

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-1502	Diseño de Agentes Terapéuticos Sintético-Vivos y Dinámicos Mediante Procesos Sostenibles para Combatir Bacterias Multiresistentes	José Ruben Morones Ramirez	\$3,500,000	Universidad Autónoma de Nuevo Leon
2016-01-1515	Modificación del genoma de plantas superiores usando CRISPR/Cas9 para estudiar la diferenciación celular	Victor Manuel Loyola Vargas	\$3,650,000	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
2016-01-1533	Nano-catalizadores basados en Aluminóxano- Síntesis, Caracterización y Aplicaciones en la Polimerización por Catálisis	Odilia Perez Camacho	\$1,705,000	Centro de Investigación En Química Aplicada
2016-01-1538	Identificación y validación de la función de moléculas efectoras de naturaleza proteica y nucleotídica de microorganismos benéficos y plantas para establecer una relación benéfica	J. Sergio Casas Flores	\$3,559,000	Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.
2016-01-1549	Biodegradación de plastificantes empleando hongos: purificación, caracterización, y mecanismos cuánticos de la catálisis de las enzimas cutinasas	Maria Del Carmen Sanchez Hernandez	\$2,969,274	Universidad Autónoma de Tlaxcala
2016-01-1570	Integrando ómicas para obtener conocimiento de frontera: El fruto como modelo de desarrollo de redes funcionales durante el proceso de domesticación.	Neftalí Ochoa Alejo	\$3,614,200	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados Del IPN / Unidad Irapuato
2016-01-1572	Estudio funcional de la fibrilarina en la progresión viral en plantas	Enrique Castaño De La Serna	\$2,978,565	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
2016-01-1600	Sistema de comunicación eléctrica silente entre sinapsis químicas en el sistema nervioso central: activación, desactivación, interacción y función.	Rafael Gutierrez Aguilar	\$2,968,000	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados Del IPN
2016-01-1625	Investigación y desarrollo de una Plataforma de integración Fotónica en Silicio: Materiales Nanoestructurados, Elementos Activos y Pasivos y circuitos CMOS	Mariano Aceves Mijares	\$3,795,000	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-1667	Generación, manipulación y aprovechamiento de luz no clásica mediante técnicas avanzadas de fibra óptica	Alfred Barry U Ren Cortes	\$4,000,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1682	Causas genómicas del desequilibrio en PSA -proporción de sexos en adultos- en tetrápodos	Diego Cortez Quezada	\$3,000,003	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1702	Disección del sistema canabinérgico: efectos sobre la dinámica neuronal de los ganglios basales durante la enfermedad de Párkinson y sus implicaciones terapéuticas.	Pavel Ernesto Rueda Orozco	\$3,528,580	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1703	Investigación de la Utilidad de Tomografía de Impedancia Eléctrica Cuantitativa para Medición y Modelado de Dispersión de Medicamentos Quimioterapéuticos en Tejido Mamario	Jose Antonio Gutierrez Gnechi	\$3,868,492	Tecnológico Nacional de México
2016-01-1723	Hacia el relajamiento de las restricciones de linaje de células posmitóticas del sistema nervioso central	Luis Fernando Covarrubias Robles	\$3,384,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1782	Evaluación no invasiva de la micro-estructura del tejido nervioso mediante resonancia magnética	Luis Concha Loyola	\$2,447,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1789	Captura de CO ₂ , CO, SO ₂ y NO ₂ en MOFs así como su Aplicación en Transformaciones Catalíticas de CO ₂ en Carbonatos Orgánicos	Ilich Argel Ibarra Alvarado	\$3,118,944	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1802	Un enfoque desde la optogenética y quimio genética para investigar los mecanismos que desencadenan el desarrollo de enfermedades metabólicas.	Rudolf Marinus Buijs	\$2,770,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1812	El Universo de los Guerreros: consagración y profanación de los espacios rituales El Tajín (ca.850-1150 d.C.).	Arturo Pascual Soto	\$3,700,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1828	Antioxidantes Multifuncionales: del Diseño Computacional a la Aplicación Práctica	Annia Galano Jimenez	\$3,873,240	Universidad Autónoma Metropolitana

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-1848	Censos panorámicos profundos del cielo a 1.1/1.4/2.1mm con la nueva cámara polarimétrica TolTEC	Itziar Aretxaga Méndez	\$3,150,000	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica
2016-01-1867	Procesos macroevolutivos de diversificación en cinco clados vegetales hiperdiversos	Susana Aurora Magallón Puebla	\$3,646,375	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1883	Condiciones sociales y laborales y su efecto en los patrones de alimentación y riesgo cardiometabólico en mujeres de origen mexicano residentes en dos localidades urbanas de la frontera México-Estados Unidos	Juana Maria Meléndez Torres	\$1,920,868	Centro de Investigación En Alimentación y Desarrollo, A.C.
2016-01-1938	Nuevos Conceptos de Equilibrio Para Oligopolio Mixto	Nataliya Kalashnykova	\$1,449,500	Universidad Autónoma de Nuevo Leon
2016-01-1946	Intercambiabilidad, divisibilidad infinita, cambios de tiempo y estructuras combinatorias de gran tamaño	Gerónimo Uribe Bravo	\$1,414,346	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-1955	Interacciones entre canales iónicos y lípidos en la membrana plasmática	Jorge Arreola Gomez	\$3,300,000	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
2016-01-1961	Neurociencia Computacional: de la teoría al desarrollo de sistemas neuromórficos	Horacio Rostro Gonzalez	\$2,550,000	Universidad de Guanajuato
2016-01-2014	Modulación de interacciones molécula/substrato en dispositivos nanoestructurados	Jose Manuel Saniger Blesa	\$3,485,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2022	Optogenética: visualización y evaluación de los subcircuitos del control motor in vivo	Fatuel Tecuapetla Aguilar	\$3,850,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2024	Mejoramiento de la estabilidad de celdas solares de perovskita híbrida mediante la modificación química de la capa activa y el uso de semiconductores inorgánicos en las capas transportadoras de carga	Xavier Mathew	\$3,334,000	Universidad Nacional Autónoma de México

