

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
1	ESTUDIO DE LA FORMACIÓN ESTELAR EXTREMA A BAJO Y ALTO CORRIMIENTO AL ROJO	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2012-183013-FONDO SECTORIAL	N/A	2012	05/12/2012	09/07/2018	DRA. OLGA MERCEDES VEGA CASANOVA	EN ESTE PROYECTO PRETENDEMOS REALIZAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS DISTRIBUCIONES ESPECTRALES DE ENERGÍA (SEDS) Y DEL MEDIO INTERESTELAR DENSO DE UNA MUESTRA SELECTA DE GALAXIAS ULTRA-LUMINOSAS EN EL INFRARROJO (ULIRGS), LOCALES Y DEL UNIVERSO TEMPRANO, CON LA FINALIDAD DE CONOCER CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN EXTREMA, SU EVOLUCIÓN CON EL CORRIMIENTO AL ROJO (Z), EN QUÉ CONDICIONES SE PRODUCE Y CÓMO INFLUYE SOBRE EL MEDIO INTERESTELAR QUE LA ALIMENTA.	ASTROFÍSICA
2	ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN POTENCIALES GALÁCTICOS TEÓRICOS, NUMÉRICOS Y OBSERVADOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-240426-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	17/08/2015	16/08/2018	DR. IVANIO PUERARI	EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTE PROYECTO ES ENTENDER LA ESTRUCTURA ORBITAL ESTELAR EN DIVERSOS TIPOS DE POTENCIALES GALÁCTICOS Y ESTUDIAR SIMULACIONES NUMÉRICAS N-CUERPOS Y SPH DE ALTA RESOLUCIÓN DE GALAXIAS AISLADAS Y EN INTERACCIÓN.	ASTROFÍSICA
3	ESTUDIO DE RAYOS CÓSMICOS CON EL OBSERVATORIO HAWC	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-239762-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	15/05/2015	22/01/2019	DR. IBRAHIM D. TORRES AGUILAR	DENTRO DE ESTE PROYECTO SE PROPONE ANALIZAR LOS DATOS DE HAWC DE RC PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN, ORIGEN, ESPECTRO Y ANISOTROPIA EN LA DIRECCIÓN DE ARRIBO DE RC DE ALTA ENERGÍA, ENTRE 10 GEV Y 100 TEV, PARA ESTO SE REQUIERE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMPUTO DE ALTO RENDIMIENTO ASÍ COMO DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO DE DATOS, DEBIDO A QUE ES UNA COLABORACIÓN BINACIONAL TAMBIÉN SE PLANTEAN ESTANCIAS EN USA, HASTA EL DÍA DE HOY ESTE OBSERVATORIO HA PROBADO SER DE UNA GRAN UTILIDAD PARA ENTENDER ALGUNAS INTERROGANTES DEL UNIVERSO AL SER UNO DE LOS OBSERVATORIOS MÁS IMPERANTES A NIVEL MUNDIAL POR LO QUE LA EXPLOTACIÓN CIENTÍFICA DE ESTA HERRAMIENTA ES ESENCIAL.	ASTROFÍSICA
4	LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE NEBULOSAS PLANETARIAS Y REGIONES H II: ESTUDIOS COMPARATIVOS Y NUEVOS ENFOQUES	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-240562-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	20/05/2015	19/11/2018	DRA. MÓNICA RODRÍGUEZ GUILLÉN	REALIZAR ESTUDIOS DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA EN DISTINTOS GRUPOS DE NEBULOSAS PLANETARIAS Y REGIONES H II TANTO GALÁCTICAS COMO EXTRAGALÁCTICAS. EL ANÁLISIS INCLUIRÁ TANTO OBJETOS CON LOS ESPECTROS MÁS PROFUNDOS EXISTENTES COMO OBJETOS CON MEDIDAS DE MUY POCAS LÍNEAS.	ASTROFÍSICA
5	UNA VISIÓN PANCRÓMATICA DE ESTRELLAS TIPO SOLAR II EXTENSIÓN A CLASES ESPECTRALES F Y K	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-256961-FONDO SECTORIAL	N/A	2016	30/06/2016	30/06/2019	DR. MIGUEL CHÁVEZ DAGOSTINO	EN ESTA PROPUESTA PLANEAMOS INVESTIGAR DESDE EL UV HASTA LONGITUDES DE ONDA MILIMÉTRICAS, UNA MUESTRA EXTENDIDA DE ESTRELLAS TIPO SOLAR (TIPOS F, G Y K TEMPRANAS, EN LA SECUENCIA PRINCIPAL) PARA DETERMINAR SUS PARÁMETROS ATMOSFÉRICOS, SUS EDADES, Y LA PREVALENCIA DE DISCOS DE ESCOMBROS.	ASTROFÍSICA
6	CRECTEAL CENTRO REGIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DEL ESPACIO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CRECTEALC), 1) CAMPUS MÉXICO	INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	INVESTIGACIÓN	N/A	2016	01/02/2016	PERIODO INDEFINIDO	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO	ESTABLECIMIENTO PERMANENTEMENTE DEL "CAMPUS MÉXICO" DEL CENTRO REGIONAL DE ENSEÑANZA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESPACIO PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.	ASTROFÍSICA
7	GRAN TELESCOPIO CANARIAS (GTC)	INVESTIGACIÓN	EXTERNO-CONACYT, EXTERNO-OTROS EXTERNOS (NSF, ESPAÑA)	N/A	2016	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ	COMISIÓN DE ASIGNACIÓN DE TIEMPO PARA INVESTIGACIÓN Y OBSERVACIÓN.	ASTROFÍSICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
8	RED TEMÁTICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESPACIALES	INVESTIGACIÓN	EXTERNO-CONACYT	N/A	2016	01/01/2016	PERIODO INDEFINIDO	DR. JOSÉ GUICHARD ROMERO	CONJUNTAR EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN A INVESTIGADORES, TECNÓLOGOS PARA IMPULSAR EL DESARROLLO DEL PAÍS.	ASTROFÍSICA
