



Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

2^{do} Informe de Labores 2025-2026





Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



Índice

Presentación	5
Introducción y visión general	9
Capítulo 1. Programas y mecanismos de apoyo a la comunidad científica, humanística, tecnológica y de innovación	13
Capítulo 2. Formación de personas altamente especializadas y apoyo a la consolidación de trayectorias científicas y tecnológicas	61
Capítulo 3. Red Ecos: Espacio Común de Educación Superior, Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México	79
Capítulo 4. Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales	157
Capítulo 5. Universidad Nacional Rosario Castellanos	203
Capítulo 6. Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (Cibiogem)	211
Capítulo 7. Cooperación Internacional científica y técnica	215
Capítulo 8. Ejercicio presupuestal de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación	229
Capítulo 9. Marco normativo e institucional de la SECIHTI	245
Siglas y Acrónimos	249
Directorio	253

Presentación



En la conferencia del pueblo de México del 2 de julio de 2025, la Presidenta Claudia Sheinbaum y la secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, Rosaura Ruiz Gutiérrez, anunciaron la creación de una universidad pública en cada uno de los 10 municipios del Plan Integral para la Zona Oriente del Estado de México.

Presentación

La ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación son fundamentales para construir el país que queremos. Son herramientas para ampliar derechos, generar oportunidades, atender los grandes desafíos nacionales y fortalecer nuestra soberanía. Por ello, la creación de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) representó una decisión estratégica del Gobierno de México para colocar el conocimiento en el centro del desarrollo nacional y del bienestar de la población.

En este marco, el periodo que se informa representa una etapa de consolidación de la SECIHTI y de construcción de una política nacional con visión de largo plazo. La publicación del Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030, el 17 de septiembre de 2025, estableció los objetivos, estrategias y metas que orientan nuestro trabajo para fortalecer las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación del país. A este esfuerzo se sumó, el 18 de mayo de 2026, la publicación del Programa Especial en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación 2026-2030, instrumento transversal que articula las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y complementa el marco de planeación del sector.

Como lo ha señalado la Presidenta Claudia Sheinbaum Pardo, la ciencia y la tecnología son fundamentales para el desarrollo y la soberanía de México. Desde la SECIHTI trabajamos para que el conocimiento contribuya a ampliar derechos, generar oportunidades y fortalecer el bienestar de la población.

Durante este periodo, ampliamos las oportunidades para estudiar, investigar y desarrollar conocimiento en nuestro país. La Universidad Nacional Rosario Castellanos continuó su expansión como institución pública nacional, acercando la educación superior a jóvenes de distintas regiones del país. Al 30 de junio, la matrícula de la UNRC alcanzó 89,412 estudiantes, lo que representa un incremento de 55.7% respecto a junio de 2025. En este mismo periodo, la presencia institucional de la universidad se amplió de 3 a 16 entidades federativas, avanzando en su objetivo de tener alcance nacional. También fortalecimos los mecanismos de apoyo a estudiantes y personas investigadoras, así como las condiciones para la formación de nuevas generaciones de especialistas, destacando el incremento de 35% en las becas de posgrado al extranjero entre 2019 y 2025. El Sistema Nacional de Posgrados y el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores continuaron su transformación para atender las necesidades del país, promover la inclusión y fortalecer la participación de las mujeres en las actividades científicas y tecnológicas.

Asimismo, avanzamos hacia una nueva forma de hacer ciencia: una ciencia que se articula, colabora y responde a las necesidades de la sociedad. A través de la Red Ecos Nacional fortalecimos la colaboración entre instituciones de educación superior, centros públicos de inves-

tigación, gobiernos, sector productivo y comunidades, articulando capacidades alrededor de proyectos estratégicos para el país.

En este marco, se impulsaron proyectos relacionados con semiconductores, movilidad eléctrica, observación de la Tierra, monitoreo ambiental y otros sectores estratégicos, así como investigaciones orientadas a la soberanía alimentaria, el cuidado del agua y la atención de problemas ambientales. Nuestro propósito es que la ciencia y la tecnología tengan una expresión concreta en la vida de las personas y fortalezcan la capacidad de México para resolver sus propios desafíos.

El fortalecimiento de las capacidades nacionales requiere una comunidad científica sólida y una infraestructura de investigación de primer nivel. Por ello, el Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación continuó avanzando en su articulación y vinculación con las prioridades nacionales, junto con el fortalecimiento de los Laboratorios Nacionales. Al mismo tiempo, México fortaleció su cooperación científica y tecnológica internacional y su participación en agendas estratégicas como inteligencia artificial, semiconductores, salud, transición energética y supercómputo.

Este segundo informe incorpora también las acciones de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados, fortaleciendo la coordinación institucional en materia de bioseguridad y dando continuidad a los compromisos internacionales de México.

Como parte de este proceso de consolidación institucional, avanzamos en la actualización y armonización del marco jurídico que sustenta las atribuciones de la SECIHTI. Esta tarea permitirá fortalecer la certeza jurídica, adecuar el marco normativo a la nueva configuración institucional y generar mejores condiciones para el desarrollo de las actividades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación.

Los avances que se presentan en este Informe son resultado del trabajo conjunto de una comunidad amplia y diversa. Investigadoras e investigadores, estudiantes, personas becarias, personal técnico y administrativo, instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, gobiernos, comunidades, empresas y organizaciones sociales forman parte de este esfuerzo y contribuyen a hacer del conocimiento una herramienta al servicio de la sociedad.

Desde la SECIHTI seguiremos trabajando para que la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación contribuyan a transformar la realidad, fortalecer nuestra soberanía y construir un país con mayor bienestar, justicia y oportunidades.

Este es el compromiso que asumimos: hacer de México una potencia científica y tecnológica soberana, con una ciencia humanista, incluyente y al servicio del pueblo.

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación.

Introducción y visión general



Dra. Itzel Beltrán, del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ), Colocación de polímeros en máquina para ser mezclados.

Introducción y visión general

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 93 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el artículo 8 de la Ley de Planeación, la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación presenta su Segundo Informe de Labores, correspondiente al periodo del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026, con el propósito de informar sobre las principales acciones emprendidas, los avances alcanzados y los resultados obtenidos en materia de ciencia, humanidades, tecnología e innovación.

Durante este periodo, la Secretaría avanzó en la consolidación de una política nacional de ciencia, humanidades, tecnología e innovación orientada a fortalecer las capacidades del país, ampliar el acceso al conocimiento y contribuir a la atención de las necesidades nacionales y regionales. Estas acciones se desarrollaron en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 (PND 2025-2030) y, particularmente, de su objetivo transversal T2.4, orientado a impulsar la investigación colaborativa, el desarrollo tecnológico y la innovación en sectores estratégicos, con una perspectiva de soberanía tecnológica, bienestar y prosperidad para la población.

En este contexto, la SECIHTI fortaleció su papel como instancia rectora y articuladora de las capacidades nacionales en la materia, mediante el impulso a la formación y consolidación de la comunidad científica, humanística y tecnológica; el financiamiento de proyectos de investigación y desarrollo; la promoción de tecnologías e innovaciones orientadas a atender necesidades prioritarias; el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica; y la articulación de instituciones de educación superior, centros de investigación, dependencias y entidades públicas y otros actores de los sectores social y productivo.

Asimismo, durante el periodo que se informa se ampliaron las oportunidades de acceso a la educación superior mediante la consolidación de la Universidad Nacional Rosario Castellanos (UNRC), se fortalecieron los mecanismos de cooperación nacional e internacional y se avanzó en la actualización del marco institucional y normativo del sector. Estas acciones se acompañaron de esfuerzos para fortalecer la transparencia, la coordinación interinstitucional y el uso eficiente de los recursos públicos.

El presente Informe de Labores se integra por nueve capítulos que dan cuenta de los principales ámbitos de actuación de la Secretaría. El capítulo uno presenta las acciones de apoyo a la investigación científica, humanística, tecnológica y de innovación, así como los proyectos y convocatorias impulsados durante el periodo. El capítulo dos expone los avances en materia de formación de personas altamente especializadas, becas, apoyos y consolidación de trayectorias científicas y tecnológicas. El capítulo tres aborda las acciones desarrolladas en el marco del Espacio Común de Educación Superior, Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México, así como los proyectos estratégicos y mecanismos de articulación impulsados por la Secretaría.



El capítulo cuatro presenta los resultados del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación y de los Laboratorios Nacionales. El capítulo cinco da cuenta de la consolidación y expansión de la UNRC, particularmente en materia de oferta educativa, cobertura territorial y matrícula. El capítulo seis presenta las acciones de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados. El capítulo siete expone las acciones de cooperación internacional desarrolladas durante el periodo. El capítulo ocho informa sobre el ejercicio y comportamiento presupuestal de la Secretaría, mientras que el capítulo nueve aborda las acciones realizadas para la actualización y armonización del marco normativo e institucional de la SECIHTI.

Los resultados que se presentan en este Informe reflejan el trabajo coordinado de las unidades administrativas de la Secretaría y de las instituciones que integran y participan en el Sistema Nacional de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. En conjunto, dan cuenta de los avances realizados para consolidar una política científica, humanística, tecnológica y de innovación al servicio del desarrollo nacional, la soberanía tecnológica y el bienestar de la población, en congruencia con la visión de una República educadora, humanista y científica.

1

Programas y mecanismos de apoyo a la comunidad científica, humanística, tecnológica y de innovación



Dra. Cecilia Soldatini, investigadora del CICESE, se especializa en modelos de captura-recaptura aplicados a aves marinas para probar los efectos del cambio climático.

Capítulo 1. Programas y mecanismos de apoyo a la comunidad científica, humanística, tecnológica y de innovación

Proyectos de investigación científica y humanística

En el marco del Segundo Informe de Labores, correspondiente al periodo del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026, se presentan las acciones realizadas por la SECIHTI en materia de Investigación Científica y Humanística. Dichas actividades se orientaron al fortalecimiento de la investigación científica, así como a la atención de temas prioritarios y estratégicos para el Gobierno de México. Asimismo, se reportan los esfuerzos institucionales dirigidos a impulsar la colaboración activa entre diversos grupos de investigación.

Convocatorias 2025

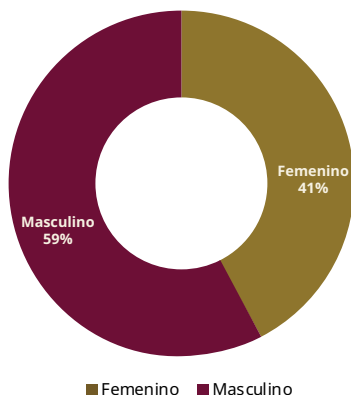
Con el fin de consolidar los compromisos de las ocho convocatorias publicadas en 2025, se mantuvo la continuidad en los procesos de formalización, ministración y control técnico de los proyectos aprobados. De igual forma, se gestionó oportunamente el cierre administrativo de los proyectos cancelados y de aquellos que tramitaron su terminación anticipada.

1. Convocatoria de Ciencia Básica y de Frontera 2025

Para garantizar la continuidad de los 1,000 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 997, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a sus distintas etapas de desarrollo. En primer lugar, se liberaron los fondos de la primera etapa para 907 proyectos, lo que significó una inversión de 251.7 millones de pesos; asimismo, se otorgó el financiamiento de la segunda etapa a 67 proyectos, por 34.6 millones de pesos. Por otra parte, se registraron tres terminaciones anticipadas de proyectos por un monto aprobado de 3.9 millones de pesos.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la Gráfica 1.1 muestra que 42% de los proyectos (423) operan bajo la responsabilidad directa de investigadoras mientras que 58% (574) son coordinados por hombres. Respecto a la modalidad grupal, se respaldan 259 proyectos colectivos que articulan a una comunidad de 1,582 personas investigadoras, de estas, 41.0% (648) son mujeres y 59.0% (934) son hombres.

Gráfica 1.1 Representación de género en la coordinación de proyectos



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en el fortalecimiento de las capacidades científicas en las regiones. El Mapa 1.1 presenta los datos que muestran una marcada presencia de proyectos activos en todo el país, liderada por la Ciudad de México con 435 investigaciones en curso. Esta concentración centralizada se complementa con la consolidación de desarrollo en el norte y occidente de la república, donde destacan el estado de Nuevo León con 66 proyectos, Guanajuato y Yucatán con 38 apoyos cada uno, y Jalisco junto con Puebla registrando cada uno una participación activa de 36 proyectos.

Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, se impulsa la competitividad académica de las instituciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando la generación de soluciones fundamentadas en evidencia para atender de manera directa las problemáticas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.1 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa

Estado	Proyectos
Aguascalientes	6
Baja California	34
Baja California Sur	13
Campeche	1
Chiapas	8
Chihuahua	27
Ciudad de México	435
Coahuila de Zaragoza	15
Colima	10
Durango	3
Guanajuato	38
Guerrero	5
Hidalgo	8
Jalisco	36
México	15
Michoacán de Ocampo	11
Morelos	33
Nayarit	4
Nuevo León	66
Oaxaca	11
Puebla	36
Queretaro	24
Quintana Roo	12
San Luis Potosí	23
Sinaloa	17
Sonora	28
Tabasco	4
Tamaulipas	5
Tlaxcala	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	20
Yucatán	38
Zacatecas	5



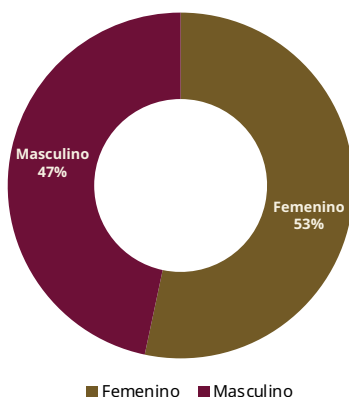
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

2. Convocatoria de Investigación Humanística 2025

Para garantizar la continuidad de los 304 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 292 durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a sus distintas etapas de desarrollo. En primer lugar, se liberaron los fondos de la primera etapa para 168 proyectos, lo que significó una inversión de 27 millones de pesos; asimismo, se otorgó el financiamiento de la segunda etapa a 101 proyectos, por 31 millones de pesos. Por otra parte, se registraron 10 proyectos cancelados, cuyo monto aprobado para la ejecución de todas sus etapas ascendía a 7.2 millones de pesos, así como dos terminaciones anticipadas con un monto autorizado de 2.2 millones de pesos, de estas, un proyecto recibió una ministración previa por 2.0 millones de pesos, de este último proyecto, a la fecha del reporte la institución beneficiaria ya realizó el reintegro correspondiente.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la Gráfica 1.2 presenta que 53% (155) de los proyectos operan bajo la responsabilidad directa de investigadoras, mientras que 47% (138) son coordinados por hombres. Respecto a la modalidad grupal, se respaldan 127 proyectos colectivos que articulan a una comunidad de 930 personas investigadoras, de las cuales 55.4% (515) son mujeres y 44.6% (415) son hombres.

Gráfica 1.2 Representación de género en la coordinación de proyectos



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en el fortalecimiento de las capacidades humanísticas en las regiones. Los datos que se muestran en el Mapa 1.2 reflejan una marcada presencia de proyectos activos en el país, liderada por la Ciudad de México con 85 investigaciones en curso. Esta concentración se complementa con el avance de desarrollo en el centro y norte de la república, donde destacan el Estado de México con 17 proyectos, Sonora con 16, Jalisco con 14 y Sinaloa y Nuevo León, cada uno con 13 proyectos. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, se impulsa la competitividad académica de las instituciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando la generación de soluciones fundamentadas en el pensamiento crítico y la evidencia social para atender de manera directa las problemáticas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.2 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa

Estado	Proyectos
Baja California	11
Baja California Sur	1
Campeche	4
Chiapas	11
Chihuahua	5
Ciudad de México	85
Coahuila de Zaragoza	7
Colima	1
Durango	2
Estado de México	17
Guanajuato	9
Guerrero	6
Hidalgo	3
Jalisco	14
Michoacán de Ocampo	9
Morelos	8
Nayarit	4
Nuevo León	13
Oaxaca	6
Puebla	5
Querétaro	3
Quintana Roo	1
San Luis Potosí	7
Sinaloa	13
Sonora	16
Tabasco	5
Tamaulipas	6
Tlaxcala	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	5
Yucatán	8
Zacatecas	2



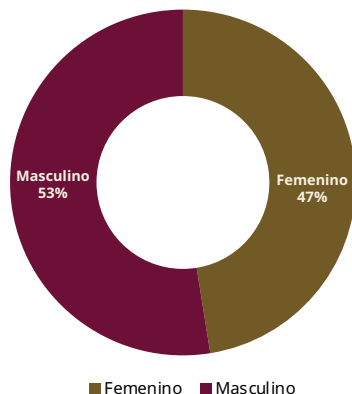
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

3. Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025

Para garantizar la continuidad de los 325 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 316 durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a sus distintas etapas de desarrollo. En primer lugar, se liberaron los fondos de la primera etapa para 203 proyectos, lo que significó una inversión de 77.1 millones de pesos; asimismo, se otorgó el financiamiento de la segunda etapa a 70 proyectos, por 72.0 millones de pesos. Por otra parte, se registraron siete cancelaciones, cuyo monto aprobado para la ejecución de todas sus etapas ascendía a 9.2 millones de pesos, así como dos terminaciones anticipadas con un monto autorizado de 1.7 millones de pesos, de las cuales una propuesta recibió una ministración previa por 26 mil pesos, de este último proyecto, a la fecha del reporte la Institución Beneficiaria ha realizado el reintegro correspondiente del recurso.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la Gráfica 1.3 muestra que 47% (150) de los proyectos operan bajo la responsabilidad de investigadoras con el rol de responsable técnica, mientras que 53% (166) son coordinados por hombres. Respecto a la modalidad grupal, el cien por ciento de estas propuestas colectivas articulan a una comunidad de 2,004 personas investigadoras, de las cuales 48.8% (977) son mujeres y 51.2% (1,027) son hombres.

Gráfica 1.3 Representación de género en la coordinación de proyectos



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en el fortalecimiento de la investigación en ejes estratégicos dentro de las regiones. Los datos que se muestran en el Mapa 1.3 presentan una marcada presencia de proyectos activos en el país, liderada por la Ciudad de México con 82 investigaciones en curso. Esta concentración se complementa con la consolidación de desarrollo en el centro y sur de la república, donde destacan Morelos con 27 proyectos, el Estado de México con 22 apoyos, Guerrero con 21, y Puebla registrando una participación de 20 proyectos activos. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, se impulsa la competitividad académica de las instituciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando la generación de soluciones fundamentadas en evidencia científica y pertinencia social para atender de manera directa las demandas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.3 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa

Estado	Proyectos
Baja California	7
Baja California Sur	3
Campeche	3
Chiapas	10
Chihuahua	4
Ciudad de México	82
Coahuila de Zaragoza	5
Colima	3
Durango	6
Estado de México	22
Guerrero	21
Hidalgo	4
Jalisco	6
Michoacán de Ocampo	8
Morelos	27
Nayarit	3
Nuevo León	2
Oaxaca	11
Puebla	20
Querétaro	11
Quintana Roo	2
San Luis Potosí	5
Sinaloa	4
Sonora	13
Tabasco	6
Tamaulipas	1
Tlaxcala	3
Veracruz de Ignacio de la Llave	7
Yucatán	10



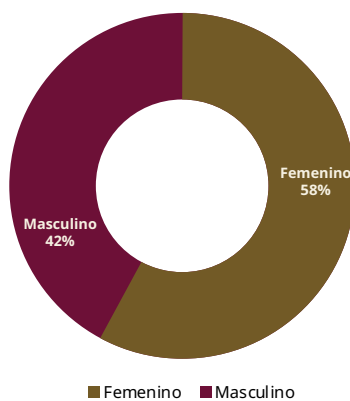
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

4. Convocatoria de Vinculación con Organismos Internacionales de Investigación 2025

Para garantizar el cumplimiento de los 19 proyectos aprobados, los cuales se mantuvieron plenamente activos durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente para su óptimo desarrollo. De este modo, se liberaron los recursos destinados a 16 proyectos estratégicos, lo que significó una inversión de 39.0 millones de pesos. Cabe destacar que, bajo una estricta eficiencia operativa y administrativa, no se registraron cancelaciones ni solicitudes de terminación anticipada dentro de este esquema de cooperación global.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la Gráfica 1.4 muestra que 58% (11) de los proyectos operan bajo la responsabilidad directa de investigadoras como responsables técnicas, mientras que 42% (8) son coordinados por hombres. Respecto a la modalidad colectiva, el cien por ciento de estas iniciativas internacionales articulan a un grupo de trabajo integrado por 516 personas de la comunidad científica, de las cuales 33.1% (171) son mujeres y 66.9% (345) son hombres.

Gráfica 1.4 Representación de género en la coordinación de proyectos



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en la internacionalización de la ciencia mexicana desde las regiones. Los datos que se presentan en el Mapa 1.4 muestran una presencia focalizada de proyectos activos en el país, liderada por la Ciudad de México con 11 investigaciones. Esta concentración se complementa con la participación del estado de Puebla, que registra dos proyectos autorizados, así como por Aguascalientes, Baja California Sur, Chiapas, Guanajuato, Sinaloa y Jalisco (representado a través de Guadalajara) con un proyecto activo por entidad federativa. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, el fondo fortalece la proyección internacional de las insti-

tuciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando el intercambio de conocimientos de vanguardia para atender de manera directa las demandas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.4 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa



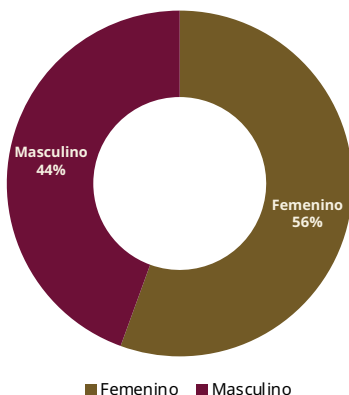
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

5. Convocatoria de Eventos Académicos para fortalecer la Colaboración Científica y Humanística Internacional 2025

Para garantizar la continuidad de los 40 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 36 durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a su desarrollo operativo. Al tratarse de un esquema estructurado en una fase única, se liberaron los fondos integrales para 33 proyectos lo que significó una inversión de 9.9 millones de pesos. Por otra parte, se registró la cancelación de tres proyectos, cuyo presupuesto asignado ascendía a 661,219 pesos, así como una terminación anticipada que involucró un monto originalmente autorizado de 227,650 pesos.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la Gráfica 1.5 muestra que la titularidad de los proyectos activos muestra un avance equilibrado, donde 56% (20) de las propuestas son coordinadas por investigadoras como responsables técnicas, mientras que 44% (16) quedan bajo la responsabilidad de hombres. Estos proyectos integran una comunidad de 542 personas, de las cuales 53.3% (289) son mujeres y 46.7% (253) son hombres.

Gráfica 1.5 Representación de género en la coordinación de proyectos



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en el fortalecimiento y la difusión de la ciencia desde las regiones. Los datos que se muestran en el Mapa 1.5 observan una marcada presencia de proyectos activos a lo largo de la república, liderada por la Ciudad de México con 10 eventos académicos autorizados. Esta concentración se complementa con la consolidación en el sur y occidente del país, donde destacan Chiapas con cinco proyectos, Guanajuato con cuatro, y tanto Baja California como Querétaro registrando una participación activa de dos apoyos cada uno. Asimismo, se observa una cobertura extendida con un proyecto asignado por entidad federativa en Baja California Sur, Coahuila, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Sinaloa, San Luis Potosí, Sonora, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, el fondo promueve la competitividad de las instituciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando la socialización de saberes para atender de manera directa las demandas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.5 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa

Estado	Proyectos
Baja California	2
Baja California Sur	1
CDMX	10
Chiapas	5
Coahuila	1
Guanajuato	4
Guerrero	1
Jalisco	1
Michoacán	1
Nuevo León	1
Puebla	1
Querétaro	2
Sinaloa	1
San Luis Potosí	1
Sonora	1
Tlaxcala	1
Yucatán	1
Zacatecas	1



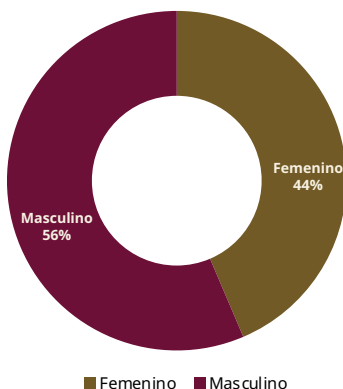
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

6. Convocatoria de Apoyos para Academias y Sociedades Científicas y Promoción de Olimpiadas Nacionales del Conocimiento 2025

Para garantizar la continuidad de los 40 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 39 durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a sus distintas etapas de desarrollo. En primer lugar, se liberaron los recursos de la primera etapa para 11 proyectos, lo que significó una inversión de 4.7 millones de pesos; asimismo, se otorgó el financiamiento de la segunda etapa a 25 proyectos, por 17.5 millones de pesos.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la titularidad de las propuestas activas, la Gráfica 1.6 muestra una distribución donde 44% (17) proyectos operan bajo la responsabilidad directa de investigadoras como responsables técnicas, mientras que 56% (22) coordinados por hombres. Respecto a la modalidad grupal, el cien por ciento de estas iniciativas colectivas articulan a una comunidad de 349 personas investigadoras dentro de los equipos de trabajo, de las cuales 46.1% (161) son mujeres y 53.9% (188) son hombres.

Gráfica 1.6 Representación de género en la coordinación de proyectos

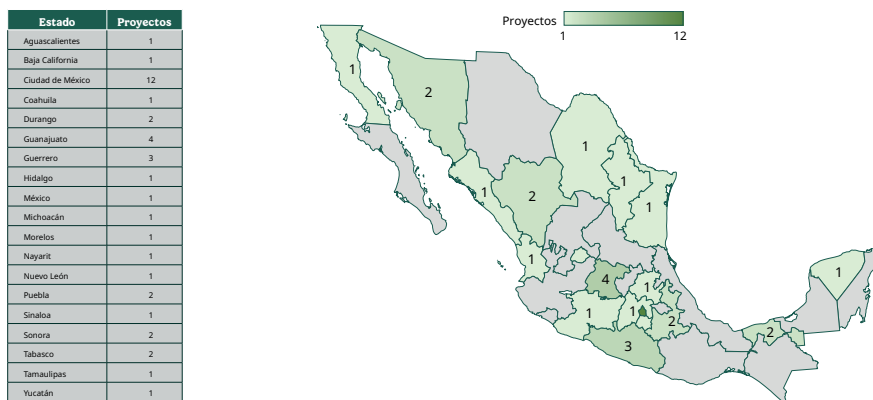


Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en el fortalecimiento de las capacidades científicas y de colaboración regional. Los datos del Mapa 1.6 muestran una marcada presencia de proyectos activos en el país, liderada por la Ciudad de México con 12 investigaciones en curso. Esta concentración se complementa con el avance de desarrollo en el centro y occidente de la república, donde destacan Guanajuato con cuatro proyectos y Guerrero con tres apoyos asignados, seguidos por Durango, Puebla, Sonora y Tabasco, entidades que registran una participación activa de dos proyectos cada una. Asimismo, se observa una cobertura distribuida con un proyecto por entidad federativa en Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Sinaloa, Tamaulipas y Yucatán. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, el fondo impulsa la competitividad académica de las instituciones de educación superior y de los

centros de investigación, facilitando la generación de soluciones fundamentadas en evidencia para atender de manera directa las demandas específicas de cada comunidad.

Mapa 1.6 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa



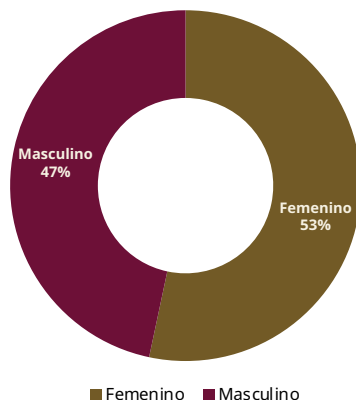
Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

7. Convocatoria de Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades 2025

Para garantizar la continuidad de los 139 proyectos aprobados, de los cuales permanecen activos 136 durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de recursos correspondiente a sus distintas etapas de desarrollo. En primer lugar, se liberaron los fondos de la primera etapa a 39 proyectos por 10.9 millones de pesos. Por otra parte, los mecanismos de control interno registraron la cancelación de tres proyectos, cuyo presupuesto originalmente autorizado para su ejecución ascendía a 2.1 millones de pesos.

En alineación con las acciones institucionales para fomentar la paridad de género, la titularidad de los proyectos que permanecen activos en el periodo de reporte la Gráfica 1.7 muestra una distribución donde 53% de las iniciativas operan bajo la responsabilidad directa de investigadoras como responsables técnicas, mientras que 47% son coordinados por hombres. Respecto a la modalidad grupal, el cien por ciento de estas propuestas comunitarias articulan a una comunidad de 966 personas dentro de sus equipos de trabajo, de las cuales 49.2% (475) son mujeres y 50.8% (491) son hombres.

Gráfica 1.7 Representación de género en la coordinación de proyectos

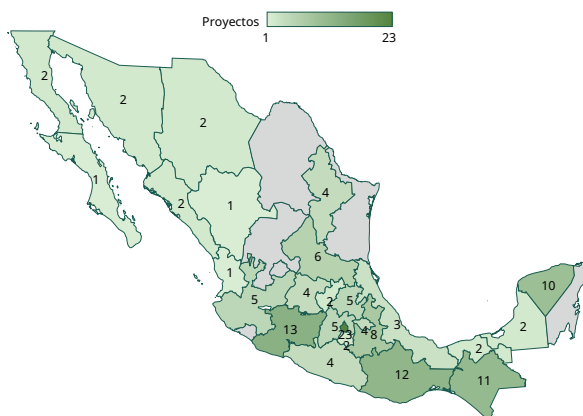


Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

La distribución territorial de los apoyos refleja la incidencia del presupuesto público en la democratización del conocimiento y el fomento a las humanidades desde las regiones. Los datos que se muestran en el Mapa 1.7 presentan una marcada presencia de proyectos activos a lo largo del país, liderada por la Ciudad de México con 23 iniciativas comunitarias autorizadas. Esta concentración se complementa con la consolidación de desarrollo social en el sur y occidente de la república, donde destacan Michoacán con 13 proyectos, Oaxaca con 12, Chiapas con 11, y Yucatán registrando una participación de 10 apoyos activos. Asimismo, la densidad intermedia se fortalece a través de entidades como Puebla con ocho proyectos, San Luis Potosí con seis, seguidos por Hidalgo, Jalisco y el Estado de México con cinco asignaciones cada una, mientras que Guanajuato, Guerrero, Nuevo León y Tlaxcala reportan cuatro proyectos por entidad federativa. Al dispersar los recursos bajo un criterio de equidad en el territorio, se promueve la vinculación social de las instituciones de educación superior y de los centros de investigación, facilitando el diálogo y el beneficio directo de las comunidades locales.

Mapa 1.7 Distribución de los proyectos activos por entidad federativa

Estado	Proyectos
Baja California	2
Baja California Sur	1
Campeche	2
Chiapas	11
Chihuahua	2
Ciudad de México	23
Durango	1
Guanajuato	4
Guerrero	4
Hidalgo	5
Jalisco	5
Estado de México	5
Michoacán de García	13
Morelos	2
Nayarit	1
Nuevo León	4
Oaxaca	12
Puebla	8
Querétaro	2
San Luis Potosí	6
Sinaloa	2
Sonora	2
Tabasco	2
Tlaxcala	4
Veracruz de Ignacio de la Llave	3
Yucatán	10



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

8. Convocatoria de ECOS NORD 2025

Como parte de los procesos de evaluación y autorización se consolidó la aprobación de 10 proyectos internacionales de investigación. A la fecha del presente informe, la institución cuenta con la suficiencia presupuestal plenamente autorizada para dar cobertura a la primera etapa de estas propuestas, lo que representa un techo financiero asegurado de 1.4 millones de pesos. Se prevé que la ministración de los recursos se realice durante el ejercicio fiscal 2026.

9. Convocatoria de ECOS NORD 2023

Como parte del seguimiento de la Convocatoria ECOS Nord 2023 y en el período a reportar, se ha ministrado la primera etapa de los siete proyectos, sumando un total de 862,836 pesos. Si bien los recursos de tales proyectos fueron asignados durante el ejercicio 2025 por efectos de la gestión administrativa de la convocatoria, se incluyen en el presente informe por corresponder al período de seguimiento señalado.

