

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

1. **IA100123** Nanoalambres de ZnO y sus aplicaciones en salud y energía: detección de microorganismos patógenos y producción de hidrógeno
2. **IA100323** Estudio de la cinemática, geometría e historia de deformación de un sistema complejo de fallas: sistema de fallas Tenochtitlan en la región Hidalgo-Tlaxcala
3. **IA100423** Soluciones periódicas del problema de N vórtices en la esfera
4. **IA100523** Fenómenos conjugados de la transferencia de calor en microcanales
5. **IA100623** Estudio teórico y numérico de las ecuaciones diferenciales involucradas en fenómenos eléctricos y electrocinéticos asociados a la micro y nano escala
6. **IA100823** Análisis y simulación de sistemas dinámicos multiescala con aplicaciones a medios elásticos y biomatemáticas
7. **IA100923** Existencia y propiedades cualitativas de soluciones de problemas elípticos
8. **IA101023** Estudio teórico-experimental de la interacción CO₂-agua-roca bajo condiciones de sistemas geotérmicos
9. **IA101123** Estrellas de neutrones en relatividad general y en teorías alternativas de gravitación
10. **IA101323** Sedimentos como archivos recientes del aumento del Nivel Medio del Mar (NMM) y el secuestro de carbono en lagunas costeras de la península de Yucatán
11. **IA101423** Algoritmos y propiedades estructurales en gráficas y digráficas II
12. **IA101523** Evaluación de la capacidad de adsorción de subproductos agrícolas para la remoción del carcinógeno aflatoxina B1
13. **IA101623** Procesos de vientos y retroalimentación en Núcleos Galácticos Activos
14. **IA101723** Análisis y desarrollo de métodos numéricos robustos para la simulación de fluidos incompresibles utilizando mallas poligonales y poliédricas
15. **IA101823** Evaluación de la dinámica espacial de los ciclones tropicales en el hemisferio occidental. Presente y perspectivas
16. **IA101923** Fluidos cuánticos de luz
17. **IA102023** Censando el universo temprano a través de observaciones de radio profundas

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

18. **IA102123** Exploración avanzada en Los Baños, Veracruz para usos directos de la energía geotérmica
19. **IA102223** Síntesis y caracterización de polímeros y copolímeros funcionalizados con sales multicatiónicas para su aplicación como membranas de intercambio aniónico en sistemas de conversión, generación y almacenamiento de energía
20. **IA102323** Representación de cuantizaciones como álgebras de Koszul y diseño de sistemas mecatrónicos inteligentes con control lineal y no lineal
21. **IA102423** Análisis y simulación de ecuaciones diferenciales parciales hiperbólicas y parabólicas
22. **IA102523** La estructura, configuración térmica y evolución de los complejos de subducción Acatlán y Chuacús
23. **IA102623** Restauración de sistemas fluviales para control de inundaciones
24. **IA102723** Estudio del origen y monitoreo de la deformación y fracturamiento del terreno en el margen occidental del municipio de Querétaro
25. **IA102823** Métodos geométricos y topológicos en física y ciencia de datos
26. **IA102923** Desarrollo de técnicas para optimización multi-objetivo en ambientes altamente complejos
27. **IA103023** Uso de disolventes verdes como una alternativa a los convencionales para la preparación de biocombustibles tipo biodiesel a partir de las semillas *Ricinus communis* y *Jatropha curcas*
28. **IA103123** Materia oscura y agujeros negros primordiales en el universo post-inflacionario
29. **IA103223** Materiales avanzados con funcionalidad múltiple para la eliminación de gases de efecto invernadero
30. **IA103323** Determinación de fallas en álabes de aerogeneradores a través de procesamiento digital de imágenes y aprendizaje automático no supervisado
31. **IA103523** Colisión Caribe-Norteamérica a lo largo de la margen sur del bloque Maya ¿sincrónica o diacrónica?
32. **IA103623** Nanopartículas de metal líquido a base de galio para catálisis, recolección y almacenamiento de energía

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

33. **IA103723** Caracterización de superficies discordantes cenozoicas del cinturón de pliegues y cabalgaduras de Chiapas: un enfoque petrológico, geocronológico, geoquímico y paleontológico
34. **IA103823** Intercambio de CO₂ y reservorios de carbono en el continuo suelo-planta-atmósfera en un bosque tropical subperennifolio del sureste de México
35. **IA103923** Estudio experimental y teórico de los sistemas AFeCr₄-xBxO₈ (A = Li y Na; B = Mn y Co): propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas
36. **IA104023** Conversión de biomasa algal a biohidrógeno en sistemas integrados de tratamiento y valorización de residuos
37. **IA104123** Reconstrucción paleoambiental y paleoclimática de la parte sur del desierto de Chihuahua (México) durante el Holoceno con base en geoquímica orgánica
38. **IA104223** Fenomenología de las interacciones de neutrinos en el modelo estándar y sus extensiones
39. **IA104323** Estructuras periódicas con propiedades electromagnéticas reconfigurables para los sistemas de comunicaciones
40. **IA104423** Interacción entre vegetación, infraestructura urbana y atmósfera: estudio del clima urbano y sus alrededores mediante modelos atmosféricos
41. **IA104523** Efecto isla de calor en la zona urbana de Mérida: tendencias y mitigación
42. **IA104623** Planeación de largo plazo en los sistemas eléctricos de potencia integrando nuevas tecnologías sistemas de almacenamiento basado en baterías
43. **IA104723** Calidad del aire en interiores y exteriores
44. **IA104823** Desarrollo de un nanocomposito basado PMMA y óxido de magnesio con efecto antibacterial in vitro
45. **IA104923** Desarrollo e implementación de una interfaz electrónica de alta eficiencia aplicada a la interconexión de energías renovables en industrias, empresas y la red eléctrica nacional en impulso a la transición energética
46. **IA105023** Mapeando la evolución estelar a través de técnicas de alta resolución angular
47. **IA105123** Estudio del cambio climático y otros fenómenos geofísicos por medio de la resonancias Schumann

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

48. **IA105223** Ondas e inestabilidades en plasmas heliosféricos: el caso de los planetas terrestres
49. **IA105323** Análisis de funcionales asociados a modelos de elasticidad y viscoelasticidad
50. **IA105423** Asimilación de datos de percepción remota para la Megalópolis
51. **IA105523** Construcción de escenarios prospectivos para la gestión hídrica en la cuenca del río Cuitzmala
52. **IA105623** Grafeno multicapa bajo presión hidrostática: un estudio de primeros principios
53. **IA105723** Variabilidad de las brisas marinas sobre la costa de la península de Yucatán y su interacción con la surgencia de Yucatán
54. **IA105823** Probing Gamma-Ray Burst Physics with Polarization
55. **IA105923** Métodos formales para el razonamiento
56. **IA106023** Construcción de campos de fuerzas moleculares basados en machine learning
57. **IA106123** Estudio de la estructura interna de rocas volcánicas a través de la integración de microfotografías de muestras de afloramientos, autómatas celulares y machine learning
58. **IA106223** Transiciones topológicas de fase en redes cristalinas artificiales: emulación de moléculas y nanoestructuras
59. **IA106323** Pan-cluster, herramientas de Big data para caracterización pangenómica de clústeres biosintéticos en microorganismos
60. **IA106423** Evaluación experimental de sistemas de enfriamiento por absorción con mezclas de trabajo alternativas
61. **IA106523** Optoelectrónica y fuertes correlaciones para estados de baja dimensionalidad en estructuras complejas de Van der Waals
62. **IA106623** Determinación del efecto sinérgico y morfológico de nanopartículas anisotrópicas bimetálicas en la conversión de compuestos contaminantes a través de su estudio a nivel atómico
63. **IA106723** Hacia la sostenibilidad de la manufactura de la industria fotovoltaica en México
64. **IA106823** Instrumentación de un topógrafo corneal de reflexión especular mediante pantallas nulas dinámicas por dispositivos electrónicos. Parte II

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

65. **IA106923** Invariantes homológicos y geométricos de grupos finitamente generados
66. **IA107023** Ingeniería de bandas y fotofísica local de Perovskitas dobles
67. **IA107123** Determinación de propiedades de transporte eléctrico en altas temperaturas en sistemas con posible conductividad protónica
68. **IA200123** Evaluación de la ingesta de microplásticos por microcrustáceos (Copepoda) en la Laguna de Términos, sur del Golfo de México
69. **IA200223** Integración auditivo-motora del habla y sus consecuencias cognitivas
70. **IA200323** Estudio de sistemática y anatomía comparada de linajes que contienen lianas
71. **IA200523** Parásitos como marcadores biológicos para la identificación de stocks de sardinas en el Golfo de California
72. **IA200623** Caracterización in silico y molecular de Pescadillo, una proteína esencial para la biogénesis ribosomal, en parásitos tripanosomátidos
73. **IA200723** Análisis de las expansinas LjExpansina1 y LjExpansina2 en los procesos de nodulación intra- e intercelular en *Lotus japonicus*
74. **IA200823** Sobreproducción de fenazinas de interés médico y biotecnológico utilizando como modelo a una mutante en rsmA de *Pseudomonas aeruginosa* ID4365 con una virulencia atenuada
75. **IA200923** Respuesta del sistema antioxidante mitocondrial de *ustilago maydis* al estrés oxidativo
76. **IA201123** Efectos sobre el desarrollo embrionario, daño a los cromosomas, estrés oxidante y niveles de expresión de genes en embriones de ratonas tratadas con talio
77. **IA201523** Interacción entre factores genéticos y ambientales asociados con la tensión arterial en adultos mexicanos
78. **IA201723** La contribución de la geografía y la heterogeneidad ambiental en la diferenciación poblacional de *Conocarpus erectus* en el Pacífico Mexicano
79. **IA201823** Reposicionamiento del celecoxib y su combinación con drogas antineoplásicas canónicas contra las vías energéticas y la proliferación del cáncer cervicouterino HeLa

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

80. **IA201923** Identificación mediante la secuenciación de DNA de siguiente generación de las variantes patogénicas causantes de las enfermedades raras que están asociadas a glaucoma en la edad pediátrica
81. **IA202023** Hidrogenación e hidrogenólisis de productos de despolimerización de Ligninas catalizada por materiales a base de carbono
82. **IA202123** Desarrollo de células artificiales utilizando sistemas coloidales autoensamblados mediante circuitos de ADN
83. **IA202223** Diseño y caracterización de un reactor de oxidación en flujo para el estudio de la reactividad química en el aerosol atmosférico
84. **IA202323** Estudios de asociación del genoma completo para características relacionadas con tolerancia al calor en bovinos criollos
85. **IA202423** Síntesis y caracterización físico-química y biológica de un biomaterial polimérico funcionalizado con nanopartículas de ZnO, MgO y CuBi₂O₄
86. **IA202523** Filogenia molecular de *Sporothrix* spp, epidemiología y el papel de la melanina
87. **IA202623** Estudio de la diversidad de micro y macro parásitos en primates y cérvidos del sureste de México
88. **IA202723** Contribución de un elemento regulatorio interno del locus Notch en su topología y actividad transcripcional en *Drosophila melanogaster*
89. **IA202823** Asociación entre obesidad infantil y desgaste dental erosivo en escolares de 6 años del Edomex
90. **IA202923** Regulación del tráfico vesicular y su papel en la morfogénesis del sistema respiratorio de *Drosophila melanogaster*
91. **IA203123** Recuperación de nutrientes y energía de las aguas residuales de la industria porcícola mediante un consorcio microalgas-bacterias
92. **IA203223** Diseño de pares de Lewis frustrados tetrileno/borano para la activación de moléculas pequeñas de interés ambiental bajo condiciones moderadas
93. **IA203323** Análisis del funcionamiento y aplicaciones de un novedoso sistema de transposición guiado por ARN en *Vibrio parahaemolyticus*

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

94. **IA203523** Estudio de las vías de señalización que mantienen la integridad del ADN organelar y su impacto en el desarrollo de las plantas
95. **IA203823** Susceptibilidad del recurso genético Pargo-UNAM a la infección por *Aeromonas hydrophila*
96. **IA204023** Desarrollo de sistemas (foto)catalíticos para reacciones de acoplamiento
97. **IA204123** Estudio de la interacción irradiancia-metabolitos secundarios durante el secado
98. **IA204223** ¿Nanomateriales en los alimentos?: purificación de nanopartículas de óxido de zinc presentes en fórmulas lácteas infantiles, y su efecto toxicológico en la función de un modelo de absorción intestinal in vitro
99. **IA204323** Análisis de la relación entre la expresión de las proteínas inhibidoras de complemento (mRCP) y la eficacia terapéutica en cáncer
100. **IA204523** Estudio de mediadores implicados en la seguridad gástrica de la interacción farmacodinámica entre compuestos de origen natural aislados de plantas medicinales en el daño gástrico por diclofenaco en un modelo murino
101. **IA204623** Reproducción de los colibríes en México
102. **IA204723** Efecto del hiperandrogenismo materno sobre la función mitocondrial hepática
103. **IA204823** La testosterona y sus metabolitos E2 y DHT en la activación del sistema oxitocinérgico en la regulación de la conducta paterna del gerbo de Mongolia (*Meriones unguiculatus*)
104. **IA204923** Biosíntesis de lípidos en la levadura antártica *Rhodotorula mucilaginosa*: análisis transcriptómico y composición lipídica
105. **IA205023** Evaluación del estrés oxidante y la inflamación causada por la exposición personal a ozono durante condiciones episódicas y no episódicas en la Ciudad de México
106. **IA205123** Diseño y síntesis de inhibidores de las reductasas InhA y FabI para el control de bacterias multirresistentes
107. **IA205223** Evaluación del efecto analgésico del tapentadol, tramadol y morfina durante el periodo intraoperatorio y postoperatorio en perras sometidas a ovariectomía electiva
108. **IA205323** Taxonomía integrativa de hongos de zonas áridas y semiáridas de México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