9	CENSOS PANCRÓMICOS PROFUNDOS DEL CIELO A 1.1/1.4/2.1MM CON LA NUEVA CÁMARA POLARIMÉTRICA TOLTEC	INVESTIGACIÓN	CONACYT-FRONTERAS DE LA CIENCIA Py. 1848	N/A	2017	19/10/2017	19/09/2018	DRA. ITZIAR ARETXAGA MÉNDEZ	UNO DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PROYECTO FRONTERAS DE LA CIENCIA ES DISEÑAR LA CARTOGRAFÍA MILIMÉTRICA MULTICOLOR QUE NOS PERMITA ENTENDER CUANTA FORMACIÓN ESTELAR SE ENCUENTRA OSCURECIDA POR NUBES DE GAS Y POLVO EN GALAXIAS Y CÓMO ÉSTAS SE FUERON ENRIQUECIENDO DE METALES A LO LARGO DE LA HISTORIA DEL UNIVERSO, ADEMÁS DEL ROL DE LA ESTRUCTURA A GRAN ESCALA DEL UNIVERSO EN ESTOS MECANISMOS. ESTOS OBJETIVOS ESTÁN CIRCUNSCRITOS A LOS CENSOS DE LEGADO EXTRAGALÁCTICO PANORÁMICO Y ULTRA-PROFUNDO. EL CENSO ULTRA-PROFUNDO, EN PARTICULAR, ESTÁ DISEÑADO PARA MEDIR FORMACIÓN ESTELAR OSCURECIDA EN TODAS LAS GALAXIAS MASIVAS (10 <sup>10</sup> A 10 <sup>12</sup> MSOL) HASTA CORRIENTO AL ROJO Z+10 DEL CAMPO ESCOGIDO Y ASÍ DERIVAR LA HISTORIA DE FORMACIÓN ESTELAR COMPLETA DIRECTAMENTE. EL CENSO SERÁ SENSIBLE POR IGUAL A GALAXIAS INFRARROJAS LUMINOSAS, ULTRALUMINOSAS O SUBMILIMÉTRICAS, CON TASAS DE FORMACIÓN ESTELAR DE ENTRE 10 A >1000 MSOL/AÑO.	ASTROFÍSICA
10	CONCLUSIÓN DE LA INTEGRACIÓN DE LA ANTENA DE 50 METROS DE DIÁMETRO Y LA INGENIERÍA DE SISTEMAS ÓPTICOS DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO ALFONSO SERRANO	INVESTIGACIÓN	FORDECYT-279006	N/A	2016	01/11/2016	31/12/2017-EXTENSIÓN AL 31 DE MARZO DE 2018	DR. DAVID HANDEL HUGHES, DR. ALFREDO MONTAÑA, DR. ARTURO GÓMEZ RUIZ	EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO ES UN INSTRUMENTO, QUE ESTARÁ OPTIMIZADO DENTRO DE LA REGIÓN ESPECTRAL DE LAS MCOONADAS, ES DECIR, ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS A FRECUENCIA ENTRE 75 Y 300 GHZ (GHZ, QUIERE DECIR, MILES DE MILLONES DE VARIACIONES DEL CAMPO ELECTROMAGNÉTICO POR SEGUNDO, EN LONGITUDES DE ONDA ÉSTAS SERÁN ENTRE 1MM Y 4MM, POR LO QUE TAMBIÉN SON LLAMADAS ONDAS MILIMÉTRICAS), ES UN RADIOTELESCOPIO CON UNA ANTENA PRINCIPAL, DE TIPO PARABOLOIDE DE REVOLUCIÓN (SECCIÓN TRANSVERSAL PARABÓLICA) DE 50 METROS DE DIÁMETRO.	ASTROFÍSICA
11	LABORATORIO NACIONAL DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO. INVESTIGACIÓN AVANZADA DE ASTROFÍSICA Y TECNOLOGÍAS MILIMÉTRICAS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-294722 LAB. NAL.	N/A	2017	01/05/2018	01/12/2018	DR. DAVID HUGHES	SE DISEÑA, CONSTRUYE Y PRUEBA LA INSTRUMENTACIÓN ACOPLADA A ESTOS TELESCOPIOS, QUE PRESENTA DESAFÍOS DE INGENIERÍA QUE DEBEN SER RESUELTOS POR LOS PROPIOS INVESTIGADORES. ESTA RAMA DE LA ASTRONOMÍA ESTÁ LIGADA ESTRECHAMENTE A LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. EL DESEO DE LOS ASTRÓNOMOS DE ENTENDER EL UNIVERSO QUE NOS RODEA HACE QUE SE REQUIERAN DETECTORES DE MAYOR SENSIBILIDAD, MAYOR RESOLUCIÓN ESPECTRAL Y MAYOR RESOLUCIÓN ANGULAR.	ASTROFÍSICA
12	LABORATORIO NACIONAL HAWC DE RAYOS GAMMA	INVESTIGACIÓN	LN-294388	INAOE	2017	08/05/2018	30/11/2018	DR. IBRAHIM D. TORRES AGUILAR	CON UN PROYECTO DE MAGNITUD COMO HAWC, TERMINADO Y OPERANDO, ES INDISPENSABLE ASEGURAR SU APROVECHAMIENTO POR LA COMUNIDAD CIENTÍFICA MEXICANA. POR ESTA RAZÓN, EL OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA DE LABORATORIOS NACIONALES ES DE OPERAR HAWC (EL TIEMPO DE OPERACIÓN DE HAWC SE ESTIMA DE 10 AÑOS A PARTIR DEL MARZO DEL 2015), DARLE MANTENIMIENTO A EL INSTRUMENTO, REPARAR LOS DAÑOS QUE SE PRESENTEN, MANTENER Y EXPANDIR EL SISTEMA DE COMPUTO DE ALTO RENDIMIENTO DE LA PARTE MEXICANA DEDICADO A LA RECONSTRUCCIÓN, ANÁLISIS Y ALMACENAMIENTO DE DATOS PARA ALOJAR LOS DATOS ADQUIRIDOS POR AL MENOS UN AÑO, EXTENDER Y MEJORAR HAWC CON DETECTORES DE CHERENKOV DE AGUA MÁS PEQUEÑOS A LOS QUE HEMOS LLAMADO OUTRIGGERS, DESARROLLAR Y MEJORAR LOS MÉTODOS DE RECONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS, APROVECHAR CIENTÍFICAMENTE HAWC Y ESTUDIAR Y SEGUIR PROBANDO PROTOTIPOS DE POSIBLES EXTENSIONES DE HAWC PARA MEJORAR SU RESPUESTA Y SENSIBILIDAD EN UN CORTO PLAZO DE TIEMPO.	ASTROFÍSICA
13	MULTI-ESPECTRÓGRAFO EN GTC DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ASTRONOMÍA (MEGARA)	INVESTIGACIÓN	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	N/A	2014	09/10/2014	30/04/2018	DRA. ESPERANZA CARRASCO LICEA	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	ASTROFÍSICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