10. Convocatoria Nacional de Investigación Científica y Humanística 2026

El 20 de febrero de 2026 se publicó la Convocatoria cuya finalidad es fortalecer la investigación científica, humanística y la promoción de vocaciones en todo el país. La convocatoria ofrece apoyos en tres distintos capítulos:

- **Investigación Humanística**, orientada a impulsar proyectos que contribuyan a la comprensión de procesos sociales, culturales, históricos y simbólicos, favoreciendo el pensamiento crítico.
- **Ciencia Básica y de Frontera**, enfocada en la generación de conocimiento original, de largo plazo, con rigor científico y potencial transformador, sin necesariamente requerir aplicación inmediata.
- **Investigación en Ejes Estratégicos**, dirigida a proyectos de gran pertinencia social orientados a la atención prioritarios y con capacidad de incidencia en el diseño, fortalecimiento, implementación y/o evaluación de políticas públicas.

Proyectos sin mediar convocatoria

Durante el periodo reportado, se coordinó la puesta en marcha de proyectos estratégicos orientados al fortalecimiento del bienestar social y comunitario. Estas acciones se centraron en la generación de conocimiento aplicado en ámbitos prioritarios como la preservación cultural, la salud pública, la sustentabilidad socioambiental y la inclusión social:

- **Incidencia para la planificación lingüística de estatus: fortalecimiento del uso de lenguas indígenas en educación, salud y acceso a la información pública:** A cargo del Instituto de Investigaciones Filológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), este proyecto promueve el reconocimiento social y la transmisión de las lenguas originarias mediante acciones diseñadas con las comunidades. Durante el periodo reportado, se ejecutó la ministración de su primera etapa por un monto de 2.2 millones de pesos y, de forma posterior en el ejercicio 2026, se liberaron los recursos de su segunda etapa por 9.9 millones de pesos.
- **Red de Historias Locales:** Coordinada por El Colegio de Michoacán (COLMICH), esta iniciativa colabora con cronistas, investigadores y pueblos originarios para construir un acervo de patrimonio documental sobre territorio,

historia ambiental y autonomía comunitaria. Este esfuerzo contó con un respaldo financiero inicial de 1.0 millones de pesos, seguido de una segunda ministración de 6.6 millones de pesos.

- **Estado de salud de la población derechohabiente del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado: 2021-2025:** A cargo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), este estudio recibió la ministración de su segunda etapa por un monto de 1.7 millones de pesos, garantizando la continuidad de la evidencia científica requerida para la evaluación de la salud pública en este sector.
- **Plan integral de restauración socioambiental en la cuenca del Lago de Pátzcuaro: articulando conocimientos científicos y saberes locales mediante un enfoque de paisaje:** Operado por el Instituto de Ecología, A.C. (INECOL), el proyecto concretó la ministración de su primera etapa por un monto de 8.6 millones de pesos, buscando reducir la pérdida de la diversidad biocultural y mitigar la desigualdad regional.
- **Análisis de identidades políticas y discursos de derechas extremas en el México actual:** a cargo del Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora” (Mora), iniciado formalmente en el mes de junio de 2026, este análisis se orienta a comprender las narrativas contemporáneas y la construcción social de sentido en sectores juveniles en torno a temas críticos como las violencias estructurales, la precariedad económica y las relaciones de género.

Proyectos de desarrollo tecnológico y de innovación

Con el propósito de promover la soberanía tecnológica nacional y dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGMHCTI), que establece que la investigación y el desarrollo tecnológico deben contribuir al desarrollo integral y sostenible del país, al bienestar social y al fortalecimiento de la soberanía nacional, en materia de innovación y desarrollo se han mantenido las acciones para promover que las tecnologías y prototipos incrementen su madurez tecnológica y favorecer su transición hacia aplicaciones productivas y sociales con base en la escala del *Technology Readiness Level (TRL)*.

Para lo anterior, se dio continuidad a las Convocatorias de apoyo al desarrollo y mejoramiento de la inventiva, fortaleciendo la vinculación entre los sectores científico, académico, gubernamental y productivo, a fin de promover la articulación de capacidades entre distintos actores del Sistema Nacional de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (SNHCTI), de manera que se brinde respuesta a las líneas estratégicas y retos tecnológicos del país.

Convocatorias

1. Convocatoria Apoyo para la protección de la propiedad intelectual de desarrollos tecnológicos 2025

Se cuenta con tres proyectos que ejecutaron actividades durante el periodo reportado y que se encuentran en proceso de conclusión.

2. Convocatoria Proyectos de desarrollo tecnológico, innovación y fortalecimiento de infraestructura para la atención de problemáticas nacionales prioritarias^{1/}.

La convocatoria se publicó el 25 de marzo de 2026, da seguimiento a la política pública para apoyar la maduración de tecnologías en diferentes niveles de TRL, el fortalecimiento de la inventiva, la solución de retos tecnológicos vinculados a problemáticas prioritarias y la protección de la propiedad intelectual de desarrollos tecnológicos. Lo anterior da continuidad a la convocatoria emitida en 2025 en materia de maduración tecnológica que se encuentra en desarrollo de la segunda etapa de los proyectos apoyados. En el marco de esta convocatoria se emitieron tres capítulos para impulsar la participación de los sectores social, público y privado, mediante diferentes tipos de proyectos.

Esta convocatoria da continuidad a las convocatorias emitidas en 2025 en materia de madurez tecnológica en etapas intermedias de desarrollo (Capítulo A), maduración tecnológica, y transferencia de tecnologías en etapas avanzadas para contribuir a su comercialización (Capítulo B) y protección del conocimiento y gestión de tecnología para el desarrollo de capacidades institucionales en la materia (Capítulo C). Esta estrategia fortalece la generación, protección y transferencia del conocimiento desarrollado en el país. La publicación de resultados se realizará a partir de julio de 2026.

Durante el periodo reportado, en la SECIHTI se continúa con la ejecución de los proyectos apoyados mediante las Convocatorias 2025 “Maduración de Tecnologías, Mejoramiento de la Inventiva y Retos Tecnológicos para la Atención de Problemáticas Nacionales Prioritarias”, que aprobaron 110 proyectos enfocados en actividades de desarrollo, protección y transferencia de tecnología en alineamiento con áreas estratégicas y prioritarias para el país, de estos, 93 se formalizaron en la Categoría A, atienden líneas estratégicas distribuidas de la siguiente manera: 15 proyectos de Cambio Climático, Medio ambiente, Agua y sostenibilidad hídrica; 25 proyectos de Alimentación y Economía Sostenible; 17 proyectos de Energía; 18 proyectos en materia de Salud; 18 proyectos de Tecnologías disruptivas, transversales y de frontera. Entre los resultados a la fecha destacan:

En materia de Cambio Climático y Medio Ambiente se desarrolla el proyecto de maduración tecnológica de la línea de reciclaje mecánico de compuestos de fibra de carbono para obtener residuos en polvo que se revalorizarán a través de la economía circular, el cual promueve la recuperación de recursos mediante innovación en recubrimientos, tratamientos térmicos y técnicas de molienda. A la fecha, el proyecto, ejecutado por el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI), cuenta con una planta piloto de reciclado de fibra de carbono.

En el tema de agua y sostenibilidad hídrica se impulsa la tecnificación de sistemas de riego, el tratamiento de aguas para reúso industrial y sectores como el cafetalero, además del trata-

^{1/}Disponible en: <https://SECIHTI.mx/convocatoria/desarrollo-tecnologico-vinculacion-e-innovacion/convocatoria-proyectos-de-desarrollo-tecnologico-innovacion-y-fortalecimiento-de-infraestructura-para-la-atencion-de-problematicas-nacionales-prioritarias/>

miento de lixiviados; y en cambio climático y medio ambiente, a través de monitoreo de variables océanometeorológicas y alertamiento de fenómenos naturales, detección de tormentas tropicales, monitoreo de aguas someras con un planeador submarino autónomo (glider), la biorremediación de hidrocarburos en agua marina, una alternativa para la valorización del sargazo, reciclaje, diseño eficiente y economía circular y recolección de residuos sólidos en cuerpos de agua.



Línea de reciclaje integrada con los sistemas de molienda, transferencia y separación de polvo, la línea se encuentra completamente operativa y funcional. Proyecto MADTEC-2025-M-312, apoyado por la SECIHTI.

En la línea estratégica de Alimentación y Economía Sostenible se cuenta con iniciativas relacionadas con la maduración de bioinsumos con menor impacto ambiental. Un ejemplo de ello es el desarrollo de un biofertilizante líquido formulado con cepas rizobianas nativas del país, producido y validado en cultivos estratégicos bajo condiciones reales, con potencial de adopción por productores agrícolas. Este proyecto se encuentra en desarrollo por el Tecnológico Nacional de México (TecNM), Campus Tuxtla Gutiérrez.



Biofertilizantes líquidos formulados a partir de cepas rizobianas y su aplicación. Proyecto MADTEC-2025-M-34, apoyado por la SECIHTI.

Además, la adopción de biofertilizantes permitirá restaurar gradualmente la fertilidad y salud biológica de los suelos agrícolas, reducir la contaminación ambiental asociada a los agroquímicos y fomentar una agricultura más sostenible.

A su vez se promueve el desarrollo de nuevos alimentos, como el de una alternativa tecnológica para obtener microencapsulados a partir de las especies con aprovechamiento limitado *Renealmia alpinia* y *Tecoma stans*, con aplicación en matrices y suplementos alimenticios con propiedades nutricionales y bioactivas, en desarrollo por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).



Aprovechamiento de *Renealmia alpinia* y *Tecoma stans*. Proyecto MADTEC-2025-M-545, apoyado por SECIHTI

Se destaca ***R. alpinia*** por su importancia en comunidades rurales de la Sierra Norte de Puebla, donde su uso ha disminuido, y ***T. stans*** por la necesidad de generar evidencia científica sobre sus efectos bioactivos y aplicaciones, entre las que destacan el control de la diabetes, alivia dolores de inflamación, es digestivo y depurativo, así como cicatrizante y antimicrobiano.

Por otro lado, a través del esfuerzo de generar semillas más resistentes a los efectos negativos del cambio climático, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), está desarrollando dos proyectos; uno sobre variedades de limón mexicano sobresalientes y otro sobre genotipos de variedades de chiles: serrano, piquín, soledad, de árbol, guajillo y puya. Ambos proyectos generarán conocimiento sobre la capacidad de adaptación de estas semillas, en diferentes ambientes agroecológicos y agroclimáticos de algunas regiones del país.



Variedades de limón mexicano "Lise" y "Mestizo" desarrolladas por el INIFAP. Proyecto MADTEC-2025-M-648, apoyado por la SECIHTI.

El hecho de que la variedad "Mestizo" sea resistente a la antracnosis permitirá la eliminación del uso de fungicidas para el control de esa enfermedad, reduciendo costos de cultivo y riego a la salud de los trabajadores.



Variedades mejoradas de chile de importancia nacional para el mercado verde y seco de los morfotipos: serrano (HS-52), piquín (San Carlos-324), soledad (CHISER-522), de árbol (ChdA-58), guajillo (G18-5) y puya (P18-26), desarrolladas por el INIFAP. Proyecto MADTEC-2025-M-536, apoyado por SECIHTI.

Los proyectos en materia de energía se orientan a energías renovables, eficiencia energética, almacenamiento de energía, hidrocarburos, agroindustria e instrumentación.

En esta línea se destaca el desarrollo de un deshidratador híbrido basado en energías renovables para el tratamiento postcosecha de granos y frutas en comunidades con condiciones de marginación de Chiapas.



Deshidratador híbrido y sus aplicaciones. Proyecto MADTEC-2025-M-15, apoyado por SECIHTI.

En Salud, destaca el desarrollo y producción de radiofármacos basados en Cobre-64 el cual busca establecer una línea nacional de radiofármacos para medicina nuclear teranóstica, que permitirá producir en México insumos para tomografías, PET y terapias contra el cáncer, con potencial para reducir la dependencia de importaciones, a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.

En la línea de Tecnologías disruptivas, se ejemplifica un Domo Digital Inteligente que destaca por su función para estimar comportamientos ambientales como nivel de ruido y radiación Ultra Violeta esto lo realiza en tiempo real y tiene autonomía energética mediante sistemas cosechadores y circuitos de ultra bajo consumo, haciendo uso de la IA predictiva. Este proyecto se desarrolla en colaboración con la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) e iniciativa privada.



Componentes del domo inteligente. Proyecto MADTEC-2025-M-196 apoyado por SECIHTI.

De igual manera, se desarrolla un sistema inteligente para analizar imágenes captadas desde satélites pequeños y apoyar actividades de observación y monitoreo terrestre. La tecnología está diseñada para optimizar el uso y almacenamiento de imágenes. El proyecto es impulsado por la Facultad de Ingeniería de la UNAM.



Tarjeta de circuito impreso para componentes eléctricos. Proyecto MADTEC-2025-M-454 apoyado por SECIHTI.

Los proyectos que se apoyen a través de la convocatoria 2026 contribuirán al fortalecimiento de la soberanía tecnológica del país al incentivar los procesos de desarrollo tecnológico, innovación y vinculación desde la academia hasta la aplicación industrial, comercial o de transferencia que contemple desde etapas tempranas la protección del conocimiento y la propiedad intelectual.

La población objetivo para el desarrollo de los proyectos está integrada por instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, institutos tecnológicos, pequeñas y medianas empresas de base tecnológica, cuyo impacto permite fortalecer el ecosistema nacional de innovación.

De manera particular, el capítulo A se orientó a proyectos para la maduración de tecnologías y el mejoramiento de la inventiva en nivel intermedio, a través del cual se recibieron 336 solicitudes, las cuales se encuentran en revisión para someter ante las instancias correspondientes y publicar los resultados.

Las líneas estratégicas establecidas en el capítulo A de la Convocatoria son:

- Ambiente, en donde se buscan desarrollos tecnológicos para el monitoreo ambiental, gestión sostenible del agua, conservación de recursos naturales y fortalecimiento de la resiliencia ecológica;
- Alimentación y Economía Sostenible que brinda impulso al desarrollo tecnológico y la innovación para fortalecer la producción agroalimentaria sostenible, la transición agroecológica, la inocuidad alimentaria y la adaptación al cambio climático;
- Energía para desarrollos tecnológicos en electromovilidad, energías renovables, almacenamiento energético, hidrógeno y ecotecnologías para fortalecer la transición energética y la sostenibilidad;
- Salud para soluciones farmacéuticas, biomédicas, digitales y dispositivos médicos para la atención de enfermedades prioritarias y el fortalecimiento de la salud pública; y
- Tecnologías disruptivas, transversales y de frontera para el impulso a tecnologías estratégicas en inteligencia artificial, ciberseguridad, semiconductores, telecomunicaciones, sistemas aeroespaciales, robótica e infraestructura inteligente para fortalecer la soberanía tecnológica y la gestión de riesgos ambientales.

En la línea Ambiente se recibieron 47 propuestas en subtemas como innovaciones tecnológicas y de transformación para el tratamiento de agua y saneamiento de cuerpos de agua, la adaptación al cambio climático, economía circular y valorización de residuos, entre otras; En la línea de Alimentación y Economía Sostenible se recibieron 78 solicitudes en materia de bioinsumos, alimentos funcionales, agroecología, acuaponía, paquetes tecnológicos agrícolas y aprovechamiento de residuos agroindustriales; en la línea de Energía y Transporte, se recibieron 48 propuestas enfocadas principalmente en energías renovables, eficiencia energética, electromovilidad y sistemas energéticos rurales sustentables; en la línea estratégica de salud se recibieron 86 propuestas en los temas de desarrollo farmacéutico y terapéutico; tecnologías digitales y habilitadoras; enfermedades, condiciones y trastornos prioritarios; ingeniería y dispositivos médicos; innovación biomédica; salud pública; salud reproductiva; y otras tecnologías emergentes; en la línea Tecnologías disruptivas, transversales y de frontera se recibieron 77 propuestas en materia de ciencia de datos e inteligencia artificial para el desarrollo social, económico, educativo y cultural, ciberseguridad, tecnologías en materia aeroespacial y percepción remota, semiconductores, redes inteligentes, entre otros.

En el periodo en comento, las propuestas recibidas se sometieron al proceso de revisión documental y las correspondientes se asignaron para el proceso de evaluación por pares. Se espera realizar la publicación de resultados en el segundo semestre de 2026.

En el marco de dicha Convocatoria, la SECIHTI en colaboración con la RED OTT México, organizó el Taller informativo “TRL para la innovación y el desarrollo tecnológico: De la idea a la implementación”, el cual se conformó por cuatro módulos:

- **Módulo 1:** *Fundamentos de la maduración tecnológica (TRL)*
- **Módulo 2:** *Propiedad intelectual y vinculación*
- **Módulo 3:** *Estructuración del desarrollo de proyectos tecnológicos*
- **Módulo 4:** *Product-Market Fit y alineación de la tecnología al mercado*

A través de estos módulos se buscó orientar a los participantes respecto a conceptos clave en el desarrollo y maduración de proyectos de tecnología e innovación, así como los mecanismos para planear rutas tecnológicas que permitan su protección intelectual, vinculación y transferencia tecnológica, a fin de aumentar la aplicación productiva del conocimiento generado en México y con ello fortalecer la soberanía tecnológica del país. Durante las sesiones participaron más de 200 personas de diferentes instituciones y se entregaron 111 Constancias de participación a las personas que atendieron al menos tres de las cuatro sesiones.

El Capítulo B. Maduración y Escalamiento de Tecnologías en Niveles de Madurez Avanzados (TRL 7 – 9) se enfoca en impulsar proyectos de desarrollo tecnológico e innovación en etapas finales de maduración que den respuesta a retos tecnológicos de prioridad nacional:

- Soberanía energética, dirigida al desarrollo de soluciones tecnológicas en materia de electromovilidad, bio-combustibles y eficiencia energética;
- Soberanía alimentaria, orientada al incremento de la producción agropecuaria, así como al fortalecimiento de las cadenas de producción;
- Cambio climático y gestión de riesgos, mediante el desarrollo de tecnologías para la atención de fenómenos naturales, restauración ambiental y gestión sostenible de residuos;
- Soberanía hídrica, en atención al uso eficiente del agua y sistemas de saneamiento; y
- Salud, dirigido al desarrollo y escalamiento de soluciones tecnológicas para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, así como para la gestión integral de la salud.

La convocatoria cuenta con un techo presupuestal de hasta 104.5 millones de pesos para el ejercicio fiscal 2026, de los cuales 25 millones de pesos están destinados a propuestas del Capítulo B. A la fecha, 21 propuestas sometidas por empresas, centros públicos de investigación e instituciones de educación superior con presencia en distintas entidades de la república mexicana siguen en proceso de evaluación.

3. Convocatoria del Programa Impulsora de Innovación México

En el marco de la convocatoria, programa interinstitucional enmarcado en el Plan México para movilizar capital público y privado, la SECIHTI participó en la evaluación técnica de 183 proyectos de emprendimiento e innovación de base científica y tecnológica, con el propósito de identificar aquellas iniciativas con mayor potencial para contribuir al desarrollo económico, tecnológico y social del país. La evaluación comprendió proyectos en sectores estratégicos como salud, biotecnología, agroindustria, manufactura avanzada, tecnologías de la información, inteligencia artificial, energía, movilidad, medio ambiente y economía circular, entre otros.

Durante el proceso se analizaron aspectos relacionados con el grado de innovación, madurez tecnológica, viabilidad técnica y financiera, modelo de negocio, potencial de mercado, escalabilidad, impacto económico y social, capacidades del equipo desarrollador y estrategia de propiedad intelectual, contribuyendo a la selección de iniciativas con alto potencial de crecimiento y generación de valor para el ecosistema nacional de innovación.

Como parte de los trabajos del Comité Nacional de Productividad, la SECIHTI, en colaboración con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), coordinó la instalación y organización de los trabajos del Subcomité de Innovación y Tecnología, en el que participan instituciones representantes de los sectores público, social y privado en la definición y revisión de recomendaciones de política pública con el objetivo de fortalecer la competitividad nacional mediante el impulso sostenido al desarrollo científico y la innovación tecnológica a través de seis ejes estratégicos: 1) Fortalecimiento de la cultura nacional de innovación; 2) Vinculación efectiva entre sectores productivos, académico y gubernamental, 3) Fortalecimiento de infraestructura estratégica para la innovación, 4) Gestión estratégica y fortalecimiento de la propiedad industrial, 5) Formación y desarrollo de capital humano altamente especializado en

áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas (STEAM por sus siglas en inglés), y 6) Marco regulatorio y normativo para la innovación.



Sesión informativa sobre la Convocatoria, Capítulo C, 24 de abril 2026.

4. Convocatoria Apoyo a jóvenes innovadores de instituciones públicas de educación media superior^{2/}

El 1 de diciembre de 2025 se publicó esta convocatoria que busca fomentar el desarrollo de habilidades y vocaciones en áreas STEM y promover capacidades de innovación en jóvenes estudiantes del sistema de educación media superior público. Dicha convocatoria cuenta con un techo presupuestal de 3 millones de pesos que se destinarán al apoyo de 40 propuestas seleccionadas de instituciones provenientes de diferentes estados de la república mexicana.

Estímulo Fiscal a la Investigación y Desarrollo de Tecnología (EFIDT)

Como parte de las actividades que impulsan la inversión en Investigación y Desarrollo de Tecnología (IDT), la SECIHTI promueve la participación del sector productivo en el EFIDT; los proyectos impulsados han permitido la generación de nuevos productos tecnológicos, así como avances en el desarrollo de prototipos, plantas piloto, mejoras tecnológicas y solicitudes de propiedad intelectual. Estos resultados no sólo incrementan la competitividad de las empresas beneficiarias, sino que también favorecen la transferencia de conocimiento y la incorporación de innovación tecnológica en los procesos productivos; la Tabla 1.1 presenta los resultados dados a conocer en el mes de mayo de 2026, a través del Informe de Impactos y Beneficios.^{3/}

^{2/}Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2025/12/Jovenes_innovadores_Convocatoria_01_12_25-20251202182510.pdf

^{3/}Disponible en: https://SECIHTI.mx/wpcontent/uploads/tecnologias_e_innovacion/EFIDT/2025/Informe_de_Impactos_y_Beneficios_2025.pdf

Tabla 1.1 Efectos del EFIDT

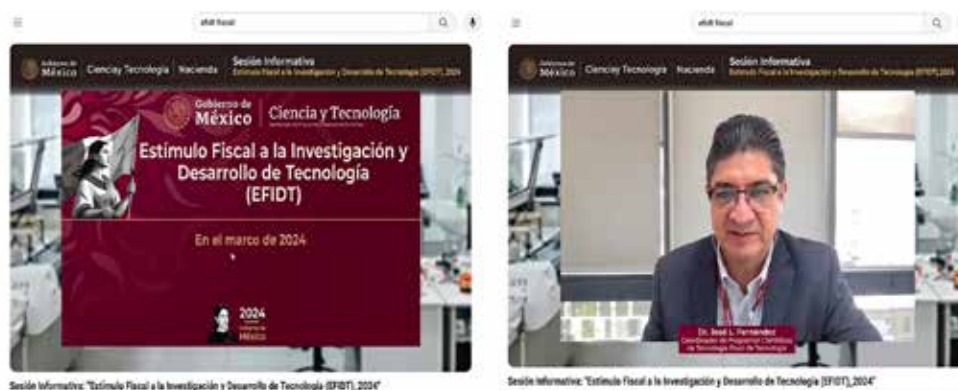
Efecto de derrama	Investigadores y personal especializado		Técnicos y operadores		Personal administrativo		Total
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	
Personal involucrado	82	148	105	249	74	59	717
Nuevos empleos	18	19	647	732	32	49	1,497
Capacitaciones	56	69	2,682	1,927	236	864	5,834

Fuente: SECIHTI, Informe de Impactos y Beneficios, mayo de 2026

Adicionalmente, se ha procurado que los proyectos beneficiarios se articulen con las líneas de acción prioritarias de la SECIHTI.

El EFIDT, está dirigido a contribuyentes del Impuesto sobre la Renta (ISR) que realizan gastos e inversiones en IDT. Este estímulo consiste en un crédito fiscal equivalente al 30% de los gastos e inversiones incrementales en IDT, calculado con base en el promedio de los tres ejercicios fiscales anteriores. El beneficio tiene un límite de 50 millones de pesos por contribuyente y puede acreditarse durante los 10 ejercicios fiscales siguientes, conforme al artículo 202 de la Ley del ISR. El techo presupuestal del EFIDT es de 1,500 millones de pesos por ejercicio fiscal, distribuidos entre quienes cumplan los requisitos normativos.

Para el ejercicio 2026 se recibieron 51 proyectos de 48 contribuyentes, con un valor total de 5,356.3 millones de pesos. Previo a la apertura del sistema en línea del EFIDT, la Secretaría Técnica realizó sesiones informativas con los estados de Baja California, Jalisco, Tamaulipas y a nivel general mediante su portal de internet, para dar a conocer los elementos normativos, técnicos y administrativos del proceso de participación.^{4/}



Sesión informativa sobre EFIDT ejercicio 2026, 31 marzo 2026.

Al inicio del tercer trimestre de 2026, las propuestas recibidas se encuentran en proceso de evaluación. Cada solicitud es revisada por al menos dos expertos técnicos en el área de desarrollo del proyecto y posteriormente, el Comité de Evaluación emite un dictamen colegiado

^{4/}Disponible en: <https://SECIHTI.mx/tecnologias-e-innovacion/estimulo-fiscal-a-la-investigacion-y-desarrollo-de-tecnologia/>

en: <https://SECIHTI.mx/tecnologias-e-innovacion/estimulo-fiscal-a-la-investigacion-y-desarrollo-de-tecnologia/>

conforme a los Lineamientos de Operación del EFIDT. Los resultados serán presentados al Comité Interinstitucional para la aplicación del estímulo fiscal a la Investigación y Desarrollo de Tecnología en agosto de 2026.

Acreditación de actividades en ciencia y tecnología por parte de personas morales sin fines de lucro

El 19 de noviembre de 2025 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Acuerdo por el que se delegan en las personas titulares de la Subsecretaría de Ciencia y Humanidades y de la Subsecretaría de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación, ambas de la SECIHTI,^{5/} las facultades que se indican. Con motivo de dicha delegación, durante diciembre de 2025 y el primer trimestre de 2026 se llevaron a cabo mesas de trabajo entre ambas subsecretarías para coordinar la elaboración de los Lineamientos para la acreditación de actividades en ciencia y tecnología,^{6/} los cuales fueron publicados en el DOF el 27 de mayo de 2026.

Este marco normativo proporciona a la SECIHTI las bases jurídicas para atender las solicitudes que presentan las personas morales sin fines de lucro interesadas en obtener la acreditación de actividades en ciencia y tecnología, documento requerido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) para el trámite correspondiente al régimen de donatarias autorizadas. En este contexto, en agosto de 2026 sesionará por primera vez la Comisión Supervisora prevista en los Lineamientos, con el propósito de revisar y resolver las solicitudes presentadas por los contribuyentes.

Programa de formación para la gestión de la propiedad industrial de desarrollos nacionales

Durante el periodo reportado, la SECIHTI en coordinación con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), implementó el “Programa de Formación para la Gestión de la Propiedad Industrial de Desarrollos Nacionales”, dirigido a personas científicas, investigadoras, desarrolladoras de nuevas tecnologías y especialistas, con énfasis en invenciones y tramitación de patentes. A través de este programa recibieron capacitación más de 100 personas participantes adscritas a Instituciones de Educación Superior y Centros Públicos de Investigación, lo que permitió el fortalecimiento de sus capacidades para la protección del conocimiento generado en el país.

Desarrollo del ecosistema de innovación y emprendimiento de base científica y tecnológica

Se participó en *Talent Land México 2026*, uno de los eventos más importantes del país en materia de innovación, tecnología, emprendimiento y desarrollo de talento, que reúne a estudiantes,

^{5/}Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5773387&fecha=19/11/2025#gsc.tab=0

^{6/}Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5788730&fecha=27/05/2026#gsc.tab=0

personas investigadoras, emprendedoras, empresas, instituciones de educación superior, centros de investigación, organismos públicos y líderes de la industria para promover la colaboración, el aprendizaje y la generación de soluciones innovadoras a desafíos estratégicos.

En esta edición, a través de la SECIHTI se otorgaron más de 15 mil becas para facilitar la participación de estudiantes, personas investigadoras y emprendedoras de todo el país, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades y a la democratización del acceso al conocimiento y a los espacios de innovación. Asimismo, contó con un espacio de exhibición en el que participaron emprendimientos de base científica y tecnológica apoyados por la SECIHTI, quienes presentaron desarrollos con alto potencial de impacto y establecieron vínculos con inversionistas, empresas, instituciones académicas y otros actores del ecosistema nacional de innovación.

De manera complementaria, especialistas de la SECIHTI impartieron ponencias y brindaron asesorías sobre los instrumentos de apoyo para la innovación, fortaleciendo la cultura de la innovación y promoviendo la valorización del conocimiento generado en México.



Talent Land México 2026.

Copa FutbotMx

En el marco de la Copa Mundial de Futbol de la Federación Internacional de Futbol Asociación, a petición de la Presidencia de la República surgió el denominado Mundial Social; alineado a éste, la SECIHTI organizó la Copa FutBotMX, cuyo objetivo fue el de promover el desarrollo de habilidades científicas, tecnológicas y de innovación en niñas, niños y jóvenes mediante una competencia nacional de robótica que incentivara el aprendizaje práctico y la aplicación de conocimientos en disciplinas STEM a través del diseño, construcción y programación de robots autónomos. Se buscó fortalecer competencias técnicas, fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y el trabajo colaborativo, así como despertar el interés por las áreas estratégicas para el desarrollo tecnológico del país.

La Convocatoria Copa FutBotMX abrió el 28 noviembre de 2025^{7/} y cerró el 17 de abril de 2026, tiempo en el que se realizó el registro de 293 equipos, de los cuales 139 fueron de la categoría Ágil y 154 de la Abierta. Los equipos pasaron por una rigurosa revisión, primero para verificar el cumplimiento de requisitos y posteriormente para validar técnicamente el desempeño de los robots. Después de la validación se seleccionaron 57 equipos, 21 de categoría Ágil y 36 de Abierta.

De la mano de la Copa FutBotMX, surgió la convocatoria Capítulo Visión por Computadora,^{8/} con el propósito de promover el desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas al ámbito deportivo, mediante la participación de estudiantes de diversas instituciones educativas, tanto públicas como privadas en dos categorías: Amateur y Profesional, se tuvieron 154 solicitudes de inscripción; tras el proceso de revisión documental, 115 equipos cumplieron con la totalidad de los requisitos establecidos, de los cuales 73 correspondieron a la categoría Amateur y 42 a la Profesional.

Los días 25 y 26 de junio de 2026, en el Centro Cultural Jaime Torres Bodet del Instituto Politécnico Nacional, (IPN) con un ambiente festivo, se efectuaron los encuentros de fútbol robótico, así como actividades complementarias: conferencias, talleres y exposición de stands, entre otros.



Conferencia: *A journey into the world of robotics* (Un viaje al mundo de la robótica) Expositor: Dr. Ahmed Chemori, LIRMM-CNRS, Francia



Arranque de las competencias, Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación; Dr. Arturo Sandoval Reyes, Director General del Instituto Politécnico Nacional y Dr. José Carranza Martínez, Presidente de la Federación Mexicana de Robótica.

^{7/}Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2025/11/Convocatoria_Copa_FutBotMX_2026-01-05-20260108T015133.pdf

^{8/}Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/04/Convocatoria_CopaFutBotMX-Meta-VF-20260429T020141.pdf

Asimismo, con el propósito de fortalecer la vinculación entre los sectores público, académico, social y productivo, así como de impulsar el desarrollo científico, tecnológico y de innovación en beneficio del país, se formalizaron diversos instrumentos de colaboración, con el objetivo de establecer un marco de cooperación para promover el desarrollo conjunto de proyectos, el intercambio de conocimientos, la formación de talento, la transferencia tecnológica, el fortalecimiento de capacidades institucionales, la innovación, la protección de la propiedad intelectual y la atención de prioridades nacionales en materia de ciencia, humanidades, tecnología e innovación. En la Tabla 1.2 se enlistan los instrumentos de colaboración.