109. **IA205423** Evaluación de la neurodegeneración y su correlación con la naturaleza mixta de las proteinopatías en un modelo murino de a-sinucleinopatía
110. **IA205523** Evaluación del efecto de la adiponectina en el sistema olfatorio de rata para el control del balance energético del cuerpo
111. **IA205723** Papel de la neurogénesis hipocampal adulta en la flexibilidad cognitiva y la resiliencia al estrés
112. **IA205823** Análisis científico-forense de estructuras estomatognáticas en registros 2D y 3D para identificación humana
113. **IA205923** Manejo y conservación de la agrobiodiversidad en la región del Alto Balsas: una aproximación desde la sostenibilidad socioecológica
114. **IA206123** La importancia del patrimonio paleontológico de México para la comprensión de la biodiversidad de peces durante el límite Cretáceo-Paleógeno (K/Pg): el estado de Chiapas como caso de estudio
115. **IA206223** Sistemática, biogeografía y evolución del género *Centruroides* Marx, 1890 (Scorpiones: Buthidae), los alacranes de importancia para la salud pública en México
116. **IA206323** Identificación, caracterización y evaluación de la susceptibilidad antimicrobiana de aislamientos bacterianos de la familia Pasteurellaceae relacionados a enfermedades respiratorias aviarias
117. **IA206523** Legados biogeográficos, evolutivos y ecológicos para el entendimiento del impacto del cambio climático sobre ensamblajes de especies a escalas locales y regionales
118. **IA206623** Conectividad estructural por resonancia magnética cerebral en lactantes prematuros tratados con terapia de neurohabilitación
119. **IA206823** Caracterización de la esporobiota intestinal y su participación en la diseminación de la resistencia antimicrobiana
120. **IA206923** Influencia de algunos estresores sensoriales y químicos en el desarrollo, la conducta y la fisiología de la rana arborícola *Dryophytes arenicolor*
121. **IA207023** Transregulación hospedero-parásito: efecto de las hormonas sobre la diferenciación sexual en parásitos
122. **IA207123** Efecto de los inhibidores de desacetilasas de histonas en mastocitos tumorales

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

123. **IA207223** Espectroscopía THz-Raman para la caracterización de materia blanda
124. **IA207323** La membrana amniótica como alternativa terapéutica para el manejo de úlceras corneales en perros
125. **IA207423** Identificación de módulos de genes co-expresados utilizando algoritmos de aprendizaje automático
126. **IA207523** Diversidad y sistemática de familias necrócolas de Diptera de la Faja Volcánica Transmexicana
127. **IA207723** Asociación de polimorfismos de KCNJ11 y ABCC8 con el riesgo de falla terapéutica secundaria a sulfonilureas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
128. **IA208223** Consecuencias de la pandemia de la COVID-19 en la inequidad en salud en México
129. **IA208423** Participación de las isoformas de TSLP y su receptor en células linfoides en la patogenia de la dermatitis atópica
130. **IA208523** Análisis de la activación de neutrófilos mediada por células estromales mesenquimales provenientes de tumores de pacientes con cáncer de mama
131. **IA208623** Divergencia en la reacción entre ésteres de oxima y 1,3-dicetonas cíclicas catalizada por cobre: optimización, estudios mecanísticos y aplicación en síntesis total
132. **IA208723** Estado de conservación de las comunidades de peces en la Reserva de la Biosfera Islas Marías y zonas de pesca contiguas
133. **IA208923** Análisis del genoma mitocondrial para la identificación forense en México
134. **IA209123** Equilibrio químico de algunos fármacos hipoglucemiantes con iones metálicos 3d y agentes acarreadores
135. **IA209223** Desarrollo de sistemas electroquímicos apareados para la producción de H₂O₂ con doble funcionalidad: tratamiento de aguas residuales y almacenamiento de energía
136. **IA209323** Efectos de la variabilidad química inducida por hongos epibióticos en las tasas de herbivoría y éxito reproductivo de *Ipomoea murucoides*
137. **IA209423** Identificación y análisis de variantes genéticas involucradas con el metabolismo de lípidos en pacientes mexicanos con sospecha de dislipidemia primaria

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

138. **IA209523** Impacto del control glucémico en la producción de péptidos amiloides y sus implicaciones patológicas en el síndrome de ojo seco asociado a la diabetes mellitus (SOS-DM)
139. **IA209623** Materiales poliméricos basados en cajas metal-orgánicas para separación de gases
140. **IA209723** Efecto del resveratrol sobre marcadores de estrés oxidante e inflamación crónica y la evolución clínica de la enfermedad periodontal en una población de adultos en proceso de envejecimiento
141. **IA209823** Análisis bioquímico y genético de materiales arqueológicos recuperados en el estado de Guerrero
142. **IA209923** Evaluación del potencial de diferentes especies de algas marinas mexicanas para reducir las emisiones de metano entérico en rumiantes
143. **IA210023** Desarrollo de modelos de aprendizaje geométrico profundo para la predicción de la afinidad de moléculas pequeñas a proteínas
144. **IA210123** Mass Spectra from Quantum Chemistry
145. **IA210223** Efecto del paisaje urbano en la diversidad genética de colibríes de la zona centro-sur de México
146. **IA300123** Experimentación, innovación y aprendizaje en el activismo prefigurativo urbano frente a la crisis socioambiental
147. **IA300223** Vulnerabilidad social y bienestar en torno al pueblo maya: hacia la construcción de políticas públicas interculturales
148. **IA300323** Apoyo social, resiliencia y soledad en adultos mayores en el contexto post-confinamiento por COVID-19
149. **IA300623** Gobernanza del fuego en las reservas de la biosfera en México con presencia de bosque mesófilo de montaña
150. **IA300723** Sistemas de economía del conocimiento y atracción de personal especializado en el Bajío mexicano
151. **IA300823** Paisajes alimentarios universitarios. Un análisis desde la equidad, la salud y la sustentabilidad
152. **IA300923** La distribución de la agrobiodiversidad y su relación con factores socioeconómicos y funciones ecosistémicas en la Mixteca Alta, Oaxaca

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

153. **IA301223** La deuda pública de los estados en México y el impacto en sus finanzas públicas durante el gobierno de la Cuarta Transformación "4T" (2018 a la fecha)
154. **IA301323** El este de Asia frente al nuevo orden post pandémico: los impactos dentro de los escenarios económicos, comerciales y políticos (2023-2024)
155. **IA301623** La dimensión social de la financiarización en México
156. **IA301823** La consolidación de la identidad europea a partir de la implementación del Programa Next Generation (2021-2027). La política social europea como eje cohesionador
157. **IA302023** El sistema bancario y las finanzas públicas frente a la construcción del Estado mexicano, siglos XIX y XX
158. **IA302123** Perspectivas asiáticas en la post-pandemia: nuevos conceptos para las Relaciones Internacionales
159. **IA302323** La Selva Lacandona en los entramados de la gobernanza global: actores, espacios y organizaciones sociales en las políticas de desarrollo ambiental
160. **IA302423** La agenda progresista de la izquierda desde el análisis del discurso presidencial mexicano 2018-2024
161. **IA302523** Representación sustantiva de las mujeres en América Latina
162. **IA302623** Innovaciones sociales y COVID-19: emergencias para el diseño de sistemas territoriales de innovación
163. **IA302723** Modelación jerárquica bayesiana para la estimación de pobreza a nivel de áreas pequeñas
164. **IA302823** Ciencia ciudadana, formación ambiental y juventudes
165. **IA302923** Innovaciones sociales y tecnológicas en el cultivo de maíz frente a la sequía en México
166. **IA303023** Condicionantes globales e internos y crisis del regionalismo en América Latina
167. **IA303123** Democracia, concentración del ingreso y desigualdad extrema: desafíos estructurales y alternativas para la implementación de impuestos a la riqueza en México
168. **IA303223** Análisis de las capacidades institucionales para adaptación al cambio climático y oportunidades de colaboración para el co-diseño de sistemas alimentarios sostenibles

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

169. **IA303323** Crisis económica mundial y su influencia en la acumulación de capital en México
170. **IA303423** Cambio constitucional, precedente judicial y certeza jurídica: una aproximación comparada y empírica a la experiencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante el último siglo
171. **IA400123** Ficciones fundacionales de la identidad yucateca. Análisis del discurso patriarcal en el periódico peninsular el Museo Yucateco, 1841-1842
172. **IA400223** Sesgos androcéntricos en el sistema de evaluación de plazas académicas UNAM, para una reformulación desde la interdisciplina
173. **IA400323** El corporativismo cinematográfico en México (1917-1960)
174. **IA400523** Justicia transicional y violencia masiva: un acercamiento desde la filosofía política
175. **IA400623** Documentación, control terminológico y catalogación del patrimonio fotográfico del Archivo Fotográfico Manuel Toussaint del Instituto de Investigaciones Estéticas
176. **IA400723** Identificación, valoración, documentación y difusión del patrimonio artístico y arquitectónico hospitalario del México contemporáneo 2010-2020
177. **IA400923** La identidad proscrita. La experiencia de las mujeres indígenas frente a la campaña de mexicanización de la década de 1930 en Chiapas
178. **IA401023** Los 1970 mexicanos: una historia intelectual en fragmentos
179. **IA401223** Luchas contemporáneas por la despenalización del aborto en la frontera sur. Una mirada desde el género y los feminismos
180. **IA401323** José Enrique Rodó y el arte de la religación. Cartas, diarios y revistas literarias como funciones de la sociabilidad intelectual mexicana
181. **IA401423** Crítica y crisis. Pensar en tiempos de oscuridad
182. **IA401523** Cartografías sonoras: contaminación acústica, mapas del ruido y paisajes sonoros sociales de la ciudad de Morelia
183. **IA401623** Análisis diacrónico del proceso prehispánico de urbanización en la región del Bajo Laberinto, Campeche
184. **IA401823** Documentación y descripción lexicográfica de dominios lingüísticos amenazados en lenguas mayas

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

185. **IA401923** La literatura moderna y contemporánea de Centroamérica: tendencias, formas discursivas y acercamientos críticos
186. **IA402023** Dinámicas de la lengua chol en el contexto de la migración de sus hablantes a la Selva Lacandona y a Calakmul
187. **IG100123** Desarrollo de nuevos materiales nanoestructurados de compuestos de silicio y óxidos de metales de transición para su uso en celdas solares de tercera generación, estudio teórico experimental
188. **IG100223** Poniendo a prueba el modelo de colapso jerárquico global con teoría y observaciones
189. **IG100323** Diseño de nuevos polímeros de alto rendimiento para separación de gases
190. **IG100423** Estudio geológico del volcán La Malinche; investigación de sus reservorios magmáticos, los procesos que detonan erupciones explosivas y los estilos de descompresión de sus magmas
191. **IG100523** Dinámica y deformaciones infinitesimales de semigrupos de aplicaciones meromorfas
192. **IG100623** Evaluación del daño acumulado por efectos sísmicos y corrosivos durante el ciclo de vida en edificios de concreto reforzado
193. **IG100823** Degradación de contaminantes del agua empleando nanofibras dopadas con metales de transición
194. **IG100923** Efecto de la longitud de onda de la luz incidente en procesos de pirólisis de biomasa para la producción de carbón para dispositivos de almacenamiento de energía
195. **IG101023** Evolución de la actividad reciente del volcán Popocatepetl. Comportamiento e impacto
196. **IG101123** Continuación y ampliación de estudios de los plasmas usados por la técnica de erosión iónica reactiva con magnetron (reactive magnetron sputtering)
197. **IG101223** Aplicación de técnicas de aprendizaje de máquinas al estudio del medio interestelar
198. **IG101323** Estudio de fuentes de rayos gamma y su relación con la detección de materia oscura
199. **IG101423** Reacciones nucleares y el decaimiento beta doble sin neutrinos
200. **IG101523** Acortamiento tectónico tardío, Oligoceno tardío - Mioceno temprano (?), en norte de México: plegamiento y cabalgaduras en la Transversal de Parras (Coah) y en la Sierra La Giganta (BCS)

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

201. **IG101623** Exploración de métodos de síntesis y modificación postsintética de zeolitas para la obtención de nuevos materiales, el estudio de sus propiedades físicas y químicas y la búsqueda de sus aplicaciones
202. **IG101723** Caracterización y modelación de grupos estelares jóvenes en la era del big data
203. **IG101823** Evaluación integral del peligro sísmico por fallas corticales, sismicidad estadística, histórica, geodesia y geología de terremotos
204. **IG101923** Estudios biofísicos moleculares de estructura y dinámica de compuestos antibióticos; su interacción con la membrana celular y sus implicaciones en tratamientos terapéuticos
205. **IG102023** Física nuclear a bajas energías
206. **IG102123** Laboratorio de Modelos y Datos (LAMOD) para proyectos de investigación científica: censos astrofísicos
207. **IG102223** Estudio de luminiscencia y óptica de sólidos para detección de alimentos irradiados
208. **IG200223** Bacterias marinas con potencial para degradar plásticos
209. **IG200323** Comportamiento germinativo y distribución potencial ante escenarios de cambio climático, de especies de árboles asociados a la producción de café de sombra en Coatepec, Veracruz
210. **IG200423** Nanoestructuras poliméricas y sistemas transdérmicos con aplicación en ingeniería de tejidos y fines terapéuticos
211. **IG200523** Biodiversidad mexicana como fuente de nuevos herbicidas de origen natural. Mecanismos de acción y bioensayos de efectividad
212. **IG200623** Análisis teórico y experimental de la infección por el SARS-CoV-2
213. **IG200723** Desarrollo de una vacuna piloto contra influenza aviar para estimular respuesta inmune local de IgA
214. **IG200823** Comunicación serotoninérgica
215. **IG200923** Evaluación preclínica del efecto antioxidante y antitumoral de formulaciones de curcumina y de resveratrol
216. **IG201223** Reintegración sostenible del agua en la subcuenca del río Magdalena