14	MUSCAT – A NEW TECHNOLOGY LARGE-FORMAT CAMERA FOR THE LARGE MILLIMETER TELESCOPE	DESARROLLO	I000/830/2016 FONCICYT/69/2016	N/A	2016	28/10/2016	28/10/2021	DR. DAVID HUGHES	CAMERA FOR THE LARGE MILLIMETER TELESCOPE.	ASTROFÍSICA
15	OBSERVATORIO HAWC. 671	INVESTIGACIÓN	APOYO UNIVERSIDAD MARYLAND	N/A	2016	01/06/2016	INDEFINIDO	DR. IBRAHIM TORRES AGUILAR	HAWC, HIGH ALTITUDE WATER CHERENKOV, ES UN OBSERVATORIO DE RAYOS GAMMA ( $\gamma$ ) DE GRAN APERTURA CAPAZ DE MONITOREAR EL CIELO EN EL RANGO DE ENERGÍAS DE 100 GEV A 100 TEV. EN 2010 SE INSTALÓ EL ARREGLO DE VERIFICACIÓN VAMOS, Y EN 2011 SE INSTALARÁ LA PRIMERA FASE DE HAWC QUE CONSTA DE 30 TANQUES DETECTORES.	ASTROFÍSICA
16	WORKSHOP MM TNT 2018	INVESTIGACIÓN	IAU	CONACYT - INAOE	2018	06/02/2018	31/12/2018	DR. ABRAHAM LUNA	TALLER INTERNACIONAL DE RADIOASTROFÍSICA <a href="https://www.inaep.mx/~tallermmtrn/">https://www.inaep.mx/~tallermmtrn/</a>	ASTROFÍSICA
17	POR MÁS MUJERES EN LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295728	CONACYT	2018	27/04/2018	30/11/2018	DRA. JUANA MEDINA	POR MÁS MUJERES EN LA CIENCIA	ASTROFÍSICA
18	RED HAWC DE INVESTIGACIÓN EN ASTROFÍSICA, ASTROPARTÍCULAS Y LA HELIOSFERA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295322	N/A	2018	01/05/2018	01/12/2018	DR. ALBERTO CARRAMIÑANA ALONSO	RED HAWC DE INVESTIGACIÓN.	ASTROFÍSICA
19	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL INAOE PARA HACER RECUBRIMIENTOS ANTIREFLEJANTES PARA APLICACIONES ASTRONÓMICAS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295026	N/A	2018	05/06/2018	30/11/2018	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	ASTROFÍSICA
20	FORTALECIMIENTO DE LOS EQUIPOS CRIOGENICOS Y DE ALTO VACIO PARA LA INTEGRACIÓN DE UNA CÁMARA DE TERMOVACIO PARA LA CARACTERIZACIÓN Y PRUEBAS DE NANO-SATELITES.	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295254	N/A	2018	14/06/2018	30/11/2018	DR. DANIEL FERRUSCA	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	ASTROFÍSICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
21	TALLER DE CIENCIA PARA DESPERTAR VOCACIONES	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293112-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	01/12/2018	DR. RAÚL MÚJICA	TALLER DE CIENCIA PARA DESPERTAR VOCACIONES	ASTROFÍSICA
22	CIENCIA CON EL GTM-50M Y LA SINERGIA CON EL GTC-10M	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292938-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	01/05/2018	01/12/2018	DR. DAVID HUGHES	PROYECTO QUE CONSISTE EN LA ORGANIZACIÓN DE UNA SERIE DE EVENTOS ACADÉMICOS Y DE DIVULGACIÓN ASOCIADOS CON LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA DEL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO, CON EL GRAN TELESCOPIO CANARIAS Y LA POTENCIAL SINERGIA DE ESTAS DOS INFRAESTRUCTURAS DE CLASE MUNDIAL.	ASTROFÍSICA
23	3º TALLER DE RADIO-ASTROFÍSICA, VERANO TNT2018	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293053-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	30/11/2018	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	EL TALLER ESTÁ DISEÑADO PARA INTRODUCIR A LOS ESTUDIANTES A LA RADIOASTROFÍSICA Y LA ASTRONOMÍA MILIMÉTRICA. LOS TÓPICOS QUE SE ABORDARÁN SON COSMOLOGÍA, GALAXIAS, PLANETAS, FORMACIÓN DE ESTRELLAS, DESARROLLO DE NUEVA INSTRUMENTACIÓN ASTRONÓMICA, OBSERVACIÓN RADIOASTRONÓMICA, REDUCCIÓN DE DATOS, ETCÉTERA.	ASTROFÍSICA
24	4o. COLOQUIO NACIONAL DE POLARIZACIÓN EN ASTRONOMÍA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293059-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	11/05/2018	30/11/2018	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	EL OBJETIVO PRINCIPAL ES DEFINIR EL ESTADO GENERAL DE LA POLARIMETRÍA EN MÉXICO Y LOS AVANCES DESDE LA ÚLTIMA REUNIÓN.	ASTROFÍSICA
25	EL MODELADOR DE ESTRATEGIAS DE OBSERVACION DE WEAVE	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292916-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	30/11/2018	DRA. BERTHA ESPERANZA CARRASCO LICEA	TENER EL MODELADOR DE ESTRATEGIAS DE OBSERVACIÓN DE WEAVE FUNCIONANDO DENTRO DEL SISTEMA GLOBAL DE PROCESAMIENTO DE DATOS WEAVE.	ASTROFÍSICA
26	XII OLIMPIADA NACIONAL DE ASTRONOMÍA MÉXICO	INVESTIGACIÓN	CONACYT 293071-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	07/05/2018	30/11/2018	DR. EDUARDO MENDOZA	UNO DE LOS OBJETIVOS QUE PERSEGUIMOS CON LA OLIMPIADA DE ASTRONOMÍA, ES QUE LOS NIÑOS Y JÓVENES EMPIECEN A INCURSIONAR EN ELLA, CON EJERCICIOS QUE MUESTRAN COMO SE TRABAJA, DE MANERA FORMAL, EN ESTA AREA DE LA CIENCIA.	ASTROFÍSICA
