



RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

N°	NOMBRE DEL ALUMNO	UNIDAD ACADÉMICA	TÍTULO DEL PROYECTO	MONTO APROBADO CAPÍTULO 2000 (MXN)	MONTO APROBADO CAPÍTULO 4000 (MXN)	MONTO TOTAL APROBADO (MXN)
1	CHRISTIAN MARIEL SAENZ SANTOS	CBG	Desarrollo de una biopelícula a base de <i>Bdellovibrio bacteriovorus</i> para extender la vida de anaquel de productos cárnicos.	\$28,000.00	\$16,500.00	\$44,500.00
2	JASON EFRAIN ANGEL GIL	CIC	Recopilación automática de información sobre reacciones adversas de medicamentos en redes sociales	\$28,000.00	\$120,879.17	\$148,879.17
3	SEGUN TAOFEK AROYEHUN	CIC	Detección automática de acoso psicológico en redes sociales	\$28,000.00	\$85,698.00	\$113,698.00
4	JUAN CARLOS MORENO TORRES	CIC	Optimización multi-objetivo del rotor de un generador eólico vertical para propósito de auto-abastecimiento para zonas urbanas y de difícil acceso	\$40,954.00	-	\$40,954.00
5	SANDRA JAZMÍN GUTIÉRREZ HINOJOSA	CIC	Resúmenes automáticos extractivos	\$44,950.00	-	\$44,950.00
6	HERLYS VILTRES COBAS	CICATA LEG.	Obtención de nanovarrillas magnéticas con superficies de arquitectura dendrítica para aplicaciones medioambientales	\$28,000.00	-	\$28,000.00
7	GRETER AMELIA ORTEGA RODRÍGUEZ	CICATA LEG.	Inmunoensayo electroquímico con partículas dendríticas de polidopamina y puntos cuánticos de sulfuro de plomo con aplicación en el diagnóstico clínico de la diabetes mellitus	\$50,000.00	-	\$50,000.00
8	SUSEL DEL SOL FERNANDEZ	CICATA LEG.	Nanoplateforma magnética controlada de manera remota para la producción de daño magneto-mecánico dirigida a cáncer de mama triple negativo	\$50,000.00	-	\$50,000.00
9	JADE ALEJANDRINA GALICIA APOLINAR	CICATA LEG.	OBTENCIÓN DE UN MATERIAL COMPUESTO (MOFs/ESTRUCTURA DE CARBÓN) PARA ALMACENAMIENTO DE METANO A ALTA DENSIDAD.	\$14,563.00	-	\$14,563.00
10	LORENA MARTINEZ MALDONADO	CICATA LEG.	Influencia de las condiciones de síntesis de zeolitas sintetizadas a partir de cenizas volantes y su evaluación en la eficiencia de remoción de metales pesados de aguas.	\$20,000.00	-	\$20,000.00
11	YOSUAN AVILA GARCÍA	CICATA LEG.	Desarrollo de Materiales Avanzados para el Almacenamiento de Energía e Información.	\$28,000.00	-	\$28,000.00



