



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



**Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT  
Convocatoria para Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal  
Convocatoria 2021**

**CONSIDERANDO**

**I.** La Constitución establece que toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica y que el Estado se encuentra obligado a garantizar el acceso abierto a la información que derive de ella.

**II.** El derecho humano a la ciencia es un derecho habilitador y debe entenderse a la luz del principio de interdependencia con otros derechos.

**III.** La Ley de Ciencia y Tecnología establece como bases de la política de Estado en la materia, entre otras, el incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación y la formación de investigadoras e investigadores y tecnólogos para resolver los problemas nacionales fundamentales que contribuyan al desarrollo del país y a elevar el bienestar de la población en todos sus aspectos.

**IV.** El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 contempla que sea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) el encargado de coordinar el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional, con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas. De igual manera, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, y en cumplimiento de su objeto legal, corresponde a este Consejo apoyar de manera transversal la ejecución de los programas prioritarios, así como observar los principios rectores del desarrollo, que son los siguientes: “Honradez y honestidad”; “No al gobierno rico con pueblo pobre”; “Al margen de la ley nada; por encima de la ley nadie”; “Economía para el bienestar”; “El mercado no sustituye al Estado”; “Por el bien de todos, primero los pobres”; “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”; “No puede haber paz sin justicia”; “El respeto al derecho ajeno es la Paz”; “No más migración por hambre o violencia”; “Democracia significa el poder del pueblo, y Ética, libertad, confianza”.

**V.** El Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT tiene por objetivo promover la participación de las y los humanistas, científicos, tecnólogos e innovadores en la ejecución de la política de Estado que articula el Gobierno Federal a través del CONACYT, y facilitar su inserción laboral en los centros de investigación e instituciones de educación superior del sector público, así como en dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, incluyendo empresas productivas del Estado, bajo condiciones óptimas de trabajo para su desempeño profesional, en el marco de una política pública en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación que favorezca el interés público, la soberanía nacional, la





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



independencia científica y tecnológica, el desarrollo integral del país, el cuidado y restauración del ambiente, la protección de la riqueza biocultural, el bienestar del pueblo de México, la solución de los grandes problemas nacionales a través de los proyectos prioritarios que defina el CONACYT y de sus ejes programáticos.

Tomando en cuenta lo anterior y con fundamento en los artículos 5, fracción II, 19, 32, 33, 34 y 35 de los Lineamientos del Programa “Investigadoras e Investigadores por México”, el CONACYT:

### **Convoca**

A las y los humanistas, científicos, tecnólogos o innovadores que cuenten con doctorado o grado equivalente a concursar por una plaza del Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT para realizar actividades y proyectos relacionados con su formación que se lleven a cabo en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en el marco de los programas prioritarios del Gobierno de México o que incidan directamente en el mejor cumplimiento de las funciones o del objeto social de la Institución Receptora.

### **Bases**

#### **Objetivo**

Promover el desarrollo profesional de las y los humanistas, científicos, tecnólogos e innovadores mediante la ejecución de actividades y proyectos (Anexo I) en el marco de los programas prioritarios del Gobierno de México o que incidan directamente en el mejor cumplimiento de las funciones o del objeto social de la Institución Receptora que estén relacionados con su formación y que se lleven a cabo en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal interesadas o con las que se tenga celebrado o se celebre un convenio de colaboración.

#### **Modalidad**

Esta convocatoria atenderá a la modalidad establecida en el artículo 5, fracción II, de los Lineamientos del Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT.

#### **Calendario**

Las y los aspirantes deberán considerar el calendario para la postulación conforme a lo previsto en la presente Convocatoria.





Publicación de la Convocatoria	27 de septiembre de 2021
Registro de las y los aspirantes	28 de septiembre de 2021 a partir del a las 09:00 horas (tiempo de la Ciudad de México)
Fecha límite para la recepción de solicitudes	17 de octubre de 2021 a las 23:59 horas (tiempo de la Ciudad de México)
Evaluación de proyectos	Del 11 de octubre al 06 de noviembre de 2021
Publicación de resultados	A partir del 27 de octubre de 2021
Formalización de Convenios	A partir del 27 de octubre de 2021
Contrataciones e incorporación de los Investigadoras e Investigadores en las Instituciones Receptoras.	A partir del 01 de noviembre de 2021

El Padrón de Investigadoras e Investigadores por México (Padrón) podrá ser utilizado para otros programas del CONACYT, por lo que se solicitará la aceptación expresa del aspirante para compartir sus datos de contacto.