27	LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA DE ALTA POTENCIA UTILIZADOS COMO FUENTES PARA APLICACIONES DE SENSADO REMOTO Y MEDIDAS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-237855-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	20/05/2015	19/01/2019	DR. BALDEMAR IBARRA ESCAMILLA	EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTA PROPUESTA ES LA INVESTIGACIÓN TANTO TEÓRICA COMO EXPERIMENTAL DE DIFERENTES TÉCNICAS PARA DESARROLLAR LÁSERES DE ALTA POTENCIA PARA APLICACIONES DE SENSADO REMOTO Y MÉDICAS.	ÓPTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
28	ESTUDIO DE SISTEMAS SPIN-BOSON FINITOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-255230-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	23/12/2016	23/12/2019	DR. BLAS MANUEL RODRÍGUEZ LARA	ESTE PROYECTO PRETENDE UTILIZAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN MODELOS DE DOS SPIN-1/2 Y DE SPIN-N/2 ACOPLADOS A UN SÓLO MODO BOSÓNICO PARA DESARROLLAR UN MARCO TEÓRICO Y NUMÉRICO PARA EL ESTUDIO DE UN SPIN ACOPLADO A DOS MODOS BOSÓNICOS. AL MOMENTO DE ESCRITURA, ESTE MODELO NO SE HA ESTUDIADO EN LA LITERATURA PERO PODRÍA SER LLEVADO AL LABORATORIO EN ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA DE CIRCUITOS SUPERCONDUCTORES.	ÓPTICA
29	DESARROLLO EXPERIMENTAL DE LÁSERES DE FIBRA ÓPTICA CON LONGITUD DE ONDA DUAL CON EMISIÓN A LONGITUDES DE ONDA DE 2 μm	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-256401-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	13/12/2016	13/12/2019	DR. MANUEL DURÁN SÁNCHEZ	EL OBJETIVO DE LA PROPUESTA ES DESARROLLAR, CARACTERIZAR Y ANALIZAR DE MANERA EXPERIMENTAL CONFIGURACIONES LÁSER CON LONGITUD DE ONDA DUAL, OPERANDO EN LA BANDA DE 2 μm, UTILIZANDO COMO MEDIO ACTIVO FIBRA DOPADA CON TULIO. ASÍ COMO EL ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD Y AJUSTE DE LAS PÉRDIDAS DE LAS DOS LÍNEAS LÁSERES GENERADAS.	ÓPTICA
30	DISEÑO, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS DE NANOSATÉLITE MEXICANO ULISES 1	INVESTIGACIÓN	N/A	N/A	2016	2016	PERIODO INDEFINIDO	DR. CELSO GUTIÉRREZ MARTÍNEZ	NANOSATÉLITE MEXICANO ULISES 1.	ÓPTICA
31	LABORATORIO NACIONAL DE ÓPTICA DE LA VISIÓN	INVESTIGACIÓN	N/A	CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ÓPTICA A.C.	2018	21/05/2018	30/11/2018	DR. JULIÁN DAVID SÁNCHEZ DE LA LLAVE	COLABORACIÓN DE LA RED DE LABORATORIO NACIONAL DE ÓPTICA DE LA VISIÓN.	ÓPTICA
32	SISTEMA Y POST-PROCESADO DE MATERIALES ÓPTICOS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS. INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	INVESTIGACIÓN	1000/003/2016 FONCICYT/01/2016	CICESE-INAOE	2017	06/06/2017	06/06/2022	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	EL OBJETIVO GENERAL ES EL DESARROLLO INTERNACIONAL DE UNA PLATAFORMA PARA LA INTERROGACIÓN ÓPTICA NO INVASIVA EN TEJIDO CEREBRAL.	ÓPTICA
33	RED TEMÁTICA DE BIOFOTÓNICA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-294910-RED TEMÁTICA	N/A	2018	16/04/2018	30/11/2018	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	CON EL OBJETIVO DE RESOLVER ALGUNOS DE LOS PROBLEMAS PRIORITARIOS DE SALUD EN MÉXICO, SE CONFORMA LA RED TEMÁTICA DE BIOFOTÓNICA.	ÓPTICA
34	IX CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292933-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	30/11/2018	DR. EDUARDO TEPICHÍN RODRÍGUEZ	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.	ÓPTICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
35	IX ESCUELA DE BIOFOTÓNICA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293166-PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	01/12/2018	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	LA ESCUELA ESTÁ DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LICENCIATURA, MAESTRÍA Y DOCTORADO EN BIOLOGÍA, QUÍMICA, MEDICINA, FÍSICA, MATEMÁTICAS, INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y ÁREAS AFINES Y A TODOS LOS INTERESADOS EN DESCUBRIR POSIBILIDADES DE DESARROLLO PROFESIONAL QUE OFRECE LA BIOFOTÓNICA. SE CUBRIRÁN TEMAS DE FRONTERA EN BIOFOTÓNICA POR LÍDERES EN EL CAMPO, ASÍ MISMO SE ORGANIZARÁN VISITAS A LOS LABORATORIOS DEL INAOE.	ÓPTICA
