÉTHODES AUTOMATIQUES	N/A	CENTRE DE RECHERCHE GRAMMATIC, FRANCE & LABTL, MÉXICO; FINANCÉE PAR L'UNIVERSITÉ D'ARTOIS, FRANCE, BQR 2016	N/A	INVESTIGACIÓN	2016	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	PARTICIPANTS : JAN GOES , LUIS MENESES- LERIN & BRIGITTE BUFFART-MORET (GRAMMATIC, FRANCIA) ; LUIS VILLASEÑOR & MIGUEL ÁLVAREZ (LABTL, MÉXICO)		
148	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	ANALYSES D'OPINIONS DES TWEETS MOYENNANT L'ÉTIQUETAGE SÉMANTIQUE CONFIGURABLE	N/A	CENTRE DE RECHERCHE GRAMMATIC, BQR 2016, FINANCÉE PAR L'UNIVERSITÉ D'ARTOIS, FRANCE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA		
149	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	DESARROLLO DE PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN DE PRÓXIMA GENERACIÓN PARA CIUDADES INTELIGENTES	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2016	31/12/2017	N/A	50%	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ		
150	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	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	50%	N/A	N/A	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ	INTERINS	
151	INAOE	CIENCIAS COMPUTACIONALES	THE 9TH MEXICAN CONFERENCE ON PATTERN RECOGNITION (MCP2017)	N/A	N/A	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2017	31/12/2017	N/A	N/A	N/A	N/A	DR. JESÚS ARIEL CARRASCO OCHOA	INTERINS	