Las y los aspirantes se comprometen a integrar la información requerida de forma veraz y precisa. Proveer de información falsa o alterada ameritará sanciones de acuerdo con la normativa aplicable y la o el aspirante podrá quedar fuera de ésta y futuras convocatorias.

### Requisitos de elegibilidad

Las y los aspirantes podrán participar por una plaza del Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT para ser comisionados en las Instituciones Receptoras de la Administración Pública Federal que señale el Consejo, de conformidad con los siguientes requisitos de elegibilidad:

- Contar con el registro actualizado en el Portal del “Currículum Vitae Único” (CVU) del CONACYT. Podrán realizar o actualizar su registro en el siguiente enlace:

<https://miic.conacyt.mx/generador-view-angular/index.html?application=CVU#/login>





GOBIERNO DE  
MÉXICO



- Contar con el registro actualizado en el Padrón. Podrán realizar o actualizar su registro en el siguiente enlace:

<https://aplicaciones.conacyt.mx:7443/generador-view-angular/index.html?application=INVESTIGADORES#/login>

- Una vez que cuenten con el número de identificación (ID) que les proporcionará el Padrón, deberán llevar a cabo el registro de su Proyecto en el siguiente enlace:  
<https://aplicaciones.conacyt.mx:7443/generador-view-angular/index.html?application=INVESTIGADORESMEXICO#/login>
- Ser de nacionalidad mexicana, en caso de ser de nacionalidad extranjera adjuntar el documento migratorio válido y vigente de residencia legal en México.
- Poseer grado de doctor o, en caso de las o los médicos, contar con estudios equivalentes. La equivalencia se acreditará de acuerdo con lo que señale el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores.

### Proceso de selección y evaluación de aspirantes

- Las Comisiones Evaluadoras del Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del CONACYT revisarán que la trayectoria de la o el postulante se apegue a la línea de investigación solicitada.
- Una vez que se cuente con la opinión de las Comisiones Evaluadoras, se presentarán al Comité Directivo para su consideración y, en su caso, aprobación.
- La decisión del Comité Directivo respecto a la asignación de proyectos o actividades a las y los aspirantes será definitiva e inapelable, por lo que no se aceptarán peticiones de reconsideración.
- El CONACYT notificará a las y los aspirantes seleccionados vía correo electrónico.
- El CONACYT contratará a las y los aspirantes que resulten beneficiados con una plaza y serán comisionados a la Institución Receptora.
- La asignación de plazas se realizará procurando equidad de género, así como de disciplinas, materias, instituciones y regiones.
- El Personal del Programa que esté comisionado conservará la relación laboral única y exclusivamente con el Consejo.
- No se considerarán solicitudes incompletas ni aquellas en la que se identifique falsedad en la información.
- Las y los aspirantes conocerán y se sujetarán al contenido de los Lineamientos del Programa, los cuales son de acceso público, y se obligarán en términos de éstos y de las demás disposiciones aplicables.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## **Derechos y obligaciones de las y los investigadores del CONACYT**

Las y los aspirantes seleccionados serán servidores públicos del CONACYT, en la categoría de personal Investigador CONACYT, y contarán con los derechos y obligaciones señalados en los Lineamientos y en el Estatuto de Personal Académico del CONACYT.

El sueldo mensual bruto de las y los investigadores del Programa será de \$30, 676.06 (treinta mil seiscientos setenta y seis pesos 06/00 M.N.) más prestaciones superiores a las de la ley, incluyendo un estímulo mensual de \$32,263.20 (treinta y dos mil doscientos sesenta y tres pesos 20/00 M.N.), este último, sujeto al cumplimiento de los requisitos que se establezcan en el Programa.

## **Equidad y No Discriminación**

La selección de las y los aspirantes se realiza mediante procedimientos competitivos, eficientes, equitativos, transparentes y públicos, sustentados en méritos y calidad; los apoyos que se otorgan están sujetos a procesos de evaluación, selección, formalización y seguimiento, en términos del marco normativo que corresponde al Programa.