Tabla 1.2 Instrumentos de colaboración formalizados

Cons.	Contraparte	Instrumento	Fecha de formalización
1	Swiss Leading House for the Latin America Region de la Universidad de St. Gallen	Memorando de Entendimiento	15-oct-25
2	Federación Mexicana de Robótica	Convenio Marco de Colaboración	13-feb-26
3	Centro Nacional de Metrología	Convenio Marco de Colaboración	20-abr-26
4	Aliter Consulting & Service, AC	Convenio Marco de Colaboración	28-may-26

Fuente: SECIHTI. Registro de colaboraciones formalizadas a través de la Dirección General de Desarrollo, Transferencia de Tecnología e Innovación, julio 2026.

Convenio de colaboración SECIHTI-Neolsym, S.A de C.V

La SECIHTI y la empresa Neolsym S.A. de C.V. suscribieron un Convenio de Colaboración con el propósito de establecer las bases para el desarrollo de proyectos y trabajos conjuntos en sectores estratégicos.

Este acuerdo se enmarca en el Plan México, como una estrategia nacional orientada a fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y productivas del país, con especial énfasis en el sector farmacéutico.

La estrategia responde a la necesidad de fortalecer la soberanía nacional en cadenas de proveeduría de materias primas e insumos, fomentar la innovación local y regional, así como contribuir al acceso equitativo a medicamentos esenciales para la población.

Objetivo

Identificar, potenciar y vincular nodos tecnológicos que cuenten con capacidad técnica instalada y que manifiesten interés en participar en procesos de síntesis de compuestos intermedios, materias primas farmacéuticas e insumos farmoquímicos, para contribuir al fortalecimiento de la cadena de valor nacional en el sector salud.



Firma de Convenio de Colaboración con la empresa Neolsym S.A. de C.V el 10 de junio del 2026.

Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud: Matilde Montoya

La SECIHTI, en colaboración con la Secretaría de Salud y la farmacéutica Neolpharma S.A. de C.V., lanzó la convocatoria 2026 del “Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud: Matilde Montoya”,^{9/} en honor a la primera mujer médica de México.

Objetivo

Reconocer y visibilizar la labor de científicas mexicanas con una trayectoria ascendente y en consolidación en el área de ciencias biológicas y de la salud, cuya labor contribuya a la atención de problemas específicos en beneficio de la población mexicana.

Actividades realizadas

El proceso incluyó el registro de las aspirantes, la revisión documental, la evaluación de sus trayectorias por tres evaluadores del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) independientes cada una, la selección por parte del H. Jurado Calificador y la publicación de las ganadoras. La convocatoria contempló tres categorías: Categoría A, investigadoras SNII nivel II, con 72 aspirantes; Categoría B, investigadoras SNII nivel I, con 91 aspirantes; y Categoría C, candidatas al SNII, con 55 aspirantes.



Ceremonia de entrega del Premio “Matilde Montoya” el 28 de enero de 2026.

^{9/} Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/03/Convocatoria_Matilde_Montoya_2026-20260325T184239.pdf

Sistema Nacional de Publicaciones Científicas y Humanísticas

Antecedentes y diagnóstico

Durante el periodo previo, la SECIHTI impulsó el diseño e implementación del Sistema Nacional de Publicaciones Científicas y Humanísticas (SNPCyH), iniciativa estratégica orientada a fortalecer las revistas científicas y humanísticas mexicanas de acceso abierto como bienes públicos fundamentales para el ejercicio del derecho humano a la ciencia.

Como antecedente, se realizó un diagnóstico nacional del ecosistema editorial mexicano mediante la aplicación de un cuestionario dirigido a revistas científicas y humanísticas, lo que permitió identificar sus características, capacidades, necesidades y principales desafíos en materia de sostenibilidad, infraestructura tecnológica y profesionalización editorial. Asimismo, se instaló el Grupo Técnico Asesor del SNPCyH, integrado por especialistas de instituciones académicas, editoriales e infraestructuras regionales de información científica, con el propósito de acompañar el desarrollo de la nueva política editorial nacional.

De manera complementaria, se promovieron espacios de diálogo con la comunidad académica y editorial para socializar los principios y objetivos del Sistema. A partir de estas actividades, se inició la construcción de la política soberana de revistas y del nuevo Modelo de evaluación de revistas científicas y humanísticas, sustentado en criterios de acceso abierto, integridad académica, diversidad, pertinencia social y soberanía científica, sentando las bases para el desarrollo institucional del SNPCyH alineado con los objetivos estratégicos de la SECIHTI.

Actividades realizadas

I.- Foros regionales de diálogo “Hacia una política soberana de revistas científicas y humanísticas”

Como parte del proceso de construcción participativa del SNPCyH, se llevaron a cabo tres Foros Regionales de diálogo titulados “Hacia una política soberana de revistas científicas y humanísticas”. Los foros se celebraron en el Instituto de Ecología (Xalapa, Veracruz), el Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY) (Mérida, Yucatán) y El Colegio de la Frontera Norte (COLEF) (Tijuana, Baja California), entre agosto y octubre de 2025. Estos encuentros reunieron a más de 225 participantes presenciales, entre editoras y editores, investigadores, técnicos académicos, gestores institucionales y servidores públicos vinculados con la comunicación científica. Adicionalmente, se recibieron 62 aportaciones mediante un mecanismo de consulta en línea. Las mesas de diálogo de los foros se estructuraron en tres temáticas centrales: 1) Reconocimiento y sostenibilidad del ecosistema editorial; 2) Criterios de evaluación y relevancia social de las revistas científicas; y 3) Articulación de las revistas mexicanas con políticas nacionales de ciencia.

Entre los principales resultados de los foros se destaca la necesidad de fortalecer el financiamiento y la sostenibilidad de las revistas, reconocer la labor editorial dentro de los sistemas de evaluación académica, desarrollar modelos de evaluación acordes con la realidad nacional, ampliar la infraestructura tecnológica y promover programas permanentes de profesionaliza-

ción editorial. Los resultados obtenidos constituyeron un insumo fundamental para el diseño de la política editorial soberana impulsada por la SECIHTI.



Banner promocional de los Foros regionales del SNPCyH. SECIHTI.

II. Promoción del acceso abierto y fortalecimiento de la política editorial soberana

Entre octubre y diciembre de 2025 se desarrollaron diversas actividades nacionales e internacionales orientadas a difundir los principios de la política de acceso abierto del SNPCyH, fortalecer la cooperación regional y posicionar los avances de la iniciativa estratégica para el fortalecimiento de las revistas mexicanas.

Presentación en la XXXI Reunión Técnica de Latindex (29/09/2025)

Durante la reunión celebrada en la Universidad de Costa Rica se expuso la temática la Evaluación académica con sentido regional: integrando infraestructuras abiertas e indicadores contextualizados. La participación incluyó la presentación de resultados preliminares del diagnóstico nacional de revistas y de los foros regionales de consulta, destacando la necesidad de impulsar modelos de evaluación contextualizados, fortalecer las infraestructuras regionales de acceso abierto y avanzar hacia mecanismos que reconozcan la relevancia social de las revistas.

Semana Internacional del Acceso Abierto 2025 (24/10/2025)

Se organizó el conversatorio internacional “Soberanía editorial e inteligencia artificial: perspectivas desde Latinoamérica”, en el cual se analizaron los impactos de la IA en la producción, circulación y aprovechamiento del conocimiento científico. El evento reunió especialistas de México, Brasil y Colombia para reflexionar sobre los desafíos del extractivismo digital, la protección de los bienes comunes del conocimiento y la necesidad de construir estrategias regionales que fortalezcan la soberanía editorial latinoamericana en el contexto de la IA generativa.

Feria Internacional del Libro de Guadalajara 2025 (03/12/2025).

En el marco del Encuentro de Editores Universitarios Iberoamericanos, se participó en la mesa sobre dedicada a discutir el papel de las redes iberoamericanas para el reconocimiento del español y el portugués como lenguas de ciencia. Durante la mesa, se destacó la asimetría existente en la visibilidad de la producción académica en idioma español, dentro de los circuitos comerciales de circulación del conocimiento. Esta infrarrepresentación de las revistas iberoamericanas en dichos circuitos hace necesaria la instrumentación de políticas de fortalecimiento de las revistas nacionales y de valoración de su calidad, lo cual hace parte de los objetivos centrales SNPCyH para la revaloración de la producción científica y humanística en lenguas nacionales.

Estas actividades contribuyeron a posicionar a la SECIHTI y al SNPCyH en los principales espacios de discusión regional sobre acceso abierto, ciencia abierta, evaluación científica y soberanía del conocimiento.



Banner promocional de los Soberanía editorial e inteligencia artificial: perspectivas desde Latinoamérica.

III.- Lineamientos de política científica

“Principios de Chapultepec” Declaración de ética y buenas prácticas para el uso y desarrollo de la Inteligencia Artificial

Durante el mes de enero de 2026, la SECIHTI, en coordinación con la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones (ATDT), impulsó la elaboración de la Declaración de ética y buenas

prácticas para el uso y desarrollo de la IA, titulada Principios de Chapultepec. La iniciativa constituyó uno de los primeros esfuerzos nacionales orientados a establecer un marco de referencia para el diseño, implementación y gobernanza responsable de sistemas de IA en México.^{10/}

A partir de la investigación y el análisis comparativo de políticas y recomendaciones internacionales sobre ética y regulación de la IA, la SECIHTI configuró la propuesta de principios generales para su instrumentación en la regulación de las políticas públicas y la producción científica que emplea la IA

Como parte de este proceso, se organizó el foro “La Inteligencia Artificial en la vida pública de México” el 29 de enero de 2026 en el Museo Nacional de Antropología, el cual se estructuró como un ciclo de conversatorios que reunió a especialistas, académicos, funcionarios públicos y representantes de diversos sectores para reflexionar sobre los retos éticos, sociales, científicos y tecnológicos asociados al desarrollo de la IA. El documento resultante estableció diez principios orientadores, entre los que destacan la protección de los derechos humanos, la responsabilidad humana en la toma de decisiones automatizadas, la transparencia algorítmica, la gobernanza participativa, la soberanía tecnológica, la diversidad lingüística y cultural, así como la consideración de los datos como un bien público de interés colectivo.



Principios de Chapultepec

^{10/}Disponible en: <https://SECIHTI.mx/ciencia-y-humanidades/principios-de-chapultepec-declaracion-de-etica-y-buenas-practicas-para-el-uso-y-desarrollo-de-la-inteligencia-artificial/>



Cumbre Global sobre Acceso Abierto Diamante y el Foro ALMASI

Del 2 al 6 de febrero de 2026, la SECIHTI participó en la 3ª Cumbre Global sobre Acceso Abierto Diamante, celebrada en Bengaluru, India, uno de los principales espacios internacionales dedicados a la construcción de una agenda global para el fortalecimiento de las publicaciones científicas de acceso abierto no comercial. La representación mexicana presentó los avances del SNPCyH y compartió la experiencia nacional en el diseño de una política soberana de acceso abierto orientada a reconocer a las revistas científicas como bienes públicos.

La participación incluyó intervenciones en la sesión inaugural para dar el mensaje del Gobierno de México en materia de política de Acceso Abierto, en la mesa redonda coordinadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), así como en la discusión y elaboración del Bengaluru Roadmap on Diamond Open Access,^{11/} documento internacional que define líneas estratégicas para fortalecer los ecosistemas de publicación diamante a nivel global. Asimismo, se participó en el Foro ALMASI espacios de diálogo y cooperación con instituciones académicas, organismos multilaterales y representantes gubernamentales de diversas regiones del mundo. La presencia de México permitió posicionar internacionalmente los principios de soberanía científica, relevancia social del conocimiento y acceso abierto no comercial impulsados por la SECIHTI, además de establecer vínculos de colaboración para el fortalecimiento de modelos de evaluación responsables y estrategias de sostenibilidad para las revistas científicas y humanísticas.



3ª Cumbre Global sobre Acceso Abierto Diamante.

^{11/}Disponible en: <https://scienceeurope.org/our-resources/bengaluru-roadmap-and-action-plan-on-diamond-open-access/>

IV: Lanzamiento del Sistema Nacional de Publicaciones Científicas y Humanísticas

Lanzamiento del portal web del SNPCyH

Como parte de la infraestructura estratégica del Sistema, se puso en operación el portal web del SNPCyH,^{12/} concebido como el principal espacio de información, comunicación y gestión para las revistas científicas y humanísticas mexicanas. El portal concentra información sobre la política nacional de publicaciones, los principios y objetivos del SNPCyH, los lineamientos, convocatorias, materiales de orientación y mecanismos de registro para las revistas interesadas en integrarse al Sistema. Esta plataforma constituye el primer paso para el desarrollo de una infraestructura nacional de acceso abierto que permita fortalecer la visibilidad de las publicaciones científicas mexicanas.

Publicación oficial de los Lineamientos del SNPCyH

El 27 de mayo de 2026 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se expiden los Lineamientos del Sistema Nacional de Publicaciones Científicas y Humanísticas. Este Sistema es un instrumento de política pública destinado a la evaluación y reconocimiento de revistas científicas y humanísticas mexicanas de acceso abierto, mediante la conformación de un padrón de revistas con base en criterios de integridad académica y editorial, diversidad e inclusión, con el propósito de fortalecer un modelo de publicación no comercial y garantizar el acceso libre, gratuito y equitativo al conocimiento.

Publicación de la Convocatoria de Reconocimiento de Revistas Nacionales de Acceso Abierto 2026

Con la entrada en vigor de los Lineamientos del SNPCyH, se publicó la primera “Convocatoria de Reconocimiento de Revistas Científicas y Humanísticas Mexicanas de Acceso Abierto 2026”,^{13/} con el propósito de conformar el padrón inicial de revistas reconocidas por su integridad académica y calidad editorial. La convocatoria estableció un proceso transparente de postulación, revisión de criterios de admisibilidad y evaluación por pares académicos, sustentado en los criterios del Modelo de Evaluación del Sistema y por su compromiso con el acceso abierto. Esta acción representa el inicio formal del mecanismo nacional de reconocimiento de revistas científicas y humanísticas, orientado a fortalecer las capacidades editoriales del país, promover la publicación en revistas nacionales de acceso abierto y sentar las bases para futuros programas de apoyo a la sostenibilidad de las publicaciones académicas mexicanas.



Convocatoria de Reconocimiento de Revistas Científicas y Humanísticas Mexicanas de Acceso Abierto 2026.

^{12/} Sitio web del SNPCyH: <https://SECIHTI.mx/snpcyh/>

^{13/} Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/05/CONVOCATORIA_SNPCyH_2026_Publicacion_Final_270526.pdf

Resultados preliminares de la Convocatoria de Reconocimiento de Revistas Nacionales de Acceso Abierto 2026

La Convocatoria registró una amplia participación de la comunidad editorial mexicana, con un total de 753 postulaciones provenientes de instituciones de educación superior, centros de investigación y organismos académicos de todo el país.

Las revistas postulantes representan la diversidad disciplinaria del sistema científico nacional, destacando las áreas de Ciencias Sociales (204 revistas), Interdisciplinaria (118) y Humanidades (111), además de la participación de publicaciones de ciencias de la salud, ciencias naturales, ingenierías y ciencias agropecuarias. Asimismo, se contó con representación de prácticamente todas las entidades federativas, lo que confirma el alcance nacional de la convocatoria.

Actualmente, las postulaciones se encuentran en la fase de evaluación integral por una red de más de 200 evaluadoras y evaluadores pertenecientes al SNII. Los resultados permitirán conformar el primer padrón nacional de revistas reconocidas por el Sistema y sentarán las bases para futuros programas de fortalecimiento y financiamiento de revistas científicas y humanísticas nacionales. Este resultado refleja el interés de las revistas por incorporarse a una política pública orientada al fortalecimiento del acceso abierto no comercial y al reconocimiento de los principios de diversidad, inclusión y relevancia social del conocimiento.

Programa de divulgación comunitaria de la ciencia y las humanidades

La divulgación de la ciencia y las humanidades constituye una de las funciones sustantivas de la SECIHTI, al favorecer que el conocimiento generado en las instituciones públicas contribuya al bienestar social y al ejercicio del derecho humano a la ciencia y sus beneficios sociales. Asimismo, representa una vía para comunicar al pueblo de México los resultados, aportaciones y beneficios de las investigaciones científicas, humanísticas y tecnológicas financiadas con recursos públicos, con el propósito de fortalecer el vínculo entre la sociedad y la comunidad científica.

En este marco, la SECIHTI desarrolla el Programa de divulgación comunitaria de la ciencia y las humanidades, cuyo propósito es promover el interés por la ciencia, fortalecer el diálogo entre la comunidad científica y la sociedad e impulsar acciones de comunicación pública del conocimiento que respondan a la diversidad social, cultural y territorial del país.

El periodo reportado en el informe anterior permitió establecer las bases conceptuales y operativas del Programa mediante el desarrollo de proyectos piloto orientados a explorar distintos mecanismos para fortalecer la comunicación pública de la ciencia y las humanidades. Entre ellos destacaron las jornadas de La Ciencia y las Humanidades en tu Comunidad, dirigidas a poblaciones en condición de vulnerabilidad, así como el diseño de la Plataforma Digital para el Fortalecimiento Docente de Educación Media Superior. Estas iniciativas aportaron elementos para identificar oportunidades, retos y áreas de mejora que orientaron la planeación de las acciones posteriores.

A partir de la experiencia obtenida en estos ejercicios iniciales, la Subdirección reorientó sus esfuerzos hacia una estrategia de mayor alcance, centrada en la articulación de instituciones, la coordinación de capacidades y el diseño de mecanismos que fortalecieran la comunicación pública de la ciencia y las humanidades. Esta evolución condujo a la construcción de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, concebida como un modelo de colaboración entre instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, organismos estatales de ciencia y tecnología y otros actores comprometidos con la divulgación del conocimiento científico y humanístico en beneficio de la sociedad.

El Programa concentró sus esfuerzos en la articulación de alianzas institucionales, el fortalecimiento de mecanismos de coordinación y el diseño de herramientas que permitieran ampliar el alcance territorial de las acciones de divulgación impulsadas por la SECIHTI.

Como resultado de este proceso, el informe se organiza en tres apartados. El primero presenta las principales acciones de articulación y coordinación institucional desarrolladas en el marco del Programa; el segundo describe los trabajos de diseño e implementación de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades; finalmente, el tercero expone las acciones de planeación emprendidas para fortalecer el despliegue nacional de esta estrategia durante el segundo semestre de 2026.

I. Articulación institucional para la divulgación de la ciencia y las humanidades

1. Conversaciones desde las Fronteras del Conocimiento

Como antecedente de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, la Subdirección de Vocaciones y Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades colaboró con la Dirección de Investigación Científica Básica y de Frontera en el diseño y organización del ciclo Conversaciones desde las Fronteras del Conocimiento, concebido como un espacio de diálogo entre la comunidad científica y la sociedad para presentar, en un lenguaje accesible, investigaciones de frontera relacionadas con temas de interés público.

La primera sesión del ciclo se realizó el 3 de octubre de 2025 con el conversatorio “El Universo y la identidad mexicana”, organizado en el marco de la celebración internacional 100 Horas de Astronomía, promovida por la Unión Astronómica Internacional. El programa reunió a especialistas de distintas instituciones nacionales para reflexionar sobre la presencia de la astronomía en la cultura, la historia y la identidad mexicana, así como sobre las contribuciones de la comunidad astronómica del país al desarrollo científico internacional.



Universo e identidad mexicana. De derecha a izquierda: Dr. Carlo Altamirano, Dra. Ana Torres, Dra. Nancy Testón, Dr. Stanislaw Iwaniszewski, Dr. Andrés Triana, Dr. Ismael Montero y Dr. David Montoya.

La jornada incluyó dos mesas de conversación, un tianguis astronómico con la participación de asociaciones dedicadas a la divulgación de la astronomía y una actividad de observación solar dirigida al personal de la Secretaría. La Subdirección participó en la elaboración de la propuesta conceptual, la definición del formato de divulgación, la coordinación logística y la articulación entre las instituciones participantes.

Aunque el proyecto contemplaba la realización de sesiones mensuales dedicadas a distintos campos del conocimiento, esta primera experiencia permitió validar un formato de comunicación pública basado en el diálogo abierto entre especialistas y ciudadanía, cuyos aprendizajes se incorporaron posteriormente al diseño de la Estrategia Nacional de Divulgación.

2. Fiestas de la Ciencia en el marco del Plan Michoacán por la Paz y la Justicia

A partir de noviembre de 2025, la Subdirección de Vocaciones y Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades participó como enlace entre la SECIHTI y diversas instituciones para la realización de las Fiestas de Ciencia, iniciativa impulsada por la Secretaría en el marco del Plan Michoacán por la Paz y la Justicia. A través de este esfuerzo, la Secretaría contribuye al llamado del Gobierno de México mediante actividades de comunicación pública de la ciencia dirigidas a fortalecer el interés de la población por el conocimiento científico y humanístico. Al mismo tiempo, esta experiencia representó el primer ejercicio de articulación territorial que posteriormente dio origen a la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades.



Feria de Matemáticas 2026, CCM UNAM-ICTI, Morelia, 07 de marzo de 2026.

Las Fiestas de la Ciencia se desarrollan mediante la colaboración entre instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y organismos estatales dedicados a la investigación científica y tecnológica, quienes realizan actividades de divulgación en municipios y comunidades de Michoacán. En la Tabla 1.3 se presentan los resultados de esta iniciativa. Entre las principales temáticas abordadas destacan la sustentabilidad, las matemáticas, la astronomía, la realidad virtual, la conservación, la historia ambiental y la migración, con propuestas dirigidas a un público diverso.

Durante el periodo que comprende este informe participaron de manera permanente 12 instituciones, entre ellas el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), el TecNM, campus Coalcomán, la Universidad Politécnica de Lázaro Cárdenas, la Universidad Tecnológica de Morelia, la Universidad Intercultural Indígena de Michoacán (UIIM), la Universidad de las Lenguas Indígenas de México (ULIM), el COLMICH y diversas entidades de la UNAM, como el Instituto de Geofísica, el Centro de Ciencias Matemáticas, el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental y el Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad.

Tabla 1.3 Fiestas de ciencia en el marco del Plan Michoacán por la Paz y la Justicia.

Mes	Número de Fiestas de Ciencia	Instituciones participantes	Municipios beneficiados	Población beneficiada (Personas)
Noviembre	17	3	3	-
Diciembre	20	3	5	34,819
Enero	10	4	2	1,793
Febrero	18	8	4	5,331
Marzo	28	8	9	7,767
Abril	34	7	9	5,263
Mayo	36	8	13	5,529
Junio	18	5	6	1,883
Total	181	12	25	62,385

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Como resultado de este trabajo conjunto, entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2026 se realizaron 144 Fiestas de la Ciencia, lo que representa un avance del 75.0 % respecto de la meta anual de 192 actividades programadas para el ejercicio 2026. Si se considera el periodo comprendido entre el inicio de la participación de la SECIHTI, en noviembre de 2025, y el cierre del presente informe, se han llevado a cabo 181 Fiestas de la Ciencia en más de veinte municipios del estado, con un alcance acumulado de 62,385 personas beneficiadas.



Videomapping "Michoacán por el jaguar", ICTI, Morelia, 31 de enero de 2026.

Se ha impulsado la incorporación de responsables técnicos de proyectos de los Ejes Estratégicos de la SECIHTI con incidencia en Michoacán, con el propósito de integrar sus actividades de divulgación a la cartelera de las Fiestas de la Ciencia y fortalecer la articulación entre la investigación científica y las acciones de comunicación pública. Este esfuerzo permitió sentar las bases para que, en etapas posteriores, los proyectos prioritarios de la Secretaría en Michoacán se incorporarán a esta dinámica de colaboración interinstitucional. Como parte de la estrategia de comunicación del Plan Michoacán por la Paz y la Justicia, la Subdirección diseñó y elaboró materiales gráficos y contenidos para redes sociales con el propósito de difundir las actividades impulsadas por la SECIHTI, fortalecer su visibilidad y ampliar el alcance de las Fiestas de Ciencia.

Para organizar, sistematizar y dar seguimiento a las actividades, la Subdirección estableció un mecanismo permanente de evaluación mediante la elaboración de reportes semanales y reportes mensuales, en los que se sistematiza la información relativa al número de actividades realizadas, las instituciones participantes, los municipios atendidos, las temáticas desarrolladas y el alcance de las acciones. Estos instrumentos han facilitado el monitoreo del cumplimiento de metas, la toma de decisiones y la identificación de oportunidades para fortalecer la participación institucional.

La experiencia acumulada durante la implementación de las Fiestas de la Ciencia permitió validar un modelo de coordinación entre instituciones científicas, educativas y gubernamentales para llevar actividades de divulgación a distintas regiones del estado. Los aprendizajes derivados de este ejercicio sirvieron como base para el diseño de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, cuya implementación busca ampliar este modelo de colaboración al conjunto del territorio nacional.

3. Encuentro con Mujeres Científicas y promoción de vocaciones científicas

En el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, la Subdirección de Vocaciones y Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades colaboró con la Subdirección de Difusión de la Ciencia y las Humanidades en la organización de una jornada nacional orientada a promover las vocaciones científicas entre niñas y jóvenes, así como a visibilizar las contribuciones de las mujeres al desarrollo científico y tecnológico del país.



De izquierda a derecha: Paola Villareal, científica de datos; Ingrid Barrón Correa, diseñadora industrial; Monserrat Morales, genetista y Elsa Sánchez, doctora en Ciencias de la Tierra.

Esta iniciativa se realizó con la presencia de las secretarías de las Mujeres y de Educación Pública. Después de la intervención de los representantes de esas dependencias y de la dra. Rosaura Ruiz, titular de la SECIHTI, dio inicio la actividad 7 minutos de ciencia: un encuentro entre estudiantes y científicas mexicanas de diversas disciplinas. Estos espacios permitieron que las participantes conocieran experiencias profesionales, dialogaran sobre los retos y oportunidades de la investigación científica y reflexionaran sobre la importancia de una mayor participación de las mujeres en la generación de conocimiento.

Como parte de esta jornada se promovió la convocatoria “Por una IA sin sesgos”, dirigida a estudiantes de educación media superior y superior, con el propósito de incentivar el desarrollo de propuestas que contribuyan a la construcción de sistemas de IA más incluyentes, éticos y representativos de la diversidad social. La difusión de esta convocatoria fortaleció el vínculo entre la promoción de las vocaciones científicas y la reflexión sobre los desafíos contemporáneos asociados al desarrollo tecnológico.

La participación de la Subdirección comprendió el acompañamiento en la planeación y organización de las actividades, la coordinación con las instituciones participantes y el apoyo en la elaboración y difusión de materiales de comunicación dirigidos a distintos públicos. Estas acciones contribuyeron a ampliar el alcance de la jornada y a consolidar una estrategia institucional orientada a despertar el interés de niñas y jóvenes por la ciencia, la tecnología y las humanidades.

Además de los resultados obtenidos durante la conmemoración, esta experiencia permitió fortalecer la colaboración interinstitucional para el desarrollo de actividades de divulgación con perspectiva de inclusión e igualdad sustantiva, línea de trabajo que posteriormente se in-

corporó como uno de los componentes de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades.

II. Diseño e implementación de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades

La experiencia acumulada mediante las actividades de divulgación realizadas durante el periodo permitió identificar la necesidad de construir un mecanismo nacional que facilitara la coordinación entre instituciones, favoreciera la planeación conjunta y ampliara el alcance territorial de las acciones de comunicación pública de la ciencia y las humanidades. En respuesta a este reto, se participó en el diseño e implementación de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, iniciativa impulsada por la SECIHTI para articular los esfuerzos de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, organismos estatales de ciencia y tecnología y otros actores comprometidos con la divulgación del conocimiento.

Durante el periodo comprendido entre marzo y junio de 2026, los trabajos se orientaron al desarrollo de los instrumentos técnicos y operativos que permitirán coordinar las actividades de divulgación a nivel nacional, fortalecer el seguimiento de las acciones realizadas por las instituciones participantes y poner a disposición de la población información organizada sobre la oferta de actividades de divulgación científica y humanística.

Derivado de lo anterior, se establecieron mesas de trabajo permanentes con distintas áreas de la Secretaría para definir los componentes que integran la Estrategia Nacional de Divulgación. Entre los principales resultados alcanzados durante este periodo destacan el diseño del Sistema Nacional de Registro de Actividades de Divulgación y el desarrollo del micrositio de la Estrategia Nacional de Divulgación, herramientas concebidas para fortalecer la coordinación institucional y facilitar la organización de las actividades que se desplegarán en el territorio nacional.

1. Diseño del Sistema Nacional de Registro de Actividades de la Estrategia Nacional de Divulgación

Con el propósito de contar con una herramienta que permitiera organizar y dar seguimiento a las actividades desarrolladas por las instituciones participantes en la Estrategia Nacional de Divulgación, se colaboró en el diseño conceptual y funcional del Sistema Nacional de Registro de Actividades.

Entre marzo y junio de 2026 se realizaron seis reuniones de trabajo para definir la estructura del sistema, los perfiles de usuario, los flujos de validación y los campos de captura que conforman el registro nacional de actividades. Como resultado de este trabajo conjunto se establecieron los criterios para sistematizar la información relacionada con las instituciones participantes, las sedes, las temáticas, los públicos atendidos, las modalidades de participación y los indicadores básicos para el seguimiento de las actividades de divulgación.



Sistema de la Estrategia Nacional de Divulgación.

Asimismo, se participó en la definición de los procesos de administración del sistema, la elaboración de los lineamientos para el registro de actividades y la construcción de materiales de apoyo dirigidos a las personas responsables de la captura y validación de la información. Estas acciones permitieron establecer una base técnica homogénea para la incorporación de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y organismos estatales de ciencia y tecnología.

Al cierre del periodo que comprende este informe, el Sistema Nacional de Registro de Actividades había concluido su etapa principal de diseño y pruebas, con lo cual quedaron sentadas las bases para su puesta en operación durante el segundo semestre de 2026 como herramienta de coordinación de la Estrategia Nacional de Divulgación.

2. Desarrollo del micrositio de la Estrategia Nacional de Divulgación

De manera paralela al desarrollo del Sistema Nacional de Registro de Actividades, se participó en la planeación y diseño del micrositio de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, espacio digital destinado a concentrar y difundir la información pública relacionada con las acciones de divulgación impulsadas por la SECIHTI y las instituciones participantes.



Maqueta del micrositio de la Estrategia Nacional de Divulgación.

Para este propósito se estableció un esquema de trabajo conjunto mediante el que se realizaron diversas reuniones técnicas para definir la estructura del sitio, la organización de los contenidos, la experiencia de navegación y los mecanismos de integración con el Sistema Nacional de Registro de Actividades.

Se participó en la elaboración de los contenidos conceptuales y editoriales del micrositio, así como en la definición de los apartados destinados a presentar la Estrategia Nacional de Divulgación, sus objetivos, las instituciones participantes, las actividades realizadas y la futura cartelera nacional de divulgación.

El desarrollo de este micrositio permitirá que la información registrada por las instituciones participantes pueda ponerse a disposición del público mediante una plataforma de consulta organizada por entidad federativa, temática y fecha de realización, con el propósito de fortalecer la difusión de las actividades de divulgación científica y humanística en todo el país.

Al concluir el periodo que comprende este informe, el micrositio se encontraba en proceso de integración y validación de contenidos, con la previsión de iniciar operaciones durante el segundo semestre de 2026, de manera coordinada con la puesta en marcha del Sistema de la Estrategia Nacional de Divulgación.

Como parte de la consolidación de la Estrategia Nacional de Divulgación, durante este periodo iniciaron los trabajos para la conformación de una Red de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, concebida como un espacio permanente de colaboración entre las instituciones participantes. Se prevé que durante el segundo semestre de 2026 esta red formalice su integración y defina su esquema de funcionamiento mediante un Consejo de Divulgación, instancia encargada de orientar la coordinación, promover la colaboración entre las instituciones participantes y contribuir a la definición de las líneas generales de trabajo de la Estrategia.

3. Clase Masiva de Historia sobre los cuatro procesos de transformación

En el marco de la Estrategia Nacional de Divulgación Científica y Humanística, SECIHTI llevó a cabo la Primera Clase Masiva de Historia de México, una iniciativa orientada a fortalecer el interés por el conocimiento histórico y la formación cívica de las nuevas generaciones. La actividad reunió, de manera presencial y virtual, a cerca de 20 mil estudiantes de nivel secundaria provenientes de 21 entidades federativas, promoviendo la reflexión sobre los principales procesos históricos que han contribuido a la construcción del país y al fortalecimiento de valores como la soberanía, la igualdad, la justicia social y el acceso a los derechos.