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

217. **IG201323** Dinámica de los presupuestos de carbonato arrecifal, grado de perturbación y priorización sistemática en un sistema arrecifal remoto del Golfo de México
218. **IG300223** Pensamiento crítico de mujeres en América Latina y el Caribe. Orígenes, diálogos e institucionalización, 1870-1970
219. **IG300423** Representación parlamentaria y fragilidades democráticas. El desempeño de las legislaturas democráticas contemporáneas en México y en perspectiva comparada en contextos de autocratización
220. **IG400123** Ontología, estética y teoría cinematográfica
221. **IG400323** Dinámica de los exilios en Iberoamérica
222. **IG400423** Rescate y estudio del fondo documental del compositor mexicano Joaquín Gutiérrez Heras: hacia una difusión integral de su obra
223. **IG400523** Los monumentos públicos en México. El siglo XIX
224. **IG400623** Entre la voz y el impreso: fronteras y multimedialidad
225. **IG400823** Filosofía en la escuela: el aula como espacio para pensar
226. **IG400923** La fugacidad perdurable: metodología, estudio y edición de revistas mexicanas y latinoamericanas. Perspectivas del siglo XXI
227. **IG401023** Historia de las literaturas en México. Siglos XVII y XVIII. Volúmenes y sitio web
228. **IN100123** Topología geométrica-8
229. **IN100223** Inventario, modelación de la susceptibilidad y el volumen de deslizamientos en terrenos volcánicos usando SIG y drones cartográficos
230. **IN100323** Sistemas finitos de interacción radiación-materia
231. **IN100423** Optimación del diseño de estructuras: edificios y torres de aerogeneradores
232. **IN100523** Sistemas autogravitantes y colapso gravitacional
233. **IN100623** Formación de estructuras fuera de equilibrio. Fluidos micelares viscoelásticos y flujo sanguíneo

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

234. **IN100723** Curvas, sistemas lineales en superficies proyectivas y fibrados vectoriales
235. **IN100823** Modelación estadística para el análisis de algunas enfermedades
236. **IN100923** Análisis de la morfología y la estructura atómica de los granos y de los cristales del esmalte dental humano
237. **IN101023** Sustratos flexibles basados en materiales grafénicos, nanocelulosa y oro para detección de moléculas de interés medioambiental mediante SERS
238. **IN101123** Dinámica y condiciones pre-eruptivas de la actividad explosiva del Holoceno en el volcán Pico de Orizaba, Puebla-Veracruz
239. **IN101223** Hundimientos súbitos en la ciudad de México causados por movimientos sísmicos intensos
240. **IN101323** Combinatoria infinita
241. **IN101423** Geometría de gran escala y topología algebraica
242. **IN101523** Estudio de materiales 2D-MXenes con aplicaciones tecnológicas
243. **IN101623** Desarrollo de nuevas técnicas de criptografía cuántica usando modos espaciales de luz e inteligencia artificial
244. **IN101723** Lógicas no clásicas: aspectos deductivos de la computación a la filosofía II
245. **IN101823** Incertidumbres asociadas a modelos de ruptura sísmica en la zona de subducción de México
246. **IN101923** Estudio comparativo del efecto genotóxico y sobre el metabolismo causado por exposición a dos hidrocarburos aromáticos policíclicos abundantes en la atmósfera de la Ciudad de México (benzo[ghi]perileno e indeno[1,2,3,cd]pireno) en la línea celular NL-20
247. **IN102023** Modelos de fotoionización en equilibrio y dependientes del tiempo aplicados a sistemas astrofísicos
248. **IN102123** A la sombra del gigante: el potencial de las provincias metalogenéticas "menores" de México
249. **IN102223** Caracterización de fluctuaciones temporales en la detección de rayos cósmicos con el observatorio HAWC
250. **IN102323** Propiedades electrónicas, de adsorción y ópticas de superficies, de materiales 2D y conglomerados moleculares

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación
e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

251. **IN102423** Propiedades geométrico diferenciales de superficies
252. **IN102523** Desulfuración oxidativa fotocatalítica aeróbica (APODS) de combustibles fósiles
253. **IN102723** Control adaptable de sistemas Euler-Lagrange
254. **IN102823** Modelado matemático y simulación computacional de fluidos complejos con aplicación a bioingeniería
255. **IN102923** Fenómenos físicos en sólidos de baja dimensionalidad
256. **IN103023** Modelos teóricos de flujos estelares y de CMEs
257. **IN103123** Estudio geométrico de foliaciones holomorfas singulares
258. **IN103323** Materiales para celdas solares basadas en el efecto fotovoltaico de bulto
259. **IN103423** Métodos analíticos y numéricos en matemáticas aplicadas
260. **IN103523** La zona de falla de la costa de Sonora en el transecto Guaymas-San Carlos-Tastiota y su rol en la transición de la tectónica Basin and Range-golfo de California
261. **IN103623** Diseño de materiales ferroeléctricos y multiferroicos de alta-entropía: caracterización estructural y estudio de transporte eléctrico y magnético
262. **IN103723** Estudio de las variaciones en la microfísica de la precipitación durante períodos de viento intenso
263. **IN103823** Estructura y atenuación sísmica del volcán Popocatepetl
264. **IN103923** Estudio de la estructura cristalina y propiedades electrónicas de los compuestos tipo pirocloro $(Y_{2-x}Zn_x)(Ti,Ru)_2O_7$
265. **IN104023** Aleaciones de Heusler nanoestructuradas con efecto magnetocalórico: procesamiento, caracterización y aplicaciones
266. **IN104223** Estudio de propiedades opto-magnéticas inducidas con pulsos ultracortos en nanopartículas metálicas embebidas en SiO_2 y $\alpha-Al_2O_3$
267. **IN104323** Optimización de la relación estructura-reactividad de catalizadores híbridos para la valorización electroquímica de glicerol

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

268. **IN104423** Análisis de la fotodisociación de moléculas heterocíclicas: furano y tiofeno
269. **IN104523** Excitaciones individuales y colectivas de sistemas atómicos
270. **IN104623** Cambio ambiental e impacto humano en la región de Los Tuxtlas: pasado y presente
271. **IN104723** Materia oscura y física de neutrinos en los experimentos CCM y CONNIE
272. **IN104823** Análisis de campos ondulatorios, explosiones e interacción fluido-sólido
273. **IN104923** Hacia la construcción de un modelo unificado de adsorción para la goetita basado en la contribución variable de caras cristalinas
274. **IN105023** Aplicación de herramientas hidrogeológicas, hidrogeoquímicas, isotópicas, geofísicas y de modelación matemática, en la comparación de dos acuíferos contaminados por As y F- en el centro de México.
275. **IN105123** Topología y combinatoria de variedades tropicales III
276. **IN105223** Objetos compactos en teorías relativistas de la gravitación
277. **IN105323** Geología integral de las formaciones siliciclásticas pre-pensilvánicas de bajo grado metamórfico: su papel en el origen y evolución tectónica del complejo Acatlán, sur de México
278. **IN105423** Condiciones operacionales claves para la remoción de bacterias resistentes a antibióticos de aguas residuales mediante microalgas-bacterias
279. **IN105523** Campos difusos y elasticidad dinámica: consolidación de logros y prospectiva
280. **IN105623** Control con aprendizaje profundo multitarea para sistemas embebidos
281. **IN105723** Estudio de la interacción en estrellas binarias de baja masa
282. **IN105823** Dispositivos conmutables RF-MEMS para aplicación de reconfigurabilidad en dispositivos de microondas
283. **IN105923** Estudio de las propiedades de los neutrinos y búsqueda de materia oscura con cámaras de burbujas y detectores con argón
284. **IN106023** Sensores distribuidos basados en fibras ópticas para el monitoreo de vibraciones en ductos de transporte de agua

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

285. **IN106123** Captura de CO₂ y producción de H₂ utilizando cerámicas alcalinas elaboradas a partir de residuos
286. **IN106223** Los materiales estructurados como medio de estudio de procesos complejos
287. **IN106323** Control por modos deslizantes de orden superior de sistemas no lineales multivariables
288. **IN106423** Una aproximación biogeodinámica al magmatismo de arco mediante isótopos no convencionales
289. **IN106723** Análisis de los impactos ambientales del polvo del Sahara en la península de Yucatán
290. **IN106823** Tras huellas de la física de formación y evolución de galaxias en galaxias apagadas masivas y discos galácticos formadores de estrellas
291. **IN106923** Síntesis y caracterización de hidroxiapatita bioinspirada basada en un modelo animal
292. **IN107023** Estudio teórico-experimental de compuestos medio-metálicos para espintrónica
293. **IN107123** Análisis del bioclima urbano y de las posibles acciones de adaptación ante los cambios observados y proyectados en la ciudad de Puebla
294. **IN107223** Implementación del análisis de Play Fairway para la identificación de zonas geotérmicas en las provincias de vulcanismo intraplaca
295. **IN107323** Cuantificación y caracterización de microplásticos presentes en agua y aire de zonas costeras de México
296. **IN107423** Impulso para desarrollar investigaciones en teoría de la información
297. **IN107523** Aplicación de la arquitectura de litofacies y modelos numéricos en el estudio de la dinámica e impacto de corrientes de densidad piroclástica
298. **IN107723** Discos protoplanetarios con vientos MHD
299. **IN107923** Licuefacción hidrotérmica solar de biomasa residual
300. **IN108023** Mecánica estadística de nanoporos inmersos en fluidos cargados
301. **IN108123** Efectos de agentes externos en la interacción de partículas elementales

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

302. **IN108323** Galaxias de bajo brillo superficial, medio ambiente, evolución y el caso de galaxias barradas
303. **IN108423** Separación adsortiva de etano y etileno
304. **IN108523** Nuevos disolventes para procesos de extracción líquido-líquido rápida
305. **IN108723** Diseño y verificación de algoritmos concurrentes
306. **IN108823** Métodos estadísticos para comparar y seleccionar modelos
307. **IN108923** Estudio sobre la naturaleza de la actividad volcánica reciente del campo monogenético de Serdán-Oriental y la caldera Los Humeros, en la parte oriental del Cinturón Volcánico Trans-Mexicano
308. **IN109023** Poliedros esqueléticos altamente simétricos en espacios de dimensión 3 y 4
309. **IN109123** Evolución del toro de los AGNs usando los satélites JWST y XRISM
310. **IN109223** Autoensamblaje en 2 y 3 dimensiones
311. **IN109323** Espeleogénesis hipogenética en la península de Yucatán
312. **IN109423** Acoplamiento en la zona de subducción mexicana, estimado a partir de la sismicidad y de mediciones geodésicas: reconciliación e implicación de las diferencias
313. **IN109523** Dinámica clásica y cuántica de sistemas de muchos cuerpos
314. **IN109623** Sistemas cuánticos confinados y dinámica electrón-núcleo
315. **IN109723** Estudio de selectos binarios compactos que contienen enanas blancas en un limitado volumen de 300 pc identificadas por el SDSS V
316. **IN109823** Interfaces fotoevaporativas alrededor de estrellas masivas en la era de MUSE y JWST
317. **IN110023** Enantioselectividad de moléculas quirales en bicapas atómicas rotadas
318. **IN110123** Espectroscopía Raman-SERS en la detección de moléculas de interés para las áreas de salud y medio ambiente
319. **IN110223** Glaciaciones y paleoclimas en el centro de México: eventos fríos del Pleistoceno terminal y el Holoceno

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

320. **IN110323** Paleosuelos en secuencias volcánicas del Cuaternario: paleoambientes y geoarqueología
321. **IN110423** Desarrollo de andamios multicapa de policaprolactona-alginato-hidroxiapatita por electrohilado que preserven la viabilidad de condrocitos humanos
322. **IN110523** Campos fundamentales en astrofísica y su interacción con objetos compactos
323. **IN110623** Átomos de Rydberg como sensores de terahertz
324. **IN110723** Hacia un marco definitivo en los modelos de emisión del polvo en los AGN
325. **IN110823** Estudio multiescala de excitaciones en sólidos aperiódicos
326. **IN110923** Diseño y puesta en marcha de bancos de prueba destinados al estudio de los efectos rotodinámicos, así como el empleo de distintos materiales en los elementos rotativos
327. **IN111023** Escenarios de riesgo climático urbano
328. **IN111123** Evolución de la fertilidad del manto a lo largo del proceso de extensión continental miocénico en la Sierra Madre Occidental
329. **IN111223** Dopaje de grafeno con nitrógeno incluyéndose su ensamblaje en materiales macroscópicos auto-soportados
330. **IN111423** Composición química de nebulosas planetarias jóvenes con altos factores de discrepancia de abundancia
331. **IN111523** Estudio geofísico de la estructura basamental de la Sierra Chichinautzin
332. **IN111623** Validación de metodología para integración y actualización de escenarios energéticos para México al 2050
333. **IN111723** Síntesis y evaluación de propiedades nanoestructurales, ópticas y eléctricas de semiconductores translucidos basados en óxidos metálicos de cobre y zinc con posibles aplicaciones en la manufactura de homo- y heterouniones funcionales
334. **IN111823** Aproximación de derivadas parciales en mallas triangulares usando polinomios multivariados para solución numérica de ecuaciones diferenciales parciales
335. **IN111923** Configuraciones discretas de puntos en espacios euclidianos

