



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

Table with 12 columns: NUMERO DE PROYECTO, NOMBRE, Fondos CONACYT (seleccionar fondo), Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa), Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos), FECHA INICIO, FECHA FIN, Porcentaje de avance Ene- Jun 2020, Monto Contratado en Pesos, Monto ejercido Ene-Dic 2020, Responsable, Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales.



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

NUMERO DE PROYECTO	NOMBRE	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos)	FECHA INICIO	FECHA FIN	Porcentaje de avance Ene- Jun 2020	Monto Contratado en Pesos	Monto ejercido Ene-Dic 2020	Responsable	Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales
22	SINTESIS Y POST-PROCESADO DE MATERIALES ÓPTICOS PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS.	1000/003/2016 FONCICYT/01/2016	CONACYT	INVESTIGACIÓN	06/06/2017	06/06/2022	66%	2,574,500.00	\$103,596.99	DR. RUBÉN RAMOS GARCÍA	
23	BIONSENSOR PLASMÓNICO PARA LA DETECCIÓN DEL VIRUS SARS CoV 2	313146	CONACYT	DESARROLLO	08/06/2020	30/11/2020	0%	\$2,450,394.00	\$0.00	DR. RUBEN RAMOS GARCIA	
24	CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO DE SISTEMAS SENSORES PORTÁTILES	CONACYT-CB-2015-257985-FONDO SECTORIAL	SEP	INVESTIGACION	13/12/2016	13/12/2020	64%	1,477,500.00	\$105,955.77	DRA. MARÍA TERESA SANZ PASCUAL	
25	SISTEMAS DE RECOLECCIÓN DE ENERGÍA (ENERGY HARVESTING)	CONACYT-CB-2015-258047-FONDO SECTORIAL	CONACYT	DESARROLLO	13/12/2016	13/12/2020	98%	1,154,224.00	\$0.00	DR. ALFONSO TORRES JACOME	
26	ANÁLISIS DE LA PROPAGACIÓN DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA DE MICROONDAS GUIADA EN MATERIALES ANISOTROPOS	CONACYT-CB-2016-288875-FONDO SECTORIAL	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/08/2018	06/08/2021	60%	993,700.00	\$31,329.41	DR. REYZEL TORRES TORRES	
27	FISICA, MODELADO Y CARACTERIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y CIRCUITOS PARA COMUNICACIONES INALÁMBRICAS	CONACYT-CB-2016-285199-FONDO SECTORIAL	CONACYT	INVESTIGACIÓN	07/08/2018	06/08/2021	33%	2,000,000.00	\$77,391.14	DR. ROBERTO STACK MURPHY ARTEAGA	
28	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DE INTEGRACIÓN FOTÓNICA EN SILICIO; MATERIALES NANOESTRUCTURADOS, ELEMENTOS ACTIVOS Y PASIVOS Y CIRCUITOS CMOS	CONACYT-FRONTIERAS DE LA CIENCIA PY. 1625	CONACYT	INVESTIGACION	19/10/2017	01/11/2020	98%	3,795,000.00	\$125,550.36	DR. MARIANO ACEVES MUJARES	
29	GENERACIÓN DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS BASADAS EN MICRODISPOSITIVOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL DE LOS ESTADOS DE AGUASCALIENTES, GUANAJUATO, PUEBLA, QUERÉTARO Y SAN LUIS POTOSÍ	FORDECYT 2018 PY-297497	OTROS	INVESTIGACION	01/11/2019	01/11/2021	44%	2,500,000.00	\$123,625.39	DR. ALFONSO TORRES JACOME	
30	CODIFICACIÓN DE CANAL Y PROCESAMIENTO DE SEÑALES PARA RECUPERACIÓN DE MEMORIAS ULTRA-DENSAS	CN-16-153	UCMEXUS	INVESTIGACION	13/12/2016	PERIODO INDEFINIDO	80%	205,029.00	\$8,676.41	DRA. GORDANA JOVANOVIC DOLECEK	
31	ADDRESSING SILICON INNOVATION THROUGH CHARACTERIZATION, MODELING, ANALYSIS, AND DESIGN OF COMPACT-SPACE AND ENERGY-EFFICIENT CHIP-TO-CHIP SIGNALING, ONDIE RFI SCANNING, AND SELF-CALIBRATED ON-DIE TEMPERATURE SOLUTIONS FOR COMPETING PLATFORMS	FONDOS MIXTOS EN ADMON..	INTEL	INVESTIGACIÓN	01/01/2007	PERIODO INDEFINIDO	44%	527,601.37	\$0.00	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ/ DR. REYZEL TORRES	
32	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	CONACYT	INVESTIGACIÓN	30/08/2018	30/08/2021	70%	5,000,000.00	\$0.00	DR. ARTURO PONCE PEDRAZA	
33	ACCESORIOS PARA LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE ALTAS FRECUENCIAS	GLOBALFOUNDRIES INC	GLOBALFOUNDRIES INC	DESARROLLO	09/05/2017	INDEFINIDO	0%	\$1,156,138.18	\$31,995.23	DR. EDMUNDO GUTIÉRREZ DOMÍNGUEZ	
34	ESTUDIO DEL FENÓMENO DE CONMUTACIÓN RESISTIVA EN NANOCRISTALES DE SILICIO A	PY. CB-SEP-A1-S-8205 DR. ALFREDO MORALES S.	SEP.	INVESTIGACIÓN	15/01/2020	15/01/2023	2%	\$1,998,611.00	\$49,895.35	DR. ALFREDO MORALES S.	
35	INAOE FIRST CRYO-CMOS MEASUREMENT	PY-INAOE FIRST CRYO-CMOS MEASUREMENT/DR.	OTROS	OTROS	01/11/2019	INDEFINIDO	63%	\$97,882.88	\$15,533.63	DR. DANIEL DURINI ROMERO	
36	PROPAGACIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS EN UNA LINEA DE TRANSMISIÓN PASA BANDA MODULADA EN TIEMPO		EMPRESA AUTOMOTRIZ VISTEON, SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.	INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	N/A	N/A	DR. PETER HALEVI	
37	DESARROLLO DE INSTRUMENTOS DE RAYOS GAMMA	FONDOS INSTITUCIONALES		INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	N/A	N/A	DR. ALEJANDRO DÍAZ SÁNCHEZ	