La jornada se realizó en coordinación con el Gobierno del Estado de Morelos, teniendo como sede el Centro Cultural Teopanzolco, desde donde se estableció un enlace simultáneo con instituciones educativas de diversas entidades del país. A través de un formato dinámico que combinó recursos escénicos y herramientas digitales, las y los participantes recorrieron las cuatro etapas de transformación histórica de México, favoreciendo un aprendizaje participativo e incluyente.

Esta actividad forma parte de una estrategia nacional impulsada por la SECIHTI para acercar el conocimiento científico y humanístico a niñas, niños y adolescentes mediante experiencias educativas innovadoras. Asimismo, la Clase Masiva de Historia se suma a las acciones previamente desarrolladas en otras disciplinas y fortalece el objetivo de promover vocaciones en ciencia, tecnología, ingeniería, humanidades y matemáticas (CTIHM), mediante el desarrollo de futuras jornadas temáticas en áreas como matemáticas, robótica, IA, español, ajedrez, ciencia y tecnología.

La realización de esta iniciativa fue posible gracias a la colaboración entre la SECIHTI, el Gobierno del Estado de Morelos, el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos y la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (Rednacecyt) consolidando un esfuerzo interinstitucional para ampliar el acceso a actividades de divulgación científica y humanística con alcance nacional.



Intervención de la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación en el evento Clases Masiva de Historia sobre los cuatro procesos de transformación.



Clases masivas de Historia en el Centro Cultural Teopanzolco en Cuernavaca, Morelos.

III. Acciones de planeación para el segundo semestre de 2026

Al cierre del periodo comprendido entre el 1 de septiembre de 2025 y el 30 de junio de 2026, el Programa de divulgación comunitaria de la ciencia y las humanidades orientó parte de sus esfuerzos a la planeación de acciones que permitirán ampliar el alcance de la Estrategia Na-

cional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades durante el segundo semestre de 2026. Estas actividades se enfocaron en la coordinación interinstitucional, la construcción de acuerdos y la definición de un modelo de colaboración que facilite la participación de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y organismos estatales de ciencia y tecnología en una agenda nacional de divulgación.

Planeación de la Feria Nacional de Divulgación

En el marco de la implementación de la Estrategia Nacional de Divulgación de la Ciencia y las Humanidades, se iniciaron los trabajos para la organización de la Feria Nacional de Divulgación, concebida como un espacio de encuentro entre instituciones científicas, educativas y la sociedad para promover el conocimiento científico y humanístico mediante actividades dirigidas a públicos de todas las edades.

La organización de esta iniciativa comenzó con la integración de una mesa de trabajo convocada por la Dirección General de Promoción e Incidencia de la Ciencia y las Humanidades, en la que participaron distintas áreas de la SECIHTI con el propósito de definir el modelo operativo de la Feria y establecer una ruta de trabajo común para su implementación.

Derivado de lo anterior, la Subdirección de Vocaciones y Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades colaboró en la elaboración de propuestas para la identidad gráfica de la Estrategia Nacional de Divulgación, la definición de criterios para la organización de las actividades, la preparación de documentos de trabajo y la sistematización de los acuerdos derivados de las reuniones de coordinación.

Asimismo, se estableció comunicación con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior-ANUIES, con la Rednacecyt y con los Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (CPIHCDTI); con el propósito de promover su incorporación a esta iniciativa y fortalecer la participación de las instituciones que integrarán la programación nacional de actividades de divulgación.

La propuesta de la Feria Nacional de Divulgación contempla una primera etapa de implementación simultánea en las capitales de las entidades federativas, con la finalidad de construir un modelo organizativo susceptible de replicarse posteriormente en un mayor número de municipios del país. Este planteamiento retoma la experiencia adquirida durante las Fiestas de la Ciencia en Michoacán y la proyecta hacia una estrategia de alcance nacional, basada en la colaboración entre instituciones y en la organización coordinada de actividades de comunicación pública de la ciencia y las humanidades.

Al concluir el periodo que comprende este informe, la Feria Nacional de Divulgación se encontraba en fase de planeación. Los trabajos desarrollados permitieron definir una ruta inicial de coordinación institucional y sentaron las bases para su implementación durante el segundo semestre de 2026.

Principales logros de la política de ciencia, humanidades, tecnología e innovación

- En el marco de las convocatorias Ciencia Básica y de Frontera 2025; Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025; y de Investigación Humanística 2025, los proyectos apoyados en la modalidad grupal, con un modelo incluyente, se consolidó la participación de 4,774 personas investigadoras para el desarrollo de 666 proyectos de grupo (distribuidos en Ciencia Básica y de Frontera, Humanidades y Ejes Estratégicos). Este logro destaca por un avance sustantivo en equidad de género, registrando 47.2% de participación femenina en la integración global de los equipos y posicionando a 318 científicas al frente de la coordinación técnica, asegurando la pluralidad en la generación del conocimiento.
- Con la Convocatoria 2025 de Maduración de Tecnologías, Mejoramiento de la Inventiva y Retos Tecnológicos para la Atención de Problemáticas Nacionales Prioritarias se fortaleció la atención de problemáticas prioritarias en materia de seguridad alimentaria, soberanía tecnológica, electromovilidad y salud, a través de la aprobación de 110 proyectos de desarrollo tecnológico con un monto de hasta 200 millones de pesos.

Compromiso 33 México será potencia tecnológica y de innovación

El 20 de febrero de 2026 se publicó la Convocatoria Nacional de Investigación Científica Humanística 2026, cuya finalidad es fortalecer la investigación científica, humanística y la promoción de vocaciones en todo el país. La convocatoria ofrece apoyos en tres distintos capítulos:

- Investigación Humanística, orientada a impulsar proyectos que contribuyan a la comprensión de procesos sociales, culturales, históricos y simbólicos, favoreciendo el pensamiento crítico.
- Ciencia Básica y de Frontera, enfocada en la generación de conocimiento original, de largo plazo, con rigor científico y potencial transformador, sin necesariamente requerir aplicación inmediata.
- Ejes Estratégicos, dirigida a proyectos de gran pertinencia social orientados a la atención de problemas prioritarios y con capacidad de incidencia en el diseño, fortalecimiento, implementación y/o evaluación de políticas públicas.

Este modelo se optimizó con la publicación de una convocatoria única y permitió a la comunidad científica conocer el programa de apoyos que ofrece el Gobierno federal, a la vez que reduce la carga administrativa logrando canalizar con éxito una demanda masiva de 4,995 propuestas bajo un solo estándar de evaluación y atención a usuarios.

Este Gobierno, ha impulsado un cambio inédito en la política de apoyo a la ciencia y las humanidades en México al gestionar recursos que permiten apoyar un mayor número de proyectos. Con ello, se pasó de financiar 500 proyectos por año, a cerca de 1,900 proyectos con horizontes de ejecución de hasta tres años, lo que permitió fortalecer líneas de investigación de largo aliento alineadas con las prioridades nacionales¹¹.

¹¹ Comunicado 14/2026, disponible en: https://secihti.mx/wp-content/uploads/2026/02/Comunicado_14_24022026.pdf

2

**Formación de personas altamente
especializadas y apoyo
a la consolidación de trayectorias
científicas y tecnológicas**



Estudiantes de los posgrados en Ciencias y en Desarrollo Regional del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD),
Centro Público sectorizado a la Secihti.

Capítulo 2. Formación de personas altamente especializadas y apoyo a la consolidación de trayectorias científicas y tecnológicas

Sistema Nacional de Posgrados

El fortalecimiento de la educación de posgrado constituye un elemento estratégico para el desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de innovación de México. En este contexto, el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) se creó con el propósito de fortalecer la colaboración académica, interinstitucional y social, así como de impulsar la soberanía en las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación del país mediante la consolidación de los programas de posgrado impartidos por universidades, Instituciones de Educación Superior (IES) y centros de investigación en México.

El SNP promueve que la formación de posgrado y la investigación mantengan una estrecha vinculación con los principales retos científicos y sociales del país, en diálogo con los actores sociales, institucionales y privados de los territorios donde se desarrollan. De esta manera, contribuye a la formación y consolidación de una comunidad de personas altamente especializadas, comprometidas con el bienestar y el desarrollo nacional.

La incorporación y permanencia de los programas en el SNP se sustenta en un proceso de valoración realizado por comisiones dictaminadoras integradas por personas expertas pertenecientes al SNII, encargadas de valorar la pertinencia y orientación de los programas de posgrado conforme a los criterios establecidos en los Lineamientos del SNP y con apego a los principios de inclusión, igualdad y no discriminación.

Actualización de la normativa del SNP

El 21 de octubre de 2025 se publicaron en el DOF los Lineamientos del Sistema Nacional de Posgrados de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación,^{14/} cuyo objeto es regular y establecer los criterios para la evaluación y el reconocimiento de los programas de posgrado apoyados mediante el programa de becas nacionales. Con ello, se busca ampliar las oportunidades y posibilidades de acceso al posgrado y contribuir a la conformación de una sociedad que valore y promueva el conocimiento científico, humanístico y tecnológico.

La nueva normativa proporciona un modelo de valoración más estructurado de tres fases que consiste en:

- I. Revisión de prerrequisitos.
- II. Revisión de cumplimiento de requisitos.
- III. Valoración de la Comisión dictaminadora.

^{14/} Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5770456&fecha=21/10/2025#gsc.tab=0

Asimismo, incorpora cinco dimensiones de evaluación que promueven la inclusión, equidad, transparencia, rendición de cuentas y la vinculación con el desarrollo científico, tecnológico, humanístico y cultural del país:

- I. Capacidades académicas del programa;
- II. El compromiso que tiene con la formación de sus estudiantes;
- III. La pertinencia del programa de estudio;
- IV. El compromiso con la inclusión y la igualdad sustantiva;
- V. El compromiso con la sociedad.

Estos cambios fortalecen la transparencia del proceso de valoración y detallan a las coordinaciones de posgrado cómo deben presentar el trámite de solicitud.

Convocatoria para el reconocimiento de programas en el SNP

El 22 de octubre de 2025 se publicó en el portal de la SECIHTI la Convocatoria para el reconocimiento de programas en el SNP, cuyo objetivo es valorar y clasificar los programas de posgrado de IES y CI públicos y privados, mediante un proceso de dictaminación por pares, donde se valoran las capacidades académicas y la pertinencia de los programas, así como el compromiso con la formación de los estudiantes y la implementación de acciones a favor de la inclusión, la igualdad sustantiva y el bienestar social.

Los resultados fueron publicados en la página oficial de la SECIHTI el 15 de diciembre de 2025 y los estudiantes de los programas beneficiados podrán ser considerados en las convocatorias para la asignación de una beca o apoyo nacional.

Numeralia del SNP

Al 30 de junio de 2026 el SNP contó con 2,536 programas de posgrado registrados, principalmente de maestría (60.4 %) y doctorado (34%), como se muestra en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1 Distribución de los programas de posgrado del SNP, por grado

Grado	Programas	Porcentaje
Especialidad	142	5.6
Maestría	1,531	60.4
Doctorado	863	34.0
Total	2,536	100.0

Fuente: SECIHTI, Base de datos de posgrado registrados en el SNP al 30 de junio de 2026.

Al segundo trimestre de 2026 se registran 2,492 programas pertenecientes a IES públicas, lo que representa el 98.3% respecto al total, mientras que 44 programas, es decir el 1.7%, correspondieron a IES y CI privados.

La Tabla 2.2 presenta la distribución por área de conocimiento evidencia una concentración de los programas en las ciencias sociales (21.1%) e ingenierías y desarrollo tecnológico (19.8%).

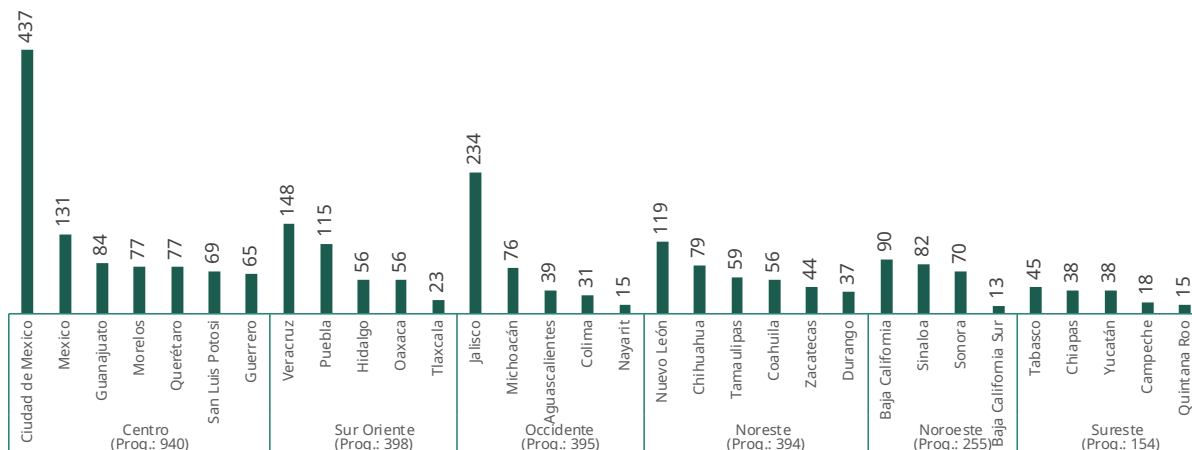
Tabla 2.2 Distribución de los programas de posgrado del SNP, por área del conocimiento

Área del conocimiento	Programas	Porcentaje
Ciencias sociales	534	21.1
Ingenierías y desarrollo tecnológico	503	19.8
Humanidades	307	12.1
Biología y química	261	10.3
Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	252	9.9
Medicina y ciencias de la salud	239	9.4
Ciencias de la conducta y la educación	184	7.3
Físico-matemáticas y ciencias de la tierra	178	7.0
Interdisciplinaria	78	3.1
Total	2,536	100.0

Fuente: SECIHTI, Base de datos de posgrado registrados en el SNP al 30 de junio de 2026.

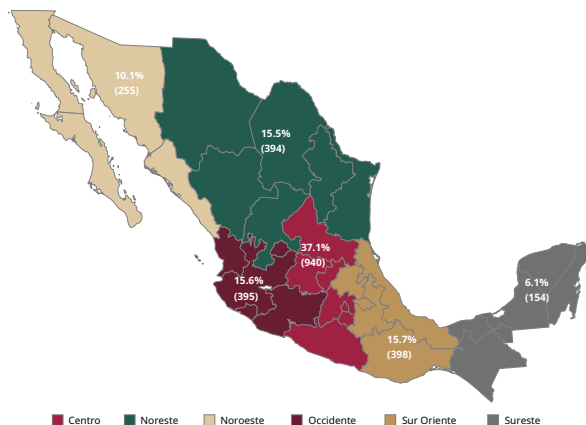
Respecto a la distribución geográfica, la Gráfica 2.1 y el Mapa 2.1 muestran que la región centro concentró la mayor cantidad de programas incorporados al SNP con el 37.1% (940), seguida de sur oriente con 15.7% (398) y occidente con 15.6% (395). En tanto, la región Sureste tuvo una menor participación, con apenas el 6.1% (154).

Gráfica 2.1 Distribución regional de programas de posgrado registrados en el SNP



Fuente: SECIHTI, Base de datos de posgrado registrados en el SNP al 30 de junio de 2026.

Mapa 2.1 Distribución regional de programas de posgrado registrados en el SNP



Fuente: SECIHTI, Base de datos de posgrado registrados en el SNP al 30 de junio de 2026.

Becas de posgrado y apoyos para la formación de personas altamente especializadas

El programa presupuestario S190 Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad (Pp S190) tiene por objeto desarrollar y consolidar las capacidades nacionales en materia de ciencia, humanidades, tecnología e innovación dirigidas a la comprensión, atención y solución de los problemas nacionales, fomentando que la comunidad académica concluya sus estudios de posgrado mediante el apoyo para la formación especializada, técnica, profesional y de alto nivel de la comunidad de ciencia, humanidades, tecnología e innovación, así como para su consolidación.

Este programa está dirigido a personas de nacionalidad mexicana y extranjera que cursan estudios de licenciatura o posgrado en México o el exterior. Para el caso nacional, beneficia a aquellos inscritos en un programa reconocido por el SNP. Además, considera a las personas interesadas en realizar un proyecto de investigación a través de una estancia posdoctoral o sabática.

El gobierno federal, a través de la Secretaría, promueve el acceso a una educación especializada, inclusiva y equitativa, que contribuye a la disminución de las desigualdades sociales y económicas al considerar a las poblaciones históricamente excluidas.

Cambios normativos en el programa de becas y apoyos para la formación

En atención a los lineamientos para la dictaminación de la consistencia programática entre los Programas para el Bienestar y los Programas presupuestarios y, al artículo 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se actualizaron las reglas de operación del Pp S190, las cuales fueron publicadas en el DOF el 17 de febrero de 2026.

Dicha actualización brinda mayor claridad a las personas interesadas y beneficiarias respecto a los requisitos de elegibilidad, los criterios de selección y demás procesos del programa.

Convocatorias

En el periodo que comprende el 01 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026, como parte de las actividades del Pp S190, se publicaron 13 convocatorias dirigidas al otorgamiento de becas y apoyos para la formación de la comunidad científica y humanística. La Tabla 2.3 enlista las convocatorias publicadas.

Tabla 2.3 Convocatorias publicadas para Becas de posgrado y otros apoyos

Fecha de publicación	Convocatoria
03/12/2025	Convocatoria 2025 Apoyo Complementario SECIHTI-OEA
23/02/2026	Convocatoria de Becas Nacionales para Estudios de Posgrado 2026
10/03/2026	Convocatoria 2026 Becas de Posgrado en Ciencia y Humanidades en el Extranjero
23/02/2026	Convocatoria de Becas de Posgrado y apoyos complementarios de movilidad para especialidades médicas nacionales 2026.
13/04/2026	Convocatorias 2026 Becas de Posgrado para Especialidades Médicas en el Extranjero
23/02/2026	Convocatoria 2026 Becas para Rotaciones Médicas y Estancias Técnicas Nacionales y en el Extranjero Alineadas a las Prioridades Nacionales del Sector Salud
23/02/2026	Convocatoria Becas Nacionales de Inclusión 2026
23/02/2026	Convocatoria Becas Nacionales para la Formación en CP-SECIHTI 2026
10/03/2026	Convocatoria 2026 Becas de doble grado México-Francia en Ingenierías STEM
12/03/2026	Convocatoria 2026 Apoyo a Profesionales de la Cultura y el Arte para estudios de Posgrado en el Extranjero
23/02/2026	Convocatoria 2026 Apoyo complementario de Maternidad y Paternidad Nacional, en el Extranjero y de Consolidación
23/02/2026	Convocatoria de Apoyos Complementarios de Movilidad en el Extranjero, Movilidad Nacional, Movilidad en los Sectores de Interés y Movilidad para Programas de Doble Titulación 2026
09/06/2026	Convocatoria 2026 Apoyo complementario para actividades de tutoría para fortalecer las capacidades nacionales en los campos de inteligencia artificial, computación en la nube, infraestructura y redes, análisis de datos y ciberseguridad

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Con el propósito de contribuir al desarrollo tecnológico del país para convertir a México en una potencia científica y tecnológica soberana, el 10 de marzo de 2026 se publicó la Convocatoria 2026 Becas de doble grado México-Francia en Ingenierías STEM,^{15/} cuyos resultados se dieron a conocer el 19 de junio de 2026.

Asimismo, el 09 de junio de 2026 se emitió la Convocatoria 2026 Apoyo complementario para actividades de tutoría, orientada a fortalecer las capacidades nacionales en los campos de inteligencia artificial, computación en la nube, infraestructura y redes, análisis de datos y ciberseguridad en coordinación^{16/} con la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones.

Numeralia de las becas y apoyos administrados

Como resultado de la publicación de las convocatorias, durante el periodo comprendido entre el 1 de septiembre de 2025 y el 30 de junio de 2026, la Tabla 2.4 muestra que se administraron un total de 85,434 becas y apoyos, de los cuales el 94.4% (80,617) se destinaron a becas nacionales y el 5.6% (4,817) a becas al extranjero.

^{15/}Disponible en: <https://SECIHTI.mx/convocatoria/becas-al-extranjero/doble-grado-mexico-francia-ingenierias-stem/convocatoria-2026-becas-de-doble-grado-mexico-francia-en-ingenierias-stem/>

^{16/}Disponible en: <https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/06/ConvocatoriaActividadesdeTutoria-2026-20260610T003544.pdf>

Las becas y apoyos se distribuyeron de la siguiente forma: 71,449 (83.63%) correspondieron a la modalidad de becas de posgrado; 6,838 (8.0%) a becas de consolidación; 4,629 (5.4%) a becas de inclusión; 2,244 (2.6%) a becas de vinculación; y 274 (0.27%) a becas de formación en CPIHCDDTI.

Tabla 2.4. Distribución de becas y apoyos administrados por modalidad^{1/}

Modalidad	Becas nacionales	Becas al extranjero	Total
Total	80,617	4,817	85,434
Becas de posgrado	68,015	3,434	71,449
Especialidad	3,368	780	4,148
Maestría	38,304	1,539	39,843
Doctorado	26,343	1,115	27,458
Becas de consolidación	6,705	133	6,838
Estancias posdoctorales	6,521	70	6,591
Estancias posdoctorales (mujeres indígenas)	94	-	94
Estancias sabáticas nacionales	76	-	76
Estancias sabáticas al extranjero	-	63	63
Repatriaciones	14	-	14
Becas de inclusión	4,620	9	4,629
Apoyo para Madres Mexicanas Jefas de Familia	3,532	-	3,532
Apoyos para maternidad y paternidad	712	9	721
Apoyo complementario para licenciatura Centros Públicos	-	-	0
Apoyos complementarios para Personas Indígenas	361	-	361
Apoyos complementarios para Personas con Discapacidad	15	-	15
Becas de vinculación	1,003	1241	2,244
Estancias técnicas	55	59	114
Apoyos de movilidad ^{2/}	948	1182	2,130
Becas de formación en CPIHCDDTI	274	0	274
Becas de Licenciatura	274	-	274

^{1/} Las becas administradas contabilizan el número de apoyos que estuvieron vigentes o activos del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026 y que recibieron al menos un pago durante el mismo lapso.

No se contemplan el Convenio Sociedad Mexicana de Materiales A.C. y el Convenio CIESAS PROBEPI

^{2/} Recurso económico complementario que se otorga a la persona beneficiaria de una Beca de Posgrado, para la realización de una estancia en otra institución u organismo nacional o en el extranjero, a fin de que complemente o fortalezca su formación humanística, científica o tecnológica.

Fuente: SECIHTI, Listado de becas administradas periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Becas de posgrado nacionales

De las 68,015 becas de posgrado nacional administradas, la mayor parte se destinó a estudios de maestría con el 56.3% (38,304) de las becas concedidas, seguida por el doctorado con el 38.7% (26,343). Las personas beneficiarias fueron mayoritariamente mexicanas y representaron el 93.6% (63,642) del total, mientras que el 6.4% (4,373) restante se otorgó a personas extranjeras, principalmente provenientes de Colombia (1,255) y Cuba (1,165), quienes en conjunto representan el 55.3% del total de personas becarias nacidas en el exterior. El resto de las personas beneficiarias en la modalidad de posgrado nacional proviene de 74 países. La distribución por sexo fue relativamente equitativa, con una diferencia de 0.6 puntos porcentuales a favor de los hombres.

Respecto a la distribución por IES y CPIHCDDTI el 14.6% (9,953) de las becas bajo este rubro se asignaron a estudiantes de la UNAM; seguida del IPN con 7.6% (5,182); la Universidad de

Guadalajara con 7.0% (4,772); la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) con 3.8% (2,560); y la Universidad Veracruzana (UV) con 3.5% (2,402).

Dada la relevancia de esta modalidad, que representó el 83.6% del total de becas administradas durante el periodo, la Gráfica 2.2 presenta la distribución regional de dichos apoyos, en apego a la clasificación establecida por la SECIHTI:

Noreste: Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Tamaulipas, Zacatecas.

Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sinaloa, Sonora.

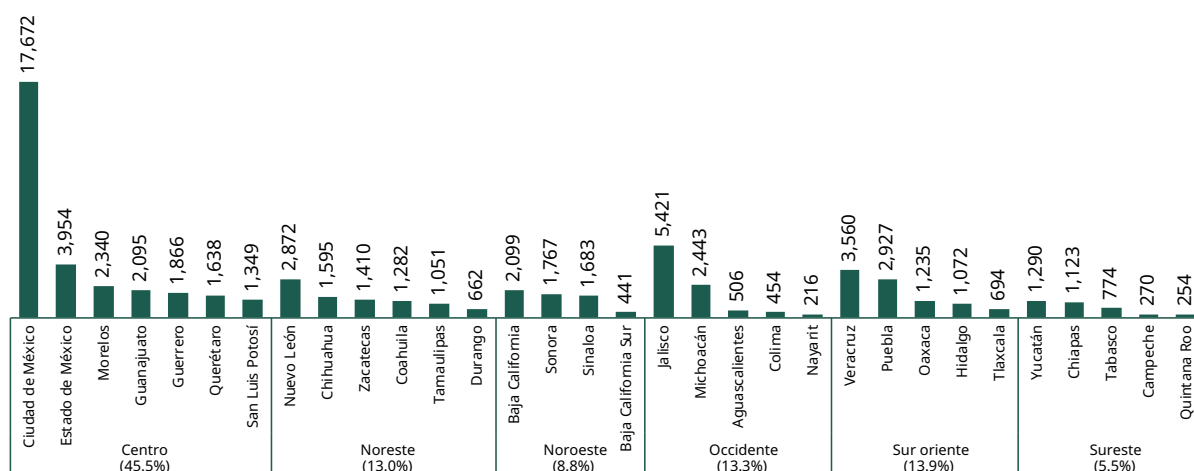
Sureste: Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán.

Sur oriente: Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Veracruz.

Centro: Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí.

Occidente: Aguascalientes, Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit.

Gráfica 2.2 Distribución de Becas nacionales administradas por zona geográfica



Fuente: SECIHTI, Listado de becas administradas periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Becas de posgrado al extranjero

Las becas de posgrado al extranjero conforman uno de los tipos de beca con mayor número apoyos administrados durante el periodo, con un total de 3,434 becas y apoyos. Los principales países de destino fueron: Cuba 19.8%, España (17.3%), Estados Unidos (16.1%) y Alemania (6.3%). Al igual que en las becas de posgrado nacional, la diferencia entre sexos fue mínima, e igual al 0.1% a favor de las mujeres.

Becas de consolidación

Dentro de la modalidad nacional, la Tabla 2.5 muestra que las becas para Estancias Posdoctorales, Estancias Posdoctorales para Personas Indígenas y Estancias Sabáticas, representaron respectivamente el 95.4% (6,521), 1.4% (94), 1.1% (76) del total de las becas de consolidación.

Es notable que la mayor parte de los beneficiarios realizaron sus actividades en IES y CPIHC-DTI situados en la zona centro y sur oriente del país, particularmente en la Ciudad de México y Veracruz.

Por su parte, las becas para realizar Estancias Posdoctorales en el Extranjero corresponden al 1.0% (70) de las Becas de Consolidación y tuvieron como principal país de destino a España (41.4%), Estados Unidos (11.4%) y Alemania (8.6%).

Asimismo, las becas para Estancias Sabáticas en el Extranjero constituyeron el 0.9% (63) de las becas de la modalidad; se dirigieron a España (28.6%), Estados Unidos (17.5%) y Francia (12.7%), principalmente.

Las becas de Repatriación, que buscan incentivar el retorno de las personas mexicanas en el extranjero para incorporarse a instituciones nacionales públicas y así contribuir al bienestar y desarrollo nacional mediante la realización de actividades en materia de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (CHTI), representaron el 0.2% (14) de las Becas de Consolidación. Las personas beneficiarias eligieron realizar su proyecto de investigación especialmente en la Ciudad de México (35.7%), Jalisco (21.4%) y Quintana Roo (7.1%).

Tabla 2.5 Distribución de las Becas de Consolidación por sexo

Tipo de Beca	Mujeres	(%)	Hombres	(%)	Total
Estancia posdoctoral nacional	3,042	46.6	3,479	53.4	6,521
Estancia posdoctoral al extranjero	25	35.7	45	64.3	70
Estancia posdoctoral (mujeres indígenas)	61	64.9	33	35.1	94
Estancia sabática nacional	26	34.2	50	65.8	76
Estancia sabática al extranjero	29	46.0	34	54.0	63
Repatriación	3	21.4	11	78.6	14
Total	3,186	46.6	3,652	53.4	6,838

Fuente: SECIHTI, Listado de becas administradas periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Becas de inclusión

Para contribuir con la permanencia y conclusión de los estudios de grado y posgrado de las personas que han tenido o adoptado una hija o hijo, la Tabla 2.6 muestra que se administraron becas y apoyos para tal fin. En este sentido, el 76.3% de las becas de inclusión correspondieron a Mujeres Madres Jefas de Familia, quienes lo emplearon para cursar estudios de licenciatura (75.4%) y técnica superior (0.9%). Asimismo, el Apoyo Complementario de Maternidad y Pater-nidad representó el segundo rubro con mayor número de apoyos dentro de esta modalidad, al concentrar el 15.6% del total.

Por otra parte, en apego al principio de no discriminación de la SECIHTI y con el propósito de contribuir a la reducción de desigualdades sociales, se benefició a 361 personas indígenas con apoyos complementarios de inclusión. Estos apoyos se destinaron principalmente a estudios de maestría (59.0%), seguidos por el doctorado (39.3%) y especialidad (1.7%).

Asimismo, se administraron 15 apoyos dirigidos a personas con discapacidad, de las cuales el 66.7% correspondió a hombres y el 33.3% a mujeres. En ambos casos se utilizaron mayoritariamente para cursar estudios de doctorado y, en menor medida, de maestría.

Tabla 2.6 Distribución de las Becas de Inclusión por sexo

Tipo de beca o apoyo	Mujeres	(%)	Hombres	(%)	Total	(%)
Mujeres madres jefas de familia	3,532	100.0	-	0.0	3,532	76.3
Apoyos complementarios de paternidad y maternidad	363	50.35	358	49.65	721	15.6
Personas indígenas	194	53.7	167	46.3	361	7.8
Personas con discapacidad	5	33.3	10	66.7	15	0.3
Total	4,094	88.4	535	11.6	4,629	100.0

Fuente: SECIHTI, Listado de becas administradas periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Becas de formación en Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación

Se administraron 274 becas para la realización de estudios de licenciatura en CPIHCDTI, distribuidas en tres entidades federativas, donde la Ciudad de México concentró el 87.6% (240) de los apoyos, de los cuales el Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE) recibió el 93.8% y el Instituto Mora el 6.3%. Por su parte, San Luis Potosí percibió el 8.0% (22) de las becas, asignadas en su totalidad a El Colegio de San Luis (COLSAN). Finalmente, Aguascalientes concentró el 4.4% (12) de los apoyos, todos destinados al CIDE

En cuanto a la distribución por género, las mujeres tuvieron una participación superior a la de los hombres, con 53.6% (147).

Convenios de colaboración

Entre las atribuciones de la SECIHTI, particularmente de la Dirección General de Becas y Apoyos a la Comunidad Científica y Humanística, se encuentra el establecer convenios de colaboración que fortalezcan y aseguren el cumplimiento de los objetivos institucionales en el marco del Programa de Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad.

En este sentido, la Tabla 2.7 muestra que durante el periodo reportado se concretaron 10 convenios con IES, Centros de Investigación y Organismos tanto nacionales como internacionales, orientados a incrementar la oferta de becas e impulsar la formación y consolidación de la comunidad de CHTI.

Destaca el Acuerdo establecido con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para el levantamiento de la Encuesta de Seguimiento a Personas Becarias Egresadas de Posgrado, por su impacto sobre la comprensión y atención del problema de desempleo que afecta a las personas altamente calificadas, mismas que forman parte de la población objetivo del Pp. S190.