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 336. **IN112023** Espectrometría de masas con aceleradores: aplicaciones del análisis de radioisótopos en arqueología y geociencias
- 337. **IN112123** Diseño, construcción y evaluación de sistemas ópticos utilizando superficies arbitrarias
- 338. **IN112223** Estudio del transporte de carga y la ionización en agua y sus mezclas con gases atmosféricos, de interés biológico e industrial
- 339. **IN112323** Naturaleza y origen de los flujos moleculares explosivos v2.0
- 340. **IN112523** Materiales luminiscentes persistentes: síntesis, caracterización y su aplicación en energías renovables
- 341. **IN112623** Sistemas de no equilibrio aún más lejos del equilibrio
- 342. **IN112723** Evolución y enredamiento cuánticos: fundamentos y aplicaciones
- 343. **IN112823** Monitoreo y modelación de la dinámica espacio-temporal de la calidad del agua en lagos y presas del centro de México
- 344. **IN112923** Clasificación y procesos de formación de los lagos de lava
- 345. **IN113023** Complejidad en estados de la luz y sus aplicaciones
- 346. **IN113123** Estudio fundamental de la interacción entre mecanismos de endurecimiento durante la deformación plástica en aleaciones policristalinas
- 347. **IN113223** Física de sabor y materia oscura con cuerdas
- 348. **IN113323** Topología de dimensiones bajas, teoría de singularidades y sus interacciones
- 349. **IN113423** Materiales híbridos para la remoción de contaminantes en agua
- 350. **IN113523** Autoensamblado y transporte en materia condensada blanda y sistemas electroquímicos
- 351. **IN113723** Tomografía Doppler de variables cataclísmicas
- 352. **IN113823** Síntesis de materiales y películas delgadas luminiscentes para mejoramiento de la eficiencia de lámparas de luz blanca de estado sólido
- 353. **IN113923** Simulaciones en ambientes desordenados y cuasiperiódicos de simetría alta

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

354. **IN114123** Estudios con alta resolución espacial y temporal de estrellas cercanas a 18 parsecs del vecindario solar
355. **IN114223** Estudio termocronológico de los complejos oaxaqueño y Acatlán mediante la combinación de trazas de fisión en zircón y apatito
356. **IN114323** Grupos modulares de superficies y aplicaciones de topología a análisis de datos
357. **IN114423** Probing structures and evolution of AGNs using advanced methods
358. **IN114523** Fluidos cuánticos en estructuras periódicas perfectas o imperfectas
359. **IN114623** Bioestratigrafía y paleoambientes de las rocas carbonatadas del Pérmico inferior-medio de México
360. **IN114723** Engrosamiento y límite continuo para teorías de norma y gravitación cuántica
361. **IN114823** Dispositivos de control de fase multifuncionales para los elementos de antenas en arreglos de fase operando en las bandas de súper- y extremadamente altas frecuencias
362. **IN114923** Conodontos y microfacies del Carbonífero del norte de México: implicaciones bioestratigráficas y paleogeográficas
363. **IN115023** Flujos históricos de elementos potencialmente tóxicos y asociaciones de foraminíferos bentónicos en las descargas de los ríos Palizada, Chumpán y Candelaria-Mamantel hacia la laguna de Términos, Campeche, mediante núcleos de sedimento fechados con ²¹⁰Pb
364. **IN115123** Análisis de resiliencia en redes eléctricas inteligentes con integración de BESS
365. **IN115223** Vertebrados tropicales de los mares Mesozoicos de México
366. **IN115323** Estudio paleomagnético del complejo volcánico Tres Vírgenes, Baja California
367. **IN115423** Estudio del comienzo repentino (SC) en el índice Dst y la velocidad de respuesta del comportamiento del vTEC ionosférico ante tormentas geomagnéticas intensas del ciclo solar 24
368. **IN115523** Control cuántico mediante estados de Rydberg
369. **IN115623** Modelando el gas atómico neutro frío de la Vía Láctea

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 370. **IN115723** Optimización de la capa ventana en la elaboración de celdas solares, basadas en absorbedores de CIGS
- 371. **IN115823** Investigación en el aumento de conductividad eléctrica de sulfuro selenuro de antimonio y en capas interfaciales para celdas solares
- 372. **IN115923** Aspectos algorítmicos y combinatorios de gráficas geométricas III
- 373. **IN116023** Determinación de los valores extremos en eventos de tormentas geomagnéticas, corrientes inducidas geomagnéticamente, perturbaciones ionosféricas y flujos de partículas energéticas solares. Escalas de clima espacial para México
- 374. **IN116123** La flexible robustez de las dinámicas singulares de poblaciones neuronales durante tareas cognitivas
- 375. **IN116323** Teoría espectral y aspectos geométricos en análisis semiclásico y espacios de funciones holomorfas
- 376. **IN116423** Características sismotectónicas del Valle de México
- 377. **IN116523** Nuevos registros palinoestratigráficos y cambios palinoflorísticos del Eoceno-Oligoceno en la región meridional del Valle de Tehuacán, Puebla
- 378. **IN116623** Registro climático de la cuenca de Guaymas, golfo de California, durante los últimos 50,000 años, a través de un enfoque multiproxy
- 379. **IN116723** Representaciones de álgebras de Jacobi y categorificación
- 380. **IN116823** Teorías de gravedad, campos cuánticos y las dualidades que las unen
- 381. **IN117023** Materia en condiciones extremas: campos magnéticos, temperatura y densidad finitas. Aplicaciones a inflación y objetos compactos
- 382. **IN117123** Estrategias de control para la repartición de potencia en microrredes aisladas
- 383. **IN117223** Perovskitas calcogenadas: síntesis y cálculos de primeros principios para nuevos materiales aplicados a celdas solares de segunda generación
- 384. **IN117323** Binarias en cuasi-contacto observadas por TESS: descifrando su evolución a través de la interacción de la binariedad y la pulsación
- 385. **IN117423** Superficies incompresibles, sumas de 2-asas y estratificies en la 3-esfera

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

386. **IN117523** Singularidades de superficies complejas: modificaciones, resoluciones y curvas polares
387. **IN117623** Estructuras espacio temporales en fluidos cuánticos
388. **IN117723** Cosmología observacional y estadística de la energía oscura
389. **IN117823** Generación de flujos y vorticidad a la salida de ductos abiertos
390. **IN117923** Estabilidad estructural y transiciones de fase cuánticas: sistemas hamiltonianos y singularidades en varios órdenes en la naturaleza
391. **IN118023** Estudio de la relación, similitudes y analogías entre magnetismo solar y estelar
392. **IN118123** Metodologías de lógica difusa en el análisis de disponibilidad de agua, escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero y pronóstico de la radiación solar global
393. **IN118223** Hacia una mejor descripción de la estructura electrónica y topológica de aleaciones binarias
394. **IN118323** Obtención de productos con valor agregado a partir de glicerol usando catalizadores novedosos
395. **IN118423** El problema de empaquetamiento con patrones en contenedores de igual dimensión
396. **IN118623** Estabilidad y degradación térmica de materiales híbridos: impacto en biomimética y ciencias de la salud
397. **IN118723** Interferometría atómica aplicada al desarrollo de sensores cuánticos
398. **IN118823** Fases de materia cuántica inducidas dinámicamente en sistemas ultrafríos y sistemas análogos
399. **IN119023** Filtros ópticos basados en nanolaminados por depósito de capa atómica
400. **IN119123** Impacto de la actividad nuclear en la evolución de galaxias
401. **IN119323** La investigación de la física de acreción en los sistemas binarios mediante el modelado de sus curvas de luz
402. **IN119423** Simulador dinámico del proceso digestivo humano
403. **IN119523** Geocronología de erupciones del Pleistoceno tardío y Holoceno mediante el uso de C14, C36, dendrocronología y liquenometría

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

404. **IN200123** Diseño de hidrogeles de polipéptidos sintetizados enzimáticamente
405. **IN200223** Catálisis homogénea aplicada al desarrollo de procesos sustentables selectos
406. **IN200323** Estructura y función de componentes del veneno de alacranes
407. **IN200423** Modulación del canal iónico TRPV1 por sesquiterpenos
408. **IN200523** Determinación del papel del factor de transcripción "Phosphate Starvation Response 1" (PHR1) en el establecimiento de la simbiosis frijol-rhizobio
409. **IN200723** Síntesis total estereoselectiva de productos naturales que contienen tetrahidrofurano o gamma-lactona como estructura central
410. **IN200823** Escalamiento, simetrías y evolución a nivel molecular y poblacional
411. **IN201023** Procesos de oxidación avanzada de los ácidos 3- y 4-hidroxibenzoico y los aldehídos 3- y 4-hidroxibenzaldehído en solución acuosa mediante radiación ionizante
412. **IN201123** Localización de moléculas contaminantes (H₂S y SO₂) confinadas en MOFs mediante técnicas experimentales y computacionales
413. **IN201223** Efecto de la trombina sobre la activación de la fosfatasa PTP-PEST en el epitelio pigmentado de la retina (EPR)
414. **IN201323** Inmunidad innata en cnidarios: el sistema proPO de respuesta en el organismo modelo *Exaiptasia diaphana*
415. **IN201423** Biodiversidad de parásitos metazoarios y protozoarios asociados a quirópteros y roedores silvestres en regiones prioritarias terrestres de la Zona de Transición Mexicana
416. **IN201523** Efectos de la NDMA y el LPS de *H. pylori* en la regulación de claudinas-1, -6 y CD44: impacto sobre la invasividad y capacidad metastásica de células de adenocarcinoma gástrico humano
417. **IN201723** Efecto antinociceptivo del ácido clavulánico en la neuropatía inducida por paclitaxel y su relación con la respuesta glial y los receptores TLR4
418. **IN201823** Papel de los andrógenos en la autorrenovación y diferenciación de células troncales cancerosas de glioma

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

419. **IN201923** Estudio de los pares NAD/NADH y ADP/ATP, y la modificación covalente por cinasas/fosfatasa, como moduladores de la actividad de los respirasomas de procariontes y eucariontes, y de los dímeros del complejo V de eucariontes
420. **IN202023** Determinación de células con fenotipo compatible B y T regulador y su relación con linfocitosis persistente y carga proviral en vacas infectadas por el virus de la leucosis bovina
421. **IN202123** Productos naturales de origen vegetal como inhibidores sinérgicos del crecimiento celular en combinación con agentes terapéuticos de uso clínico en líneas celulares humanas
422. **IN202223** Biosíntesis y funciones de fosfoesfingolípidos en bacterias
423. **IN202323** Estudios ecológicos de largo plazo para la conservación y restauración de bosques tropicales húmedos
424. **IN202423** Catalizadores de oro y plata en reacciones de arilación de enlaces múltiples C-C, enolatos y enlaces C-H
425. **IN202523** Especies introducidas y malezas nativas en un ecosistema urbano
426. **IN202623** Identificación de los sitios de interacción de la toxina Vip3Aa con sus receptores en *Spodoptera frugiperda*
427. **IN202723** Dimorfismo sexual en el cáncer colorectal en un modelo murino: mecanismos inmunoendocrinos y sus posibles aplicaciones en el desarrollo de terapias
428. **IN202823** Identificación de las proteínas celulares que interactúan con los segmentos de RNA de rotavirus
429. **IN202923** Diseño y evaluación de prototipos de vacunas multiepitópicas en partículas tipo virus (VLPs) del parvovirus humano B19 y el adyuvante Cry1Ac como estrategias para la inducción de inmunidad antitumoral y anti virus emergentes
430. **IN203023** Estudio funcional de las proteínas ROP GTPasas de *Arabidopsis thaliana* durante la interacción con el hongo fitopatógeno *Botrytis cinerea*
431. **IN203123** Codificación del globo pálido interno, una de las dos salidas de los ganglios basales: movimiento o vigor para moverse
432. **IN203223** Efecto de XAANTAL1 (AGL12) y FD en la floración y el desarrollo de la raíz en respuesta al fotoperiodo y la temperatura elevada

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

433. **IN203323** Impacto del cambio de uso de suelo sobre las interacciones bióticas II: el género *Heliconia* como sistema de estudio
434. **IN203423** Caracterización bioquímica, estructural y evolutiva de la aldehído deshidrogenasa de *Pseudomonas aeruginosa* PA2125
435. **IN203523** Plantas y ascomicetos selectos como fuentes de fitopreparados y compuestos de utilidad para el desarrollo de agentes para el tratamiento de la diabetes: una contribución para el uso racional de los recursos naturales en México
436. **IN203723** Análisis integral de la expresión de los genes de virulencia relacionados a la multirresistencia a los antibióticos y al origen clínico en cepas hospitalarias de *Pseudomonas aeruginosa*
437. **IN203923** Estudio químico y biológico de microorganismos selectos de hábitats inexplorados de México para el descubrimiento de principios biodinámicos. Parte II
438. **IN204023** Contribución de la corteza premotora en las expresiones faciales y sus alteraciones por la parálisis facial
439. **IN204123** Participación de los canales de potasio mitoHCN en procesos de mitofagia, apoptosis y estrés oxidativo
440. **IN204223** Polímeros termo y pH responsivos para aplicaciones biomédicas
441. **IN204323** Diseño y síntesis de monómeros, dímeros y oligómeros derivados de biomoléculas. Evaluación de sus propiedades biológicas, físicas y foto-físicas
442. **IN204423** Inmunodetección de antígenos tumorales en células MCF-7, T47D por IgM de sueros de mujeres con diferente susceptibilidad al cáncer de mama
443. **IN204523** Mecanismos de regulación del binomio Nrf2/NF-kB y la homeostasis celular en la patogénesis de la retinopatía diabética
444. **IN204623** Modulación muscarínica tónica en neuronas de la lámina 5 de la corteza motora y en las neuronas intralaminares talámicas
445. **IN204723** Estudio de la anástasis en levadura
446. **IN204923** Síntesis y caracterización de nuevos polímeros tipo PIM para separación de gases
447. **IN205023** Papel de las interneuronas estriatales en el parkinsonismo experimental