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018**

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

12	JOAN JAIME PULDON	CICATA LEG.	Aplicación de los Algoritmos Metaheurísticos al procesamiento de señales obtenidas mediante técnicas Fototérmicas.	\$26,082.00	\$54,000.00	\$80,082.00
13	KELLY MARTINEZ GONZALEZ	CICATA LEG.	SISTEMA DE TERMOGRAFÍA INFRARROJA LOCK-IN CON DOBLE CONFIGURACIÓN (TRASERA Y FRONTAL) PARA LA DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES TÉRMICAS	\$45,800.00	-	\$45,800.00
14	NEIL TORRES FIGUREDO	CICATA LEG.	Estructuras compositos (Óxido de grafeno / MOFs) para tecnología de almacenamiento de H ₂ a alta densidad en el transporte automotor.	\$15,762.00	-	\$15,762.00
15	PAULA MONTSERRAT CRESPO BARRERA	CICATA LEG.	Modificación de materiales porosos para purificación de agua	\$50,000.00	-	\$50,000.00
16	LUCERO TORRES LÓPEZ	CICATA LEG.	Interacción de los materiales con su entorno	\$44,437.00	-	\$44,437.00
17	YOSDEL PLASENCIA MONTESINO	CICATA LEG.	Desarrollo de Materiales con Propiedades Magneto-Ópticas para Aplicaciones Nanotecnológicas.	\$50,000.00	-	\$50,000.00
18	ALFREDO DIAZ LUJAN	CICATA LEG.	PRODUCCIÓN FOTOASISTIDA DE OXÍGENO EMPLEANDO MICROCUBOS MAGNÉTICOS DE CoXNi _{1-X} Fe ₂ O ₄	\$50,000.00	-	\$50,000.00
19	ISIDRO GÓMEZ VARGAS	CICATA LEG.	Desarrollo de algoritmo e interfaz gráfica para detectar vacíos cósmicos	\$28,000.00	\$15,000.00	\$43,000.00
20	JUVENCIO VAZQUEZ SAMPERIO	CICATA LEG.	ELECTRODEPOSICIÓN PULSADA DE ENREJADOS METAL-ORGÁNICOS SOBRE SUSTRATOS FLEXIBLES PARA SUPERCAPACITORES HÍBRIDOS	\$50,000.00	-	\$50,000.00
21	MIGUEL ANGEL MARTÍNEZ HERNÁNDEZ	CICATA LEG.	Ingeniería de membranas poliméricas para la remoción de contaminantes de ión fluoruro en aguas naturales.	\$26,100.00	-	\$26,100.00
22	EDGAR OBED PÉREZ REYES	CICATA LEG.	Síntesis y caracterización de nanomateriales con aplicaciones tecnológicas	\$49,292.00	-	\$49,292.00
23	PAULINA MOLINA MALDONADO	CICATA LEG.	Uso de materiales del tipo hexacianometalatos en la obtención compuestos organicos oxigenados a partir de olefinas	\$50,000.00	-	\$50,000.00
24	TATIANA MILEYDY LEAL DEL RIO	CICATA LEG.	CAMARA EXPERIMENTAL DE NIEBLA PARA EVALUAR LA DISPERSIÓN DE VAPOR DE AGUA	\$28,000.00	\$58,684.50	\$86,684.50
25	ALDRIN DAVID VARGAS VARGAS	CICATA LEG.	Sistemas de caracterización para cosechadores de energía cinética residual.	\$49,800.00	-	\$49,800.00



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018**

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

26	Jeniffer Yeismar Duarte Calderón	CICATA LEG.	Desarrollo e implementación de métodos acústicos para el combate de malezas acuáticas: monitoreo de la fotosíntesis, la fluorescencia y los cambios estructurales.	\$48,700.00	-	\$48,700.00
27	ALEJANDRO ROJAS MARROQUIN	CICATA LEG.	DESARROLLO DE SILICIO POROSO MICRO Y NANO ESTRUCTURADO: INNOVACION COMO MATERIAL FOTOTERMICO.	\$48,551.00	-	\$48,551.00
28	GERARDO ADRIAN MARTINEZ FERNANDEZ	CICATA LEG.	Diseño e implementación de un vehículo aéreo no tripulado con aplicación en sistemas de monitoreo remoto.	\$45,294.37	-	\$45,294.37
29	ALEXANDRO ITZAL MEDINA VELAZQUEZ	CIITEC	Sistema eléctrico de calentamiento instantáneo de agua con control inteligente de temperatura y regulador de gasto de agua.	\$30,566.00	-	\$30,566.00
30	EDUARDO GARCIA SOTUYO	CIITEC	Diseño y construcción de un robot hexápodo empleando FPGA para el control paralelo de motores	\$28,000.00	-	\$28,000.00
31	HUGO ALLAN FLORES MORALES	CIITEC	Sistema de detección de múltiples placas vehiculares utilizando Visión Artificial.	\$26,435.78	-	\$26,435.78
32	RUBEN SÁENZ PÉREZ	CIITEC	Detección de ovinos preñados mediante imágenes termográficas haciendo uso de Inteligencia Artificial	\$29,435.40	-	\$29,435.40
33	ROGELIO NICOLÁS FUENTES ORTEGA	CIITEC	Máquina para manufacturar circuitos impresos auxiliar en el aprendizaje didáctico de alumnos de nivel medio superior y superior del IPN.	\$29,528.55	-	\$29,528.55
34	SERGIO ANDRÉS TORRES PÉREZ	ENCB	Caracterización por AFM y actividad biológica de nanopartículas dendriméricas PAMAM para su uso en el transporte y entrega de metotrexato en células de cáncer de mama.	\$12,500.00	\$97,359.67	\$109,859.67
35	ALINA FERNANDA SERRANO QUINTERO	ENCB	IDENTIFICACIÓN DE EPÍTOPOS INMUNOGÉNICOS INDUCIDOS POR LA TERAPIA FOTODINÁMICA EN CÉLULAS MDA-MB-231	\$50,000.00	-	\$50,000.00
36	DULCE ESTEFANÍA NICOLÁS ÁLVAREZ	ENCB	Absorción de nanopartículas de TiO ₂ en raíz de Jitomate durante sus primeras etapas de crecimiento	\$50,000.00	-	\$50,000.00
37	MARCOS FRANCISCO HERNANDEZ ROBLES	ENCB	Desarrollo de una metodología para la identificación rápida de vibrios de importancia en la salud pública a partir de productos de la pesca	\$36,000.00	-	\$36,000.00