Tabla 2.7 Convenios de colaboración

Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y Organismos con los que ha colaborado la SECIHTI
Convenios al extranjero Universidad Estatal de Colorado de los Estados Unidos de América (CSU) Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) Ministerio de Educación Superior, de la Investigación y del Espacio de Francia y el Ministerio de Europa y asuntos exteriores de Francia Universidad McGill de Canadá Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza de la República de Costa Rica (CATIE)
Convenios nacionales Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) Fundación Heinrich Böll para México y el Caribe INEGI para la Encuesta de Seguimiento a Personas Becarias Egresadas de Posgrados (ESBEP) Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (Comecyt)

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Convocatoria del Programa de Inserción Laboral 2026

El 01 de junio de 2026 se publicó la Convocatoria del Programa de Inserción Laboral 2026,¹⁷⁷ con el objetivo de promover la inserción laboral de las personas altamente calificadas y fortalecer las capacidades nacionales en materia de CHTI, mediante el impulso de 15 líneas estratégicas de investigación prioritarias para el país. A través de esta convocatoria, las personas beneficiarias podrán desarrollar actividades sustantivas en CPIHCDDTI-SECIHTI y en entidades coordinadas.

Dada la posibilidad de que los aspirantes se postularan en más de una línea estratégica, se recibieron 6,110 solicitudes de 4,335 personas. Los resultados se darán a conocer a partir del 14 de agosto del año en curso.

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

El Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores es un programa social mediante el cual el Estado mexicano a través de la SECIHTI, promueve, fortalece y consolida las capacidades nacionales en materia de CHTI, a través del reconocimiento de las personas científicas, humanistas, tecnólogas e innovadoras por su contribución al desarrollo nacional, en las categorías: Candidata / Candidato, Investigadora / Investigador, niveles 1, 2 y 3, e Investigador / Investigadora Nacional Emérito / Emérita.

Las personas investigadoras integrantes de este Sistema son seleccionadas a partir de una evaluación por pares con altos estándares, lo que contribuye a que la actividad científica se desarrolle de la mejor manera y fomenta el desarrollo de soluciones propias para problemáticas prioritarias, como lo es la dependencia a energía, tecnología y alimentos provenientes del exterior.

¹⁷⁷Disponible en: https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/05/1.-Convocatoria_PIL_2026-20260601T205031.pdf

El SNII se rige bajo principios de inclusión, igualdad y no discriminación, asimismo procura una adecuada representación institucional, etaria y regional. Por esta razón proporciona un monto mayor de apoyo a las y los investigadores que realizan sus actividades en entidades federativas distintas a la Ciudad de México, lo que amplía el alcance de la actividad científica en todo el territorio nacional.

Una de las acciones más innovadoras impulsadas por la SECIHTI fue la creación de los “miércoles de atención SNII”, un servicio dirigido a la comunidad científica y tecnológica que, cada semana, abre un espacio virtual para resolver dudas sobre trámites y procesos relacionados con el programa. Durante el primer semestre de 2026 se atendieron un total de 10,620 personas investigadoras, así como 900 autoridades institucionales, lo que la convierte en una herramienta efectiva de cercanía y acompañamiento para investigadoras e investigadores en todo el país.

Actualización del marco normativo del SNII

Para cumplir con la normativa federal vigente y proporcionar mayor claridad sobre los procesos y trámites del SNII, se actualizó la normativa siguiente:

Lineamientos para el Funcionamiento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores^{18/}

Publicados en el DOF el día 06 de febrero de 2026, proporcionan una visión integral y estructurada de los términos que regulan los derechos, obligaciones y competencias del Consejo General, Órganos Consultivos, Comisiones, Junta de Honor, personas Ayudantes y las Autoridades Institucionales, con el fin de normar el adecuado funcionamiento del SNII.

Reglas de Operación del Programa presupuestario S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores^{19/}

En seguimiento a lo establecido en el artículo 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se actualizaron las Reglas de Operación del Pp S191, mismas que fueron publicadas en el DOF el 17 de febrero de 2026 y que incorporaron las actualizaciones realizadas en el Reglamento y los Lineamientos del SNII.

Criterios Específicos de Evaluación del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores^{20/}

Con la finalidad de robustecer la labor realizada por las comisiones evaluadoras, revisoras y de los Investigadoras e Investigadores Nacionales Eméritos del SNII para emitir dictámenes fundados, así como para brindar mayor claridad conceptual a las personas investigadoras solicitantes del trámite, el 22 de abril de 2026 se publicaron en el DOF los Criterios Específicos de Evaluación del SNII.

Estos criterios están orientados a fortalecer la transparencia, equidad y certeza del proceso de evaluación de quienes aspiran a obtener, renovar o ascender de nivel dentro del Sistema.

^{18/} Disponibles en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5779537&fecha=06/02/2026#gsc.tab=0

^{19/} Disponibles en: <https://sidof.segob.gob.mx/notas/5780258>

^{20/} Disponibles en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5785593&fecha=22/04/2026#gsc.tab=0

Además, incorporan parámetros de equivalencias dentro de la valoración cualitativa y cuantitativa de los componentes: producción de investigación científica, humanística y tecnológica; fortalecimiento y consolidación de la comunidad científica; y divulgación del conocimiento científico y humanístico y de sus beneficios sociales.

Convocatoria Cátedras de la Diáspora Mexicana

El 5 de junio de 2026 se publicó la Convocatoria Cátedras de la Diáspora Mexicana 2026,^{21/} con el propósito de promover la vinculación de las personas investigadoras mexicanas en el extranjero con las actividades que se realizan en IES y Centros de Investigación del sector público en México, a fin de ampliar su participación en el desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de innovación del país. Para ello, la convocatoria contempla el otorgamiento del reconocimiento en el SNII, además de un apoyo económico anual destinado a cubrir gastos de movilidad para realizar actividades de vinculación.

La recepción de solicitudes concluyó el 24 de julio y se provee que los resultados se den a conocer a partir del 14 de septiembre de 2026.

Acciones por la igualdad de género

Para contribuir a la equidad de género, compensar los impactos que las responsabilidades de cuidado tienen sobre la consolidación de la carrera académica y con fundamento en el artículo 25, fracción II del Reglamento, se concedieron 262 extensiones de vigencia por maternidad y paternidad, lo que permite a las personas que han tenido o adoptado una hija o hijo incrementar hasta dos años la vigencia de su reconocimiento.

Numeralia del SNII

Durante el periodo, como se muestra en la Tabla 2.8, el SNII estuvo conformado por 49,618 personas, de las cuales 58.3% (28,916) fueron hombres y 41.7% (20,702) mujeres.

Por categoría, 49.8% (24,715) de las personas investigadoras pertenecen al nivel 1, seguido del nivel candidato con 29.4% (14,595) y el nivel 2 con 13.9% (6,884), lo que demuestra cómo el reconocimiento fomenta el crecimiento profesional y la consolidación de las trayectorias de investigación.

Tabla 2.8 Distribución de los integrantes del SNII

Categoría ^{1/}	Total	Número de integrantes		Distribución porcentual (%)	
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Total	49,618	20,702	28,916	41.7	58.3
Candidata/Candidato	14,595	7,112	7,483	48.7	51.3
Investigador/Investigadora nivel 1	24,715	10,153	14,562	41.1	58.9
Investigador/Investigadora nivel 2	6,884	2,494	4,390	36.2	63.8
Investigador/Investigadora nivel 3	2,642	731	1,911	27.7	72.3
Emérita/Emérito	782	212	570	27.1	72.9

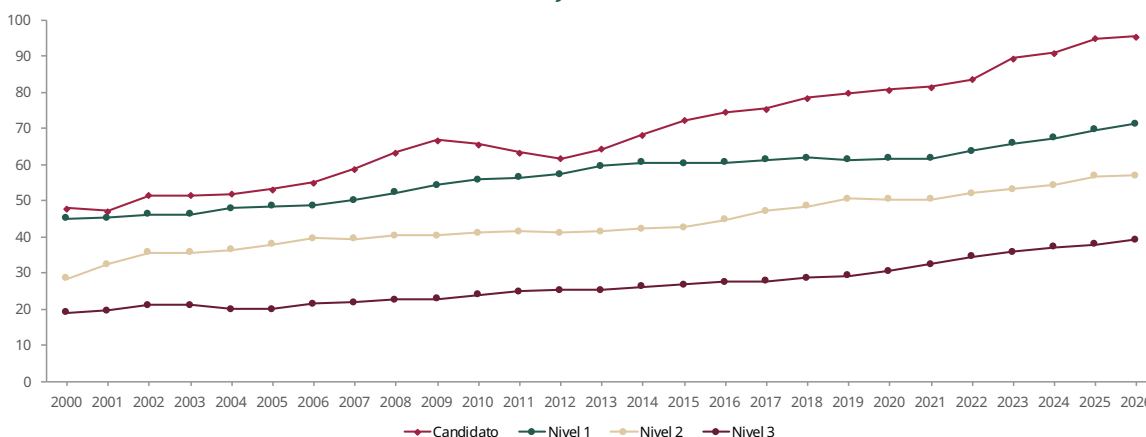
1/ El SNII cuenta con tres categorías: I. Candidata o Candidato a Investigadora o Investigador Nacional, II. Investigadora o Investigador Nacional, con niveles 1, 2 y 3, y III. Investigadora o Investigador Nacional Emérito.

Fuente: SECIHTI, Base del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Investigadoras e investigadores vigentes en el SNII periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

^{21/} Disponible en: <https://SECIHTI.mx/wp-content/uploads/2026/06/Convocatoria-2026-para-el-Reconocimiento-en-el-SNII-en-el-Marco-de-las-Catedras-de-la-Diaspora-Mexicana-20260605T062712.pdf>

En la distribución por categoría y género que se presenta en la Gráfica 2.3, si bien se observa una mayor participación de los hombres en todos los niveles del SNII, esta diferencia ha disminuido. Por ejemplo, para nivel candidato, en año 2000 había 48 mujeres por cada 100 hombres y para el segundo trimestre 2026 paso a 96 mujeres por cada 100 hombres; en el nivel 1 la participación paso de 45 a 71 mujeres por cada 100 hombres, lo que evidencia una reducción importante de la desigualdad en la participación por sexo y un avance hacia la paridad en el acceso al programa. No obstante, las brechas persisten en los niveles más altos.

Gráfica 2.3 Razón mujeres - hombres en el SNII



Fuente: SECIHTI, Base del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Investigadoras e investigadores vigentes en el SNII Datos históricos.

En cuanto a la distribución por áreas del conocimiento, el SNII presenta la siguiente composición: ciencias sociales, 9,523 (19.2%) personas; biología y química, 7,603 (15.3%); ciencias físico-matemáticas y de la tierra, 6,138 (12.4%); ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, 5,912 (11.9%); ingenierías, 5,548 (11.2%); humanidades, 5,525 (11.1%); medicina y ciencias de la salud, 5,220 (10.5%); ciencias de la conducta y la educación, 2,390 (4.8%), y el área interdisciplinaria, 1,759 integrantes (3.5%).

Como muestra del esfuerzo del Sistema por impulsar la investigación y sus alcances a lo largo de todo el territorio nacional, el 63.3% (31,415) de las membresías pertenecieron a entidades federativas distintas a la Ciudad de México, que concentra 24.0% (11,928) de los reconocimientos, seguida por Jalisco con 6.5% (3,234) y el Estado de México con 6.1% (3,041). Por zona geográfica y conforme a la tendencia de años anteriores, la Gráfica 2.4 muestra que la región centro tiene una participación mayoritaria (42.3%), seguida del noreste (12.7%) y el sur oriente (12.0%), es decir, muestra un comportamiento similar al de becas administradas durante el mismo periodo.

Gráfica 2.4 Distribución regional de los integrantes del SNII



Fuente: SECIHTI, Base del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.
 Padrón de investigadores vigentes en el SNII periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.
 *Nota: La gráfica no muestra 2,678 registros correspondientes a personas investigadoras sin institución de acreditación/comisión y que representan el 5.4% con respecto al total de membresías.

Investigadoras e Investigadores por México

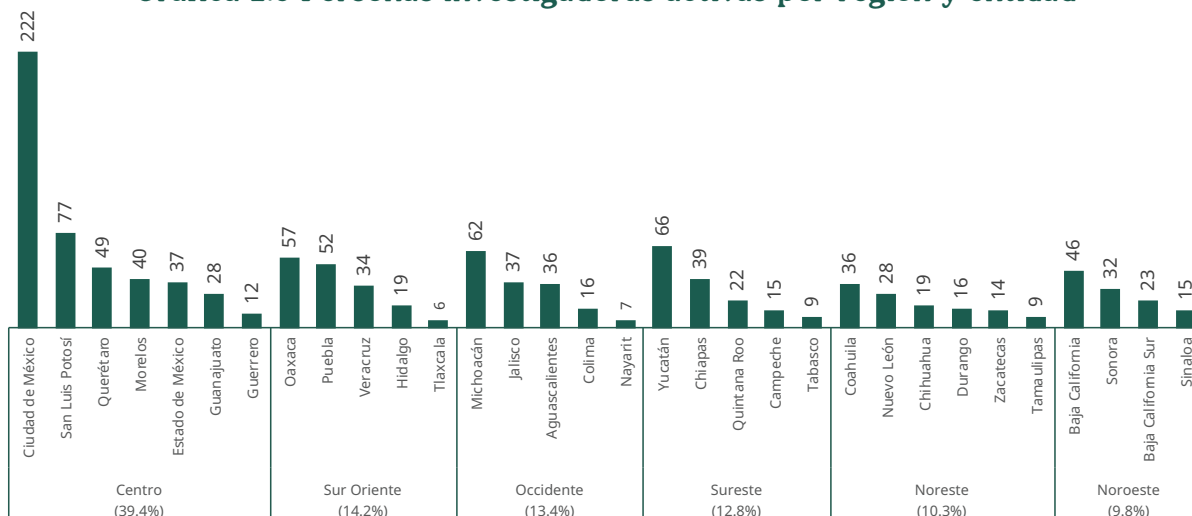
La SECIHTI implementa acciones afirmativas para promover la participación de las personas científicas, humanistas, tecnólogas e innovadoras en la ejecución de la política de Estado en ciencia, humanidades, tecnología e innovación, así como para facilitar su inserción laboral en centros de investigación, instituciones de educación superior y dependencias de la Administración Pública Federal. En este marco, el Programa Investigadoras e Investigadores por México (IIXM) tiene como propósito fortalecer la investigación científica y tecnológica en áreas estratégicas y prioritarias para el desarrollo del país.

Al 30 de junio de 2026, el Programa reportó un total de 1,180 personas investigadoras activas (42.7% mujeres y 57.3% hombres) y se comisionaron a 118 instituciones de educación superior, CPIHCDDT, así como dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para realizar 1,075 proyectos y planes de trabajo, con presencia en las 32 entidades federativas de la República Mexicana.

El Programa IIXM ha impulsado una política activa de descentralización, orientada a garantizar presencia en las 32 entidades federativas y, especialmente, a fortalecer a los estados

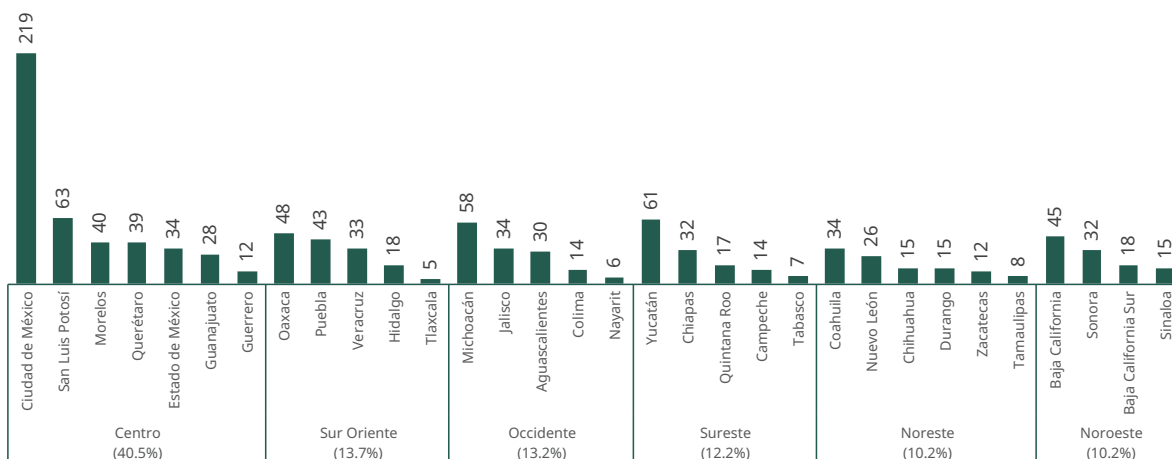
con menor desarrollo científico y tecnológico. Esta estrategia busca llevar los beneficios del conocimiento y de las aplicaciones científicas a todo el territorio nacional, con un énfasis en las regiones históricamente rezagadas. La Gráfica 2.5 muestra que entre las entidades con mayor número de plazas comisionadas destacan la Ciudad de México (222), San Luis Potosí (77), Yucatán (66), Michoacán (62) y Oaxaca (57). En contraste, los estados con menor número de investigadoras e investigadores son Tabasco (9), Tamaulipas (9), Nayarit (7) y Tlaxcala (6).

Gráfica 2.5 Personas investigadoras activas por región y entidad



Fuente: SECIHTI, Base de datos del Programa "Investigadoras Investigadores por México" periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

Gráfica 2.6. Proyectos de las personas investigadoras activas por región y entidad



Fuente: SECIHTI, Base de datos del Programa "Investigadoras Investigadores por México" periodo de corte del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026.

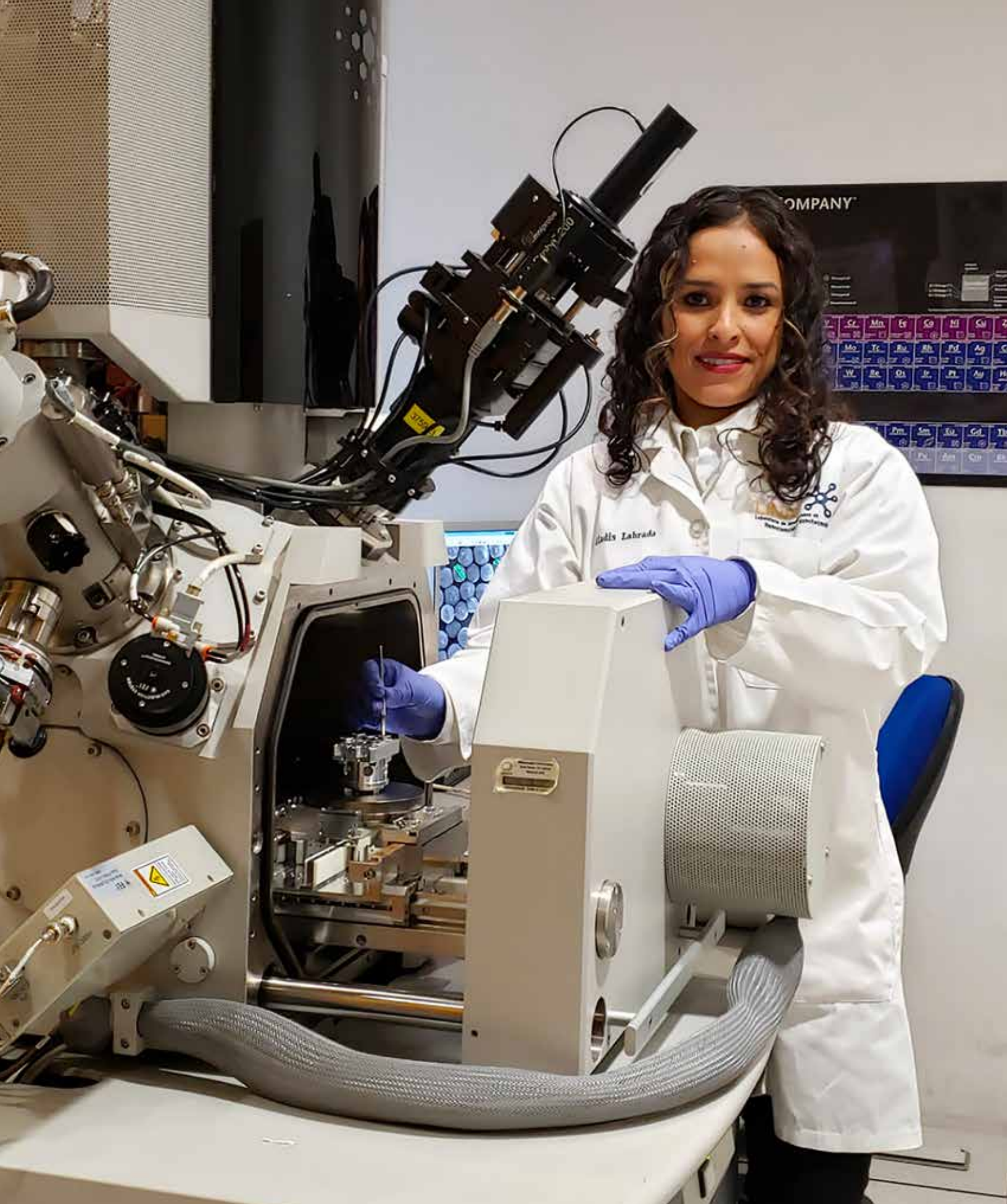


Principales logros en materia de formación de personas altamente especializadas y apoyo a la consolidación de trayectorias científicas y tecnológicas

- Al 30 de junio se administraron 85,434 becas y apoyos para la formación y consolidación de la comunidad científica y humanística, destinados a realizar estudios de posgrado en México y en el extranjero; realizar especialidades y rotaciones médicas, estancias técnicas y de movilidad, tanto nacional como internacional; así como desarrollar estancias posdoctorales o sabáticas. Estos apoyos se otorgaron con una participación equilibrada entre mujeres (51.7 %) y hombres (48.3 %).
- Se consolidó la transformación del Sistema Nacional de Posgrados mediante la publicación de sus nuevos Lineamientos y la integración de un padrón de 2,536 programas.
- Con la publicación de la Convocatoria del Programa de Inserción Laboral 2026 orientada a fortalecer las capacidades nacionales en ciencia, humanidades, tecnología e innovación a través de 15 líneas estratégicas de investigación prioritarias para el país, se impulsaron nuevas oportunidades para la inserción laboral de la población altamente calificada y se recibieron 6,110 solicitudes de 4,335 personas.
- Entre el 1 de septiembre de 2025 y el 30 de junio de 2026 el SNII estuvo conformado por 49,618 integrantes, de los cuales, 58.3% son hombres (28,916) y 41.7% son mujeres (20,702). Asimismo, se garantizó la continuidad y renovación del SNII mediante la publicación de las convocatorias 2026 para el reconocimiento y para la distinción como Investigadora o Investigador Nacional Emérito.

3

**Red Ecos: Espacio Común
de Educación Superior, Ciencia,
Humanidades, Tecnología
e Innovación de México**



Dra. Gladis Judith Labrada Delgado, coordinadora académica del Laboratorio Nacional de Investigaciones en Nanociencias y Nanotecnología del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. (Ipcyt), centro público sectorizado a la Secihti.

Capítulo 3. Red Ecos: Espacio Común de Educación Superior, Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México

Modelo de colaboración Red Ecos Nacional

La Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación ha diseñado e impulsado un modelo de gobernanza colaborativa que constituye el pilar operativo para el desarrollo de los proyectos estratégicos del país. Este esquema parte de la premisa de que la formación de capital humano altamente especializado, la generación de conocimiento y el impulso a la innovación requieren un diseño institucional robusto. De tal manera, que debe articular activamente a la sociedad con las estructuras de cooperación de los sectores académico, gubernamental y privado.

Para potenciar estas capacidades de coordinación y maximizar el impacto de la política de ciencia, humanidades, tecnología e innovación, se creó el Espacio Común de Educación Superior, Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México- Red Ecos Nacional. Esta plataforma opera como una red transdisciplinaria que alinea los esfuerzos de centros de investigación, instituciones de educación superior, actores gubernamentales y el sector productivo en torno a proyectos de interés público que detonan el desarrollo nacional.

Para este año del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026, se impulsó la expansión de la plataforma en Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Morelos.



Reunión Extraordinaria Red Ecos Yucatán, 19 de mayo de 2026.



Instalación de Red Ecos Baja California Sur, 30 de junio de 2026-



Reunión Red Ecos de Sargazo y el sector empresarial, 13 de marzo de 2026.



Lanzamiento Red Ecos Morelos, 21 de mayo de 2026.

De esta manera, en su conformación la Red Ecos funciona como un puente entre las demandas sociales y las soluciones basadas en la evidencia científica y tecnológica. El modelo sigue un ciclo de política pública definido: parte de la identificación de necesidades estructurales, convoca una la red de expertos e instituciones para recuperar el estado del arte o contextual y formula proyectos integrales que se traducen en innovación tecnológica y beneficios tangibles para la población a través de diversos instrumentos de política pública.



Modelo de colaboración Red Ecos

Bajo este marco de colaboración, la SECIHTI ha coordinado la integración de una cartera nacional de proyectos de alto impacto en sectores prioritarios. Esta iniciativa moviliza la experiencia, la infraestructura y el talento de los centros públicos de investigación, universidades y empresas hacia soluciones que fortalecen la soberanía y productividad de México en el entorno global.

Entre los logros más representativos de este modelo de articulación interinstitucional se destacan el desarrollo de proyectos orientados a la soberanía industrial e infraestructura crítica, tales como Olinia (electromovilidad), Kutsari (centros de diseño y fabricación para la industria de semiconductores), Apixqui (sistema integral de monitoreo metaoceánico) y Quetzal (sistemas aéreos no tripulados). Además, de ayudar a consolidar el despliegue de la UNRC en diversas entidades federativas, representando un caso de éxito en la cooperación transversal entre el gobierno federal y sus pares estatales.

En conjunto, este andamiaje institucional representa un esfuerzo sin precedentes para poner el desarrollo científico, tecnológico y de innovación al servicio directo de la justicia social y la transformación estructural del país.

Proyectos estratégicos en materia de desarrollo tecnológico e innovación

La Secretaría coordinó proyectos estratégicos en sectores prioritarios, integrando el talento y la capacidad de centros públicos de investigación, instituciones de educación superior, empresas y dependencias federales. Estos proyectos buscan promover que la ciencia, la tecnología y la innovación se orienten al servicio del desarrollo nacional, a fortalecer la soberanía, la justicia social y la transformación productiva del país.

Los proyectos que se presentan a continuación representan soluciones tecnológicas de alto impacto orientadas a responder a los grandes desafíos nacionales y fortalecer la posición de México en el escenario global.

Olinia: minivehículo eléctrico

México ha establecido compromisos en materia de sostenibilidad y cambio climático, impulsados tanto a nivel nacional como internacional. Esto incluye el cumplimiento del Acuerdo de París para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En este contexto, la movilidad eléctrica se ve como una de las soluciones clave para reducir la dependencia de los combustibles fósiles, mejorar la calidad del aire y promover una movilidad más limpia.

En los últimos años, se han dado a conocer varias iniciativas y proyectos para promover la infraestructura y los vehículos eléctricos en México. Un ejemplo de ello es el impulso a la electromovilidad a través de incentivos fiscales y programas gubernamentales, como los esfuerzos del gobierno para instalar estaciones de carga para vehículos eléctricos y promover el uso de autobuses eléctricos en el transporte público.

Además, las universidades y centros públicos de investigación del país, como el IPN, la UNAM y el TecNM, han trabajado en investigaciones relacionadas con la mejora de la eficiencia energética y el diseño de vehículos eléctricos. Estas instituciones colaboran en la investigación y desarrollo de tecnologías nacionales para la creación de vehículos eléctricos, lo que ha servido de base para el proyecto Olinia, un proyecto de diseño nacional para impulsar la electromovilidad a un costo menor que cualquier versión comercial, en el que participan científicos del IPN, TecNM, la UNAM y Centros Públicos de la SECIHTI.

Objetivo

Diseñar un prototipo de minivehículo eléctrico con contenido nacional, en el marco del proyecto “Olinia” como fase inicial de la planeación global en aras de la obtención del primer producto. Serán autos seguros, eléctricos, con componentes mexicanos, no emitirán gases de efecto invernadero y su gasto de operación será menor que el de un vehículo de gasolina. Además, se busca tener armadoras regionales en diferentes estados de la República que permita proveer vehículos eléctricos a bajo costo.

Actividades realizadas

Se diseñaron tres propuestas de integración del vehículo.

Se completó el diseño, arquitectura y componentes del módulo de baterías.

Se cuenta con la visión del proyecto, la estrategia, metodología y filosofía del mismo, así como los detalles de la organización.

Se cuenta con el concepto estratégico y visual.

Participantes

La Tabla 3.1 muestran las actividades que desarrollará el equipo de trabajo conformado por personas adscritas a las instituciones colaboradoras en el marco del proyecto estratégico Olinia.

Tabla 3.1 Instituciones participantes Olinia

Institución	Actividades a desarrollar para el proyecto
Tecnológico Nacional de México	
TecNM	Líder integrador
Abasolo	Diseño CAD
Celaya	Periféricos, líder de baterías
Cd. Madero	Líder de tren de potencia
Chihuahua	Diseño electrónico
Hidalgo	Ingeniería de algoritmos de control
Morelia	
Hermosillo	Diseño mecánico
San Luis Potosí	Líder de cadena de suministros
Puebla	Análisis CAE, diseño CAD, líder de diseño de plataforma, diseñador GD & T, líder de escalamiento productivo
Querétaro	Firmware
Zacatepec	Subsistemas de Plataforma-Chasis
Instituto Politécnico Nacional	
ESIME Azcapotzalco	Diseño industrial, líder de diseño exterior, diseñador CAD
ESIME Ticomán	Diseño industrial interior, líder integrador de diseño mecánico, diseñador CAD
ESIQIE	Líder de normatividad vehicular
UPIEM	Líder de sistemas embebidos
UPIICSA	Logística, líder de sistema de gestión integral
UPIIH	Arquitectura de hardware
Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Centro de Tecnología Avanzada (CIATEQ)	Líder de diseño industrial
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. (CIDETEQ)	Integración de celdas
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC)	Electroquímica
CIDESI	Ingeniería de control y firmware, cálculo, simulaciones y diseño esquemático

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Metas

- Contar con la primera armadora de minivehículos eléctricos desarrollados en México para brindar una opción de movilidad urbana, segura, eficiente y sustentable.
- Contar con especificaciones técnicas del minivehículo a cargo de células de ingeniería especializadas en distintos aspectos del diseño y manufactura con la participación de tecnólogos mexicanos.
- Conceptualizar los bocetos y propuestas de diseño automotriz.
- Evaluar materiales y normativas aplicables.
- Diseñar una estrategia industrial y tecnológica preliminar
- Producir y comercializar vehículos eléctricos nacionales, para movilidad personal, de barrio y última milla.
- Contar con precio accesible para alternativas de micromovilidad.

El proyecto Olinia representa un avance significativo en la electromovilidad urbana en México mediante el desarrollo de un minivehículo eléctrico compacto de última milla, diseñado por ingenieras e ingenieros mexicanos; así como fabricado priorizando tecnología mexicana y manufactura nacional.

Esta iniciativa busca ofrecer una solución de transporte sostenible e innovadora, abordando eficazmente las necesidades de movilidad urbana en el país.

Olinia fomenta la colaboración estratégica entre instituciones académicas e industriales mexicanas. Cabe señalar que el 7 de junio de 2026 se llevó a cabo en la Base Aérea Militar No. 1 de Santa Lucía, Estado de México, la presentación del primer prototipo de Olinia.



Presentación del primer prototipo funcional Olinia.

Kutsari: cadena de valor de semiconductores

La industria de semiconductores constituye un pilar estratégico para alcanzar la soberanía tecnológica y consolidar el desarrollo industrial de cualquier país. Si bien México cuenta con una sólida base de ingenieros capacitados en diseño de circuitos integrados, históricamente ha dependido de soluciones extranjeras para los procesos de manufactura y validación de chips, lo que ha limitado su competitividad en sectores clave como telecomunicaciones, salud y seguridad, por mencionar algunos. En este contexto, Kutsari busca establecer un centro de diseño de circuitos integrados de propiedad pública, con el objetivo de fortalecer la soberanía tecnológica, impulsar la industria nacional de semiconductores y formar talento especializado. Para ello, se promueven alianzas estratégicas, adecuaciones normativas y el desarrollo de capacidades productivas y formativas a nivel nacional.

Objetivo

Desarrollar e implementar un centro de diseño de circuitos integrados que impulse la soberanía tecnológica, fortalezca la industria nacional y brinde soluciones a mediano y largo plazo a necesidades prioritarias del país y consolidar las capacidades de desarrollo de semiconductores en México mediante la creación de un Centro de Diseño de Semiconductores.