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 448. **IN205123** Síntesis de dendrímeros tipo Janus con actividad biológica
- 449. **IN205223** Regulación purinérgica de la corriente de Ca²⁺ operada por el vaciado de los reservorios intracelulares, en células derivadas de carcinoma ovárico
- 450. **IN205323** Estudio de las bases moleculares del aumento en la actividad de las enzimas DPE2 y PHO2 observado durante la degradación del almidón almacenado en vainas de frutos de frijol
- 451. **IN205423** Estandarización de un modelo de enfermedad renal crónica (ERC) en ratón para el análisis de afecciones hormonales, inflamatorias y de percepción olfatoria
- 452. **IN205523** Papel de los neutrófilos de baja densidad en la obesidad
- 453. **IN205723** El papel de las interacciones positivas planta-planta y planta-animal en ecosistemas de elevado estrés ambiental
- 454. **IN205823** Profundización en el análisis y aplicación de materiales cerámicos con propiedades químicas básicas en procesos de captura y conversión química de gases ácidos
- 455. **IN206023** Diseño, síntesis y pruebas de actividad antiviral de moléculas contra el SARS-CoV2, dengue y Zika
- 456. **IN206123** Mantenimiento de la biodiversidad en mosaicos paisajísticos de la Selva Maya: una evaluación de patrones y predictores a diferentes escalas
- 457. **IN206223** Participación del complejo PcG y TrxG en la regulación de la señalización de auxinas en el nicho de células troncales de la raíz de Arabidopsis
- 458. **IN206323** Estudios de molécula única y electrofisiología combinada en canales TRP
- 459. **IN206423** Cambios en la conducta y en la modulación de la transmisión sináptica por receptores nicotínicos y los efectos del antidepresivo imipramina en un modelo de depresión en ratas adolescentes
- 460. **IN206523** Cuevas inundadas de Yucatán: biodiversidad y ecología del ambiente anquihalino
- 461. **IN206623** Actividad neuronal en mutantes del gen que codifica para el canal iónico HCN2b del pez cebra (Danio rerio)
- 462. **IN206723** Efecto de un péptido derivado de la proteína de adhesión del cemento radicular sobre esmalte dental in vitro

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

463. **IN206823** Regulación epigenética del gen Notch1 humano en el linaje hematopoyético
464. **IN206923** Síntesis, estudio fisicoquímico y biológico de estructuras supramoleculares de beta-ciclodextrina como entidades terapéuticas contra enfermedades relacionadas con estrés oxidativo. Del diseño a la formulación
465. **IN207023** Explorando el papel que juega la proteína Mgr2 en la internalización a la mitocondria de la subunidad 2 de la citocromo c oxidasa expresada alotópicamente
466. **IN207123** Análisis in silico e in vivo de la evolución del proceso neurogénico hipocampal y de la plasticidad sináptica en un modelo murino de autismo
467. **IN207223** Efectos fisiológicos de la expresión de los péptidos marcadores de Alzheimer en la levadura
468. **IN207323** Evaluación de la visión al color, sensibilidad al contraste y agudeza visual utilizando filtros Zeiss en pacientes sanos, discromatas congénitos y con discromatopsia adquirida inducida por glaucoma de ángulo abierto y retinopatía diabética
469. **IN207423** Regulación nicotínica de la actividad eléctrica neuronal del núcleo arqueado de la rata
470. **IN207523** Genética poblacional, filogeografía y filogenómica aplicadas en el entendimiento de los procesos evolutivos y la conservación de Cactaceae (Caryophyllales)
471. **IN207723** Metodología analítica miniaturizada para la determinación de trazas de herbicidas triazínicos y glifosato en alimentos de alto consumo en México
472. **IN207823** Cambio estructural en la S-RNasa después de la reducción de un puente disulfuro específico por la NaTrxh y su impacto en el aumento de actividad de ribonucleasa
473. **IN208023** El plancton como indicador de la calidad de agua en el río Tuxpan, Veracruz
474. **IN208123** Estudio sobre la capacidad multifuncional de las HXKs de maíz y su relevancia fisiológica
475. **IN208223** Depredación de heliozoos (*Actinosphaerium eichhornii* (Ehrenberg, 1840)) sobre especies seleccionadas de rotíferos (Rotifera) y cladóceros (Cladocera) con énfasis en la dinámica poblacional
476. **IN208323** Estudios in vitro e in silico de los efectos del modulador alostérico CAN1405 sobre receptores mutados de la hormona estimulante del folículo con defectos de plegamiento y tráfico intracelular. Rescate farmacológico e inducción de agonismo selectivo

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 477. **IN208423** Restablecimiento in vitro e in vivo de los efectos antitumorales de los antiestrógenos por el calcitriol en cáncer de mama triple negativo
- 478. **IN208523** Detección de genes de resistencia a antibióticos en *Staphylococcus coagulasa-negativo* aislados de leche de vacas, cabras y borregas con mastitis clínica o subclínica
- 479. **IN208623** Estudio de la participación de efectos electrostáticos, electrónicos, estéricos y estereoelectrónicos en las propiedades conformacionales y reactivas de compuestos químicos. Continuación
- 480. **IN208823** Identificación de vías de señalización y análisis de su perfil transcripcional como consecuencia del cambio en expresión de reguladores de la respuesta tipo *OmpR* en *Rhizobium*
- 481. **IN208923** Análisis de la regulación de la síntesis de carotenos, como blanco de mejora y generadores de señales que impactan en el desarrollo de plantas
- 482. **IN209123** Diseño de nanovehículos para el transporte de medicamentos con descanso farmacológico obligado. El caso de los bifosfonatos
- 483. **IN209223** Procesamiento visual en un modelo idiopático y en un modelo genético del trastorno del espectro autista: actividad de neuronas excitatorias e inhibitorias de V1
- 484. **IN209323** Niveles séricos de microRNAs y su asociación con marcadores de riesgo cardio-metabólico en una población infantil expuesta ambientalmente a fluoruro
- 485. **IN209523** Participación de las proteínas de la familia DUF642 en la regulación de la actividad de pectin metil esterasas durante el crecimiento vegetal y en condiciones de estrés por calor
- 486. **IN209623** Seguimiento de becerras criadas con nodrizas para evaluar su salud, crecimiento, desarrollo, parámetros productivos, reproductivos, bienestar animal y su primera lactancia
- 487. **IN209723** Explorando la participación de las vías de señalización de las cinasas SnRK1 y TOR en los cambios metabólicos que ocurren en las vainas de frijoles resistentes a sequía terminal
- 488. **IN209923** Determinación de las proteínas involucradas en la maduración del complejo cúmulo-ovocito canino in vivo y su posible aplicación en la maduración de ovocitos in vitro como nueva estrategia para la conservación de especies en peligro de extinción
- 489. **IN210023** Estudio computacional, síntesis, evaluación biológica y toxicológica de moléculas antichagásicas derivadas del imidazol

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 490. **IN210123** Interacción amiba-neutrófilo: evaluación del efecto inmunomodulador de las EVs de la amiba sobre el neutrófilo y de la participación de las NETs del neutrófilo en la patología amibiana
- 491. **IN210223** Evaluación de la contaminación por metales en sedimentos de la zona costera de Yucatán mediante índices geoquímicos
- 492. **IN210323** Mecanismos de regulación de la expresión rítmica de genes circadianos
- 493. **IN210423** MAYEX es un RNA largo no codificante que regula la compensación de dosis del cromosoma X en la lagartija verde
- 494. **IN210523** Mecanismo de síntesis enzimática de levanas: relación estructura/función
- 495. **IN210623** Caracterización del efecto hepato-protector de la adenosina sobre la inducción de hígado graso por la administración crónica de tres anti-retrovirales en ratas
- 496. **IN210723** Manejo y comercialización de recursos vegetales y fúngicos en economías rurales de México
- 497. **IN210823** Efecto de las hormonas tiroideas y sus receptores nucleares en la diferenciación de las células precursoras de oligodendrocitos durante el desarrollo del pez cebra (*Danio rerio*)
- 498. **IN210923** Implicaciones metabólicas del consumo crónico de dos aditivos, edulcorantes y benzoato de sodio: enzimas de la glucólisis y la lipogénesis en extractos hepáticos de ratas hembra
- 499. **IN211023** Complejos-híbridos de tipo cisplatino y de ditio-derivados de plumbagina: síntesis, evaluación antineoplásica y estudios in silico
- 500. **IN211123** Participación de los canales de sodio activados por voltaje en el desarrollo y metástasis del osteosarcoma
- 501. **IN211223** Caracterización funcional, estructural y evolutiva de la orotato fosforribosiltransferasa posible blanco de fármacos
- 502. **IN211323** Participación de los canales de potasio en la modulación pre- y postsináptica de las neuronas espinosas medianas del estriado de la rata
- 503. **IN211423** Regulación del metabolismo central de carbono por complejos ciclina/CDK en maíz durante la germinación
- 504. **IN211523** Carbono derivado de algas de sargazo como material de electrodo de supercondensador eficiente - Una evaluación electroquímica fundamental y sistemática

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

505. **IN211623** Selección de microorganismos productores de antibióticos empleando microgeles de microfluídica
506. **IN211723** Desarrollo de nuevos métodos de tratamientos contra *Trypanosoma cruzi* y *Leishmania* sp., parásitos de importancia médica: uso de péptidos antimicrobianos y nuevos fármacos
507. **IN211823** Evaluación de nuevos tratamientos en el control de la neuroinflamación y la reversión del daño neuronal
508. **IN211923** Mutagénesis natural y dirigida de las subunidades de la ATP sintasa de las α -proteobacterias: implicaciones evolutivas y aplicaciones directas
509. **IN212023** Barreras para la regeneración de los bosques en las islas del Pacífico mexicano
510. **IN212123** Bioacumulación de cianotoxinas en ambientes acuáticos del centro de México: impacto ecológico y riesgo potencial a la salud humana
511. **IN212223** Construcción de cajas moleculares y redes metal-orgánicas policatiónicas para reconocimiento de contaminantes en agua
512. **IN212323** Vías alternativas de aplicación de vacunas génicas contra cáncer en modelo murino de adenocarcinoma de mama
513. **IN212423** Efecto de la autorregulación de la proteína homeótica *Antennapedia* en sus blancos transcripcionales
514. **IN212523** Efecto de suplementación dietaria con diferentes fuentes de ácidos grasos poliinsaturados sobre cognición, salud y bienestar de ovinos
515. **IN212623** Estudio farmacognóstico de plantas empleadas para tratar padecimientos cutáneos en el centro de México
516. **IN212723** Estudio de las moléculas y los mecanismos participantes en los cambios de los islotes maternos en el periodo circundante al destete
517. **IN212823** Estudio de las oscilaciones espontáneas del electroretinograma (ERG) y de su poder predictivo en humanos
518. **IN212923** Análisis espacial de la diversidad de mamíferos de la Reserva de la Biósfera Janos, Chihuahua
519. **IN213023** Desarrollo y análisis de una base de datos georreferenciada de los parásitos de los gatos en México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 520. **IN213123** Circuitos de la corteza insular anterior hacia el área ventral tegmental y la amígdala participan en el mantenimiento de las memorias apetitivas
- 521. **IN213323** La limnología del lago Alchichica bajo el escenario actual de cambio ambiental global
- 522. **IN213423** Detección de histopatología en la sustancia blanca del cerebro humano mediante resonancia magnética: aplicación en la vía visual
- 523. **IN213523** Obtención de compuestos organometálicos o de coordinación derivados de hidroxibencilidenindanonas con posible aplicación en química medicinal y de materiales
- 524. **IN213723** Elucidación de la participación de una vía de MAP cinasas durante la respuesta a estrés por metales pesados en la raíz de *Arabidopsis thaliana* L.
- 525. **IN213823** Identificación de los pasos limitantes en el metabolismo de la glucosa en *Streptomyces coelicolor*
- 526. **IN213923** Codificación de estímulos visuales en neuronas del estriado dorsomedial
- 527. **IN214023** Estudios fundamentales sobre el electroanálisis de glucosa, la electrooxidación de agua y la detección impedimétrica de transferrina y ferritina usando electrodos modificados
- 528. **IN214123** Exploración del potencial biocatalítico de las inulinasas en la obtención de productos de valor agregado
- 529. **IN214223** Contribución prefrontal-habenular en el balance entre evitar un castigo y obtener una recompensa
- 530. **IN214323** Identificación de las funciones asociadas a la isoforma 4 de enolasa (ENO4) en el parásito *Taenia* sp.
- 531. **IN214423** Potencial biotecnológico de bacterias aisladas de lácteos fermentados tradicionales mexicanos
- 532. **IN214523** Evolución del complejo *Turdus migratorius* (aves: Turdidae) utilizando genomas completos, variación en el patrón de la coloración, morfometría y distribución potencial
- 533. **IN214623** Síntesis de materiales híbridos a partir de moléculas con propiedades cristal líquido termotrópico
- 534. **IN214723** Mecanismos moleculares de la regeneración axonal después de la isquemia mediados por vesículas extracelulares