36	NUEVAS METODOLOGÍAS DE OPTIMIZACIÓN DE CIRCUITOS INTEGRADOS ORIENTADAS AL DISEÑO DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS CON APLICACIÓN AL ÁREA BIOMÉDICA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-237991-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	20/05/2015	06/02/2019	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE	EL OBJETIVO GENERAL ES GENERAR NUEVO CONOCIMIENTO CIENTÍFICO BÁSICO PARA OPTIMIZAR CIS QUE COADYUVEN A MEJORAR EL DISEÑO ELECTRÓNICO AUTOMATIZADO, Y LA REALIZACIÓN DE SISTEMAS DINÁMICOS CAÓTICOS QUE LOGREN PREDECIR SERIES DE TIEMPO COMO EN LOS PROBLEMAS BIOMÉDICOS ASOCIADOS A SEÑALES EEG, EPILEPSIA, ETC.	ELECTRÓNICA
37	ESTUDIO DE PELÍCULAS DELGADAS DE CARBURO DE SILICIO PARA APLICACIONES EN BIOSENSORES	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-242440-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	19/08/2015	18/08/2018	DRA. CLAUDIA REYES BETANZO	ESTA PROPUESTA BUSCA CONTINUAR CON EL DESARROLLO EN ESTE CAMPO E INCLUIR PELÍCULAS DELGADAS DE CARBURO DE SILICIO AMORFO HIDROGENADO (A-SiXCl1-X)H EN LA FABRICACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA EL MONITOREO DE PROCESOS BIOLÓGICOS Y EN BIOSENSORES, CONCENTRANDO LOS ESFUERZOS EN EL ESTUDIO DEL MÉTODO DE DEPÓSITO QUE PERMITIRÁ COMPRENDER EL EFECTO DE CADA PARÁMETRO DE PROCESO EN LAS PROPIEDADES DE LAS PELÍCULAS.	ELECTRÓNICA
38	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO DE SISTEMAS SENSORES PORTÁTILES	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-257985-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	13/12/2016	13/12/2019	DRA. MARIA TERESA SANZ PASCUAL	LA PROPUESTA CONSISTE EN LA EXPLORACIÓN DE TÉCNICAS DE DISEÑO ANALÓGICO Y MIXTO DE BAJA VOLTAJE Y BAJA POTENCIA, COMPATIBLES CON LOS REQUISITOS DE BAJO CONSUMO PROPIOS DE LOS SISTEMAS ALIMENTADOS POR BATERÍA, Y SU APLICACIÓN AL DISEÑO DE REFERENCIAS DE VOLTAJE Y CORRIENTE, CIRCUITOS DE LECTURA DE BAJA RUIDO, CIRCUITOS DE LINEALIZACIÓN Y CALIBRACIÓN Y CIRCUITOS DE MEJORA DE LA RELACION SEÑAL A RUIDO.	ELECTRÓNICA
39	SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE ENERGÍA (HARVESTING ENERGY)	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-258047-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	13/12/2016	13/12/2019	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME	EL OBJETIVO GENERAL ES LA INTEGRACIÓN MONOLÍTICA EN LA TECNOLOGÍA DE SILICIO DE SENSORES, CIRCUITOS INTEGRADOS Y TRANSDUCTORES PARA LA REALIZACIÓN DE SISTEMAS EN UN CHIP (SOC) DE APLICACIONES EN LA RECOLECCIÓN DE ENERGÍA (HARVESTING ENERGY).	ELECTRÓNICA
40	CODIFICACIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA LA RECUPERACIÓN DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS	INVESTIGACIÓN	CN-16-153	N/A	2016	13/12/2016	INDEFINIDO	DRA. GORDANA JOVANOVIC - DOLECECK	COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO: CODIFICACIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA LA RECUPERACIÓN DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS.	ELECTRÓNICA
41	ADDRESSING SILICON INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION, MODELING, ANALYSIS, AND DESIGN OF COMPACT-SPACE AND ENERGY-EFFICIENT CHIP-TO-CHIP SIGNALING, ONDIE RTI SCANNING, AND SELF-CALIBRATED ON-DIE TEMPERATURE SOLUTIONS FOR COMPETING PLATFORMS	INVESTIGACIÓN	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	N/A	2007	01/01/2007	INDEFINIDO	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ, DR. REYDEZEL TORRES	ESTE PROYECTO CONSISTE EN EL ACONDICIONAMIENTO DE PLATAFORMAS DE COMPUTO PARA EL EMPLEO ÓPTIMO DE CIRCUITOS INTEGRADOS DE ALTA VELOCIDAD, PARA ELLO, SE CONSIDERAN MEDIANTE TÉCNICAS DE MODELADO Y CARACTERIZACIÓN, ASPECTOS DE SEÑALIZACIÓN, EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA, Y COMPATIBILIDAD TÉRMICA DE COMPONENTES E INTERCONEXIONES.	ELECTRÓNICA
42	MODELADO COMPORTAMENTAL TÉCNICO PASADO EN APRENDIZAJE, OPTIMIZACIÓN Y ESTIMACIÓN DE OCUPACIÓN DE EDIFICIOS INTELIGENTES	INVESTIGACIÓN	UC-MEXUS	N/A	2016	01/07/2016	31/12/2017	DR. ESTEBAN TLELO CUAUTLE	COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO: MODELADO COMPORTAMENTAL TÉCNICO PASADO EN APRENDIZAJE, OPTIMIZACIÓN Y ESTIMACIÓN DE OCUPACIÓN DE EDIFICIOS INTELIGENTES.	ELECTRÓNICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
43	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	INVESTIGACIÓN	INTEL	N/A	2016	01/09/2016	31/08/2019	DR. ALFONSO TORRES JÁCOME	EL CAMPO DE FILTROS Y MULTIPLEXORES, HA EVOLUCIONADO DRAMÁTICAMENTE DURANTE LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS DEBIDO AL PROGRESO TANTO EN TOPOLOGÍAS COMO EN MATERIALES (SNYDER 2016). EN LA REFERENCIA ANTERIOR SE HACE TAMBIÉN UNA REVISIÓN DE FILTROS PASA-BANDA, FILTROS INTRINSECAMENTE CONMUTABLES EN BASE DE TECNOLOGÍA DE RESONADORES ACÚSTICOS DE PELÍCULA DELGADA (FBAR POR SUS SIGLAS EN INGLÉS), SÍNTESIS DE MULTIPLEXORES MULTIPUERTO, MEZCLADORES, ASÍ COMO FILTROS Y MULTIPLEXORES EN GUIAS DE ONDA INTEGRADAS AL SUSTRATO (SIW). ES DE RESALTAR LA IMPORTANCIA DE LOS RESONADORES COMO NÚCLEO FUNDAMENTAL EN TODOS ESOS DISPOSITIVOS.	ELECTRÓNICA