En respuesta a este desafío, surge Kutsari, una iniciativa orientada a establecer un centro de diseño de circuitos integrados en territorio nacional. Este proyecto tiene como propósito fortalecer la industria mexicana de semiconductores, conformar una red de ingenieros especializados que participen activamente en la cadena global de valor del sector y posicionar a México en el mercado mundial. La creación de Kutsari obedece a múltiples necesidades estratégicas como desarrollar infraestructura nacional para el diseño y validación de circuitos integrados, atender demandas específicas del sector público y privado mediante chips especializados, formar ingenieros altamente capacitados en diseño y herramientas de automatización del dise-

ño electrónico (EDA), y promover el emprendimiento mediante la generación y fortalecimiento de empresas de base científica y tecnológica a través de la articulación de cadenas productivas nacionales y actores relevantes del ecosistema.

Kutsari es un paso fundamental para iniciar el proceso de posicionar a México como una potencia tecnológica competitiva en la industria global de semiconductores, con capacidades instaladas para el diseño, manufactura y validación de chips en diversas aplicaciones estratégicas.

Actividades realizadas

Durante el primer semestre de 2026 se hizo la entrega del Laboratorio de Caracterización y Validación de Circuitos Integrados en la sede de Kutsari-Puebla, en colaboración con Keysight Technologies. Asimismo, se puso en marcha el diplomado “Diseño digital de RTL a physical signoff”, dirigido a la formación especializada en diseño de semiconductores; además, se implementó el programa de formación temprana en áreas STEM “Electro Tlalli”, con talleres mensuales en diferentes sedes del país.

Participantes

Se cuenta con la participación del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) en Puebla; el Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV); el Cinvestav, sede Jalisco; la Universidad de Sonora; la UNAM; el IPN; la BUAP; la UV; el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos; la empresa GlobalFoundries; el Gobierno del Estado de Sonora; Inno-Bienestar de México, S.A.P.I. de C.V. (IBdMX); la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez; el CIDESI; la Secretaría de Economía (SE); y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE).

Metas

Entre las metas previstas se encuentra la consolidación del centro de diseño de semiconductores de carácter público, el desarrollo de un modelo de manufactura adecuado para las condiciones del país, y la adecuación de la normatividad aplicable para fomentar y proteger estas actividades tecnológicas.

Asimismo, se contempla la creación de una unidad de negocios dentro de IBdMX dedicada al diseño y fabricación de dispositivos semiconductores, el establecimiento de alianzas con al menos cinco empresas nacionales para el desarrollo de chips personalizados en los próximos tres años, la formación de al menos cien especialistas en diseño lógico y físico de semiconductores en un plazo de cuatro años, y la implementación de programas de investigación aplicada en colaboración con al menos tres universidades durante los primeros tres años del proyecto.

En resumen, el proyecto Kutsari representa un proyecto estratégico integral de base científica y tecnológica, impulsado por la presidenta Dra. Claudia Sheinbaum Pardo y coordinado por la SECIHTI. A través de este proyecto se busca incorporar a México en la cadena global de proveeduría de semiconductores, impulsar una industria nacional competitiva a escala mundial y avanzar hacia la soberanía tecnológica para reducir las importaciones de circuitos integrados,

tarjetas de circuitos y encapsulado para la industria mexicana. En su primera fase, el proyecto se enfoca en el diseño de semiconductores, aprovechando el conocimiento acumulado y la infraestructura disponible.

Kutsari continúa trabajando proyectos con potencial comercial, como el diseño de un chip universal para el monitoreo de variables químicas, biológicas y físicas con aplicaciones en salud, medio ambiente y producción de alimentos. Estos desarrollos permitirán contribuir al 15% de contenido nacional de la cadena de valor global en la etapa de diseño de semiconductores.

IXTLI: Satélites de Observación Terrestre de Órbita Baja

Objetivo

El proyecto consiste en el diseño, construcción y operación de una constelación de satélites soberanos de observación de la Tierra en Órbita Terrestre Baja (LEO). Esta infraestructura espacial integrará sensores de muy alta resolución (ópticos de hasta 0.5 m y de radar de apertura sintética - SAR) para habilitar capacidades avanzadas de prospección, análisis, monitoreo, detección y alerta temprana. Estas capacidades atenderán sectores estratégicos del Estado como el crecimiento urbano, la agricultura, la gestión ambiental, los recursos naturales, la seguridad pública, la protección civil y la defensa nacional.

Para garantizar la autonomía e independencia tecnológica, la estrategia contempla un modelo integral de desarrollo de capacidades nacionales, estructurado en:

- Formación de Especialistas y Talento Nacional: Implementación de un programa intensivo de formación técnica y entrenamiento especializado en las instalaciones de un socio privado, que abarca todo el ciclo de diseño, integración, pruebas (AIT), mantenimiento y operación satelital, así como del procesamiento de imágenes.

Infraestructura Espacial y Terrena: Adecuación, certificación y equipamiento de laboratorios nacionales con estándares espaciales para el Asamblado, Integración y Pruebas (AIT) y la posterior construcción de plataformas satelitales en territorio nacional; fortalecimiento de la red de estaciones terrenas para el rastreo y control de la constelación.

- Procesamiento de Datos e Inteligencia: Despliegue de infraestructura de Cómputo de Alto Rendimiento y la articulación de grupos de investigación especializados en IA y Aprendizaje Automático (AI/ML) para el procesamiento masivo de datos geoespaciales y la generación de productos de valor agregado.
- Ecosistema de Transferencia: Mecanismos de transferencia de tecnología (ToT) para Pequeñas y medianas empresas y startups del sector aeroespacial, así como programas de capacitación para fortalecer la industria nacional e impulsar la incorporación de empresas mexicanas en la cadena de valor de la construcción de satélites.

Participantes

La iniciativa es liderada de forma coordinada por la SECIHTI y la ATDT, en estrecha colaboración con la Agencia Espacial Mexicana y un consorcio académico de excelencia integrado por el Centro de Desarrollo Aeroespacial del IPN, el Programa Espacial Universitario de la UNAM,

el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) y la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)

Asimismo, tras una rigurosa evaluación internacional de alternativas de acompañamiento industrial realizada entre 2025 y 2026, el proyecto avanza hacia la formalización de una alianza estratégica con un socio privado, que permitirá concretar el esquema de cointegración, la transferencia de tecnología y la construcción progresiva de los satélites en México.

El proyecto consiste en la construcción de una constelación de satélites de observación de la Tierra en órbita terrestre baja (LEO), diseñada para permitir acciones cruciales de prospección, análisis, monitoreo, detección y alerta temprana. Estas capacidades se aplicarán a áreas estratégicas como el crecimiento urbano, la agricultura, el medio ambiente, los recursos naturales, la seguridad pública, la protección civil y la defensa nacional. Esta iniciativa se lleva a cabo en estrecha coordinación con la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones.

La estrategia incluye el desarrollo de capacidades nacionales, en cuanto a laboratorios, estaciones terrenas, así como de centros de datos, que tienen como objetivo operar la constelación de satélites, la construcción de satélites en territorio nacional y procesar las imágenes obtenidas de la constelación, respectivamente.

Asimismo, se implementará infraestructura de Cómputo de Alto Rendimiento (HPC) y se integrarán grupos de investigación en IA y Machine Learning para el procesamiento de imágenes. El esquema incluye transferencia tecnológica, fondos de innovación para startups y MIPYMES y programas de capacitación para la toma de decisiones en gobiernos estatales y municipales

Este proyecto traerá beneficios significativos en distintos ámbitos: imágenes satelitales de 0.5 m de resolución, certificación de laboratorios nacionales con calidad espacial y desarrollo de capacidades nacionales.

Entre septiembre de 2025 y marzo de 2026, se analizaron diversas alternativas a nivel internacional que pudieran colaborar como aliados privados para acompañar el desarrollo de la misión. El objetivo del análisis fue identificar la empresa que acompañe el desarrollo del proyecto. Como resultado, se identificaron propuestas que están en proceso de evaluación para formalizar la colaboración.

Esta iniciativa es desarrollada de manera conjunta por el Centro de Desarrollo Aeroespacial del IPN, el Programa Espacial Universitario de la UNAM, el CICESE y la UPAEP.

Apixqui: sistema integral interinstitucional de monitoreo metoceánico y alerta temprana de eventos extremos

La vulnerabilidad de México ante fenómenos meteorológicos y oceánicos extremos ha quedado evidenciada en múltiples desastres a lo largo de su historia. Uno de los eventos más devastadores fue el huracán Ismael (1995), que impactó la costa noroeste del país como ciclón categoría 5. Asimismo, y a pesar de los avances significativos en las últimas décadas, el huracán

cán Otis (2023) puso de manifiesto que aún se enfrentan limitaciones en la capacidad predictiva. Este ciclón se intensificó de forma explosiva frente a las costas de Guerrero, impulsado en parte por un contenido de calor oceánico inusualmente elevado y una baja cizalladura del viento, lo cual no fue pronosticado adecuadamente por los modelos numéricos del tiempo disponibles.

Consenso en la comunidad científica es que la escasez de datos atmosféricos y oceánicos en tiempo real en la región fue la causa principal de que los pronósticos operativos no lograran la identificación del episodio de rápida intensificación que se presentó en el ciclón y, por lo tanto, que las alertas tempranas emitidas no tuvieron la suficiente anticipación para la implementación de acciones contundentes para la atención de la emergencia, lo que agravó significativa-mente el impacto devastador del huracán sobre la población y la infraestructura de la región.

En los últimos años, México ha realizado esfuerzos importantes para modernizar su infraestructura meteorológica, incorporando radares y estaciones automáticas de monitoreo atmosférico. Sin embargo, aún persisten limitaciones significativas en la cobertura espacial, particularmente en las zonas marítimas, donde la escasez de boyas oceanográficas dificulta la obtención de datos críticos de las condiciones atmosféricas y oceánicas como son la presión atmosférica, los vientos, la temperatura superficial del mar, las corrientes y el oleaje. Estas mediciones son esenciales para alimentar los modelos de pronóstico y, con ellos, lograr anticipar y documentar con mayor precisión la evolución de ciclones tropicales y otros fenómenos meteorológicos extremos.

Por lo anterior, se hace evidente la necesidad de construir un Sistema Interinstitucional de Monitoreo que aproveche las capacidades existentes en diversas dependencias, como la MARINA (Secretaría de Marina), el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), el CICESE, la UNAM, el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) y Pemex. Así, APIXQUI surge como una iniciativa estratégica y tecnológica interinstitucional para atender la carencia de datos oceanometeorológicos y para mejorar la precisión de pronósticos operativos meteorológicos y oceánicos en algunas regiones específicas de interés y construir la coordinación y la capacidad de las instituciones involucradas para emitir avisos oportunos al Sistema Nacional de Protección Civil para la protección de la población y la infraestructura productiva nacional.

Objetivo

Fortalecer la capacidad nacional de monitoreo, pronóstico y alerta temprana ante fenómenos meteorológicos y oceanográficos extremos, mediante la integración y expansión de redes interinstitucionales de observación oceanográfica y meteorológica incluyendo boyas metoceánicas y costeras, radiosondeos atmosféricos, la operación de planeadores submarinos, y el fortalecimiento de sistemas de pronósticos atmosférico y oceánico, así como la incorporación y desarrollo de tecnologías de vanguardia y el uso de herramientas avanzadas para el

procesamiento de datos, con el fin de mejorar la toma de decisiones, proteger a la población y reducir los riesgos sobre la infraestructura nacional. Lo anterior a través del desarrollo, integración e implementación de un Sistema Nacional de Monitoreo y Pronóstico Metoceánico para contribuir a la mitigación de impactos de los eventos meteorológicos extremos.

Objetivos específicos

Integrar la información generada en las redes de monitoreo meteorológico y oceanográfico existentes de las instituciones participantes para consolidar una plataforma nacional de observación en tiempo real. Esta tendrá redundancias en las instituciones participantes.

- Ampliar la cobertura de monitoreo mediante la adquisición e instalación de boyas metoceánicas y costeras, estaciones meteorológicas terrestres, radiosondeos atmosféricos y campañas de operación de planeadores submarinos (gliders) en zonas estratégicas.
- Desarrollar tecnología nacional con relación a sensores meteorológicos y oceánicos, así como estructuras flotantes (boyas).
- Implementar modelos numéricos para generar pronósticos atmosféricos y oceánicos de alta resolución que respalden el Sistema Interinstitucional de Monitoreo Metoceánico y Alerta Temprana de Eventos Extremos (APIXQUI).
- Mejorar la precisión del pronóstico de ciclones tropicales en México mediante la implementación y optimización del modelo atmosférico HWRF y el modelo oceánico HYCOM, ROMS, NEMO, para construir modelos acoplados que permitan una mejor representación de la intensidad y trayectoria de los ciclones tropicales.
- Integrar clusters de alto rendimiento para la ejecución de modelos de pronóstico avanzados con mayor precisión, así como para el post-procesamiento de datos generados por las redes de monitoreo y las simulaciones numéricas.
- Fortalecer la comunicación interinstitucional en el monitoreo, pronóstico y respuesta ante fenómenos extremos, fomentando la colaboración científica y tecnológica entre dependencias gubernamentales, academia e instituciones de investigación.
- Mejorar la información necesaria para la emisión de alertas tempranas, que permitan a las autoridades implementar medidas preventivas eficaces para la protección de la población y la infraestructura.
- Construir una “Fuerza de Tarea” con las instituciones participantes que pueda reunirse durante la temporada de huracanes en caso de que existan eventos que impacten al territorio nacional y puedan emitir sugerencias a las instituciones responsables de la protección de la población y la infraestructura nacional con bases científicas y la mejor información disponible.

Actividades realizadas

Durante el primer semestre de 2026 se ha fortalecido el monitoreo oceanográfico mediante cuatro misiones de planeadores submarinos (gliders) y el despliegue operativo de boyas metoceánicas. Asimismo, se han implementado y actualizado modelos meteorológicos, mejorando las capacidades de pronóstico y alerta temprana ante ciclones tropicales.

Se cuenta con la participación del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM; el CICESE; la Unidad de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la MARINA; del SMN, de la Comisión Nacional del Agua (Conagua); del IMT; Petróleos Mexicanos (Pemex); y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

Metas

Creación del Centro de Procesamiento de Datos y Pronóstico para Modelado y Predicción de Eventos Extremos. Adaptación para dos aeronaves como aviones caza-huracanes y entrenamiento de personal de vuelo; 42 boyas costeras y metoceanicas (18 actuales, 25 nuevas); tres planeadores submarinos (Gliders), 20 redes de radiosondeo (15 actuales, cinco nuevas).

Primera etapa (año 2025). Integración y despliegue de la Red Nacional de Monitoreo Oceánico, adquiriendo nuevos equipos: boyas, radiosondas y un planeador submarino (glider) para el establecimiento del sistema de observaciones del Pacífico, además de incorporar y aprovechar las boyas, estaciones y sensores meteorológicos actualmente disponibles en el país operados por diferentes instituciones. Asimismo, se iniciará con la implementación y configuración de los modelos de la atmósfera y del océano. Esta etapa también contempla los procesos iniciales para la adquisición de equipo de cómputo, supercómputo y refacciones para los clústers de procesamiento de datos.

Segunda etapa (año 2026). En esta fase se contempla la ampliación de la red de sensores con la adquisición y/o producción de nuevas boyas metoceanicas y costeras, estaciones meteorológicas de monitoreo y misiones con planeadores submarinos cubriendo zonas de alta incidencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos. Realización de pruebas y pronósticos iniciales con modelos meteorológicos y oceánicos (incluyendo oleaje) y la construcción de modelos acoplados océano-atmósfera, base de los sistemas modernos de pronóstico de huracanes y eventos extremos en el mundo.

Tercera etapa (año 2027). Durante esta última etapa se terminará el desarrollo del pronóstico operativo para ciclones tropicales y se realizará el análisis de incertidumbre del pronóstico. Consolidación del sistema a nivel técnico y operativo a nivel nacional en materia de monitoreo meteorológico y oceanográfico, para uso de las diferentes dependencias que participan en el Sistema Nacional de Protección Civil, universidades y centros de investigación, en el ámbito de su competencia. Este proyecto constituye una acción estratégica para fortalecer la adaptación y mitigación del país frente al cambio climático y los eventos hidrometeorológicos extremos, mediante la construcción de capacidades propias de observación, análisis y respuesta, con base en ciencia, tecnología y fortaleciendo la soberanía operativa.

Quetzal: sistema aéreo no tripulado multipropósito interinstitucional

El proyecto estratégico Quetzal representa una apuesta fundamental del Estado mexicano por alcanzar la soberanía tecnológica en el ámbito de los sistemas aéreos no tripulados, bajo la

supervisión de la MARINA y el Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico (ININDETEC). Esta visión estratégica trasciende el simple desarrollo de una aeronave; constituye una respuesta coordinada a los objetivos del PND 2025–2030, orientada a reducir la dependencia de tecnología extranjera y a proteger la información crítica nacional mediante soluciones innovadoras diseñadas y fabricadas íntegramente en México.

Al fundamentarse en un diseño modular y multipropósito, el sistema QUETZAL está proyectado para fortalecer no solo la seguridad nacional y el patrullaje estratégico, sino también para atender necesidades sociales urgentes como el monitoreo ambiental, la gestión de emergencias ante desastres naturales y la vigilancia de recursos estratégicos.

La integración de capacidades de manufactura aeroespacial en materiales compuestos y la formación de capital humano especializado dentro del ININDETEC garantizan que el conocimiento y la capacidad productiva permanezcan como activos institucionales, permitiendo al Estado mexicano actuar con plena autonomía operativa y flexibilidad ante los desafíos de seguridad y bienestar del futuro.

Objetivo

Diseñar, desarrollar y producir un Sistema de Vehículos Aéreos no Tripulados Multipropósito equipados con tecnologías avanzadas y sensores especializados, destinados a ser empleados por diferentes entes gubernamentales, a fin de proporcionar soluciones innovadoras que contribuyan al fortalecimiento de la seguridad, el monitoreo ambiental, el uso agrícola, para protección civil, la gestión de emergencias y otros servicios públicos estratégicos.

Actividades realizadas

Entre los avances más relevantes destaca el establecimiento de una cadena de producción completa en las instalaciones de la MARINA logrando la fabricación de positivos mecanizados en CNC con acabado espejo y moldes de fibra para la producción de piezas de grado aeroespacial. Asimismo, se desarrolló la manufactura de arneses y del tanque de combustible para la aeronave prototipo, así como un prototipo del montaje para la cámara de fotogrametría y la instrumentación de la aeronave experimental. Estas actividades permiten fortalecer la integración de los sistemas de navegación, control, comunicaciones y cargas útiles especializadas que serán validadas en etapas posteriores del desarrollo.

Asimismo, se registraron avances en la fabricación de la segunda aeronave experimental, fortaleciendo las capacidades de prueba y validación tecnológica del proyecto. En relación con la Estación de Control Terrena Móvil, se concluyó su diseño conceptual y se avanzó en los estudios necesarios para la selección e integración de los componentes de cómputo, comunicaciones y almacenamiento que conformarán la plataforma de operación y supervisión del sistema. Estas actividades permiten establecer las bases técnicas para la posterior construcción e integración de la estación de control.

A junio de 2026, el proyecto inició su segunda etapa, orientada a la construcción, integración, y validación de los componentes que conformarán el sistema. Esta fase representa la transición desde el diseño conceptual y la definición de subsistemas hacia la materialización de un prototipo funcional y de los equipos que conformarán el sistema operativo final. Con estos avances, el proyecto Quetzal continúa consolidándose como una iniciativa estratégica para el fortalecimiento de las capacidades nacionales de desarrollo tecnológico e innovación soberana.

Participantes

La Tabla 3.2 muestra las instituciones participantes y las actividades que desarrollará el equipo de trabajo conformado por personas adscritas a las instituciones colaboradoras en el marco del proyecto estratégico Quetzal.

Tabla 3.2 Instituciones participantes Quetzal

Institución	Actividades a desarrollar para el proyecto
Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Marina	
ININDETEC	• Administración y ejecución del proyecto. • Diseño y fabricación del Vehículo Aéreo no Tripulado • Pruebas del prototipo. • Capacitación del personal. • Diseño y fabricación de la Estación de Control Terrena Móvil
Universidad de las Américas de Puebla (UDLAP)	
UDLAP	• Desarrollo de algoritmos para identificación, detección y rastreo de objetos de interés.
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	
Cinvestav	• Realizar un estudio de viabilidad de análisis de la calidad del agua con el uso de cámaras multiespectrales en Vehículos Aéreos No Tripulados.

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Metas

- Ejecutar una serie de pruebas en tierra y en vuelo para la validación de la instrumentación, estabilidad del vehículo y el rendimiento de las cargas útiles.
- Iniciar de la fabricación e integración de equipos de la estación de Control Terrena Móvil
- Fabricar el montaje de cámara de fotogrametría
- Fabricar dos aeronaves en materiales compuestos y aviónica



Verificación de alineación del sistema de aterrizaje del prototipo Quetzal.



Vehículo aéreo no tripulado "Quetzal", junio 2026.

I+D+i en la cadena de valor de litio y línea de ensamble de paquete de baterías

Se trata del desarrollo de procesos modulares para la extracción de litio de arcillas y su transformación a carbonato de litio. En México, el aprovechamiento del litio enfrenta diversos desafíos, entre los que destacan la falta de información sobre depósitos económicamente viables, tanto en términos de concentración como de extensión. Bajo la coordinación de Litio para México (LitioMx), diferentes instituciones trabajan en la identificación de sitios que puedan ser de interés para la extracción de litio. Estos estudios son esenciales para determinar la viabilidad técnica y económica de los yacimientos potenciales, ya que permiten conocer la concentración del litio, la textura y la asociación mineralógica, lo que a su vez es clave para diseñar procesos eficientes de extracción y comprender los cambios que ocurren durante el tratamiento del mineral. En México, ha quedado claro que los yacimientos con las concentraciones más altas son del tipo arcilloso.

En los depósitos de arcillas litíferas, la extracción de litio es más compleja, siendo su explotación un reto científico y tecnológico. A nivel global, existen pocos yacimientos donde el litio se encuentra predominantemente en arcillas, y en ellos su ocurrencia es altamente variable. Esta heterogeneidad mineralógica ha impedido el desarrollo de tecnologías estándar para su tratamiento. A diferencia de los salares y pegmatitas, en donde los procesos extractivos han alcanzado mayor madurez, el litio en arcillas sigue siendo un campo de investigación en desarrollo, sin soluciones consolidadas ni ampliamente replicables.

A estos retos técnicos se suma una creciente oposición social a la minería, derivada de su percepción como actividad de alto impacto ambiental. Las preocupaciones se centran en la contaminación del agua, la degradación del suelo y la alteración de los ecosistemas, lo que genera resistencia a nuevos proyectos y complica la inversión. Por ello, es fundamental que cualquier estrategia para el aprovechamiento del litio contemple criterios de sostenibilidad, incluyendo el uso responsable de recursos hídricos y energéticos, así como una adecuada gestión de residuos.

Los resultados indican que la eficiencia del proceso varía significativamente según el origen y las características del mineral tratado, lo que resalta la necesidad de realizar estudios sistemáticos de caracterización mineralógica y geoquímica. Este conocimiento es esencial para identificar los principales tipos de depósitos de arcillas litíferas, estimar su potencial de re-

cuperación y definir parámetros operativos óptimos. Con ello, será posible diseñar procesos modulares o integrales, adaptables tanto a depósitos específicos como a mezclas, en función de sus propiedades particulares.

En conclusión, el aprovechamiento del litio en arcillas mexicanas exige una base sólida de conocimiento técnico, un enfoque ambientalmente responsable y tecnologías flexibles. Solo con estos elementos podrá consolidarse una estrategia nacional para el uso racional y sostenible de este recurso estratégico.

El siguiente reto consiste en escalar el proceso a nivel industrial, razón por la cual se requiere del uso de instalaciones experimentales de nivel piloto para poder en principio verificar la escalabilidad del proceso y, por otro lado, obtener datos técnicos que permitan llevar a cabo el escalamiento ya mencionado. Para ello el equipo de trabajo en colaboración con el Servicio Geológico Mexicano (SGM) realizará el escalamiento, utilizando para ello dos tipos de hornos de lecho fluidizado.

Centro Experimental de Celdas y Fábrica Piloto de Baterías

En los últimos veinte años, México ha mejorado su capacidad científica y tecnológica en el área de almacenamiento de energía, especialmente en el desarrollo de baterías recargables. Este progreso ha sido posible gracias al trabajo en conjunto de universidades, centros de investigación y expertos dedicados a la innovación. Universidades como la UAM y centros de investigación como el CIMAV entre otros, han sido muy importantes en la investigación de materiales activos, nuevos electrolitos, aglomerantes y métodos de fabricación para baterías de ion-litio. En este tiempo, se han creado varios proyectos exitosos que han llevado a publicaciones científicas, solicitudes y obtención de patentes, y colaboraciones con la industria. Uno de los logros importantes ha sido la creación del Laboratorio Nacional SECIHTI de Baterías Ion-Li y post Litio para el diseño y escalamiento de Materiales y Prototipos (BIL-DEMo), que se ha vuelto un lugar esencial para la creación de materiales, evaluación electroquímica y producción de celdas en fase piloto. La experiencia obtenida ha llevado al desarrollo de tecnologías propias, como métodos alternativos para fabricar materiales compuestos, procesos para crear compuestos y diseños para equipos que recubren y secan electrodos, además de recuperar solventes. Todo esto ha avanzado de la mano con una visión de sostenibilidad y uso eficiente de la energía. Este camino recorrido muestra un país listo para establecer una industria mexicana de baterías con control en la tecnología. El objetivo es no solo producir celdas, sino también controlar cada parte de la cadena de valor, desde el análisis de las materias primas hasta la validación y fabricación a gran escala. Gracias al trabajo conjunto de académicos, tecnólogos y entidades gubernamentales, se ha establecido una base sólida para crear una industria clave que ayudará al desarrollo económico, la transición energética y la independencia tecnológica del país.

Objetivo

Impulsar el desarrollo de una cadena de valor nacional en torno al litio que fortalezca la soberanía tecnológica, promueva la innovación industrial y contribuya al desarrollo económico y social de México.

Fundamentar y desarrollar nuevas tecnologías para la extracción de litio a partir de arcillas, así como su evaluación y optimización en función de las características fisicoquímicas, mineralógicas y estructurales de distintas muestras representativas, así como establecer una plataforma nacional integral para el diseño, desarrollo, validación y producción de celdas de iones de litio tipo litio-ferrofosfato (LFP).

Actividades realizadas

Se validaron los procesos de extracción de litio y síntesis de carbonato de Litio (Li_2CO_3) con laboratorios independientes.

Se definió el protocolo experimental para la extracción de litio en instalaciones provisionales del SGM unidad Oaxaca (CIMAV, CIATEQ).

Se definieron los requerimientos técnicos del Centro Nacional de Fabricación de Celdas y la Plataforma de Aceleración de Materias Primas, incluyendo la revisión de estándares globales y criterios de selección para materias primas destinadas a la fabricación de celdas (UAM-I, CIATEQ).

Se elaboró la metodología para la implementación y operación de la línea de ensamble de paquetes de baterías (CIATEQ y CIDETEQ).

Participantes

La Tabla 3.3 muestran las actividades que desarrollará el equipo de trabajo conformado por personas adscritas a las instituciones colaboradoras en el marco del proyecto estratégico I+D+i en la Cadena de Valor de Litio, así como el componente “Línea de ensamble de paquete de baterías”.

Adicionalmente, se cuenta con la participación del CIDETEQ; el Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA); el Servicio Geológico Mexicano (SGM) de la SE; la UNAM; y el Gobierno del Estado de Sonora.

Tabla 3.3 Instituciones participantes en I+D+i en la Cadena de Valor de Litio, así como el componente “Línea de ensamble de paquete de baterías”

Institución		Actividades a desarrollar para el proyecto	
Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C.			
CIMAV		Seguimiento a las actividades del proyecto, caracterización de materiales, Pruebas de validación de procesos desarrollados Desarrollo de materiales activos para celdas LFP. Escalamiento a planta piloto del proceso de extracción de litio de minerales de arcilla y su transformación a carbonato de litio grado batería. Colaboración en el escalamiento de tecnologías, optimización de la línea de producción, selección y optimización de procesos electroquímicos. Inteligencia competitiva de nuevos materiales para celdas LFP.	
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)			
UASLP		Coordinará lo siguiente: El desarrollo del proyecto en la UASLP y los grupos de investigación, así como a entrega de informes y entregables comprometidos. El grupo de caracterización, que desarrollará también investigación sobre estrategias para mejorar la identificación de litio a través de métodos de extracción secuencial y técnicas de caracterización. El grupo de tratamientos térmicos para la definición de condiciones optimizadas de los procesos de calcinación de arcillas El grupo de hidrometalurgia, para la purificación y producción de carbonato de litio o, en su caso, proceso de extracción directa. Además, realizará lo siguiente: Optimización de la etapa de procesamiento de la planta piloto., así como el diseño de alternativas de procesamiento con base en características de arcillas. Participará en la caracterización de minerales. Llevará a cabo la evaluación de sistemas de concentración por flotación o gravimétricos en función de las propiedades de las arcillas a tratar. Desarrollará investigación sobre tratamientos térmicos y su aplicación en la optimización del proceso de tostación de arcillas.	
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa			
UAM- I		Elección e instalación de equipamiento; puesta en marcha y optimización de procedimientos de ensamble de celdas; integración de nuevos componentes; aseguramiento de calidad de las celdas y personalización de aplicaciones. Diseño de procedimientos de pruebas electroquímicas, así como desarrollo de métodos de aseguramiento de calidad, confiabilidad y reproducibilidad.	
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, A.C.			
CIATEC		Ingeniería de concepto, ingeniería básica, escalamiento de tecnologías, optimización de la línea de producción, selección de materiales, caracterización de materiales y optimización de procesos electroquímicos, integración de tecnologías de manufactura con control automatizado. Ingeniería de concepto, ingeniería básica e ingeniería a detalle. Supervisión de proyecto conceptual, proyecto adaptativo y puesta en marcha de infraestructura principal. Cumplimiento ambiental y normativo. Trámite de permisos y licencias.	
Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL)			
INEEL-Secretaría de Energía (Sener)		Pruebas electroquímicas de formación de interfaces electroquímicas y desarrollo de pruebas para la formación de SEI.	
Centro de Tecnología Avanzada A.C.			
CIATEQ		Definición de requerimientos técnicos y operativos, la identificación de necesidades con los work packages a partir de las definiciones de los módulos de baterías para su integración y conformación de paquetes.	

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Metas

- Desarrollar procesos modulares para la extracción de litio de arcillas y su transformación a carbonato de litio
- Definir criterios técnico-científicos para clasificar depósitos de arcillas litíferas mexicanas según su potencial de extracción.
- Generar conocimiento fundamental sobre el comportamiento térmico y químico de las arcillas litíferas bajo diferentes condiciones de tratamiento.
- Desarrollar rutas metalúrgicas preliminares adaptadas a diferentes tipos de arcillas.
- Demostrar el uso de la tecnología desarrollada en planta piloto.
- Obtener la información técnica necesaria para escalar a nivel industrial el proceso desarrollado y optimizado.
- Alcanzar un TRL de nueve en términos de la extracción de litio a partir de minerales arcillosos y su transformación a carbonato de litio grado batería.
- Implementar una línea piloto funcional para la fabricación de celdas tipo LFP.
- Desarrollar formulaciones nacionales de materiales activos y componentes clave.
- Validar el desempeño y la seguridad de las celdas fabricadas con tecnologías nacionales.
- Desarrollar al menos dos solicitudes de patente derivadas del proyecto.
- Capacitar recursos humanos especializados y fortalecer el ecosistema de innovación.
- Establecer protocolos de aseguramiento de calidad y control de procesos.
- Generar un modelo técnico-económico de escalamiento industrial.
- Desarrollar capacidades para la evaluación de baterías en términos de calidad con estándares internacionales.
- Planta Piloto de Extracción como escalamiento del proceso patentado por la SECIHTI.
- Pilotaje y validación de procesos para reciclaje de baterías.



Centro experimental de Celdas y Fábrica de Baterías en la UAM-I.