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica PAPIIT Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 535. **IN214823** El último desafío al cambio climático: las iguanas extremófilas del desierto sonorense como modelo para evaluar la respuesta de los reptiles insulares herbívoros frente a un clima aún más caluroso
- 536. **IN214923** Genómica funcional de *Pseudomonas chlororaphis* para su mejoramiento como microorganismo de producción en biología sintética
- 537. **IN215023** Estudio de los mecanismos que controlan el sistema de dos componentes CckA/ChpT/CtrA en *Rhodobacter sphaeroides* y su influencia en la formación y/o funcionamiento del sistema flagelar y otros aspectos fisiológicos
- 538. **IN215123** Estabilidad estructural de la α -sinucleína recombinante humana y su interacción con lípidos aislados de sarcolema de músculo esquelético en el envejecimiento
- 539. **IN215223** Efecto de la curcumina en el sistema antioxidante dependiente de tioles en el metacestodo de *Taenia crassiceps*
- 540. **IN215323** El receptor NLRP3 regula la red de inmunosupresión generada por *Taenia crassiceps*, la cual es transferible vía intercambio de microbiota
- 541. **IN215423** Oxidación de contaminantes emergentes con peroxigenasas fúngicas versátiles
- 542. **IN215523** Participación de ATG8i en la reticulofagia para regular la homeostasis del Ca^{2+} durante el estrés hídrico
- 543. **IN215623** Bioprospección de hongos endófitos para su aplicación en agricultura
- 544. **IN215723** Nanopartículas de propóleos de abejas nativas para aplicación en medicina veterinaria
- 545. **IN215823** Estudio sistemático de la inhibición de α -glucosidasas y glucosa-6-fosfatasa con metabolitos aislados de plantas y organismos marinos, para la rápida identificación y caracterización de nuevos metabolitos bioactivos
- 546. **IN216023** Establecimiento de subcircuitos funcionales en el núcleo reticular talámico durante el desarrollo postnatal
- 547. **IN216123** Síntesis orientada a la diversidad de heterociclos empleando complejos de hierro como andamio común
- 548. **IN216323** Diseño de sistemas catalíticos quirales para reacciones de carbonilación

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 549. **IN216423** El papel de la actividad antioxidante peroxisomal y mitocondrial en el metabolismo y la reparación de los tejidos
- 550. **IN216623** El ciclo de luz-oscuridad como factor protector de retinopatía en ratas recién nacidas
- 551. **IN216723** Andamios de gelatina y ácido hialurónico acoplados XCL1 y antígenos tumorales como tratamiento contra el melanoma murino
- 552. **IN216823** Catálisis bioinspirada con compuestos de metales de la primera serie de transición
- 553. **IN216923** Las helicasas DDX3 como marcadores de células germinativas en *Taenia crassiceps*
- 554. **IN217023** Síntesis de oligómeros telequéricos biobasados por degradación controlada vía metátesis del hule natural de México (*Hevea brasiliensis*)
- 555. **IN217123** Análisis diferenciado del impacto humano sobre los mamíferos terrestres medianos y grandes de la península de Yucatán: una mirada a través de escalas espaciales
- 556. **IN217223** El yodo como regulador neuroendócrino en el cáncer de próstata
- 557. **IN217323** Caracterización de la neuroplasticidad en el hipocampo de hembras de la cepa murina con fenotipo autista C58/J
- 558. **IN217423** Análisis del transcriptoma de la mutante PpHKT1 del musgo *Physcomitrium patens*
- 559. **IN217523** Deslocalización electrónica y respuesta magnética en compuestos orgánicos y organometálicos
- 560. **IN217623** Estudio de las comunidades de nemátodos en suelos del sur de la Ciudad de México
- 561. **IN217723** Metacomunidades de helmintos parásitos de peces dulceacuícolas de México
- 562. **IN217823** Análisis genómico comparativo de bacteriófagos de *Helicobacter pylori*: potenciales agentes terapéuticos contra la infección por *Helicobacter pylori* farmacorresistente
- 563. **IN218023** Identificación y caracterización de variantes genéticas asociadas a lupus en la población mexicana
- 564. **IN218123** Estudio de la migración de espermatozoides del ratón nulo sNHE en el sistema útero-tubárico de ratón, mediante la técnica de aclarado óptico de tejidos

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 565. **IN218223** Evaluación de la vascularización y regeneración ósea promovida por andamios porosos de PCL, en un modelo preclínico
- 566. **IN218323** Barnices del desierto de Samalayuca, Chihuahua: caracterización y potencial astrobiológico
- 567. **IN218623** Determinación de la expresión y distribución del sistema kisspeptinérgico en el cerebro de *Chirostoma humboldtianum* en fases tempranas de desarrollo
- 568. **IN218823** Nanopartículas polímero para liberación de eugenol mediada por receptor en células de cáncer de mama: modelación matemática del proceso de síntesis y evaluaciones in vitro e in vivo de la seguridad y eficacia del material
- 569. **IN219023** Co-cultivo de células cromafines y cardiomiocitos embrionarios de pollo
- 570. **IN219323** Desarrollo del embrión en Podostemaceae: ¿quién lo sustenta en total ausencia de endospermo en la semilla?
- 571. **IN219523** Extracción automática de redes de regulación transcripcional de bacterias usando literatura biomédica
- 572. **IN219623** Estudio de la contribución del transportador vesicular de glutamato tipo 2 en la diferenciación y neuroprotección dopaminérgica mesencefálica en modelos de la enfermedad de Parkinson
- 573. **IN219723** Impacto de la genética y el ambiente en la co-evolución del plasmidoma en la microbiota del camarón en México
- 574. **IN219823** Consumo de alimentos ultra-procesados, microbiota intestinal y su asociación con sobrepeso u obesidad en estudiantes universitarios en el marco de su condición socioeconómica
- 575. **IN219923** Impacto del cambio global sobre la distribución de mamíferos y sus interacciones de frugivoría en un gradiente altitudinal del trópico húmedo
- 576. **IN220023** Receptores moleculares para la detección luminiscente de neurotransmisores, nucleótidos y aniones basados en sitios cooperativos de unión
- 577. **IN220123** Efecto de la contaminación lumínica sobre la expresión de los genes *Cry* en organismos del género *Acropora*
- 578. **IN220223** Interacción de canales de sodio con factores de transcripción. Funciones no canónicas de los canales iónicos dependientes de voltaje

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 579. **IN220323** Tendiendo puentes entre micro- y macroevolución: identificando casos con alto potencial de especiación en *Ipomoea*, un clado diverso y poco estudiado
- 580. **IN220523** Análisis funcional de los factores transcripcionales en procariotes por genómica comparativa
- 581. **IN220623** Reconstrucción de la diversidad genética de la megafauna extinta y el paleoambiente del Pleistoceno en Sta. Lucía, Edo. Mex. a partir de datos paleogenómicos
- 582. **IN220723** Efecto de impurezas de gases de escape en la reducción electroquímica de CO₂
- 583. **IN220823** Estudio del papel de TIF1g en el desarrollo y función de linfocitos Treg
- 584. **IN220923** Formulación y caracterización de comprimidos vaginales para la administración de sustancias de interés farmacéutico
- 585. **IN221023** Interacción taurina-GABA_A en el proceso de diferenciación neuronal de células progenitoras de la zona subventricular. Mecanismos celulares y moleculares
- 586. **IN221123** Participación de los receptores α 1D-adrenérgicos en la regulación de la morfología y función vascular y cardíaca: evidencias con ratones KO- α 1D-adrenérgicos
- 587. **IN221223** Identificación de plantas medicinales a través de códigos de barras moleculares: hacia su inclusión en la FHEUM
- 588. **IN221423** Análisis de la capacidad inmunorreguladora de microvesículas liberadas por células troncales mesenquimales derivadas de tejido gingival
- 589. **IN221523** Complejos mononucleares y dinucleares de estaño(IV): síntesis, estudio in silico y evaluación de su potencial como agentes citotóxicos
- 590. **IN221623** Estudio cinético y estructural de la glucosa-6-fosfato deshidrogenasa de *Pseudomonas aeruginosa*
- 591. **IN221823** Extracción, caracterización y nanoencapsulación de compuestos bioactivos (péptidos y polifenoles) obtenidos de subproductos agroindustriales
- 592. **IN222023** Potencial antineoplásico del caseinato de sodio sobre la línea celular de leucemia mielomonocítica WEHI-3 resistente a Ara-C y con sobreexpresión de SIRT1
- 593. **IN222123** Análisis de posibles cambios fisiológicos, ecológicos y evolutivos asociados a la presencia de transgenes en algodón y maíz en México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

594. **IN222223** Análisis de la expresión y caracterización funcional de la familia de las RIP (proteínas inactivadoras de los ribosomas) en Agave tequilana y su uso en la reconstrucción filogenética de la subfamilia Agavoideae
595. **IN222323** Desarrollo, evaluación y uso de nuevos sistemas de liberación para aplicación en áreas biológicas siguiendo los principios de química verde
596. **IN222423** Descubriendo nuevos paradigmas de la regulación genética basada en RNAs pequeños y chaperonas de RNA en organismos procariontes
597. **IN222523** La sialomucina CD43 y el transportador de glucosa GLUT-1 en linfocitos T
598. **IN222623** Diseño, caracterización y estudios de compatibilidad y estabilidad para una formulación de un sistema liposomal con interleucina 2 en gel mucoadhesivo de aplicación tópica
599. **IN222723** Estudio prospectivo en tres "acacias" representativas de Tehuacán, Puebla. Enfoque de organogénesis floral y filogenético
600. **IN222823** Relación del bienestar, enfermedades crónicas y cortisol en pelo en vacas productoras de leche en estabulación y pastoreo
601. **IN222923** Diseño de una vacuna sintética basada en un epítotope de la proteína HSP70 contra la infección por Naegleria fowleri
602. **IN223123** Estrategias de adquisición y uso de agua en árboles del trópico seco: un análisis utilizando isótopos estables y flujos de savia
603. **IN223223** Análisis de la distribución intranuclear de factores de splicing en tejidos de reptiles
604. **IN223323** Compuestos tipo pinza meta-funcionalizados con amino alcoholes. Síntesis, caracterización y evaluación catalítica y biológica
605. **IN223423** Ecología sucesional de cadáveres de cerdo en la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, Ciudad de México
606. **IN223523** Evaluación de viabilidad post-criopreservación de embriones producidos in vitro y suplementados con HGF, a través de la actividad mitocondrial y sus patrones de metilación como biomarcadores
607. **IN223623** Estudio de la función de factores citosólicos de la traducción en las mitocondrias de Saccharomyces cerevisiae

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

608. **IN223723** Origen, evolución y diversidad genética de poblaciones de *Vitis vinifera* L. para vinificación en México: en busca de variedades mexicanas
609. **IN223823** Perfil de expresión de los receptores de andrógenos, estrógenos alfa, estrógenos beta y su asociación con la enzima 17B hidroxisteroide deshidrogenasa tipo 1 en el ovario de la mujer menopáusica
610. **IN223923** Efecto del consumo de fruto de *Sechium edule* sobre marcadores clínicos, inflamatorios y de estrés oxidativo en adultos con diabetes mellitus tipo 2
611. **IN224023** Manejo y domesticación de biodiversidad en Mesoamérica, Andes y Amazonia: procesos culturales, ecológicos y evolutivos en interacción
612. **IN224123** Variación genética de la ardilla invasora *Sciurus aureogaster* de la Ciudad de México
613. **IN224223** Regulación post-transcripcional del factor sigma RpoS en la bacteria *Azotobacter vinelandii*
614. **IN224323** Evaluación del papel de la autofagia en un modelo de neumonitis por hipersensibilidad desarrollado en ratón
615. **IN224523** Caracterización de la liberación de neurotransmisores tras la modulación de la vía septo-hipocámpal: efectos de la estimulación eléctrica septal en un modelo de epilepsia adquirida
616. **IN224723** Genómica ecológica de bosques periurbanos afectados por contaminación atmosférica
617. **IN224823** El efecto del rango de interacción espacial y temporal en comunidades microbianas sintéticas con interacciones antagonistas
618. **IN224923** Vasculopatía por dengue: participación de las vesículas extracelulares de monocitos infectados por el virus dengue
619. **IN225023** Control molecular de la duplicación próximo distal de las extremidades en regeneración
620. **IN225123** Enzimas microbianas involucradas en la degradación de poliuretano: caracterización y propiedades
621. **IN225323** Patrones de translocación y acumulación del aluminio en *Fagopyrum esculentum*, Moench, una planta tolerante
622. **IN225423** Análisis de los sistemas de maíz en transición a esquemas productivos agroecológicos en 4 regiones agrícolas representativas de México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