44	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN FOTÓNICA EN SILICIO. MATERIALES NANOSTRUCTURADOS, ELEMENTOS ACTIVOS Y PASIVOS Y CIRCUITOS CMOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT- FRONTERAS DE LA CIENCIA PY. 1625	N/A	2017	19/10/2017	19/10/2019	DR. MARIANO ACEVES MIJARES	ESTE PROYECTO TIENE COMO OBJETIVO DESARROLLAR UNA PLATAFORMA ELECTROFOTÓNICA QUE PERMITA UNIR DISPOSITIVOS O ETAPAS ELECTRÓNICAS CON ETAPAS FOTÓNICAS INTEGRADAS Y FABRICADAS DURANTE EL MISMO PROCESO Y UTILIZANDO LAS MISMAS INSTALACIONES. LOS SISTEMAS FOTÓNICOS TIENEN MUCHAS VENTAJAS SON MUCHO MÁS RÁPIDOS Y MÁS EFICIENTES EN TÉRMINOS ENERGÉTICOS PORQUE DISIPAN MENOS CALOR. A DIFERENCIA DE LOS ELECTRÓNICOS, COMO LAS DEMANDAS DE VOLUMEN Y DE VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO SON MAYORES, SE ESTÁN ALCANZANDO YA LOS LÍMITES FÍSICOS EN LA ELECTRÓNICA Y LA ELECTROFOTÓNICA, Y ÉSTA ES UNA MANERA DE SUPERAR ESOS LÍMITES.	ELECTRÓNICA
45	FUNDAMENTOS, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE MATERIALES DEPOSITADOS A NIVEL DE CAPAS ATÓMICAS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293192- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	24/04/2018	30/11/2018	DR. JOEL MOLINA REYES	INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE INVESTIGADORES RECONOCIDOS EN SU ÁREA Y DE ESTUDIANTES DE POSGRADO EN UN EVENTO ACADÉMICO INTERNACIONAL DE PRESTIGIO, ASÍ COMO LA DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN GENERADOS EN EL INAOE.	ELECTRÓNICA
46	TALLER NACIONAL DE MEMS CON APLICACIONES EN INGENIERÍA BIOMÉDICA 2018	INVESTIGACIÓN	CONACYT-293090- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	25/04/2018	30/11/2018	DR. WILFRIDO CALLEJA ARRIAGA	UNO DE LOS OBJETIVOS DEL TALLER NACIONAL DE MEMS ES PRESENTAR UNA REVISIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE SISTEMAS MICROELECTROMECÁNICOS (MEMS) CON APLICACIONES EN EL CAMPO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA Y ÁREAS RELACIONADAS.	ELECTRÓNICA
47	NUEVAS ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN PARA NEUROIMAGEN ÓPTICA FUNCIONAL	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-237251- FONDO SECTORIAL	N/A	2015	19/08/2015	18/08/2018	DR. FELIPE ORIHUELA ESPINA	EXPLORAR FORMAS INNOVADORAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA NEUROIMAGEN ÓPTICA QUE ESPECÍFICAMENTE CONSIDEREN LOS PRINCIPIOS FÍSICOS INHERENTES A LA ESPECTROSCOPIA INFRARROJA FUNCIONAL EN CONTRAPOSICIÓN A LOS MÉTODOS HEREDADOS DE OTRAS MODALIDADES DE NEUROIMAGEN.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
48	CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE TÉCNICAS DE MINERÍA DE TEXTOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2014-241306- FONDO SECTORIAL	N/A	2015	20/05/2015	19/08/2018	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS	EN ESTA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN SE PLANTEA EL DESARROLLO DE NUEVOS MÉTODOS DE CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES QUE REDUZCAN CONSIDERABLEMENTE LA BRECHA SEMÁNTICA. LA ORIGINALIDAD DE LA PROPUESTA RADICA EN EXPLORAR EL USO DE TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL PARA RESOLVER LAS TAREAS MENCIONADAS. ESPECÍFICAMENTE, SE PROPONE EXTENDER LA REPRESENTACIÓN DE IMÁGENES LLAMADA BOLSA DE PALABRAS VISUALES (BAG-OF-VISUAL-WORDS) A TRAVÉS DE ANALOGÍAS CON LA TAREA DE MINERÍA DE TEXTOS.	CIENCIAS COMPUTACIONALES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
49	APRENDER OBJETOS DE INTERNET PARA BUSCARLOS CON UN ROBOT	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-250938-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	02/12/2016	02/12/2019	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES	EL OBJETIVO DE ESTE PROYECTO ES, DESARROLLAR UN SISTEMA QUE PERMITA APRENDER MODELOS DE OBJETOS USANDO INFORMACIÓN DE INTERNET PARA QUE UN ROBOT MÓVIL DESPUÉS LOS PUEDA ENCONTRAR EN UN AMBIENTE TIPO CASA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