Dispositivos médicos

Un tema de gran relevancia para la salud pública en nuestro país es la atención a la enfermedad renal crónica, un padecimiento que afecta aproximadamente al 10% de la población mexicana. Esta enfermedad representa un desafío significativo debido a los altos costos que implica su tratamiento, tanto para las familias de los pacientes como para las instituciones de salud. En el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que atiende a más del 50%

de las personas que requieren terapias de reemplazo renal, el costo de estos tratamientos representa el 15% de su presupuesto destinado a la atención de enfermedades, lo que equivale a más de 5 mil millones de pesos anuales.

Para enfrentar esta problemática, la SECIHTI ha implementado acciones para fomentar el desarrollo, la maduración y la aplicación de tecnologías médicas innovadoras. Estas acciones buscan reforzar la autonomía tecnológica del país, mejorar la atención a la salud pública y promover la colaboración entre instituciones académicas, gubernamentales e industriales, con el fin de impulsar la investigación, el desarrollo y la adopción de mejores prácticas en el sector.

Objetivo

Diseñar, desarrollar y validar prototipos funcionales de dispositivos médicos para diálisis peritoneal automatizada y hemodiálisis, garantizando su seguridad, eficacia y calidad, con el fin de obtener el Registro Sanitario ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), y asegurando su viabilidad para uso clínico en el sistema de salud mexicano.

Objetivos específicos

- Desarrollar tecnología e innovación en dispositivos médicos que respondan a las necesidades prioritarias de salud en México, fortaleciendo la capacidad nacional de diseño, producción y acceso a soluciones médicas eficaces y asequibles.
- Desarrollar y escalar dispositivos médicos de alta complejidad con tecnología nacional.
- Potenciar la sinergia entre instituciones científicas, el sector privado y organismos públicos.
- Consolidar capacidades locales en ingeniería biomédica, nanotecnología y manufactura avanzada.
- Disminuir la dependencia de importaciones en insumos críticos para el sistema de salud

Actividades realizadas

Entre las actividades realizadas destaca el diagnóstico nacional de capacidades científicas y tecnológicas en áreas biomédicas, que permitió detectar dispositivos médicos desarrollados por distintos centros públicos coordinados por la SECIHTI. Entre ellos, sobresalen los equipos para terapias de reemplazo renal con componentes nacionales, como sistemas de diálisis peritoneal automatizada, máquinas de hemodiálisis, sensores no enzimáticos de creatinina y monitores fetales remotos. Estas tecnologías son compatibles con insumos nacionales y cumplen los estándares correspondientes de los principales fabricantes, lo que contribuye a reducir la dependencia tecnológica. El proyecto cuenta con el acompañamiento del IMSS y la COFEPRIS.

A través del diagnóstico antes mencionado se analizó cuáles de los dispositivos seleccionados tienen mayor impacto en la salud de las mexicanas y los mexicanos y cuentan con grandes posibilidades de consolidar su viabilidad técnica, regulatoria y financiera. Por tal motivo, a partir de esos criterios, fueron seleccionados los dispositivos de diálisis peritoneal automatizada y la máquina de hemodiálisis, para cuya maduración se trabaja en las siguientes actividades:

En colaboración con la COFEPRIS, se estableció un modelo de convenio para facilitar la integración adecuada del expediente y el acompañamiento regulatorio, con el fin de reducir los tiempos de autorización y facilitar su incorporación temprana al sistema de salud.

La COFEPRIS da seguimiento al trámite de la NOM-241 sobre Buenas Prácticas de Fabricación, en el cual se ha alcanzado un 90% de avance en la ingeniería (versión 0), en el análisis de modos y efectos de fallas de los equipos, en la elaboración de listados de materiales, así como en el mapeo y estandarización de procesos. En el ámbito técnico-regulatorio:

Se realizó un diagnóstico conjunto con la COFEPRIS para clasificar las máquinas de hemodiálisis y diálisis peritoneal como dispositivos de riesgo Clase II.

Se inició el trámite para la obtención del Registro Sanitario de Dispositivos Médicos de fabricación nacional bajo la homoclave COFEPRIS-04-001-A.

Se inició el registro de la NOM 241 de Buenas Prácticas de Fabricación, mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y el armado de la documentación requerida. Además:

Se adquirieron los materiales y suministros necesarios para elaborar seis prototipos funcionales, tres de diálisis peritoneal automatizada y tres de hemodiálisis.

Se efectuaron pruebas de funcionamiento (350 horas) a las tres máquinas de hemodiálisis con resultados muy favorables.

Se realizó una prueba piloto de una de las máquinas de hemodiálisis, mediante un ensayo “in vivo”, en instalaciones de la UNIPREC (UNAM) previa a las pruebas preclínicas.

El dispositivo de diálisis está en etapa de optimización para desempeño preclínico y se adiciona un baumanómetro al sistema de hemodiálisis para la monitorización de la presión arterial del paciente.

Este proyecto está alineado con los ejes del Plan México, fortaleciendo el acceso a tecnología médica segura y eficaz (México Saludable) y disminuyendo la dependencia de cadenas de valor extranjeras (México Soberano).

Participantes

El desarrollo científico y tecnológico no puede concebirse sin la participación conjunta de los sectores gubernamental, académico y privado. A continuación, la Tabla 3.4 presenta las instituciones participantes y las actividades que desarrollan cada una.

Tabla 3.4 Instituciones participantes

Institución	Actividades a desarrollar para el proyecto
Instituciones Nacionales	
IMSS	Apoyo al proyecto de Diálisis Peritoneal Automatizada y Hemodiálisis
COFEPRIS	Diagnóstico para definir la categoría de uso de las Máquinas de hemodiálisis y diálisis peritoneal, así como su clasificación de acuerdo con el riesgo sanitario Clase II y la Homoclave COFEPRIS-04-001-A para Productos de Fabricación Nacional
UNAM	Desarrollo de prueba piloto en cerdo y planeación de pruebas preclínicas
Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación	
CIATEQ	Diseño de dispositivos de Diálisis Peritoneal Automatizada y Hemodiálisis

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Con el objetivo de fortalecer el desarrollo de tecnologías para la salud, SECIHTI impulsa una estrategia de colaboración interinstitucional con centros públicos de investigación como CIA-TEQ, CIDETEQ, CIQA y CIDESI, así como con organismos clave del sector salud como COFEPRIS e IMSS. Esta sinergia busca consolidar un ecosistema de innovación orientado al diseño, prototipado, validación y regulación de dispositivos médicos para diálisis y hemodiálisis, asegurando su alineación con los estándares técnicos y normativos nacionales.

A través de esta alianza, se promueve el desarrollo de prototipos funcionales con base científica y tecnológica sólida, acompañados de procesos de evaluación clínica y cumplimiento regulatorio, facilitando la obtención del registro sanitario ante COFEPRIS y su eventual incorporación al sistema de salud pública mediante el IMSS.

Esta colaboración estratégica representa un paso clave hacia la soberanía tecnológica en salud y el fortalecimiento de capacidades nacionales en dispositivos médicos de alta especialidad.

Manejo y aprovechamiento integral de sargazo

La llegada masiva del sargazo a las costas del Caribe ha representado desde hace más de una década un reto para los diferentes sectores de la población. Durante su proceso de descomposición en playa y aguas someras, la acumulación de estas algas puede poner en riesgo la salud pública (ej. por la liberación de gases tóxicos como el ácido sulfhídrico y metano), estresar los ecosistemas marinos y costeros (ej. por las alteraciones en la laguna arrecifal al impedir el paso de luz, el ingreso de lixiviados, y la eutrofización del agua), así como amenazar la economía basada en el turismo (ej. porque las playas pierden su componente escénico).

El Gobierno de México ha intentado promover una atención integral al fenómeno de arribo masivo de sargazo. Esto implica atender los diversos daños ambientales, sociales y económicos, así como evitar que los esfuerzos se centren únicamente en la limpieza de playas. Asimismo, se busca que el sargazo pueda aprovecharse como materia prima, convirtiendo el problema en una oportunidad. Esto requiere una amplia y compleja coordinación entre los diferentes niveles de gobierno, la academia, la industria y la sociedad.

Como parte de estos esfuerzos, la SECIHTI instaló la Mesa Técnica para el manejo integral y aprovechamiento del sargazo pelágico en México, contando con la participación de diversas instituciones académicas y dependencias gubernamentales. En el marco de los acuerdos alcanzados de esta mesa, se dio la conformación de grupos de trabajo para abordar siete ejes fundamentales (tres intersecretariales y transversales y cuatro técnicos):

- Aseguramiento de la materia prima (SECIHTI, Semarnat, Sener, la MARINA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader)-Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS).
- Colaboración internacional y fuentes de financiamiento (SECIHTI, SRE).
- Normativa (SECIHTI, Semarnat, Sener, la MARINA, Sader-Imipas, Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Gobierno de Quintana Roo).
- Biorrefinería (Universidades, CPIHCDDI, Laboratorio Nacional).

- Monitoreo y alerta temprana (Universidades, CPHCDTI, Laboratorio Nacional).
- Cuantificación de emisiones y sus impactos en la salud (Universidades, CPHCDTI, Laboratorio Nacional).
- Biología del sargazo, biodiversidad asociada e impactos (Universidades, CPHCDTI, Laboratorio Nacional).

Cada uno de estos ejes se ha conformado por diversos expertos que han definido, de manera colegiada, planes de trabajo para atender las necesidades prioritarias en cada eje, proponiendo proyectos o estrategias con entregables por etapas y a un plazo de dos años.

Objetivo

Impulsar el uso productivo del sargazo mediante la investigación aplicada, el escalamiento de tecnologías y la integración de cadenas de valor para la transformación de esta macroalga en un recurso estratégico para el desarrollo sostenible y la innovación regional para establecer una industria nacional basada en el procesamiento de sargazo, y llevar a cabo acciones que permitan la atención, adaptación y mitigación del arribo masivo de sargazo pelágico a México que contribuyan a reducir el riesgo en los ecosistemas marino-costeros, así como a incrementar el desarrollo socioeconómico de México.

Objetivos específicos

Establecer acuerdos regionales de colaboración internacional.

Fortalecer la cadena de valor del sargazo a través de una adecuación normativa jurídica y administrativa.

Diseñar y validar una biorrefinería de base biotecnológica para el aprovechamiento integral del sargazo pelágico, orientada a maximizar la producción sostenible de bioproductos, bajo un enfoque de bioeconomía circular que promueva la valorización de residuos y la mitigación del impacto ambiental.

Establecer un sistema integrado de monitoreo y pronóstico multiescala de sargazo pelágico en el Caribe Mexicano que brinde información útil para distintos tipos de usuarios.

Estimar las emisiones de gases de degradación del sargazo que arriba a playas del Caribe mexicano y zonas de confinamiento.

Medir concentraciones ambientales de los gases de degradación en puntos clave del Caribe mexicano y evaluar los impactos en salud (aguda o crónica).

Determinar los factores que permitan manejar al sargazo como un recurso pesquero (i.e., su integración a la Carta Nacional Pesquera).

Desarrollar un atlas de vulnerabilidad costera.

Desarrollar planes de manejo regionalizados.

Actividades realizadas

Se ha trabajado en el desarrollo de una plataforma integradora de monitoreo y se diseñan rutas de acción en el diseño de una biorrefinería, cuantificación de emisiones e impacto en salud y biología del sargazo, biodiversidad asociada e impactos al socioecosistema.

Participantes

En el Eje de Aseguramiento de la materia prima, coordinado por la Semarnat, participan de manera intersecretarial la Secretaría Semarnat, la Sener, la MARINA y la Sader, a través del IMPIPAS.

En el componente de colaboración internacional y fuentes de financiamiento, coordinado por el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo del IPN, se integran también el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, la SRE y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

En el Eje Biorrefinería, coordinado por el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (Ciatej), participan el Ciatej, la Universidad Autónoma de Coahuila, el CICY, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey a través de un investigador, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), el Laboratorio Nacional de Desarrollo y Aseguramiento de la Calidad de Biocombustibles del IPN, la UADY, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) y el CIATEC.

El Eje de Monitoreo y alerta temprana, coordinado por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), cuenta con la participación de ECOSUR, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), el Imipas, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el Instituto de Investigaciones Oceanológicas de la UABC, el Instituto de Geografía y el Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra de la UNAM, el Instituto de Ingeniería de la UNAM, así como el CICESE)

En el Eje de Cuantificación de emisiones y sus impactos en la salud, coordinado por el ICAYCC de la UNAM, participan la MARINA, el propio ICAYCC de la UNAM, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (UQRoo), IPN, el INSP, el CICY y el Instituto de Geología de la UNAM.

Finalmente, en el Eje de Biología del sargazo, biodiversidad asociada e impactos, coordinado por el Imipas, participan el propio Imipas, ECOSUR, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, el Centro Ecológico Akumal a través de un investigador, el Cinvestav sede Mérida, el CICY y la UQRoo.

Metas

- Diseño y construcción de una biorrefinería en Quintana Roo con residuo cero y capacidad para usar diferentes tipos de biomasa.
- Generación de subproductos a partir de sargazo como insumos para diversas industrias (farmacéutica, cosmética, alimentaria y agrícola).
- Propuesta de adecuación normativa jurídica y administrativas para fortalecer la cadena de valor del sargazo.
- Propuesta para adecuada y óptima remoción en altamar.
- Sistemas de monitoreo y alerta temprana robustos, interconectados y compatibles.
- Acuerdos regionales de colaboración internacional.

- Monitoreo y cuantificación de emisiones asociadas a la descomposición de sargazo.
- Red de monitoreo de impactos a los socioecosistemas.
- Estudio de la biología y biodiversidad asociada al sargazo y factores que promueven su reproducción acelerada.

Tecnología Mexicana para el cultivo de maíz y frijol

México es centro de origen y diversidad de maíz y frijol: cuenta con 59 razas nativas de maíz distribuidas en diversos climas y suelos, cuya domesticación comenzó hace 9,000 años a partir del teocintle; asimismo, en su territorio crecen 70 especies de frijol con gran variedad de colores y tamaños, que han sido la base de la dieta mexicana. La introducción de híbridos y transgénicos ha causado erosión genética y dependencia externa. México es uno de los mayores productores de maíz en el mundo y la mayoría de su producción se destina al consumo humano. A pesar de su alta producción, importa grandes cantidades de maíz amarillo para la industria pecuaria.

Para el Gobierno de México, fortalecer la producción de granos básicos, con un énfasis especial en maíz y frijol, es una prioridad, sobre todo de cara al incremento en las importaciones para satisfacer la demanda interna a lo largo de los años. Por ello, a través de diversos esfuerzos, ha promovido la transición agroecológica sustentable, la cual ha demostrado un gran potencial para incrementar la producción nacional de maíz y frijol, evaluada desde las perspectivas económica, ambiental y cultural, sin comprometer su rentabilidad.

Este sistema de producción ha sido implementado por el programa Producción para el Bienestar desde 2019 en 27 regiones agrícolas del país, y desde 2021, en 14 estados, mediante los Faros Agroecológicos dirigidos por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD) Asimismo, desde el año 2018, se han desarrollado bio-fábricas de producción de bioinsumos para uso agroecológico. La mayor parte de dichos esfuerzos se ha desarrollado a través de tecnología comunitaria. Además, considerando que en México el 76.3% del volumen anual disponible se destina a la agricultura (y que, en 2020, el 80% del territorio registró algún grado de sequía, reduciendo drásticamente la producción de maíz y frijol), es fundamental considerar este último elemento como parte de los esfuerzos para el aumento de la producción de estos granos básicos.

Por ello, y ante la meta que se ha propuesto la Sader de incrementar en cinco millones de toneladas la producción de maíz y en 300 mil toneladas la de frijol, se planteó la integración de un proyecto estratégico que considera el conocimiento generado con las experiencias de transición agroecológica a nivel nacional y que se incorporen tecnologías capaces de mejorar estos procesos. A través del proyecto Tecnología Mexicana para el Fortalecimiento del Cultivo de Maíz y Frijol, en el cual participan el INIFAP, el Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada del IPN, la UNAM y la UAAAN, se desarrollan e implementan tecnologías que fortalezcan la transición agroecológica en los cultivos de maíz y frijol, de manera específica en cuatro ejes de acción: 1) Producir semillas de alta calidad de maíz y frijol (Original, Básica, Registrada

y Certificada) de variedades nativas y mejoradas identificadas y generadas por instituciones públicas, así como conservar y mejorar razas nativas para su uso por parte de agricultores de pequeña y mediana escala, 2) Estudiar y validar los procesos de producción de bioinsumos, y generar mejoras técnicas, y actualizar los bio-procesos de producción, de manera que se genere la tecnificación de bio-procesos derivados de tecnología comunitaria, permitiendo la estandarización de los bioinsumos, y permitiendo garantizar su calidad y reproducibilidad, 3) Optimizar el uso del agua y energía entre pequeños y medianos productores, 4) Transferir y asegurar la adopción de las tecnologías que se desarrollen, implementándolas y validándolas en los cultivos en transición agroecológica de maíz y frijol, paralelamente, establecer y consolidar una red de capacitación y acompañamiento a productores de pequeña y mediana escala de producción, con el fin de normalizar el uso de técnicas ecológicas para en un futuro facilitar la adopción de tecnología.

Objetivo

Madurar, transferir y asegurar la adopción de tecnologías mexicanas para fortalecer la producción sustentable de semillas (maíz, frijol y arroz) y bioinsumos, el uso eficiente de agua, y la innovación en maquinaria agrícola, que apoyen a la Sader en cumplir la meta de incrementar en 5 millones de toneladas la producción de maíz y en 300 mil toneladas la producción de frijol, mediante tecnologías mexicanas que mejoren el rendimiento agrícola, optimicen el uso de recursos y agreguen valor a lo largo de sus cadenas productivas.

Objetivos específicos

- Establecer centros regionales de producción de semillas de maíz y frijol con cobertura para 27 estados, considerando la demanda y ambientes de adaptación (Trópico seco, trópico hú-medo, zonas de transición, regiones templadas y península de Yucatán).
 - Producir y distribuir semilla nativa y mejorada de maíz/frijol adaptadas regionalmente, para los pequeños y medianos agricultores, para lograr la autosuficiencia alimentaria en estos cultivos, y conservar la diversidad de semillas nativas.
- Diseñar y obtener cinco modelos de maquinaria diseñada para productores que cultivan en unidades de producción de pequeña y mediana escala (arado, siembra, fertilización, fumigación y cosecha).
 - Realizar el inventario de maquinaria derivada de tecnología comunitaria.
- Desarrollar 10 tecnologías de bioinsumos (fertilizantes, plaguicidas y herbicidas) implementadas para su producción en escuelas de campo de Sader.
 - Inventariar los productos biológicos y bioinsumos derivados de tecnología comunitaria; caracterizar los procesos de producción y los bioinsumos producidos para su estandarización, estabilización y efecto, para su aplicación en cultivos de maíz/frijol.

- Identificar e implementar 10 tecnologías para uso eficiente de agua (cosecha, y reúso de agua) y aprovechamiento de energías renovables accesibles para productores que cultivan en unidades de producción de pequeña y mediana escala, que impulse la productividad de los cultivos.
 - Diseñar una matriz multifactorial adaptativa que oriente la selección de tecnologías de riego (uso y reúso de agua + integración energética) para productores que cultivan en unidades de producción de pequeña y mediana escala.
- Establecer y consolidar una red de capacitación y acompañamiento a productores que cultivan en unidades de producción de pequeña y mediana escala que asegure la implementación y adopción de las tecnologías transferidas en 27 regiones de producción.
 - Implementar procesos, tecnologías y prototipos desarrollados por la Red de Transferencia Tecnológica en el Campo para incrementar la producción sustentable de maíz/frijol con programas de capacitación para los productores que faciliten la adopción de innovaciones y promuevan la autosuficiencia en la producción de estos granos básicos.

Actividades realizadas

Se entregaron más de 70 toneladas de semillas nativas y mejoradas a cerca de 5 mil productores de pequeña y mediana escala y se realizó un inventario nacional de maquinaria y tecnologías hídras, mismo que será validado durante 2026 y 2027. Finalmente, se validó un modelo de transición agroecológica en los estados de Chiapas, Veracruz, Jalisco y Chihuahua, demostrando un aumento en al menos 20% de rendimiento y rentabilidad de la producción de maíz y frijol.

Metas

- Designar cinco centros regionales de producción de semillas de maíz y frijol, seleccionadas mediante la identificación biotecnológica de marcadores moleculares, considerando la demanda y ambientes de adaptación (trópico seco, trópico húmedo, zonas de transición, regiones templadas y península de Yucatán).
- Desarrollar cinco modelos de maquinaria diseñada para pequeños y medianos productores (arado, siembra, fertilización, fumigación y cosecha).

Establecer una red de capacitación y acompañamiento a pequeños y medianos productores que asegure la implementación y adopción de las tecnologías transferidas en 27 regiones de producción sustentable de maíz y frijol con presencia de la Sader.

Cluster Nacional de Computo de Alto Rendimiento e Inteligencia Artificial:

Se dio seguimiento a los trabajos del Cluster Nacional de Cómputo de Alto Rendimiento e Inteligencia Artificial, iniciativa estratégica de la SECIHTI que consiste en integrar una Red Nacional de supercómputo para el desarrollo de investigaciones, productos y servicios de alta demanda computacional, como los modelos de IA. Para su realización se fortalecen los 10

principales nodos de supercómputo del país, que operarán interconectados mediante enlaces de alta velocidad con rendimientos del orden de petaFLOPS por nodo, bajo una arquitectura homogénea basada en tecnología AMD que garantiza compatibilidad e interoperabilidad entre las instituciones participantes en esta etapa inicial.

A la fecha, se fortalece y mantiene la operación de cinco grupos de trabajo temáticos, conformados por instituciones y dependencias de los sectores público y privado, en materia de energía y transición energética; desarrollo tecnológico, innovación e industria; cambio climático; e IA y cómputo de alto rendimiento. Este último, organizado en cinco comisiones: investigación y desarrollo, investigación, infraestructura, normatividad, vinculación con la industria y vinculación internacional. Su objetivo es impulsar el desarrollo de la IA en México, fortalecer las capacidades nacionales en cómputo de alto rendimiento y formar talento altamente especializado, con la finalidad de crear soluciones que aborden desafíos prioritarios en sectores clave del país.

En este marco, se creó el Cluster Nacional de Cómputo de Alto Rendimiento e Inteligencia Artificial y se está integrando una colaboración denominada “Alianza nacional de centros de cómputo de alto rendimiento e Inteligencia Artificial” entre las instituciones participantes y la SECIHTI. En paralelo, se dio seguimiento a la revisión de los instrumentos jurídicos que formalizan esta alianza —Carta de Intención, Convenio Marco de Colaboración y Anexo Único—, así como a reuniones periódicas de coordinación con acuerdos en materia de gobernanza, conectividad y ciberseguridad. Además, se mantiene estrecha colaboración con NVIDIA y AMD para la consolidación de la arquitectura del Cluster Nacional. Así mismo, en colaboración con Intel se llevaron a cabo sesiones de capacitación en temas de supercómputo e IA.

Con el objetivo de fortalecer las capacidades nacionales en supercómputo, se colaboró con la ATDT en el proyecto de la Supercomputadora Coatlicue, que se estima contará con una capacidad de procesamiento de 380 teraFLOPS. Se instaló formalmente el Comité Técnico de la infraestructura, presidido por la SECIHTI y con Secretaría Técnica a cargo de la ATDT, integrado como miembros con derecho a voto por las personas titulares de UNAM, IPN, TecNM, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. (IPICYT) e INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación (Infotec); el 5 de junio de 2026, durante la sesión de instalación, se incorporaron además especialistas reconocidos como Consejeros para enriquecer la toma de decisiones. Como resultado de las reuniones sostenidas con la ATDT, se planteó la posibilidad de albergar parte de Coatlicue en los distintos nodos del Cluster, para lo cual la ATDT está por compartir las especificaciones técnicas que permitirán evaluar la viabilidad de cada sede.

En materia de becas posdoctorales, se dio continuidad a dos programas internacionales de movilidad científica. Para el programa con Francia, orientado a estancias en centros de cómputo de alto rendimiento e IA, se concluyó el proceso de registro de aspirantes, cuyos expedientes se encuentran actualmente listos para su revisión y dictamen. Para el programa

con el Barcelona Supercomputing Center–Centro Nacional de Supercomputación, se llevó a cabo el proceso de registro de candidatos, quienes también se encuentran listos para revisión, en tanto que el convenio institucional que formalizará el programa continúa en proceso de negociación entre ambas partes.

Grupo de trabajo de Energía y Transición Energética

El grupo de trabajo en energía y transición energética, tiene como objetivo impulsar proyectos estratégicos que coadyuven a la soberanía energética.

Objetivo

Establecer colaboración con la Secretaría de Energía en cumplimiento de lo establecido en el artículo 88 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como en el artículo 31 de la LGMHCTI, que establece: La Secretaría de Energía se coordinará con el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación para definir y dar seguimiento a los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación enfocados a temas de: Exploración, extracción y refinación de hidrocarburos, así como a la producción de petroquímicos, fuentes renovables de energía, eficiencia energética, uso de tecnologías limpias y diversificación de fuentes primarias de energía.

Actividades realizadas

El 2 de abril de 2025 la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez encabezó la instalación del grupo de trabajo en energía y transición energética, que tiene como objetivo impulsar proyectos estratégicos que coadyuven a la soberanía energética.

El grupo de trabajo contribuirá en la definición de proyectos estratégicos que contribuyan a los objetivos de empresas públicas como la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y Pemex. La Tabla 3.5 presenta las actividades realizadas por el grupo de trabajo.



Temáticas definidas para el desarrollo de proyectos en el Grupo de Energía y Transición Energética.

Tabla 3.5 Actividades del grupo

Fecha	Descripción
19 de febrero	Revisión de las propuestas de proyectos para detonar en la convocatoria para la temática de Aprovechamiento sustentable de energía
24 de febrero	Revisión de las propuestas de proyectos para detonar en la convocatoria para la temática de Energías sostenibles para comunidades vulnerables para justicia energética
27 de febrero	Revisión de las propuestas de proyectos para detonar en la convocatoria para la temática de Desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento, generación, distribución y almacenamiento de energía
13 de marzo	Segunda reunión de revisión de las propuestas de proyectos para detonar en la convocatoria para la temática de Aprovechamiento sustentable de energía
25 de marzo	Reunión de trabajo y revisión con la titular de la SECIHTI para presentar las iniciativas que se habían recopilado por parte de los coordinadores
17 de junio	Reunión de revisión de las temáticas con la Secretaría de Energía, así como toma de conocimiento de cambio dentro de Pemex y CFE por lo que, se deberá definir las acciones a seguir para continuar con la determinación de los proyectos a detonar en la convocatoria.
23 de junio	Reunión de trabajo con el nuevo personal de Pemex y CFE para la actualización de los avances en la definición de los proyectos para la convocatoria.
01 de julio	Reunión de trabajo con la Secretaría de Energía, para revisión del borrador de convocatoria.

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.



Reunión de trabajo con Coordinadores del Grupo de Energía y Transición Energética.

Con las instituciones participantes, se ha buscado su experiencia y conocimiento para la atención de temas específicos tales como: en el equipo 1 se está desarrollando el documento “Revisión Estratégica de Tecnologías Nucleares para la Transición Energética Nacional”, se espera que una vez que se tenga el documento, sea publicado en la revista del Fiide de la Secretaría de Energía. Por cuanto al equipo 3, se ha trabajado con la Subsecretaría de Ciencia y Humanidades de la SECIHTI, de donde se proporcionó apoyo para la atención de una solicitud de la meseta Purépecha, para la reducción de la tarifa en pozo de bombeo y riego.

Iniciativa para la integración de un padrón de personas evaluadoras especializadas en proyectos de maduración tecnológica

La iniciativa se presentó ante nueve colegios profesionales vinculados con los ámbitos químico-farmacéutico, biomédico, informático, aeronáutico, clínico, civil, de diseño, químico y ambiental (Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos Biólogos México, A.C.; el Colegio de Ingenieros en Sistemas Computacionales para la Seguridad de la Información, Control Interno y Gobernanza, A.C.; el Colegio de Ingenieros Mexicanos en Aeronáutica; el Colegio de Ingenieros Biomédicos de México; el Colegio Nacional de Químicos Clínicos en Medicina de

Laboratorio; el Colegio de Ingenieros Civiles de México; el Colegio de Profesionistas de Diseño de México; el Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos; y el Colegio de Ingenieros Ambientales de México, A.C.). Asimismo, se estableció comunicación con la Dirección General de Profesiones y se coordinan acciones para que la participación como evaluador externo de la SECIHTI pueda incorporarse en la Constancia de Situación Profesional.

Objetivo

Ampliar y profesionalizar el universo de personas evaluadoras mediante la conformación y gestión de un padrón activo de tecnólogos y expertos externos capacitados en los procesos de evaluación de la SECIHTI, para reducir la carga de evaluación sobre integrantes del SNII y fortalecer la capacidad operativa de la Dirección General a lo largo del sexenio. Las metas del primer año son registrar al menos 50 evaluadores externos, contar con un mínimo de cinco por cada línea estratégica, mantener su disponibilidad operativa y establecer una base que permita incrementar el padrón en al menos 10% por año.

Actividades realizadas

Durante el primer semestre del año, se dieron de alta 60 evaluadores externos, superando en 20% la meta de 50 registros. Todas las personas registradas fueron nominadas por sus respectivas instituciones y sus trayectorias profesionales fueron revisados para verificar la pertinencia de su experiencia y trayectoria. El padrón está integrado por tecnólogos y especialistas de la industria, cuya experiencia práctica complementa la perspectiva académica y aporta una visión más integral sobre la factibilidad, maduración, escalamiento, transferencia y aplicación de las tecnologías evaluadas. Del total, 48 fueron propuestos por la Red OTT, ocho por el Colegio de Ingenieros Biomédicos de México, A.C., y cuatro por el Colegio Nacional de Químicos Farmacéuticos Biólogos México, A.C.

Respecto de la meta de contar con al menos 5 evaluadores por línea estratégica, ésta se alcanzó, hasta el momento, en 4 de las 5 líneas, equivalentes al 80% del total: ambiente registró 10 evaluadores; energía y transporte, 7; salud, 31; y tecnologías disruptivas, transversales y de frontera, 10. En alimentación y economía sostenible se registraron únicamente 2 evaluadores, por lo que aún se requieren tres para cumplir la meta. La disponibilidad operativa deberá verificarse durante los siguientes procesos de evaluación, mientras que el crecimiento anual mínimo de 10% será medido a partir del próximo año. La reducción de carga operativa en el SNII se medirá según el número de evaluaciones realizadas por evaluadores externos, relativo al número total de evaluaciones.

Calidad del aire en el Área Metropolitana de Monterrey

El proyecto para mejorar la calidad del aire en el Área Metropolitana de Monterrey busca generar, integrar y analizar el conocimiento técnico y científico que brinde información actualizada

sobre las condiciones particulares de la zona, las fuentes de emisión, los principales contaminantes y los riesgos potenciales para desarrollar estrategias y recomendaciones de políticas públicas para el bienestar general.

El proyecto, desarrollado por el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM, busca proporcionar información sólida para la formulación de políticas públicas, mejorar la gestión de la calidad del aire y proteger la salud de la población a través del uso de modelos avanzados, monitoreo ambiental y análisis de datos. En su primera etapa, se realizaron estudios previos sobre la contaminación, las mediciones de variables meteorológicas y el análisis de las fuentes fijas, móviles, de área y naturales. El área de estudio está integrada por los 16 municipios que comprenden el Área Metropolitana de Monterrey 1/ la cual enfrenta una combinación crítica de factores ambientales e industriales que deben ser analizados para proponer estrategias focalizadas. Como parte de los trabajos realizados en esta etapa, se analizaron las condiciones climatológicas actuales, las principales áreas de emisión y su influencia, el impacto de las gasolinas en la calidad del aire y modelos de expansión urbana.

Objetivo

Proponer políticas públicas, acciones públicas y privadas para mejorar la calidad del aire en el Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León

Objetivos Específicos

- Promover una cultura climática que comunique la información relevante a toda la sociedad
- Coordinar un informe que compile la investigación generada en materia de cambio climático para crear un Sistema Nacional de Evaluación del Cambio Climático
- Desarrollo de la plataforma dinámica intersectorial georeferenciada con datos sobre clima y sus impactos reales y potenciales, biodiversidad, contaminación y conflictos sociales relacionados con el ambiente.
- Integrar un programa de Cambio Climático en el Laboratorio de Inteligencia Artificial para apoyar en el procesamiento de la información.
- Promover políticas públicas en colaboración con las dependencias
- Desarrollo de proyectos específicos en adaptación, mitigación, energía, biodiversidad, entre otros.