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-2047	Determinantes Moleculares del Fenotipo y Función de Células T Reguladoras Periféricas	Jose Carlos Crispín Acuña	\$3,194,000	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
2016-01-2119	Descifrando el oncogenoma de la recaída y muerte temprana y el establecimiento de nuevos paradigmas en la farmacogenómica de la leucemia linfoblástica aguda de edad pediátrica.	Silvia Jimenez Morales	\$2,803,000	Instituto Nacional de Medicina Genómica
2016-01-2164	Impacto del Aerosol Marino y de la Quema de Biomasa en la Formación de Nubes Frías y en los Patrones de Precipitación	Graciela Lucia Binimelis De Raga	\$2,612,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2209	Interfaces cerebrales en autismo	Monica Elizabeth Tentori Espinosa	\$947,800	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C.
2016-01-2225	Extracción léxica multilingüe para lenguas de escasos recursos y su aplicación a las lenguas mexicanas	Gerardo Eugenio Sierra Martinez	\$2,472,289	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2277	Biomarcadores de salud y enfermedad a través del análisis de series de tiempo fisiológicas	Alejandro Frank Hoeflich	\$2,807,400	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2282	La respuesta antiviral es responsable de la microcefalia inducida por el virus del zika: la función de los factores reguladores del interferón en la inhibición de la diferenciación neuronal	Leonor Perez Martinez	\$3,075,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2368	Jóvenes de identidades diversas en dinámicas metropolitanas	Natividad Gutierrez Chong	\$2,162,000	Universidad Nacional Autónoma de México
2016-01-2408	Transporte electrónico en hilos cuánticos bifurcados	Esteban Cruz Hernandez	\$3,434,000	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
2016-01-2410	Fuerza de atracción textual: hacia un nuevo paradigma de clasificación de documentos	Manuel Montes y Gomez	\$1,211,006	Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-2433	Modelado del estrés laboral, obesidad y molestias musculoesqueléticas para generar estrategias de desarrollo humano y organizaional	Aidé Aracely Maldonado Macías	\$930,000	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
2016-01-2438	Dispositivos y sistemas de fibra óptica basados en microfibras: Aplicaciones en la región espectral de 2 micras	Miguel Angel Bello Jimenez	\$4,000,000	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
2016-01-2442	Cáncer en un chip: Medicina personalizada del cáncer y evaluación de fármacos anti-cáncer en micro-dispositivos continuos	Mario Moisés Alvarez	\$2,316,662	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
2016-01-2471	Interacciones biológicas, moleculares y genéticas participantes en la integración funcional de Triatoma pallidipennis y su microbiota intestinal	Mario Henry Rodriguez Lopez	\$2,733,606	Instituto Nacional de Salud Publica
2016-01-2488	Gradientes de deformación para controlar dominios en materiales ferromagnéticos y ferroeléctricos	Francisco Javier Flores Ruiz	\$3,998,600	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
2016-01-2510	Descifrando los mecanismos de antagonismo que emplea la bacteria Bacillus cereus sensu lato cepa B5 para inhibir el crecimiento del hongo fitopatógeno Fusarium verticillioides causante de pudriciones de raíz, tallo y mazorca en maíz	Ignacio Eduardo Maldonado Mendoza	\$3,302,389	Instituto Politécnico Nacional
2016-01-2604	Aprovechando la biodiversidad de drosophilas endémicas de México para descubrir nuevos genes involucrados en enfermedades metabólicas	Therese Ann Markow	\$2,968,000	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados Del IPN
2016-01-2672	Neurociencias de sistemas en el estudio del control del balance energético a través de los distintos relojes hipotalámicos: Integración de respuestas neuronales, fisiológicas y metabólicas.	David Ricardo Orozco Solís	\$2,947,264	Instituto Nacional de Medicina Genómica

INVESTIGACIÓN EN FRONTERAS DE LA CIENCIA 2016
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

No de Solicitud	Título	Responsable Técnico	Monto	Institución
2016-01-2674	Ampliando fronteras en la fisiopatología y la terapéutica molecular del dolor neuropático	Diego Ricardo Felix Grijalva	\$3,460,000	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados Del IPN
2016-01-2737	Construcción de un acelerador de electrones de 5 MeV para aplicaciones industriales y de Investigación	Mauro Napsuciale Mendivil	\$4,000,000	Universidad de Guanajuato
2016-01-2820	Inmunomodulación funcional y comparada de las mucosas por nanovacunas orales en crustáceos, peces y mamíferos	Carlos Eliud Angulo Valadez	\$3,450,000	Centro de Investigaciones Biológicas Del Noroeste, S.C.

Fecha de publicación: 30 de Mayo 2017