Por lo tanto, el CONACYT, en la selección, se obliga a no discriminar a las y los aspirantes por ningún motivo o condición de origen étnico o nacional, género, edad, discapacidades, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de estos social o física, y siempre tomando en consideración los parámetros, requisitos y elementos que atiendan a la naturaleza del Programa.

## **Derechos de propiedad intelectual**

Salvo pacto en contrario, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología será titular de los derechos de propiedad intelectual que deriven de las obras, procesos, patentes, marcas, modelos de utilidad, diseños industriales, innovaciones o cualquier otro producto de investigación humanística científica, desarrollo tecnológico o innovación que realice o produzca el Personal del Programa.

El Consejo podrá otorgar a la Institución Receptora, mediante la firma de un convenio, licencias gratuitas no exclusivas sobre los derechos de propiedad intelectual.

En todos los casos, se respetarán los derechos morales de quienes intervinieron y las disposiciones en materia de seguridad nacional que resulten aplicables. Tratándose de publicaciones, presentaciones o eventos públicos derivados o relacionados con el Personal del Programa, la Institución Receptora deberá dar el crédito correspondiente al Consejo.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



## Confidencialidad y manejo de la información

La información que se reciba y se genere con motivo de la presente Convocatoria está sujeta a lo dispuesto por la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados, por lo que será pública, con excepción de los datos personales. No obstante, aquella documentación que deba ser clasificada como confidencial o reservada, deberá ser expresamente identificada por las y los aspirantes con motivo de la presentación de la solicitud, detallando las partes o secciones que deban ser clasificadas.

La incorporación de información sensible o confidencial, y las consecuencias de su posible exposición a terceros, será responsabilidad exclusiva de las y los aspirantes. En caso de que las y los aspirantes no emitan la especificación de información sensible o confidencial, ésta se considerará pública. Las personas que tengan bajo su custodia o tramitación, información confidencial, estarán obligados a mantenerla con esa calidad. Quienes incumplan con esta disposición, serán sancionados de conformidad con lo dispuesto por las leyes penales y/o administrativas aplicables.

El CONACYT establecerá los mecanismos necesarios para asegurar la confidencialidad de la información contenida en las solicitudes, siempre y cuando se considere información de carácter confidencial en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados.

Cualquier persona que participe en el proceso de recepción y evaluación de solicitudes se obliga a no divulgar a terceros, reproducir o distribuir por cualquier medio, o conservar en su poder, el material que se someta a su consideración, guardando absoluta secrecía respecto a la información que se maneje en el mismo.

Las y los aspirantes autorizarán que el CONACYT comparta con las Instituciones Receptoras sus datos e información registrada en el Padrón de Jóvenes Investigadores.

## Restricciones

Las y los humanistas, científicos, tecnólogos e innovadores interesados en participar en las plazas de Investigador CONACYT no deberán tener adeudos ni conflicto con el Consejo por su participación en proyectos apoyados por cualquier programa o Fondo del CONACYT.

De resultar seleccionados, las y los aspirantes, deberán haber terminado cualquier compromiso laboral adicional al momento de su contratación, o bien, presentar la compatibilidad de empleo previo a su contratación.

No podrán participar las y los aspirantes que cuenten con alguna beca del Consejo, en dado caso, deberán renunciar a ella previo a su contratación como investigadoras o investigadores del Programa.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



### **Prohibición para utilizar la información y recursos con fines políticos.**

Los recursos que en su caso se ejerzan en la operación de esta Convocatoria derivan de programas de carácter público, los cuales no son patrocinados ni promovidos por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan las y los contribuyentes.

Está prohibido el uso del contenido de esta Convocatoria y del Programa Investigadoras e Investigadores por México con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la Ley aplicable y ante la autoridad competente.





GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONACYT  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



### Interpretación y asuntos no previstos

La interpretación de la presente Convocatoria, así como cualquier situación no contemplada en ésta, será resuelta por el CONACYT a través de la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico en términos de la normativa vigente.