623. **IN225523** Participación de las proteínas de movilización transmembranal de Cl- (NKCC1, ANO1 y ANO2) en la función de reloj circadiano en las neuronas del núcleo supraquiasmático
624. **IN225623** Estudio de los endocannabinoides y sus receptores como reguladores de blancos moleculares del dolor: mecanismos de acción sobre el receptor de potencial transitorio vaniloide 1 (TRPV1)
625. **IN225723** La fosfatasa de fosfolípidos 3 (PLPP3) participa en el desarrollo de la cresta neural cardiaca
626. **IN225823** Definición del transporte de poliaminas de *Sinorhizobium meliloti* y su papel potencial en la percepción de las poliaminas ambientales como señales químicas
627. **IN225923** Inducción de ovulaciones secundarias durante la gestación temprana para reducir pérdidas de la gestación en yeguas utilizadas para la producción de mulas
628. **IN226023** Identificación de las variantes patogénicas en los genes TCOF1, POLR1D, POLR1C y POLR2B mediante secuenciación de DNA de siguiente generación en pacientes mexicanos con síndrome de Treacher-Collins para una adecuada integración clínico-molecular
629. **IN226123** Importancia de la heterogeneidad ambiental como hábitat juvenil de peces, un enfoque hacia especies de importancia comercial en lagunas costeras del sureste de México
630. **IN226223** Caracterización funcional de la proteína tipo rubisco (RLP) y su papel en el metabolismo y simbiosis de *R. etli* CFN42 y *R. phaseoli* CIAT652
631. **IN226323** Genómica de poblaciones comparada en tres especies de helechos arborescentes (Cyatheales)
632. **IN226423** Acoplamiento espacial, fenológico y morfológico en comunidades de plantas y polinizadores de alta montaña: efectos sobre la eficiencia de polinización y la adecuación
633. **IN226523** Diseñando una lacasa de espectro extendido a partir de la lacasa de *Thermus thermophilus*
634. **IN226623** Diseño de proteínas a través de evolución dirigida con retroalimentación estructural
635. **IN226723** El tiempo y el espacio de la morfogénesis en la conidiación de *Neurospora*
636. **IN226823** Diferenciación poblacional de las interacciones bióticas de *Datura stramonium* en México
637. **IN226923** *Drosophila melanogaster*, un modelo in vivo para caracterizar concentraciones subletales de genotóxicos en células somáticas, sexuales y su efecto transgeneracional
638. **IN227023** Análisis de la dinámica microbiana y contribución metabólica de la microbiota esencial del pulque durante un proceso de fermentación de esta bebida

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 639. **IN227123** Papel de la neuromodulación colinérgica en la amígdala en el aprendizaje gustativo y la representación cortical del sabor
- 640. **IN227223** Control de la dinámica de endocitosis por especies de oxígeno reactivas y su impacto en las redes de regulación molecular del desarrollo embrionario temprano en peces cebra
- 641. **IN227323** Aplicación de la química analítica verde al desarrollo de métodos de preparación de muestra para el análisis cromatográfico de contaminantes orgánicos en matrices diversas
- 642. **IN227423** Participación de las vías de señalización relacionadas con el citoesqueleto de actina en la regulación estructural de la teca perinuclear del espermatozoide de mamífero
- 643. **IN227523** Compuestos luminiscentes con metales de los bloques d y f
- 644. **IN227623** Optimización de la interfase cartílago-hueso en quistes subcondrales con la aplicación transcortical de ortobiológicos en el equino
- 645. **IN227723** Fructansacarosas multidominio: estudio de elementos estructurales involucrados en la síntesis enzimática de fructanas
- 646. **IN227823** La regulación de la localización intracelular de los organelos durante el desarrollo sexual del hongo modelo *Podospora anserina*
- 647. **IN228123** Relación estructura-función de los cotransportadores de cationes-cloruro (CCCs) y su papel en la regulación de la homeostasis iónica
- 648. **IN228223** Participación de los receptores de tipo 2 en la activación de la microglía en el hipocampo y su papel como regulador de la vía Nf-KB, como mecanismo antiinflamatorio, en un modelo murino de privación de sueño de movimientos oculares rápidos (MOR)
- 649. **IN228523** Caracterización de la memoria de reconocimiento social en el acicil privado de sueño
- 650. **IN228623** Modificaciones de la fisiología de la insulina por el exceso de azúcar en la dieta
- 651. **IN228923** Evaluación de las proteínas HSP 72 y Serpina A3 como biomarcadores urinarios para el diagnóstico y estadificación de la enfermedad renal aguda y crónica en perros y gatos
- 652. **IN229023** El papel de componentes citoplásmicos del inyectisoma en el reconocimiento de sustratos de secreción tipo III
- 653. **IN229223** Nanocompuestos por síntesis verde y su efecto en modelos de microorganismos resistentes

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 654. **IN229323** Representación neuronal de sonidos de comunicación en monos Rhesus
- 655. **IN229523** Transferencia de microplásticos a través de la red trófica: zooplancton - anfibio urodela *Ambystoma mexicanum* (endémico del lago de Xochimilco, Ciudad de México)
- 656. **IN229623** Modulación de los canales intercelulares entre las células productoras de insulina MIN6 mediada por secretagogos
- 657. **IN229823** La diversidad del zooplancton del centro de México: un elemento clave para la conservación y restauración de ambientes acuáticos epicontinentales
- 658. **IN230023** Análisis de una granja avícola como fuente de gases tipo invernadero y contaminantes climáticos de vida corta
- 659. **IN230323** Caracterización de las funciones que realizan los factores inducibles por hipoxia 2 alfa y 3 alfa en melanoma
- 660. **IN230423** Genotipos de rinovirus humano prevalentes en México y sus mecanismos de patogenicidad
- 661. **IN230523** Vigilancia de influenza en México y su posible impacto en sus dinámicas de transmisión
- 662. **IN230623** La sobre-expresión de los factores de transcripción MEOX2 y GLI1 promueven aberraciones en el epigenoma del cáncer pulmonar determinando la progresión tumoral, malignidad y respuesta a la terapia in vivo
- 663. **IN300223** ¿Competitividad o complementariedad? La relación Brasil-México en el marco del regionalismo latinoamericano
- 664. **IN300423** Estructuras productivas y el desarrollo económico: la dimensión teórica y la economía aplicada desde el modelo insumo-producto
- 665. **IN300523** El retorno de lo público y las inercias de los poderes fácticos en América Latina
- 666. **IN300723** Evaluación del entrenamiento de habilidades relacionales en los cocientes de inteligencia y la aptitud escolar
- 667. **IN300823** Participación comunitaria y comunicación del riesgo de desastres desencadenados por inestabilidad de laderas
- 668. **IN301023** Hibridación, transversalización de género e inclusión: estudio de diseño educativo en asignaturas de Psicología

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 669. **IN301123** Estudio de manifestaciones políticas y socioculturales en contextos afectados por la violencia
- 670. **IN301223** Aprendizaje perceptivo con estímulos no estáticos. Una re-valoración de los mecanismos de aprendizaje involucrados
- 671. **IN301323** Sembrando vida: efectos en la organización productiva, territorial y social en localidades rurales de la región sur sureste del país. Estudios de caso en Chiapas, Guerrero, Tabasco y Veracruz
- 672. **IN301523** Relación entre sucesos de vida y rasgos de personalidad: problemáticas actuales en un grupo de adolescentes
- 673. **IN301723** Las crisis del siglo XXI: una discusión sobre la naturaleza del capitalismo contemporáneo
- 674. **IN301923** El subsistema de formación de las normales superiores. Desarrollo, situación actual y perspectivas, 1972-2022
- 675. **IN302023** 25 años de informes ante la CEDAW en México. Balance, evaluación, resultados y avances
- 676. **IN302123** Desarrollo territorial y gestión institucional: un estudio sobre el desarrollo económico local y los potenciales territoriales en las periferias rururbanas de la región centro de México, 2018-2024
- 677. **IN302223** Efecto dinamizador de las empresas extranjeras en los sistemas de innovación en el marco de la política tecnológica. México: financiación, empleo y externalidades
- 678. **IN302523** Evaluación de las condiciones para la emergencia del desempeño autodidacta en educación superior
- 679. **IN302623** Indicadores sobre la ciencia y la tecnología en el contexto de la Ciencia Abierta
- 680. **IN302823** Estancamiento e inflación en México
- 681. **IN302923** Financiarización de la vivienda. Consecuencias del proceso de financiarización en la vida cotidiana
- 682. **IN303023** La defensa de los cenotes: violencia lenta y el derecho al agua en Yucatán
- 683. **IN303123** La crisis mundial y la nueva modalidad del cambio tecnológico. Crecimiento económico y productividad. Implicaciones para México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

684. **IN303323** Gobiernos de coalición y gobiernos unitarios. Su construcción y funcionamiento. Los casos de España y México, 2018 - 2023
685. **IN303423** Estrategias de afrontamiento para reducir el estigma interno y externo en HSH VIH+: efectividad de una intervención de sesión única vía internet
686. **IN303523** Evaluación operacional y prospectiva de modelos de negocios logísticos en el comercio electrónico
687. **IN303623** El capital social y sus manifestaciones en el Pueblo Mágico de Papantla de Olarte, Veracruz
688. **IN303823** Crisis y reestructuración en América Latina: financiamiento, productividad y deuda en el periodo postpandemia
689. **IN304023** Estructura y procesos territoriales de la pesca comercial en las áreas naturales protegidas del estado de Quintana Roo, México
690. **IN304123** Análisis de las causas que determinan los procesos de cambio en áreas protegidas del eje neovolcánico, México
691. **IN304223** Calidad de la estrategia Atención Psicológica de Primera Orientación y Ayuda (APPOYA) en la comunidad universitaria
692. **IN304523** Inestabilidad y concentración financiera durante ciclo económico, bajo el marco institucional y legal de la banca central
693. **IN304623** El discurso de las emociones en América Latina frente a los gobiernos tecnócratas
694. **IN304923** Ciudad y desigualdades. Experiencias urbanas, otredades y resistencias
695. **IN305023** Aplicación de un programa multicomponente para la atención del paciente con diabetes mellitus tipo 2: psicoeducación en diabetes y mindfulness asistida con biofeedback
696. **IN305123** Modelo de predicción del aprecio corporal y la alimentación intuitiva en mujeres mexicanas
697. **IN305323** Salario profesional y cuota de trabajo. Estudios de caso. San Quintín, Baja California y Culiacán, Sinaloa
698. **IN305523** Factores socioeconómicos e institucionales asociados a la reforestación en México
699. **IN305723** Panorama fiscal y monetario de América Latina: desafíos y propuestas ante la recesión actual

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

700. **IN306023** Democracia desde la diferencia en México (2014-2022)
701. **IN306123** Mirada hacia las violencias. Retos contemporáneos de Relaciones Internacionales
702. **IN306223** Factibilidad, aceptabilidad y eficacia de una intervención para adultos jóvenes usuarios de marihuana y tabaco
703. **IN306323** Atlas Nacional de México 2023
704. **IN306423** El megaproyecto Tren Maya: impactos territoriales y alternativas sociales, económicas y ambientales para la península de Yucatán
705. **IN306523** Paz y Seguridad y Desarrollo VI
706. **IN306823** Pedagogías emergentes y el movimiento educativo abierto en tiempos de incertidumbre para una modalidad educativa postpandemia
707. **IN306923** La relación entre los empresarios de los medios de comunicación y el gobierno de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024): tensiones y desafíos
708. **IN307023** Buzón PUMA: canal de observación electrónico para conflictos sociales
709. **IN307123** El proceso de construcción de sentido en videojuegos educativos. Análisis de los elementos facilitadores del proceso de aprendizaje mediante herramientas interactivas
710. **IN307223** América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno. 1940-2020
711. **IN307323** Plataforma de geovisualización sobre efectos del clima en la salud para México: atlas de salud y clima
712. **IN307423** La publicidad en México y su interseccionalidad con la obesidad: escenarios, representaciones, hábitos alimentarios, tecnología y políticas públicas
713. **IN307623** El bienestar económico de las personas mayores en México: tendencias, determinantes y desafíos para la política pública
714. **IN307923** Conocimientos tradicionales en comunidades rurales de Sierra de Lobos: hacia el desarrollo endógeno sostenible
715. **IN308023** Violencia familiar en el marco del COVID-19. Hacia la creación de un modelo de intervención dirigido a hombres

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 716. **IN308123** Malestares de género, procesos de subjetivación y autonomía en mujeres dentro del contexto mexicano
- 717. **IN308423** Grandes urbanizaciones en territorios precarizados, de alto valor ambiental y patrimonial
- 718. **IN400123** Crisipo y la cosmología estoica
- 719. **IN400323** Historia de las ideas filosóficas de nuestra América y las relaciones de poder
- 720. **IN400423** Diversidad genética del DNA mitocondrial en indígenas matlatzincas, mazahuas, otomíes, mixes, mixtecos, zapotecos y triquis de la familia lingüística Oto-mangue
- 721. **IN400523** La fauna en la construcción de los paisajes simbólicos: estudios de caso para la conservación del patrimonio biocultural en el sur de México
- 722. **IN400623** Guinea Ecuatorial: el papel de la selva centroafricana en la evolución de Homo sapiens
- 723. **IN400723** Herencia biológica, cosmovisión y estrés entre Coras, Purépechas y Huastecos
- 724. **IN400823** Lenguaje, prácticas y competencia moral: una semántica resolutive
- 725. **IN400923** Historia política en México, siglos XX y XXI: actores, instituciones y conceptos
- 726. **IN401023** Indeterminación en el mundo
- 727. **IN401123** Los últimos señores de El Tajín. Arquitectura funeraria en El Tajín Chico (ca. 1100-1200 d.C.)
- 728. **IN401223** La cultura en México en los años sesentas y setentas del siglo XX
- 729. **IN401323** Sembrando parques y cosechando aprendizajes: pedagogías públicas para el aprovechamiento educativo de los espacios verdes urbanos en la Ciudad de México
- 730. **IN401423** Procesos formativos del programa de posgrado en la maestría en docencia para la educación media superior (MADEMS) de la UNAM
- 731. **IN401523** Antropología del desierto: historia, cultura e imaginarios en el norte de México
- 732. **IN401623** Textos para la educación de nobles nahuas. Traducción, estudio y edición del Ms. 1477 de la Biblioteca Nacional de México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 733. **IN401723** Laboratorios ciudadanos para para la participación de los jóvenes de educación media y superior
- 734. **IN401823** Las comunidades de expertos científicos en torno al Ministerio de Fomento de México a través de sus impresos (1877-1913)
- 735. **IN402023** Estudio de parentesco, endogamia y ADN antiguo en Tabuco, Veracruz durante el Posclásico
- 736. **IN402223** Las mujeres en la antigüedad maya: análisis y estudio comparativo
- 737. **IN402423** Información de primera persona y consciencia
- 738. **IN402623** Leer y entender los antiguos paisajes de los Altos centrales de Chiapas: una propuesta pluridisciplinaria y colaborativa
- 739. **IN402823** La modernidad 'en cuestión'. Estudios críticos sobre la interpretación heideggeriana de la filosofía moderna
- 740. **IN402923** Filosofía del lenguaje: más allá del paradigma vigente
- 741. **IN403023** Tonalámatl de Aubin: nuevos estudios sobre un códice adivinatorio
- 742. **IN403123** Corpus Norma Culta de la Ciudad de México: revitalización y sistematización
- 743. **IN403223** Medio siglo de pensamiento económico y su impacto en la política industrial en México y América Latina, 1970 a 2020
- 744. **IN403323** Civilizaciones e historia universal desde América Latina
- 745. **IN403523** Alimentación y sacrificio en Mesoamérica y en el área andina (siglos XIV-XVI)
- 746. **IN403623** Migración e imperio. Escalas de la movilidad humana en las capitales de los mundos ibéricos 1580-1830
- 747. **IN403723** Territorio, espacio habitable y género: análisis feminista de la planeación y política urbana, ordenamiento territorial y política de vivienda en México
- 748. **IN403823** Segunda etapa del proyecto Textos jeroglíficos y contextos arqueológicos: estudio de los monumentos grabados del sur de Campeche y Quintana Roo
- 749. **IN404023** Poéticas narrativas de la memoria: literatura latinoamericana siglos XX y XXI