50	ANÁLISIS DE EXPRESIONES MULTIPALABRA USADAS EN REDES SOCIALES PARA SU PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO EN TAREAS DE MINERÍA DE TEXTOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-CB-2015-257383-FONDO SECTORIAL	N/A	2015	30/08/2016	30/09/2019	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA	EL OBJETIVO ES DEFINIR Y EVALUAR NUEVAS REPRESENTACIONES DE TEXTOS CORTOS COLOQUIALES, AL PROPONER NUEVAS CARACTERIZACIONES INCLUYENDO LA IDENTIFICACIÓN DE EXPRESIONES MULTIPALABRA, PARA TAREAS DE MINERÍA DE TEXTOS.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
51	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPO DE SIMULACIÓN PARA PRUEBAS DE IMPACTO EN SISTEMAS AUTOMOTRICES	INVESTIGACIÓN	CONACYT	N/A	2015	22/10/2015	22/10/2018	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPO EN SISTEMAS AUTOMOTRICES.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
52	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MECATRÓNICA, PARA INTEGRAR UN PARQUE DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA A UNA RED INTELIGENTE	INVESTIGACIÓN	CONACYT	N/A	2014	01/07/2014	30/11/2018	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MECATRÓNICA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
53	SISTEMA PARA CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE VIDEO Y FOTOGRAFÍA AÉREA PARA DRONES Y AVIONES LIGEROS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-INEGI	N/A	2016	01/12/2016	01/12/2018	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA	ESTA PROPUESTA SE ENFOCA EN EL TEMA DE LEVANTAMIENTO DE VIDEO Y FOTOGRAFÍAS AÉREAS CON DRONES O AVIONES LIGEROS. PARA ESTO, SE PROPONE EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE PROTOTIPO QUE PUEDA SER UTILIZADO EN AMBOS TIPOS DE PLATAFORMAS AÉREAS, ESTO ES, UN SISTEMA QUE PUEDA SER UTILIZADO POR UN DRONE QUE PUEDA CARGAR AL MENOS MEDIO KILOGRAMO, CON UN TIEMPO DE VUELO DE AL MENOS 20 MINUTOS, CON UN VUELO VERTICAL DE AL MENOS 100 METROS DE ALTURA Y CAPACIDAD DE OPERACIÓN DE AL MENOS 1 KILOMETRO EN LÍNEA DE VISTA VISIBLE.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
54	INTEL TECNOLOGÍA DE MÉXICO, S.A. DE C.V. RFC:ITM 920407 LKB	INVESTIGACIÓN	FONDOS MIXTOS EN ADMÓN.	N/A	2012	01/01/2012	INDEFINIDO	DR. RENÉ A. CUMPLIDO PARRA	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
55	DESARROLLO "MANUFACTURA", INSTALACIÓN Y ENTREGA DE DOS DE SISTEMAS DE CONTROL DE TIRO OPTOELECTRÓNICA SCONTAS0 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	INVESTIGACIÓN	FONDOS SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN SECRETARÍA DE MARINA	N/A	2015	27/03/2015	PERIODO INDEFINIDO	M.C. FRANCISCO BARBOSA ESCUDERO	INSTALACIÓN Y ENTREGA DE DOS DE SISTEMAS DE CONTROL DE TIRO OPTOELECTRÓNICA SCONTAS0.	CIENCIAS COMPUTACIONALES



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
56	NACIONAL INSTITUTES OF HEALTH OFFICE OF FINANCIAL	INVESTIGACIÓN	OTROS	N/A	2015	18/12/2015	PERIODO INDEFINIDO	DR. LEOPOLDO ALTAMIRANO ROBLES	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
57	RED TEMÁTICA EN SISTEMA Y REDES DE PRÓXIMA GENERACIÓN (FORMACIÓN DE REDES TEMÁTICAS)	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295156-RED TEMÁTICA	N/A	2018	08/05/2018	30/11/2018	DR. SAÚL EDUARDO POMARES HERNÁNDEZ	FORMACIÓN DE REDES TEMÁTICAS.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
58	ROBUST AUTONOMOUS FLIGHT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES IN GPS-DENIED OUTDOOR AEREAS (RAFAGA)	INVESTIGACIÓN	N/A	N/A	2015	10/08/2015	10/08/2017 PRÓRROGA 2019	DR. JOSÉ MARTÍNEZ CARRANZA	LA INVESTIGACIÓN EN RAFAGA TIENE POR OBJETIVO INVESTIGAR Y DESARROLLAR ALGORITMOS NOVEDOSOS QUE PERMITAN LA NAVEGACIÓN AUTÓNOMA DE UAVS EN AMBIENTES EXTERIORES Y EN DONDE NO HAY ACCESO A GPS MEDIANTE EL PROCESAMIENTO, EN TIEMPO REAL, DE INFORMACIÓN VISUAL OBTENIDA CON CÁMARAS A BORDO DE LOS VEHÍCULOS AÉREOS.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
59	TESLA: AN ADAPTIVE TRUST-BASED E-ASSESSMENT SYSTEM FOR LEARNING	INVESTIGACIÓN	N/A	N/A	2016	01/01/2016	31/12/2018	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS	COLABORACIÓN CON EUROPEAN UNION H2020 PROGRAM - ICT CALL.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
60	A FIWARE-BASED SDK FOR DEVELOPING SMART APPLICATIONS - HORIZON 2020	INVESTIGACIÓN	N/A	N/A	2016	01/09/2016	01/09/2018	PI. DR. FEDERICO MICHELE FACCA INAOE: DR. ENRIQUE SUCAR SUCCAR	COLABORACIÓN CON RESEARCH AND INNOVATION FRAMEWORK PROGRAMME ICTINT-38 A-2016.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