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018**

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

38	MARIANA ALCANTARA RIVERA	ENMH	Estudio farmacocinético del extracto de Kalanchoe flammea en pacientes con Cáncer de Próstata y tratamiento con Docetaxel (Ensayo Piloto)	\$50,000.00	-	\$50,000.00
39	JHONNATAN GAMA VÁZQUEZ	ESFM	Monitoreo de Clima Espacial	\$28,000.00	\$24,000.00	\$52,000.00
40	ADRIAN PINEDA JIMÉNEZ	ESIA TIC.	Modelado 3D para la cuantificación y distribución de las emisiones de metano en el relleno Salinas Victoria, Monterrey N.L. utilizando el método de Gauss.	\$50,000.00	-	\$50,000.00
41	VICTOR DANIEL TEJEDA MEJIA	ESIME CUL.	Diseño y Construcción de un robot de combate en la categoría de 12 libras		\$50,000.00	\$50,000.00
42	DIANA LIZET GONZÁLEZ BALDOVINOS	ESIME CUL.	Módulo de benchmark para tiempos de respuesta en Sistemas Operativos de Tiempo real sobre computadoras embebidas	\$42,000.00	-	\$42,000.00
43	OZNI MANUEL VASQUEZ CASTILLO	ESIME CUL.	CONSTRUCCION DE INTERRUPTORES BIDIRECCIONALES PARA APLICACIONES EN CONVERTIDORES DE ENERGIA.	\$31,746.74	-	\$31,746.74
44	XOCHITL MAYA ROSALES	ESIME CUL.	Implementación de un sistema activo de ruido (ANC) multicanal en un recinto.	\$40,855.64	-	\$40,855.64
45	JOSE LUIS CANO ROSAS	ESIME CUL.	Simulador de equipamiento industrial con realidad aumentada caso de estudio: Brazo robótico de 6 grados de libertad	\$50,000.00	-	\$50,000.00
46	ALEJANDRA LEDESMA HERNANDEZ	ESIME TIC.	Se realiza la innovación de sistemas aerodinámicos y propulsivos, de manera particular se desarrolla un mecanismo que proporciona una sección transversal particular de las palas y un mecanismo de plegado que al retraerse en su totalidad, produce que las palas del aerogenerador Darrieus formen una sección transversal elíptica de doble eje de simetría, lo que induce un frenado del tipo aerodinámico para realizar estancia de investigación en Universidad Nacional Aeroespacial KhAI en Kharkiv, Ucrania	\$36,055.00	-	\$36,055.00
47	GIBRAN JALIL GARNICA CASTRO	ESIME TIC.	Diseño y Manufactura de un motor cohete de combustible sólido de 1kN de empuje”	\$27,750.00	-	\$27,750.00
48	JAIME CRUZ CRUZ	ESIME ZAC.	CARACTERIZACION DE LOS MODOS DE VIBRACION EN ELEMENTOS ROTATIVOS MEDIANTE SENSORES DE ALTA PRECISION PARA DETECCION DE EFECTOS AERO-ELASTICOS	\$27,999.00	\$142,303.66	\$170,302.66