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

NUMERO DE PROYECTO	NOMBRE	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos)	FECHA INICIO	FECHA FIN	Porcentaje de avance Ene- Jun 2020	Monto Contratado en Pesos	Monto ejercido Ene-Dic 2020	Responsable	Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales
38	SINTESIS, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD FOTOCATALÍTICA DE PELÍCULAS DELGADAS DE TiO2 Y TiO2:ZNO:Ag PARA INACTIVAR AL VIRUS SARS-COV-2 Y BACTERIAS PATÓGENAS	ESTANCIAS POSDOCTORALE – COVID19, NO. 10994	CONACYT	INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
39	DESARROLLO DE PELÍCULAS DELGADAS BASADAS EN NANOPARTÍCULAS DE TiO2 Y ZNO, COMO RECUBRIMIENTOS EN DIVERSOS MATERIALES DE SOPORTE, PARA LA INACTIVACIÓN DEL VIRUS SARS-COV-2	ESTANCIAS POSDOCTORALE – COVID19, NO. 11917	CONACYT	INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
40	DEVELOPMENT OF A SUPERCONDUCTING SOLID-STATE ARCHITECTURE BASED ON JOSEPHSON JUNCTIONS AS A	IEEE-EDS SUMMER SCHOOL ON SUPERCONDUCTING QUBITS		INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	15,000 USD	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
41	UV-A LED ARRAYS AND PHOTOCATALYTIC TiO2 COATINGS ON PROTECTIVE SCREENS FOR SARS-COV-2 INACTIVATION	IEEE HAC & SIGHT PROJECTS 2020 SPECIAL CALLFOR PROPOSALS RELATED TO COVID-19		INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	5,000 USD	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
42	BACTERIA INACTIVATION IN WATER SOURCES USING UV-LED ILLUMINATION AND TiO2 NANOSTRUCTURES	-	NIKKISO INC. LTD., JAPON	INVESTIGACIÓN	2020	2020	N/A	5,000 USD	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
43	ANÁLISIS Y DISEÑO DE ALGORITMOS Y PLATAFORMAS DE SEGURIDAD PARA INTERNET DE LAS COSAS	2017-01-7092, CONVOCATORIA PROBLEMAS NACIONALES, SOLICITUD: 7092	CONACYT	INVESTIGACIÓN	31/10/2018	31/10/2020	34%	1,277,980.00	\$100,580.40	DRA. CLAUDIA FERREGRINO URIBE	
44	PLATAFORMA INTELIGENTE DE IRRIGACIÓN Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN PARA OPTIMIZACIÓN HÍDRICA Y ENERGÉTICA DE CULTIVOS AGRÍCOLAS EN	KCA 253639	KNOWLEDGE AND CAPITAL SA DE CV	DESARROLLO	06/03/2018	INDEFINIDO, HASTA QUE SE CONCLUYA EL	70%	\$868,965.21	\$122,228.44	M.C. DAVID TENORIO PÉREZ	
45	PROCESAMIENTO Y CLASIFICACION DE BIOSSEÑALES, APLICACIONES AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEUROLOGICAS EN BEBES, NIÑOS Y ADULTOS	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACION INTERNACIONAL DE	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2018	31/12/2020		N/A	N/A	DR. CARLOS ALBERTO REYES GARCÍA	
46	ANÁLISIS DE EXPRESIONES MULTIPALABRA USADAS EN REDES SOCIALES PARA SU PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO EN TAREAS DE MINERÍA DE TEXTOS	CONACYT-CB-2015-257383-FONDO SECTORIAL	SEP	INVESTIGACIÓN	13/12/2016	13/06/2020	55%	1,376,300.00	\$9,956.54	DR. LUIS VILLASEÑOR PINEDA	
47	APRENDER OBJETOS DE INTERNET PARA BUSCARLOS CON UN ROBOT	250938	SEP	INVESTIGACIÓN	02/12/2016	02/12/2020	53%	1,058,800.00	\$69,525.44	DR. EDUARDO FRANCISCO MORALES MANZANARES	
48	CAMPOS MAGNÉTICOS EN EL MEDIO INTERESTELAR	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-54450	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	15%	978,342.00	\$63,387.60	DR. ABRAHAM LUNA CASTELLANOS	
49	ESTUDIO DE CUMULOS ESTELARES COMPACTOS EN GALAXIAS CERCANAS	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-25070	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	1%	1,050,000.00	\$14,400.00	DR. YALIA DIVAKARA MAYYA	
50	EVOLUCIÓN HIDRODINÁMICA DE CÚMULOS ESTELARES JÓVENES EN UN AMBIENTE EXTREMO	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-28458	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	4%	778,000.00	\$33,834.08	DR. SERGIY SILICH	
51	ANALIZANDO OBJETOS EXTRAGALÁCTICOS EXTREMOS CON GTC, GTM Y HAWC	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-22784	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	8%	1,239,400.00	\$80,819.91	DR. DANIEL ROSA GONZALEZ	
52	INVESTIGACIÓN DE MECANISMOS DE AUTO ENSAMBLE DE NANOESTRUCTURAS ASISTIDOS POR PLASMA	CONACYT-A1-S-44624 FONDO SECTORIAL	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	3%	590,000.00	\$14,901.00	DR. ISMAEL COSME BOLAÑOS	