61	RED TEMÁTICA EN INTELIGENCIA COMPUTACIONAL APLICADA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-295619-RED TEMÁTICA	N/A	2018	03/05/2018	30/11/2018	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA	EL PRINCIPAL OBJETIVO ES EL DE CONGREGAR A EXPERTOS, INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES NACIONALES DE LAS ÁREAS DE APRENDIZAJE E INTELIGENCIA COMPUTACIONAL PARA COMPARTIR LOS CONOCIMIENTOS Y DESARROLLOS MÁS RECIENTES EN ESTAS DISCIPLINAS Y PARA ESTABLECER VÍNCULOS CERCANOS DE COLABORACIÓN, QUE FACILITEN LA INTEGRACIÓN DE REDES O GRUPOS DE INVESTIGACIÓN ORIENTADOS A LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO INNOVADORES FUNDAMENTADOS EN ESTOS CAMPOS DE CONOCIMIENTO.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
62	FUERZA DE ATRACCIÓN TEXTUAL: HACIA UN NUEVO PARADIGMA DE CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	INVESTIGACIÓN	CONACYT- FRONTERAS DE LA CIENCIA PY. 2410	N/A	2016	10/10/2017	09/10/2019	DR. MANUEL MONTES Y GÓMEZ	EL OBJETIVO DEL PROYECTO ES PROPONER UN NUEVO ENFOQUE PARA LA CLASIFICACIÓN DE DOCUMENTOS BASADO EN UNA MEDIDA DE FUERZA DE ATRACCIÓN TEXTUAL, QUE MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE DISTINTAS FUNCIONES DE MASA DE LOS DOCUMENTOS, PERMITA ABORDAR DE MANERA EFECTIVA MÚLTIPLES TAREAS DE CLASIFICACIÓN TEXTUAL	CIENCIAS COMPUTACIONALES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

NO.	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO DEL PROYECTO	ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO	OTRO ORIGEN DE FINANCIAMIENTO	AÑO DEL FONDO DEL FINANCIAMIENTO	FECHA DE INICIO	FECHA DE CONCLUSIÓN	RESPONSABLE	BREVE DESCRIPCIÓN	UNIDAD QUE REPORTA
63	CREACIÓN DE UN SISTEMA QUE AYUDE A INCREMENTAR LA VISIBILIDAD DE LOS ARTÍCULOS EXHIBIDOS EN SU CANAL DE VENTA POR LÍNEA	INVESTIGACIÓN	NMP-S-0195/2017 MONTE DE PIEDAD	N/A	2018	01/03/2018	01/12/2018	DR. F. EDUARDO MORALES MANZANARES	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
64	TERCER TALLER MEXICANO DE DETECCIÓN DE PLAGIO Y ANÁLISIS DE AUDITORIA	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292896- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	17/04/2018	30/11/2018	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA	EL TALLER MEXICANO DE DETECCIÓN DE PLAGIO Y ANÁLISIS DE AUTORÍA TIENE POR OBJETIVO SER UN FORO DE DISCUSIÓN DONDE COMPARTIR SOLUCIONES Y EXPERIENCIAS, ASÍ COMO PARA FOMENTAR LA COLABORACIÓN ENTRE LOS INVESTIGADORES INTERESADOS EN EL ÁREA.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
65	SEMINARIO NACIONAL DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS BIOMÉDICAS	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292928- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	07/05/2018	30/11/2018	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA	FORTALECER EL PROGRAMA DE POSGRADO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS BIOMÉDICAS A TRAVÉS DE CONFERENCIAS Y CURSOS IMPARTIDOS POR EXPERTOS EN EL DESARROLLO, INNOVACIÓN, APLICACIÓN Y GENERACIÓN DE SISTEMAS, HERRAMIENTAS Y DISPOSITIVOS ÚTILES EN BIOMEDICINA, TANTO NACIONALES COMO INTERNACIONALES.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
66	CONGRESO MEXICANO DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES 2018 (MCPR2018)	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292930- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	19/04/2018	30/11/2018	DR. JESÚS ARIEL CARRASCO OCHOA	TIENE COMO OBJETIVO SER UN FORO DE INTERCAMBIO DE IDEAS Y RESULTADOS CIENTÍFICOS, ASÍ COMO DE EXPERIENCIAS Y NUEVO CONOCIMIENTO, Y BUSCA PROMOVER LA COOPERACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN QUE CULTIVAN EL RECONOCIMIENTO DE PATRONES Y ÁREAS AFINES TANTO EN NUESTRO PAÍS COMO EN OTRAS PARTES DEL MUNDO.	CIENCIAS COMPUTACIONALES
67	REUNIÓN DE CIBERSEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA 4.0	INVESTIGACIÓN	CONACYT-292993- PROGRAMA DE APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN	N/A	2018	09/05/2018	30/11/2018	DRA. CLAUDIA FERREGRINO URIBE	EL CONCEPTO DE LA INDUSTRIA 4.0, O CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, SE REFIERE AL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN TODA LA CADENA DE VALOR DEL PROCESO PRODUCTIVO INDUSTRIAL. ESTAS TECNOLOGÍAS INCLUYEN DISPOSITIVOS MÓVILES, SENSORES, INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL ENTRE MÁQUINAS. TODO ESTO INTRODUCE NUEVAS VULNERABILIDADES EN LAS EMPRESAS, POR LO QUE LA SEGURIDAD ES UNO DE LOS TEMAS TORALES EN LA ACTUALIDAD.	CIENCIAS COMPUTACIONALES