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018**

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

49	Alejandro David González Peña	ESIME ZAC.	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN VEHÍCULO DE EXPLORACIÓN PARA PARTICIPAR EN LA COMPETENCIA "NASA HUMAN EXPLORATION ROVER CHALLENGE"	\$28,000.00	\$140,000.00	\$168,000.00
50	MONICA MAGDALENA RIVERA FRANCO	ESM	ANÁLISIS DEL PAPEL DE LAS TRAMPAS EXTRACELULARES DE NEUTRÓFILOS EN CÁNCER DE MAMA	\$40,000.00	-	\$40,000.00
51	AMARANTA SARAI VALDEZ GUERRERO	ESM	"Desarrollo de un nuevo modelo de Síndrome Metabólico en Ratas Wistar"	\$50,000.00	-	\$50,000.00
52	JULIO CESAR QUINTANA PEREZ	ESM	Desarrollo de un nuevo modelo experimental de diabetes tipo 2 en rata a base de un fármaco inmunosupresor	\$38,000.00	-	\$38,000.00
53	MARITZA MARTINEZ VENEGAS	ESM	Evaluación de marcadores metabólicos y moleculares de disfunción endotelial, inflamación y estrés oxidativo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de hasta 5 años de diagnóstico bajo tratamiento con metformina/vildagliptina	\$50,000.00	-	\$50,000.00
54	MARIO ALBERTO SANTANA SANTOS	UPIBI	Implementación de una Celda de Combustible Microbiana para la remoción de tricloroetileno y producción energía eléctrica	\$38,593.94	-	\$38,593.94
55	MIRIAM SARAI CRUZ LEAL	UPIBI	"Optimización de un sensor de gas conductimétrico basado en películas nanoestructuradas de WO ₃ "	\$50,000.00	-	\$50,000.00
56	FRANCISCO MEDINA IXTLA	UPIBI	Prototipo de sistema ortésico activo y electroestimulador para rehabilitación funcional de miembro funcional	\$50,000.00	-	\$50,000.00
57	MARIA CARIDAD MIRELES PÉREZ	UPIBI	Robot inteligente para asistencia médica remota y cuidado en casa de adultos mayores y pacientes de alto riesgo.	\$50,000.00	-	\$50,000.00
58	KENNY ALAN PÉREZ MORALES	UPIBI	PROTOTIPO DE EQUIPO MEDICO ROBÓTICO PARA EL TRATAMIENTO DE TUMORES SUPERFICIALES	\$50,000.00	-	\$50,000.00
59	AKETZALI ROJAS RAYA	UPIICSA	Estrategia Tecnológica para aumentar el ingreso per cápita en zonas rurales	\$40,492.50	-	\$40,492.50
60	JOSHUA RICARDO PIÑA HERNÁNDEZ	UPIICSA	SOFTWARE MÓVIL PARA PRESERVAR LA LENGUA CHOCHOLTECA EN ZONAS DE OAXACA	\$35,778.00	-	\$35,778.00
61	DIANA SARAI HERNANDEZ MANZO	UPIITA	Síntesis y caracterización de nanopartículas de óxidos metálicos orientadas al tratamiento de cáncer por hipertermia	\$50,000.00	-	\$50,000.00



**RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA DE PROYECTOS DE
DESARROLLO TECNOLÓGICO O INNOVACIÓN
PARA ALUMNOS DEL IPN 2018**

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

62	MIGUEL ANGEL GOMEZ ALVAREZ	UPIITA	APLICACIÓN DE DIODOS SCHOTTKY EN CIRCUITOS RECTIFICADORES PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN LA RECOLECCIÓN DE ENERGÍA	\$49,999.98	-	\$49,999.98
63	XOCHITL ANDREA HERNANDEZ CONTRERAS	UPIITA	DISEÑO Y OPTIMIZACION DE CATALIZADORES UTILIZADOS EN OXIDACION DE AGUA Y ACOPLADOS A SEMICONDUCTORES PARA LA OBTENCION DE COMBUSTIBLES SOLARES EN FOTOSÍNTESIS ARTIFICIAL	\$27,700.00	-	\$27,700.00