### Contacto

Para mayor información o aclaración, favor de comunicarse de lunes a viernes de 9:00 a 18:00 horas a la Subdirección de Evaluación y Seguimiento, en la siguiente dirección de correo electrónico y teléfonos siguientes:

Contactos
Tel 55 53 22 77 00 ext. 4717 carlos.martinez@conacyt.mx <a href="mailto:catedras@conacyt.mx">catedras@conacyt.mx</a>
Tel 55 53 22 77 00 ext. 4715 <a href="mailto:jojeda@conacyt.mx">jojeda@conacyt.mx</a>
Tel 55 53 22 77 00 ext. 4711 <a href="mailto:ybarrera@conacyt.mx">ybarrera@conacyt.mx</a>





ANEXO I

Demandas específicas en las que podrá presentar su Proyecto:

Demandas Específicas	Ejes temáticos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativas técnicas, organizacionales y culturales para el ahorro de agua.</li> <li>• Participación ciudadana efectiva que contribuyan al acceso al derecho humano al agua y demás derechos asociados.</li> <li>• Fortalecimiento de las instituciones locales y comunitarias de gestión del agua.</li> <li>• Planificación del desarrollo económico e institucional regional, en función del uso sostenible, eficiente y equitativo del agua y sus tecnologías.</li> <li>• Vigilancia, monitoreo y evaluación ambiental, hídrica, toxicológica y epidemiológica para la gestión del agua y su uso sostenible, eficiente y equitativo.</li> <li>• Agua en todas sus vertientes; enfoque de cuencas y justicia socio ambiental.</li> <li>• Recuperación y saneamiento de ríos y otros cuerpos de agua; enfoques ecológicos y también tecnologías novedosas.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Agua</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo y diagnóstico de la presencia y comportamiento ambiental de contaminantes prioritarios en las Regiones de Emergencia Ambiental.</li> <li>• Análisis de la relación entre la exposición a contaminantes y las enfermedades de alta prevalencia, así como la definición de los determinantes socio-culturales y económicos en esta relación.</li> <li>• Fortalecimiento de las capacidades cognitivas, organizativas, comunicativas, de cohesión y de negociación de las comunidades afectadas con autoridades y responsables del daño ambiental.</li> <li>• Diagnóstico de la capacidad de infraestructura analítica del país para realizar estudios toxicológicos amplios, integrados y con metodologías</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Agentes tóxicos y procesos contaminantes</b></p>





<p>sistematizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toxicología con perspectiva social.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y resolución de los problemas nodales de las regiones indígenas y afromexicanas a partir de su diversidad biocultural y organizativa con enfoques participativos y diversidad epistémica.</li> <li>• Protección y transmisión de saberes locales asociados a la preservación sustentable de la diversidad biológica.</li> <li>• Reconocimiento y resignificación del espacio y el territorio como sustento de las memorias y de procesos culturales y bioculturales.</li> <li>• Construcción de metodologías y enfoques para vincular especies, hábitats y paisajes con significaciones simbólicas e históricas, así como con los saberes y los procesos sociopolíticos.</li> <li>• Lingüística y lenguas en peligro o amenazadas de México.</li> </ul>	<b>Cultura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobernanza de información del sector público sobre vivienda y hábitat sustentables.</li> <li>• Ciencia de datos en especialidades en vivienda, ciudad y estudios metropolitanos.</li> <li>• Derecho a la vivienda adecuada social y culturalmente y al acceso justo al hábitat.</li> <li>• Políticas públicas con perspectivas de carácter social y comunitario.</li> </ul>	<b>Vivienda</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración de ecosistema lacustres y costeros.</li> <li>• Gestión comunitaria de Áreas Naturales Protegidas.</li> <li>• Monitoreo comunitario de los ecosistemas.</li> <li>• Patrimonio biocultural.</li> <li>• Turismo sustentable.</li> <li>• Instrumentos de economía solidaria para el fomento de la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica.</li> </ul>	<b>Sistemas Socioecológicos</b>