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 750. **IN404123** Imaginarios de México en el cine moderno a través de los cineastas viajeros
- 751. **IN404223** Información para el desarrollo agroindustrial del café: caficultores y cafetales
- 752. **IN404323** Las imprentas de la Ciudad de México entre los siglos XIX y XX. Ubicación, referencias e historia en una solución cartográfica
- 753. **IN404423** Hacia el norte: estudio de los procesos de colonización. El caso del territorio de Puruándiro, Michoacán
- 754. **IN404523** Difusión internacional de la obra de Silvestre Revueltas. Edición crítica de partituras inéditas; catálogo de obras de Silvestre Revueltas (2a ed., bilingüe); versión castellana de Silvestre Revueltas: Sounds of a Political Passion (Kolb, Oxford, 2022)
- 755. **IN404623** La crítica de arte como productora de teorías en América Latina, 1959-1989
- 756. **IN404723** Dimensiones sociales y pedagógicas de la desigualdad digital: análisis de experiencias en poblaciones vulnerables
- 757. **IN404823** El Gran Caribe frente al proceso de transición hegemónica (siglo XXI)
- 758. **IN404923** Lo indígena americano. Fundamentos y correspondencias
- 759. **IN405023** Historias y relaciones de la Virgen de los Remedios: edición, estudio y notas
- 760. **IN405223** Patologías de la subjetividad. Implicaciones éticas y políticas de la mercantilización de la vida en el capitalismo avanzado
- 761. **IN405323** La metafísica de Platón: orígenes y controversia
- 762. **TA100123** Sistemas biológicos de dos fases líquidas para la purificación y enriquecimiento de biogás
- 763. **TA100223** Programación e implementación de esquemas numéricos en paralelo y secuencial para soluciones aproximadas a ecuaciones diferenciales ordinarias, así como parciales de orden fraccionario
- 764. **TA100323** Diseño e implementación de un banco de pruebas experimental para el estudio de sistemas de control de flujo activo en aerogeneradores a escala; una perspectiva hacia el desarrollo de aspas inteligentes
- 765. **TA100423** Estudio de estrategias algorítmicas para la identificación de patrones morfológico-espaciales de la mano

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 766. **TA100523** Monitoreo multitemporal de alta resolución espacial sobre socavones en Ciudad de México y el análisis de su relación con abatimiento de acuíferos y fenómeno de subsidencias a escala regional
- 767. **TA100623** Inferencia en poblaciones finitas bajo esquemas de muestreo probabilístico
- 768. **TA100723** Prevalencia de trastornos en la biomecánica de cuello/hombro/espalda en trabajadores del Campus UNAM Juriquilla
- 769. **TA100823** Desarrollo e implementación de un sistema digital de información interactiva de recarga del agua subterránea en la cuenca de México utilizando datos de percepción remota satelital
- 770. **TA100923** Análisis de sobrevivencia para datos con estructura heterogénea
- 771. **TA101023** Desarrollo e integración de algoritmos de inteligencia artificial en cámaras para el reconocimiento de patrones espaciales de luz
- 772. **TA101123** Evaluación de la recarga en los acuíferos de la ZMCM usando sensores remotos y modelación híbrida
- 773. **TA101223** Caracterización del espectro electromagnético en México a radiofrecuencias en tiempo real
- 774. **TA101323** Aplicaciones de inteligencia artificial en la identificación, seguimiento y tratamiento de patologías del lenguaje con énfasis en afasia
- 775. **TA101423** Análisis automático de señales fotoacústicas para aplicaciones biomédicas: un enfoque de sistemas dinámicos
- 776. **TA101523** Sistema de detección automática de plagas en cítricos para el alertamiento temprano
- 777. **TA101623** MASE 2.0: arreglo sísmico del estado de Michoacán.
- 778. **TA101723** Construcción de blockchains públicos eficientes y sustentables
- 779. **TA101923** Fabricación de transistores de efecto de campo con diversas estructuras para ser aplicados en la detección rápida y degradación de agroquímicos en agua: impulso al desarrollo de tecnología sustentable nacional
- 780. **TA200123** Diseño de láminas 2D MXene (Ti₃C₂) funcionalizadas con péptidos antimicrobianos como nanoantibióticos

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 781. **TA200323** Efecto de la suplementación con selenio a través de bolos intrarruminales sobre la respuesta antioxidante, enzimática, histológica, parámetros productivos y calidad de la canal en ovinos y caprinos
- 782. **TA200423** Desarrollo de una vacuna de RNAm contra el virus de la diarrea epidémica porcina usando una cepa mexicana y virus artificiales
- 783. **TA200623** Epidemiología de la mastitis bovina y resistencia a antimicrobianos en hatos lecheros de México
- 784. **TA300123** Andamios cognitivos: aplicaciones contra la desinformación y las noticias falsas
- 785. **TA300223** Aceptación y utilidad clínica de una intervención de telepsicología autoaplicada para la promoción del bienestar como elemento de prevención en salud mental
- 786. **TA300323** Intervención basada en afrontamiento para problemas internalizados y externalizados en niños de 4 a 6 años
- 787. **TA300423** Desarrollo de ambientes de realidad virtual con base en inteligencia artificial para entrenamiento de la comunicación efectiva y disminución de la ansiedad ante situaciones de evaluación en estudiantes universitarios
- 788. **IT100123** Seguridad de la información por medio de técnicas de marcado de agua digital (digital watermarking) y ocultamiento reversible de datos en imágenes digitales
- 789. **IT100223** Aplicaciones de aprendizaje de máquina
- 790. **IT100323** Reciclaje químico del poli (tereftalato de etileno), PET, de desecho mediante diferentes técnicas de despolimerización
- 791. **IT100423** Captura de alto desempeño y valorización de CO₂ durante el enriquecimiento de biogás basado en el acoplamiento de membranas separadoras de gases y microalgas alcalófilas
- 792. **IT100523** Biorrefinería para producción de etanol y biogás a partir de biomásas alternativas como sorgo dulce, nopal forrajero y residuos de cosecha del cacao
- 793. **IT100623** Modelado, estimación y control en sistemas dinámicos (3a etapa)
- 794. **IT100723** Medición de absorción, aislamiento y difusión acústica de materiales por reflectometría y transmisión en régimen transitorio

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

795. **IT100923** Mapa hidrográfico urbano en zonas en riesgo de inundación de Pachuca de Soto, Hidalgo y Morelia, Michoacán
796. **IT101023** Levitadores acústicos basados en el principio de arreglos de antenas en fase: estudio paramétrico y desarrollo de instrumentación
797. **IT101323** Diseño de sistemas de control basados en redes de comunicación considerando redes tipo MESH
798. **IT101423** Adaptación de pinzas ópticas a un microscopio confocal para estudios de rigidez celular
799. **IT101523** Implementación de un ecosistema de Big Data para el uso de herramientas de procesamiento de datos masivos en proyectos académicos
800. **IT101623** Diseño tecnológico para el entrenamiento y monitoreo a distancia de una intervención preventiva en el hogar para prevención del deterioro cognitivo en adultos mayores: Programa Mente y Movimiento por una Salud Cognitiva
801. **IT101723** Consolidación del desempeño y funcionalidad del Perfilador Atmosférico Electrónico en la Acera (PAEA)
802. **IT101823** Alertamiento por eventos de precipitación extrema para la Zona Metropolitana del Valle de México empleando el sistema de pronóstico meteorológico del ICAyCC
803. **IT101923** Análisis termoeconómico y de irreversibilidad en ciclos combinados con integración solar para condiciones climáticas mexicanas
804. **IT102023** Nueva técnica e instrumento de alta resolución para la caracterización de superficies súper-hidrofóbicas
805. **IT102123** Diseño de una máquina para el análisis de durabilidad de partes tubulares soldadas por arco bajo gas protector
806. **IT102323** Desarrollo tecnológico de un nanoespectroscopio y sus aplicaciones
807. **IT102423** Estudio de las características geométricas en el desarrollo de componentes para manufactura aditiva funcional
808. **IT102623** Herramientas de gestión del recurso hídrico para tomadores de decisiones basadas en red de monitoreo y modelo numérico interactivo regional de flujo del acuífero de la península de Yucatán

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 809. **IT102723** Desarrollo de técnicas para la estimación de la constante de inercia de generadores mediante datos sincrofasoriales
- 810. **IT102823** Citlalin Tlamina. Red Mexicana de Meteoros
- 811. **IT102923** Caracterización de estructura de velocidades en estaciones acelerográficas
- 812. **IT103023** Desarrollo e implementación del monitoreo térmico, energético de edificaciones educativas
- 813. **IT103123** Obtención de polímeros biobasados en materia prima proveniente de residuos agroindustriales procesados en una biorefinería
- 814. **IT103223** Plataforma geoespacial para el análisis de los impactos ambientales por uso de leña y carbón vegetal a escala global
- 815. **IT103423** Diseño, fabricación y análisis de una celda de deformación para pilotes de control a partir de un nuevo material compuesto por polietileno de alta densidad y residuos de madera de pino
- 816. **IT103623** Evaluación de superficies esféricas y de forma libre rápidas con y sin simetría de revolución mediante deflectometría óptica
- 817. **IT103723** Procesos avanzados de oxidación a nivel piloto utilizando escoria de cobre como fuente de hierro y fotocatalizador heterogéneo para la degradación de fármacos presentes en efluentes secundarios de plantas de tratamiento de aguas residuales
- 818. **IT103823** Metrología óptica de superficies de forma libre
- 819. **IT103923** Desarrollo experimental power hardware in the loop para la operación de sistemas de almacenamiento de energía por baterías operando en escenarios de generación distribuida
- 820. **IT104123** Detección de vibraciones de baja frecuencia y desplazamientos de baja escala utilizando la técnica de superposición de la longitud de Bragg, con dispositivos en fibra óptica
- 821. **IT104223** Interacción suelo-ciudad: análisis e instrumentación para identificar el comportamiento y retroalimentación de estructuras en el movimiento del terreno durante sismos
- 822. **IT200123** Péptido novel para la cicatrización de heridas y regeneración tisular
- 823. **IT200223** Desarrollo y aplicación de una nueva terapia para mejorar la actividad cognitiva y motora en escolares con el trastorno de la coordinación motora

Universidad Nacional Autónoma de México

Dirección General de Asuntos del Personal Académico

Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica

PAPIIT

Solicitudes aprobadas de la Convocatoria 2023

- 824. **IT200323** Efectividad antihiper glucemiante de las matrices monolíticas de silicio que contienen glibenclamida preparadas por el método sol-gel
- 825. **IT200523** Preparación mecanoquímica, caracterización y estudios de perfiles de disolución a diversas formas sólidas conteniendo en la misma fase dos fármacos para el control glucémico
- 826. **IT200723** Desarrollo de una plataforma quimioenzimática sustentable para la síntesis dirigida de glicopolímeros
- 827. **IT200823** Desarrollo de una plataforma geoweb para la evaluación, monitoreo y análisis de la biomasa vegetal en las selvas tropicales húmedas de México
- 828. **IT200923** Intervención educativa para el desarrollo de competencias de las y los tutores clínicos del Programa Único de Especializaciones en Enfermería: una intervención psicoeducativa para fortalecer la tutoría clínica
- 829. **IT201123** Caracterización psicofisiológica de adultos mayores sanos con riesgo electroencefalográfico de deterioro cognitivo
- 830. **IT201623** Radiofármacos específicos para la detección de depósitos de beta amiloide en el cerebro mediante imagen molecular PET
- 831. **IT300223** Indicadores y procesos de riesgo-protección psicosocial individuales y familiares de adaptación en adolescentes de contextos adversos
- 832. **IT300323** Termografía facial, inflamación y sensibilidad social
- 833. **IV200223** Atlas de la biodiversidad del suelo de México, herramienta para la investigación, docencia y toma de decisiones
- 834. **IV300123** Resiliencia de socioecosistemas costeros asociados al turismo ante covid 19 y cambio climático