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

NUMERO DE PROYECTO	NOMBRE	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos)	FECHA INICIO	FECHA FIN	Porcentaje de avance Ene- Jun 2020	Monto Contratado en Pesos	Monto ejercido Ene-Dic 2020	Responsable	Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales
53	ESTUDIO DE LA RESPUESTA PIEZOELECTRICA EN PELICULAS DELGADAS Y NANOALAMBRES DE AIN Y SU RELACION CON LAS	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-32309	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022		2,000,000.00	N/A	DR. ARTURO PONCE PEDRAZA	
54	ONDAS ELECTROMAGNETICAS EN SISTEMAS MODULADOS PERIODICAMENTE EN TIEMPO	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-45628	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	03/09/2022	2%	1,866,000.00	\$37,763.80	DR. PETER PERETZ HALEVI	
55	DISEÑO DE REDES DE SENSORES CORPORALES	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-43214	CONACYT	DESARROLLO	11/09/2019	11/09/2022	1%	3,496,267.00	\$36,532.50	DR. ALEJANDRO DÍAZ SÁNCHEZ	
56	CON EL CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL DE GUADALAJARA PARA EL DESARROLLO DE	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2020		N/A	N/A	DR. ESPINOSA FLORES VERDAD GUILLERMO	
57	CHANNEL CODING AND SIGNAL PROCESSING FOR RESILIENT, ULTRA-DENSE MEMORIES	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019		N/A	N/A	DR. JOVANOVIĆ DOLECEK GORDANA	
58	PHYSICAL, CHEMICAL AND ELECTROCHEMICAL CHARACTERIZATION OF YTTRIA-STABILIZED ZIRCONIA (YSZ) FOR APPLICATION IN SOLID-STATE	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019		N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES, HUGO TIZNADO	
59	ADVANCED NANOSTRUCTURED MATERIALS AS PHOTOCATALYTIC SURFACES FOR PATHOGEN INACTIVATION	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES, JOSÉ LUIS SÉNCHÉZ SALAS	
60	FABRICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE TRANSISTORES	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES, JAIME MARTÍNEZ CASTILLO	
61	DESIGN, MODELING, AND CHARACTERIZATION OF RESONANT TUNNELING DIODES BASED ON	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES, J. HUMBERTO ABUNDIS, CHRISTIAN JIRAUŠCHEK	
62	HFOX-BASED FERROELECTRIC TUNNEL JUNCTIONS WITH	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
63	DEPÓSITO DE PELÍCULAS ULTRA-DELGADAS DE TiO2 SOBRE LENTES OFTÁLMICAS PARA APLICACIONES DE LIMPIEZA ANTIBACTERIAL CON ILUMINACIÓN SOLAR	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. JOEL MOLINA REYES	
64	THIN FILM BULK ACOUSTIC DEVICES ON AlN AND ZnO FOR LOW LOSS AND HIGHLY SELECTIVE BAND PASS PASSIVE FILTERS IN THE RANGE 0.7-5 GHz INTEL	FONDOS INSTITUCIONALES	N/A	INVESTIGACIÓN	01/01/2019	31/12/2019	N/A	N/A	N/A	DR. TORRES JACOME ALFONSO	
65	APRENDIZAJE DE MODELOS CAUSALES	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-43346	CONACYT	INVESTIGACIÓN	05/09/2019	05/09/2022	14%	1,900,000.00	\$256,028.01	DR. LUIS ENRIQUE SUCAR SUCCAR	
66	INTEGRACIÓN DE VISIÓN Y LENGUAJE MEDIANTE REPRESENTACIONES MULTIMODALES APRENDIDAS PARA CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE IMÁGENES Y VIDEOS	PROYECTO CONACYT CB 2017-2018 A1-S-26314	CONACYT	INVESTIGACIÓN	03/09/2019	09/09/2022	7%	838,000.00	\$0.00	DR. HUGO JAIR ESCALANTE BALDERAS	