<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de residuos sólidos.</li> <li>• Restauración y conservación para evaluar el avance de la desertificación y pérdida de suelos.</li> <li>• Estrategias para la Educación ambiental.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de programas prioritarios para la protección y preservación de los ecosistemas.</li> <li>• Planeación y gestión integral participativa comunitaria del territorio.</li> <li>• Meta-análisis de procesos sociales y ecológicos.</li> <li>• Evaluación de problemáticas socioambientales que requieren atención urgente a nivel nacional y regional.</li> <li>• Diseño de estrategias de base científica y tecnológica que permita la prevención y reducción de riesgos sociambientales en México.</li> <li>• Evaluación y manejo integral de ecosistemas.</li> <li>• Desarrollo de herramientas de gestión del conocimiento que permitan maximizar el resultado de los proyectos desarrollados.</li> <li>• Ordenamiento territorial comunitario.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedagogías del Sur.</li> <li>• Material didáctico para nivel básico y media superior con perspectiva de género, intercultural, ambiental, crítica, artística y de fomento a la lectura y escritura.</li> <li>• Estrategias de enseñanza-aprendizaje colaborativas y comunitarias para el fomento de la vida saludable y el cuidado ambiental.</li> <li>• Estrategias para la vinculación de la escuela con otros espacios comunitarios de enseñanza-aprendizaje (museos, bibliotecas, entre otros).</li> <li>• Apropiación social de la ciencia con perspectiva intercultural y de género.</li> <li>• Estrategias para el fomento a la lectura y escritura con perspectiva intercultural y de inclusión.</li> <li>• Educación con perspectiva crítica y epistemológicas del Sur.</li> </ul>	<b>Educación</b>





<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación de la ciencia.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación de las y los sujetos agrarios en el desarrollo rural integral.</li> <li>Estrategias para el control de arvenses.</li> <li>Alternativas culturales para el combate de plagas y enfermedades en cultivos agrícolas y frutícolas.</li> <li>Modelo de capacitación a productores para la sustitución en el uso de Glifosato.</li> <li>Desarrollo tecnológico y de innovación para generar alternativas de sustitución del glifosato por medio de prácticas sostenibles.</li> <li>Prácticas sustentables de producción agropecuaria con la participación de las comunidades.</li> <li>Apuntalamiento y seguimiento de programas prioritarios para la soberanía alimentaria.</li> <li>Transición agroecológica campesina.</li> </ul>	<b>Soberanía Alimentaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales.</li> <li>Causas estructurales de la migración.</li> <li>Estrategias de comunicación para la prevención, atención y erradicación de las violencias.</li> <li>Protección de los derechos de personas y grupos en movilidad especialmente vulnerables (niñas, niños y adolescentes, migrantes en tránsito, migrantes jornaleros y desplazados internos).</li> <li>Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios para la atención de las distintas formas de violencias.</li> <li>Acompañamiento a procesos de atención de víctimas por las diversas formas de violencias.</li> <li>Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios para la defensa de los derechos humanos y atención de las causas estructurales de la migración.</li> <li>Causas y enfoques de incidencia para comprender y atender distintas formas de violencia en México.</li> </ul>	<b>Seguridad humana</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Medicina de Sistemas (biología de sistemas aplicada a salud humana).</li> </ul>	





<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos complejos para evaluación de exposiciones ambientales.</li> <li>• Geo-Plataforma para cálculos de Riesgo en escenarios ambientales Centinela.</li> <li>• Desarrollo de herramientas y plataformas analíticas web para la gestión del sistema sanitario.</li> <li>• Métodos de análisis de la carga ambiental de la enfermedad.</li> <li>• Gestión comunitaria: monitoreo comunitario de riesgos, y comunicación y prevención de riesgos.</li> <li>• Sistemas de información geográfica y diseño cartográfico con aplicaciones de geoestadística en temáticas de salud.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Salud Ambiental.</li> <li>• Trabajo comunitario para la incidencia socio ambiental.</li> </ul>	<p><b>Salud</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud pública de precisión.</li> <li>• Gestión comunitaria: monitoreo comunitario de riesgos, y comunicación y prevención de riesgos.</li> <li>• Modelos complejos para evaluación de exposiciones ambientales y su relación con enfermedades crónicas.</li> <li>• Desarrollo de intervenciones del ambiente construido para la promoción de la salud.</li> <li>• Desarrollo y análisis de instrumentos digitales de monitoreo y recopilación de información.</li> <li>• Epidemiología nutricional.</li> <li>• Epidemiología de enfermedades crónicas y factores de riesgo.</li> <li>• Investigación cualitativa y participativa aplicadas a la salud pública.</li> <li>• Comunicación para la salud.</li> <li>• Modelos econométricos para la evaluación de políticas públicas con énfasis en nutrición.</li> <li>• Alfabetización en salud y comunicación en salud.</li> <li>• Economía de la salud, agricultura, o áreas afines al sistema alimentario.</li> </ul>	





<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Sindemia.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de problemáticas Ecológicas y socioambientales en enfermedades de importancia en salud pública.</li> <li>• Fortalecimiento de diagnóstico temprano y monitoreo de enfermedades emergentes.</li> <li>• Incrementar las capacidades en los procesos de vigilancia epidemiológica en frontera y puntos de entrada al país.</li> <li>• Fortalecer las capacidades científicas en empresas paraestatales dedicadas a la producción de biofármacos.</li> <li>• Coadyuvar en procesos de innovación y mejora regulatoria en articulación con COFEPRIS.</li> <li>• Fortalecer los procesos técnicos y regulatorios para el desarrollo y producción de biofármacos en México.</li> <li>• Promover la creación de plataformas nacionales para la vigilancia genómica de patógenos emergentes.</li> <li>• Cáncer de mama.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiología Espacial.</li> <li>• Transformación, modelización y visualización de datos espaciales.</li> <li>• Gestión de sistemas de información y repositorios digitales de contenidos.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Ciencia de Datos y Salud.</li> <li>• Ciencia de datos, TIC´s y salud.</li> <li>• Tecnovigilancia de equipo médico.</li> <li>• Tecnovigilancia de fármacos.</li> <li>• SIGs; uso y programación, plataformas de uso abierto.</li> <li>• Innovación en diálisis y atención de daño renal crónico.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioinformática aplicada a ciencias de la Salud y Biomedicina.</li> <li>• Análisis de datos de secuenciación masiva.</li> <li>• Desarrollos biotecnológicos (vacunas, inmunomoduladores y métodos</li> </ul>	





<p>diagnósticos).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio del microambiente en Cáncer</li> <li>• Procesos de transferencia de tecnología e innovación regulatoria.</li> <li>• Protocolos clínicos: diseño, gestión y coordinación de protocolos clínicos.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Inmunoterapias.</li> <li>• Ingeniería biomédica y equipo médico de alta ingeniería.</li> <li>• Bioinsumos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio de citómica: diagnóstico de enfermedades oncohematológicas por citometría de flujo multiparamétrica y citometría de masas.</li> <li>• Protocolos clínicos: diseño, gestión y coordinación de protocolos clínicos.</li> <li>• Análisis y evaluación de sistemas de salud.</li> <li>• Bioinformática aplicada a ciencias de la Salud y Biomedicina.</li> <li>• Sistemas de información geográfica y diseño cartográfico con aplicaciones de geoestadística en temáticas de salud.</li> <li>• Medicina de Sistemas (biología de sistemas aplicada a salud humana).</li> <li>• Medicina social para el Sistema de Armonización Nacional de sistemas de registro y diagnóstico por citometría de flujo.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Leucemia Infantil.</li> <li>• Leucemia infantil.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de transferencia de tecnología e innovación regulatoria.</li> <li>• Mejoramiento de los antivenenos de alta demanda del sistema de salud mexicano.</li> <li>• Gestión comunitaria: monitoreo comunitario de riesgos, y comunicación y prevención de riesgos.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Venenos y</li> </ul>	





Antivenenos.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología molecular y celular de virus respiratorios, gastrointestinales, transmitidos por artrópodos o asociados a cáncer y a inmunodeficiencias.</li> <li>• Entomología viral.</li> <li>• Bioinformática y evolución viral.</li> <li>• Virus y ecosistemas.</li> <li>• Epidemiología de virus respiratorios, gastrointestinales, transmitidos por artrópodos y asociados a cáncer y a inmunodeficiencias.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Virología.</li> <li>• Epidemiología ambiental.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antropología social y médica en temas de alimentación y medicina tradicional.</li> <li>• Psicología social en el área de adicciones, y violencia familiar y escolar.</li> <li>• Pedagogía crítica comunitaria.</li> <li>• Geografía y cartografía crítica comunitaria.</li> <li>• Apuntalamiento y seguimiento de proyectos prioritarios de Salud Comunitaria.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación, desarrollo y escalamiento de procesos y productos que impulsen la Soberanía Alimentaria.</li> <li>• Diseño y evaluación de políticas públicas de base científica y tecnológica, culturalmente adecuadas, que permitan la articulación de los distintos sectores de la sociedad en pro de la Soberanía alimentaria.</li> </ul>	<b>Soberanía Alimentaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración tecnológica, tomando en cuenta el uso de plataformas digitales, electromovilidad, movilidad híbrida, virtual e innovación urbana y rural que permita el empoderamiento de grupos sociales.</li> <li>• Innovación en el uso eficiente y energía verde para la industria. Propuestas factibles de descarbonización gradual del uso y generación de la energía en el sector industrial, mediante la sustitución de combustibles fósiles por fuentes renovables, así como impulsar una mayor eficiencia energética que derive en una reducción absoluta del consumo total de energía del sector industrial al mismo tiempo que</li> </ul>	