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

Table with 12 columns: NUMERO DE PROYECTO, NOMBRE, Fondos CONACYT (seleccionar fondo), Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa), Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos), FECHA INICIO, FECHA FIN, Porcentaje de avance Ene- Jun 2020, Monto Contratado en Pesos, Monto ejercido Ene-Dic 2020, Responsable, Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales. Rows 67-73.



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS EXTERNOS

ENERO-DICIEMBRE 2020

NUMERO DE PROYECTO	NOMBRE	Fondos CONACYT (seleccionar fondo)	Vinculado a empresa (indicar nombre de la empresa)	Tipo de proyecto (Investigación aplicada, desarrollo tecnológico o Servicios científicos tecnológicos)	FECHA INICIO	FECHA FIN	Porcentaje de avance Ene- Jun 2020	Monto Contratado en Pesos	Monto ejercido Ene- Dic 2020	Responsable	Comentarios/Si es proyecto concluido, describir logros principales
74	ESCUELA DE APRENDIZAJE PROFUNDO APLICADO A LAS TECNOLOGÍAS DEL LENGUAJE	CONVOCATORIA 2020 APOYO PARA CONGRESOS, CONVENCIONES, SEMINARIOS, SIMPOSIOS, TALLERES Y DEMÁS	CONACYT	INVESTIGACIÓN						DR. LUIS VILLASENOR PINEDA	
75	SISTEMAS OPTOMECAÑICOS HÍBRIDOS ÁTOMO-CAVIDAD. ANÁLISIS ESPECTRAL	CONACYT- FRONTERAS DE LA CIENCIA Py. 61381	CONACYT	INVESTIGACIÓN	26/10/2020	26/10/2023	0%	\$500,000.00	\$ -	DR. BENJAMIN RAZIEL JARAMILLO AVILA	
76	DESARROLLAR UN BIOSENSOR MULTIESPECTRAL PARA LA DETECCIÓN Y POSTERIOR CUANTIFICACIÓN SIMULTÁNEA DE LOS PLAGUICIDAS CARBARIL, METIOCARB, DIAZINÓN, FENITROTIÓN, TIABENDAZOL Y EL BIOMARCADOR TCP, EN AGUA, ORINA, JUGO DE FRUTAS Y MIEL.	CONACYT- FRONTERAS DE LA CIENCIA Py. 618306	CONACYT	DESARROLLO TECNOLÓGICO	20/10/2020	20/10/2023	0%	\$350,000.00		DR. WILFRIDO CALLEJA ARRIAGA	
77	SEGUNDO CONGRESO DE TÓPICOS AVANZADOS DE ÓPTICA Y ELECTRÓNICA	313713	CONACYT	DESARROLLO	12/08/2020	30/11/2020	100%	\$245,500.00		DR. FERMIN SALOMON GRANADOS	