permita el empoderamiento de grupos sociales.

- Diseño e implementación de sistemas energéticos rurales sustentables. Desarrollo de sistemas energéticos comunitarios basados en un menú amplio de recursos renovables y ecotecnologías de uso final con el objetivo de reducir la pobreza energética, procurar el acceso de la población a fuentes de energía sustentable y contribuir a eliminar los altos niveles de desigualdad del país.
- Innovación en materia de democratización de la energía y generación de energía distribuida comunitaria. Evaluación y desarrollo de proyectos de energías renovables en esquemas de energía distribuida comunitaria en el medio urbano, periurbano y rural, que favorezcan la creación de cooperativas, microempresas o empresas familiares prosumidoras de energía, y con ello activar la economía e incrementar la competitividad de pequeños negocios locales; con el objetivo de beneficiar a poblaciones con una interconexión a la red eléctrica nacional deficiente o incluso inexistente, reducir la pobreza energética y ampliar el acceso social a servicios energéticos dignos y a menor costo a un porcentaje más importante de la población del país.
- Investigación aplicada en clima urbano, determinantes y proyecciones con cambio climático. Generación de información para la toma de decisiones, sobre los cambios observados en el clima local y regional, las características de la contaminación atmosférica, las proyecciones futuras para ambos y los impactos asociados, lo anterior para el diseño e implementación de estrategias de adaptación y reducción de riesgos en las ciudades y las cuencas en las que se ubican.
- Evaluación de los impactos del cambio climático y/o de la contaminación atmosférica, vulnerabilidad, adaptación y resiliencia. Diseño de estrategias para reducir la vulnerabilidad y crear un proceso de adaptación al cambio climático mediante instrumentos de planeación de corto, mediano y largo plazo; el diseño de herramientas y la propuesta de instrumentos de política para lograr la implementación.
- Evaluación de estrategias de mitigación de emisiones en el corto, mediano y largo plazo relacionadas con la calidad del aire y el cambio climático. Investigación en cambios transformacionales en las ciudades, contemplando el respeto a los derechos humanos y la transición hacia sociedades que logren satisfacer las necesidades de energía, transporte, alimentos y agua, con soluciones innovadoras de una menor huella de carbono y que generen menores emisiones contaminantes al aire, agua y suelo.

**Energía y  
Cambio  
Climático**





<ul style="list-style-type: none"><li>• Investigación sobre transformaciones sociales y político administrativas para lograr un cambio en el desarrollo de las ciudades seleccionadas tendiente a la reducción de desigualdades, el aumento de resiliencia, la adaptación al cambio climático y la neutralidad de emisiones de carbono.</li><li>• Diseño e implementación de instrumentos de planeación y gestión, innovación tecnológica y mecanismos de interacción entre los distintos sectores de las ciudades seleccionadas, y con su entorno periurbano, para alcanzar los objetivos de adaptación, mitigación y mejora de la calidad del aire.</li><li>• Tecnologías avanzadas del frío.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Procesos participativos y de incidencia.</li><li>• Apuntalamiento y evaluación de programas y proyectos prioritarios.</li><li>• Apropiación social de la ciencia.</li><li>• Análisis normativo e innovación jurídica.</li><li>• Derecho humano a la ciencia.</li><li>• Diseño de contenidos para la difusión de la ciencia.</li><li>• Bioseguridad en Organismos Genéticamente Modificados.</li></ul>	<p><b>Temas transversales</b></p>