Actividades realizadas

Se realizaron acciones orientadas al fortalecimiento de las capacidades de monitoreo y evaluación de la calidad del aire y las condiciones atmosféricas, incluyendo el análisis de la variabilidad meteorológica mediante estudios previos de contaminación atmosférica y mediciones continuas, lo que ha permitido obtener los primeros registros de temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación en la zona de estudio. Asimismo, se avanzó en la identificación de áreas con emisiones significativas y en el análisis de fuentes de emisión fijas, móviles, de área y naturales, así como en la recopilación de información estratégica para la validación del inventario de emisiones. De manera complementaria, se inició la planeación para el análisis y caracterización de gasolinas y se fortaleció la infraestructura tecnológica mediante el

desarrollo y mantenimiento de módulos de alto desempeño destinados al procesamiento de datos y la ejecución de modelos especializados.

A junio de 2026, se encuentra en desarrollo la segunda etapa, que busca la validación del Inventario de Emisiones 2023, revisión de datos (2023-2024), de contaminantes criterio de la Red de Monitoreo de Monterrey (15 estaciones) y la modelación inversa para identificar principales fuentes de emisión. Se encuentra en proceso la campaña de muestreo de PM 2.5 y la evaluación de empresas que representan un posible riesgo. En marcha el modelo de pronóstico meteorológico y actualización de imágenes “riesgo por sustancia”. La Tabla 3.6 presenta las instituciones participantes.

Tabla 3.6 Instituciones participantes.

Institución	Actividades a desarrollar para el proyecto
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	
Semarnat	A partir de reuniones con la Semarnat y el Gobierno del Estado, se analizarán las acciones de Política Pública y el análisis de riesgos
Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	
INECC	Datos disponibles para cotejo con registros disponibles.

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Grupo de trabajo de Cambio Climático

El 15 de octubre de 2025 se instaló el Grupo de Trabajo de Cambio Climático, el cual forma parte de los esfuerzos estratégicos impulsados por la SECIHTI, para fortalecer la respuesta nacional frente al cambio climático.

Objetivo

Su objetivo general es impulsar una estrategia nacional de conocimiento, adaptación, mitigación y acción frente al cambio climático, basada en ciencia, humanidades, tecnología e innovación, con enfoque transdisciplinario, territorial, interinstitucional y de justicia socioambiental, de manera que contribuya a una articulación de medidas que reduzcan los daños a la población, a los ecosistemas y favorezcan una transformación sustentable del país.



Instalación del Grupo de trabajo de Cambio Climático.

El grupo está integrado por más de 25 especialistas nacionales y se ha realizado un mapeo de más de 30 instituciones con capacidades en Cambio Climático dentro del territorio nacional y se ha consolidado como un espacio de coordinación científica e interinstitucional orientado a fortalecer la toma de decisiones basadas en evidencia para enfrentar los retos climáticos del país.

Actividades realizadas

Entre sus metas estratégicas destacan la promoción de una cultura climática con información accesible para la sociedad, la creación de un Sistema Nacional de Evaluación del Cambio Climático, el desarrollo de una plataforma intersectorial georreferenciada con información ambiental y social, así como la incorporación de capacidades de IA para el análisis avanzado de datos.

Actualmente, el Grupo trabaja en ampliar la participación de especialistas, fortalecer vínculos con las entidades de la administración pública federal y conformar subgrupos temáticos e impulsar actividades de divulgación científica. Estas acciones contribuyen directamente al cumplimiento de los compromisos internacionales de México en materia de cambio climático, en particular a las metas de reducción de emisiones y a las prioridades establecidas en la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0).

Otras actividades destacadas

Encuentro Academia-Gobierno

El 7 de octubre de 2025, la SECIHTI y el INECC realizaron el “Encuentro para articular Academia-Gobierno en materia de Adaptación, Pérdidas y Daños ante el Cambio Climático”, con la participación de especialistas y representantes institucionales, con el objetivo de fortalecer la vinculación entre la ciencia y la formulación de políticas públicas.



Encuentro Academia Gobierno para fortalecer la vinculación en materia de Cambio Climático.

El evento reunió a 35 expertos de manera presencial y 45 especialistas en modalidad virtual. Como resultado, se acordó promover la colaboración interinstitucional, fortalecer la política nacional y consolidar espacios de diálogo entre la academia y los tomadores de decisión.

Participación en la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

Por primera vez, la SECIHTI participa como invitado permanente en las reuniones de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático de la Semarnat para promover la coordinación de acciones entre las dependencias y entidades de la administración pública federal en materia de cambio climático.

A través de la participación en los diferentes grupos de trabajo la SECIHTI brinda seguimiento a la política climática nacional: El 24 de febrero de 2026 se llevó a cabo la Primera Reunión Ordinaria del Grupo de Trabajo de Políticas de Adaptación G(T-ADAPT), donde se destacó el papel de la NDC 3.0 como instrumento rector para impulsar acciones de adaptación y atención de pérdidas y daños. El 29 de mayo de 2026, se llevó a cabo la Primera Reunión Ordinaria del Grupo de Trabajo sobre Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (GT-REDD+), donde se destacó la importancia de coordinar esfuerzos sectoriales, emitir opiniones técnicas para la implementación de políticas orientadas a reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal. Y también, se cuenta con participación en el Grupo de Trabajo de Mitigación (GT-MITIG), en el cual se analizan las acciones en materia de mitigación.

Proyectos estratégicos en materia de ciencia y humanidades Soberanía Alimentaria

Uno de los compromisos centrales del gobierno encabezado por la presidenta Claudia Sheinbaum es garantizar el derecho del pueblo de México a una alimentación nutritiva, suficiente y culturalmente adecuada. Aunque nuestro país es reconocido como centro de origen, domesticación y diversificación del maíz y el frijol, hoy enfrenta un escenario complejo marcado por los efectos del cambio climático y la pérdida progresiva de biodiversidad, factores que ponen en riesgo las bases de la soberanía alimentaria.

Con el fin de fortalecer dicha soberanía, se diseñó el Plan México, una estrategia orientada a ampliar la autosuficiencia alimentaria en los productos fundamentales de la dieta de las y los mexicanos. Este plan establece como objetivo incrementar la producción nacional de maíz de 21.3 a 25 millones de toneladas, y la de frijol de 730 mil a 1.2 millones de toneladas para el año 2030.

En respuesta a este contexto, la SECIHTI impulsa el fortalecimiento de capacidades científicas, tecnológicas y comunitarias a través del eje estratégico de mejoramiento de cultivos de maíz y frijol. Esta iniciativa articula conocimiento científico, saberes tradicionales y tecnologías emergentes como una vía para revitalizar los sistemas agroalimentarios, promover la justicia ambiental y garantizar el bienestar territorial de forma equitativa y sostenible.

Este proyecto estratégico incluye la convocatoria “Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos”, particularmente en el eje de mejoramiento de cultivos de maíz y frijol. En ella se definieron trece temas prioritarios que abarcan el estudio de la diversidad genética, la biofertilidad, la salud del suelo, la nutrición, los sistemas de milpa, la agroeco-

logía, la tecnología aplicada y las políticas públicas, con el propósito de fortalecer la soberanía alimentaria nacional y conservar la biodiversidad de estos cultivos fundamentales.

Como parte de esta estrategia, surge la Red de Mejoramiento de Cultivos de Maíz y Frijol, uno de los componentes clave del Proyecto Estratégico. Este eje se vincula con el PND 2025-2030, particularmente con el objetivo 3.4, que promueve el derecho a una alimentación nutritiva y el fortalecimiento de sistemas productivos regionales, y con el Plan México 2025, que plantea sustituir importaciones, impulsar sectores estratégicos, generar empleo especializado y fomentar prácticas sostenibles.

Objetivo general

Impulsar la soberanía alimentaria nacional mediante el desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas y humanísticas orientadas al mejoramiento, conservación y aprovechamiento sostenible de los cultivos nativos de maíz y frijol.

Objetivos específicos

- Contribuir a la soberanía alimentaria nacional mediante el mejoramiento genético, la conservación y el uso sostenible de los cultivos nativos de maíz y frijol, asegurando su diversidad y resiliencia frente a los retos productivos y ambientales.
- Impulsar el desarrollo de capacidades productivas con enfoque científico y humanístico, promoviendo la adopción de tecnologías agroecológicas, bioinsumos y prácticas eficientes para reducir la brecha en la producción de maíz y frijol.
- Consolidar mecanismos de articulación interinstitucional e intersectorial a través de la Red de Mejoramiento de Cultivos de Maíz y Frijol de la SECIHTI, fomentando la innovación colaborativa y la transferencia de conocimiento.

Composición de la Red

Esta red está conformada hasta el momento por 102 investigadores (39 mujeres y 63 hombres) de 33 instituciones académicas, científicas y tecnológicas, se muestra pertenecientes a 22 estados de la república (Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas), como se presenta en el Mapa 3.1.

Mapa 3.1 Estados con Investigadores de la Red Mejoramiento de Cultivos de Maíz y Frijol



Fuente: SECIHTI, Elaboración propia a partir de los datos de las personas integrantes de la Red.

Actividades Realizadas

Octubre de 2025, junto con la Sader, realizó una reunión con más de 50 responsables técnicos de proyectos apoyados por la Convocatoria Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025.^{22/} Ambas dependencias coincidieron en la necesidad de vincular la investigación, la innovación y la participación de productores para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria del país.

Noviembre de 2025 se integró una base de datos de los proyectos de maíz y frijol financiados por la SECIHTI, que incluyó información sobre su cobertura territorial, población beneficiaria y posibilidades de vinculación con programas de la Sader. La totalidad de las personas responsables técnicas manifestó interés en colaborar con dichos programas y la información fue remitida a Agricultura en diciembre del mismo año.

Marzo de 2026, se llevó a cabo la Primera Reunión de Soberanía Alimentaria SECIHTI-Sembrando Vida-Alimentación para el Bienestar, con el propósito de consolidar mecanismos de articulación institucional para fortalecer las estrategias nacionales de soberanía alimentaria. Durante el encuentro se presentaron avances de proyectos orientados a la transición agroecológica y se abordaron temas relacionados con semillas nativas mejoradas, bioinsumos, riego eficiente, maquinaria agrícola, hidrotecnologías, control de plagas y producción de cultivos prioritarios. Asimismo, se acordó fortalecer la vinculación entre investigadores y programas gubernamentales, consolidar redes de investigación y promover la producción nacional de alimentos estratégicos en concordancia con la Convocatoria de Investigación Científica y Humanística 2026^{23/}.

^{22/} Disponible en: <https://secihti.mx/convocatoria/ciencias-y-humanidades/proyectos-de-investigacion/convocatoria-proyectos-de-investigacion-cientifica-y-humanistica-en-ejes-estrategicos-2025/>

^{23/} Disponible en: <https://www.secihti.mx/convocatoria/ciencias-y-humanidades/convocatoria-nacional-de-investigacion-cientifica-y-humanistica-2026/>

23 de junio de 2026 Se coordinó un espacio de diálogo y vinculación entre las personas responsables técnicas de diversos proyectos de investigación, orientado a compartir avances, identificar sinergias, complementariedades y necesidades comunes. Durante la reunión se presentaron resultados en temas relacionados con análisis socioeconómico de la tortilla, bioestimulantes sostenibles, agricultura sostenible, sistemas milpa, conservación de germoplasma, diversidad genética, interacciones ecológicas y valor nutricional de variedades, permitiendo reconocer oportunidades de colaboración entre proyectos y actores institucionales. Como resultado, se acordó fortalecer los mecanismos de vinculación mediante solicitudes formales de colaboración, promover el intercambio de información, metodologías y resultados entre equipos de investigación, y dar seguimiento a aspectos administrativos identificados durante la ejecución de los proyectos.

Líneas de Investigación

A partir de la convocatoria en Ejes Estratégicos 2025 mejoramiento de cultivos de maíz y frijol, se definieron los siguientes ejes temáticos que orientan las acciones de la Red:

1. Diversidad fenotípica, genética, y evaluación de variedades mejoradas
2. Interacciones ecológicas en la rizosfera
3. Valor nutricional de variedades
4. Bio insumos sostenibles
5. Capacitación en agricultura sostenible
6. Análisis socio-económico de la tortilla
7. Co-cultivo en milpa
8. Conservación de germoplasma

Avances

- Conformación de una red nacional de 102 investigadoras e investigadores (39 mujeres y 63 hombres) pertenecientes a 33 instituciones de educación superior, investigación y desarrollo tecnológico, con presencia en 22 entidades federativas, lo que fortalece la capacidad científica del país en torno a maíz y frijol.
- Impulso a colaboraciones internacionales estratégicas, incluyendo sesiones de coordinación con Brasil y Francia, orientadas al desarrollo de estudios binacionales, transferencia tecnológica y la construcción de alianzas para agricultura regenerativa y biotecnología responsable.
- Integración y entrega a la Sader de una base de datos nacional de proyectos de maíz y frijol, que documenta incidencia territorial, población beneficiada y disposición para colaboración (100 % de los responsables técnicos manifestó interés).
- Consolidación de una colaboración interinstitucional de alcance nacional entre la SECIHTI y diversas dependencias del Gobierno de México, incluyendo la Sader y Desarrollo Rural, la Secretaría del Bienestar (a través del Programa Sembrando Vida).

Garantizar la soberanía alimentaria en México representa un reto estratégico en el contexto contemporáneo, particularmente ante la necesidad de consolidar la producción interna de alimentos que sean no solo suficientes, sino también nutritivos, inocuos y culturalmente adecuados. En este sentido, se plantea el impulso a iniciativas de investigación, innovación y vinculación social orientadas al fortalecimiento del sector rural mediante el desarrollo de sistemas productivos sustentables, incluyendo actividades agropecuarias, apícolas, avícolas, acuícolas y pesqueras, bajo enfoques agroecológicos (FAO, 2020; SADER, 2025). Este enfoque busca no solo incrementar la disponibilidad de alimentos, sino también fortalecer la soberanía y la seguridad alimentaria, promoviendo la transición hacia esquemas productivos que prioricen la conservación de los recursos naturales, la biodiversidad y la salud humana (CONEVAL, 2024; Altieri & Toledo, 2011).

En este marco, se reconoce que la soberanía alimentaria implica el derecho de los pueblos a definir sus propios sistemas alimentarios, lo que requiere fortalecer capacidades locales, sistemas productivos resilientes y cadenas de valor territoriales (Mariscal Méndez, 2017). Asimismo, este eje estratégico se alinea con los principios del PND 2025–2030, el cual enfatiza la justicia social y el bienestar como ejes centrales de la política pública, particularmente para comunidades en condiciones de vulnerabilidad. Desde esta perspectiva, se promueve un modelo de desarrollo incluyente, sustentable y con enfoque territorial, que articule la producción de alimentos con el desarrollo local (López Salazar & De la Torre, 2022).

Finalmente, se plantea el fortalecimiento de sistemas agroalimentarios sostenibles mediante el impulso a cadenas de valor locales, así como el desarrollo y adopción de biotecnologías orientadas a mejorar la productividad y resiliencia de los sistemas productivos, con énfasis en prácticas agroecológicas y en la reducción del uso de insumos químicos sintéticos, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental y a la seguridad alimentaria de largo plazo (FAO, 2020; Altieri & Toledo, 2011).

Objetivo General

Impulsar la generación, aplicación e incidencia del conocimiento científico, tecnológico y humanístico para fortalecer sistemas agropecuarios y agroecológicos sostenibles que incrementen la producción nacional, reduzcan la dependencia externa y mejoren los ingresos de las y los productores. Todo ello con el fin de garantizar el acceso del pueblo de México a alimentos suficientes, saludables y culturalmente pertinentes, en concordancia con el mandato nacional de avanzar hacia la soberanía y la seguridad alimentaria.

Objetivos específicos

- Conformar una red de especialistas en soberanía alimentaria para diagnosticar necesidades de investigación y desarrollar propuestas de política pública.
- Definir ejes temáticos prioritarios que orienten la investigación hacia la producción sostenible de alimentos estratégicos.

- Incidir en la convocatoria nacional de proyectos de investigación para alinear los esfuerzos académicos con los objetivos de soberanía alimentaria.
- Generar criterios de evaluación que garanticen la pertinencia e impacto de los proyectos financiados.
- Articular a los sectores académico, gubernamental y productivo en torno a soluciones basadas en ciencia y tecnología.

Composición de la Red

La Red está integrada por 24 investigadores e investigadoras pertenecientes a 18 instituciones nacionales, con presencia en 15 estados de la República, lo que se muestra en el Mapa 3.2.

Mapa 3.2 Estados con Investigadores de la Red de Soberanía Alimentaria



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026.

Actividades realizadas

1 de diciembre de 2025 Presentación de la Propuesta de Convocatoria de Ejes Estratégicos 2026,

Se celebró en modalidad híbrida la segunda reunión de trabajo del eje de Soberanía Alimentaria, con la participación presencial de 17 representantes de la SECIHTI, Sader, SE, Alimentación para el Bienestar, Sembrando Vida, INIFAP y Conabio, además de 15 investigadoras e investigadores de 12 instituciones en modalidad virtual (Conabio, Tecnológico de Morelia, UAAAN, Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (Cibiogem), INIFAP, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex), Universidad Autónoma Chapingo (UACH), UNRC, UV, Universidad Autónoma de Ciencias y Artes de Chiapas, TecNM y UNAM).

El objetivo de la reunión fue presentar y enriquecer, en conjunto con actores clave del sector gubernamental y académico, los 10 temas prioritarios de investigación para la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2026, eje Soberanía Alimentaria.

20 de febrero 2026 Publicación de Convocatoria Nacional la de Investigación Científica y Humanística 2026, Capítulo Ejes Estratégicos 2026, Eje estratégico: Soberanía Alimentaria

Como resultados de la convocatoria, se registraron un total de 287 solicitudes, distribuidas en las 10 áreas temáticas orientadas al fortalecimiento de sistemas alimentarios sostenibles, resilientes y con enfoque territorial. En términos de participación, se registró la colaboración de 287 personas investigadoras, de las cuales 153 corresponden a hombres y 134 a mujeres, lo que muestra una participación relativamente equilibrada entre géneros. Asimismo, se contó con la participación de 74 instituciones, provenientes de 29 entidades federativas, con presencia de universidades, centros públicos de investigación, organismos gubernamentales y otras instancias vinculadas con el desarrollo científico y tecnológico.

Primera reunión de la Red de Soberanía Alimentaria – Sembrando Vida – Alimentación para el Bienestar

Se realizaron dos reuniones de articulación interinstitucional. La primera reunión de la red contó con 42 participantes de 25 instituciones. Posteriormente, la Primera Reunión SECIHTI–Sembrando Vida–Alimentación para el Bienestar reunió a 23 asistentes de SECIHTI, Secretaría de Bienestar, UNAM, INIFAP, CIAD, ECOSUR y el Colegio de Postgraduados (Colpos), con el objetivo de fortalecer estrategias de soberanía alimentaria en cuatro ejes: razas nativas de maíz y frijol, prácticas productivas sustentables, atención al gusano barrenador y vinculación científico-gubernamental.

Entre los principales resultados técnicos destacan: incrementos productivos en maíz (9–50 %) y frijol (10–40 %) en ocho municipios de Chiapas, Oaxaca y Puebla; tres desarrollos de maquinaria agrícola del INIFAP con reducciones de hasta 46 % en jornales; hidrotecnologías de la UNAM para gestión sostenible del agua; estrategias de restauración genética del algodón nativo; y la conformación de una red de más de 50 especialistas para el control del gusano barrenador. El INIFAP reportó además 80.5 toneladas de semilla de maíz producidas y distribución inicial a 1 150 productores en cuatro estados.

Los acuerdos alcanzados incluyeron el establecimiento de canales directos investigadores-gobierno, la designación de puntos focales de coordinación, y el impulso a la producción nacional de cultivos prioritarios como arroz, algodón, cacao y leche.

Líneas de Investigación

A partir del diseño de la Convocatoria de Soberanía Alimentaria, se definieron los siguientes diez ejes temáticos prioritarios que orientan las acciones de la Red:

- Producción ganadera sostenible de doble propósito
- Producción pecuaria, acuícola y avícola
- Producción sostenible e innovación del cacao
- Incremento en la producción apícola: diagnóstico, sanidad y mejoramiento genético
- Fomento para la protección y conservación de la agrobiodiversidad

- Sistemas agroforestales y manejo de viveros/huertos comunitarios
- Innovación sostenible en procesos de cosecha, postcosecha y cadenas de valor
- Organización comunitaria, cooperativismo, modelos comerciales y precios justos
- Alimentación, salud y rescate de dietas regionales
- Fortalecimiento de la Soberanía Alimentaria: evaluación, protección y gobernanza

Estos ejes fueron diseñados para fomentar proyectos enfocados en la producción de: maíz, frijol, arroz, trigo, amaranto, caña de azúcar, café, cacao, leche, algodón y miel, entre otros cultivos estratégicos para la seguridad alimentaria nacional.

Avances

- Conformación de una red multidisciplinaria con 24 especialistas de 18 instituciones, con cobertura en 12 estados.
- Convocatoria de Soberanía Alimentaria con 287 solicitudes distribuidas en 10 áreas temáticas, con participación de 74 instituciones en 29 entidades federativas.
- Primera Reunión SECIHTI-Sembrando Vida-Alimentación para el Bienestar con acuerdos estratégicos para fortalecer la coordinación interinstitucional.
- Elaboración de nota informativa con necesidades prioritarias del Programa Sembrando Vida para orientar la agenda de investigación de la red.

Saneamiento de Ríos

El Gobierno de México, a través de la SECIHTI, ha asumido el compromiso prioritario de restaurar las cuencas más contaminadas del país mediante una visión integral, centrada en las comunidades y la justicia social. En 2025, se impulsó la convocatoria de proyectos de investigación en Ejes Estratégicos, particularmente el Eje 1, orientado al saneamiento de las cuencas prioritarias: Tula, Lerma-Santiago y Alto Atoyac. Este esfuerzo marca un cambio de paradigma en la política científica nacional, transitando de la generación de conocimiento aislado hacia la construcción de soluciones articuladas con las dependencias federales para la toma de decisiones y la atención de emergencias sanitarias y ambientales.

1. Cuenca del Río Tula

Objetivo General

Contribuir a la estrategia nacional de saneamiento, restauración ecológica y manejo sostenible de la Cuenca del Río Tula y su zona de influencia (particularmente la Presa Endhó), articulando las capacidades científicas, tecnológicas y humanísticas con las políticas hídricas y ambientales del Estado mexicano, para resarcir el daño socioambiental, mitigar riesgos sanitarios y climáticos, y garantizar el derecho humano al agua y a un ambiente sano de las comunidades ribereñas

Objetivos Específicos

Para alcanzar la restauración integral, los esfuerzos se desglosan en cinco ejes de incidencia:

1. Saneamiento y Mejora de la Calidad del Agua
2. Mitigación de Riesgos e Infraestructura Hidráulica
3. Restauración Ecológica y Justicia Ambiental
4. Innovación Tecnológica y Economía Circular
5. Gobernanza, Salud y Participación Social

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

Como parte de la estrategia de atención integral para la restauración socioambiental de la Cuenca del Río Tula, la SECIHTI impulsó una red de colaboración científica integrada por 13 personas investigadoras responsables técnicas adscritas a instituciones de educación superior y centros de investigación de cinco entidades federativas, con una participación predominante de instituciones de la Ciudad de México.

Actividades realizadas

13 de marzo de 2026 Primera Reunión de Seguimiento – Prioridades de Investigación (Tula) Sesión híbrida orientada a revisar y articular las prioridades de investigación para el saneamiento de la cuenca. Los investigadores presentaron los avances de sus proyectos financiados por la SECIHTI ante autoridades de Semarnat y Conagua. Se identificó la necesidad urgente de mejorar el acceso a infraestructura (como la planta Atotonilco) para muestreos, se acordó invitar al sector salud a futuras reuniones y se estableció el compromiso de orientar los proyectos de investigación hacia las necesidades operativas del gobierno.

24 de abril de 2026 Segunda Reunión de Seguimiento – Prioridades de Investigación (Tula) Presentación de la estrategia integral de restauración del río Tula por parte de la Conagua ante la comunidad académica. La estrategia se basó en cuatro pilares: diagnóstico, calidad del agua, restauración ecológica y gobernanza. Se formalizó la instalación de cuatro mesas técnicas de trabajo y se acordó explorar el desarrollo de un Índice de Calidad de Agua propio para el río Tula, debido a que la normativa actual (NOM-001) se consideró insuficiente para la complejidad tóxica de la zona

- Mesa Técnica 1: Mitigación de Inundaciones: Discusión sobre la reducción de caudales que llegan al río Tula, el manejo del Túnel Emisor Central (TEC) y Oriente (TEO), y la recuperación de vasos reguladores. Se propuso realizar un perfil topográfico detallado del río y utilizar software de modelación para redefinir la cota de inundación. Se acordó contactar a investigadores específicos para asesorar a Semarnat en la estabilización de zonas altas.
- Mesa Técnica 2: Salud y Control de la Contaminación Industrial: Análisis del diagnóstico epidemiológico regional y estrategias para regular las descargas industriales (que representan el 99% del vertido al río). Presentación de proyectos sobre monitoreo automático de DQO en tiempo real y riesgos por metales pesados

en agua subterránea. Se detectó un vacío legal en la jurisdicción de los ríos que dificulta la responsabilidad del saneamiento.

- Mesa Técnica 3: Aprovechamiento de Lodos y Agricultura: Evaluación de riesgos y beneficios del uso de biosólidos generados en la PTAR Atotonilco para su aplicación segura en los distritos de riego del Valle del Mezquital. Análisis de estrategias para cuantificar y reducir la contaminación por agrotóxicos en los cuerpos de agua vinculados a la actividad agrícola.
- Mesa Técnica 4: Restauración de la Presa Endhó: Discusión de metodologías para el control (mecánico, químico y biológico) y aprovechamiento del lirio acuático, así como el control de la plaga del mosquito Culex. Planteamiento de acciones integrales para resolver la problemática socioambiental del área de influencia de la presa con participación de las comunidades ribereñas e indígenas.

18 de junio de 2026 Segunda Reunión Avances de los Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025. Eje Estratégico 1: Saneamiento y Restauración de las Cuencas Tula, Atoyac, Lerma-Santiago y Lago de Pátzcuaro: La SECIHTI coordinó una reunión virtual de vinculación con la participación de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y dependencias especializadas, con el propósito de fortalecer la articulación entre los proyectos financiados, identificar sinergias y promover la colaboración interinstitucional para incrementar su incidencia en la atención de los problemas prioritarios de las cuencas.

Durante la sesión, las y los responsables técnicos presentaron avances relacionados con el monitoreo y diagnóstico de la calidad del agua, caracterización de fuentes de contaminación, evaluación de infraestructura hidráulica, desarrollo de metodologías para tratamiento y potabilización de agua, análisis geoespaciales, participación comunitaria y estrategias de divulgación científica.

Asimismo, se identificaron oportunidades de colaboración mediante el intercambio de metodologías, bases de datos, capacidades analíticas y vinculación con dependencias como Conagua, Semarnat y autoridades locales para facilitar el trabajo de campo y el acceso a sitios de estudio. La reunión concluyó con acuerdos para compartir información técnica, integrar mecanismos permanentes de comunicación entre los equipos de investigación y dar seguimiento a las solicitudes de vinculación institucional, fortaleciendo la coordinación científica orientada a la restauración ambiental y la generación de evidencia para el diseño e implementación de políticas públicas en materia de saneamiento de cuencas.

Líneas de Investigación

Dentro de los proyectos con financiamiento destinados a la cuenca del río Tula gracias a la convocatoria de Ejes Estratégicos se encuentran:

- Determinación de las fuentes de descargas de aguas residuales en los ríos Tula, Lerma-Santiago y Atoyac: caracterización de contaminantes y evaluación del riesgo toxicológico. UAM, Unidad Azcapotzalco.

- Sistema inteligente de teledetección en tiempo real para la identificación de descargas contaminantes en el río Tula mediante monitoreo autónomo de DQO y parámetros fisicoquímicos vía LoRaWAN. UAM, Unidad Azcapotzalco.
- Tratamiento electroquímico de lodos como nuevo enfoque de gestión sostenible para su higienización y uso agrícola: Aplicación en la planta de Atotonilco para el saneamiento de la cuenca del río Tula. UAM, Unidad Iztapalapa.
- Fortalecimiento del diagnóstico de las sustancias tóxicas prioritarias industriales, agroindustriales y emergentes en compartimentos ecosistémicos y su impacto social y a la salud humana en la cuenca del río Tula, Hidalgo. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM.
- Impacto de aguas residuales con EPT (Elementos Potencialmente Tóxicos) en recursos hídricos, suelos y cultivos del valle de Mezquital, Tula: evaluación de estrategias de tratamiento y mitigación mediante sensores remotos y análisis espacial. IMTA.
- NORMA TULA: Propuesta de Actualización Normativa Ambiental con Enfoque de Seguridad Ambiental, Hídrica y Humana y Economía Circular en la cuenca de Tula. El Colegio de México, A.C. (COLMEX).
- Valorización sostenible de lirio acuático mediante la integración de procesos biotecnológicos para la obtención de biogás y biocarbón bajo un esquema de economía circular en zonas rurales del Valle del Mezquital. Universidad de Guanajuato.
- Modelado ambiental de la relación entre contaminación atmosférica y proliferación de *Tillandsia recurvata* (heno motita) en la cuenca de la presa Endhó: análisis de contaminantes bioacumulados y estrategias de control. Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji.
- Evaluación de riesgo para la salud humana por agentes tóxicos de origen antrópico como herramienta de empoderamiento social. Región estratégica ambiental: Norte del Estado de México y zona Tula, Hidalgo. UAEMex.
- Aplicación de Soluciones basadas en la Naturaleza con Geotecnología en la Cuenca del Río Tula. Universidad Autónoma de Guerrero.

Avances

La colaboración entre la SECIHTI, Conagua y Semarnat para la restauración del río Tula ha pasado de la generación de conocimiento aislado a una articulación técnica y programática orientada a la toma de decisiones.

Los principales avances en esta colaboración y su articulación con los proyectos financiados se detallan a continuación:

Marco Estratégico y Pilares de Intervención

La Comisión para la Restauración del Río Tula de Conagua ha presentado ante la comunidad científica una estrategia integral estructurada en cuatro pilares fundamentales:

- Diagnóstico integral de la cuenca: Análisis de las siete subcuencas que integran el sistema.
- Calidad y saneamiento del agua: Meta de tratar más del 95% del drenaje doméstico vertido al río en temporada de estiaje.

- Restauración ecológica: Reforestación de riberas y creación de nuevas Áreas Naturales Protegidas.
- Gobernanza y construcción de confianza: Implementación de la Promotora Socioambiental con promotores locales para articular a la comunidad con las instituciones.

2. Acuerdos Interinstitucionales e Infraestructura

Acceso a Infraestructura: Conagua y Semarnat acordaron facilitar a los investigadores financiados por SECIHTI el acceso a sitios estratégicos de muestreo y a las instalaciones de la planta Atotonilco para sus pruebas experimentales.

3. Instalación de Mesas Técnicas de Trabajo

En la reunión del 24 de abril de 2026, se formalizó la creación de cuatro mesas de trabajo para alinear los proyectos de SECIHTI con las necesidades operativas del gobierno:

- Mesa 1 - Mitigación de inundaciones: Enfocada en redefinir la cota de inundación, realizar perfiles topográficos y modelación de sedimentos para reducir el riesgo en la zona urbana de Tula.
- Mesa 2 - Salud y contaminación industrial: Orientada al diagnóstico epidemiológico y a la regulación de descargas industriales, las cuales representan el 99% de los vertidos al río.
- Mesa 3 - Aprovechamiento de lodos: Análisis del uso agrícola de biosólidos de la PTAR Atotonilco y cuantificación de agrotóxicos en el Valle del Mezquital.
- Mesa 4 - Presa Endhó: Estrategias para el control biológico y aprovechamiento del lirio acuático y la plaga del mosquito Culex.

4. Avances de Proyectos SECIHTI con Incidencia Directa

Varios proyectos de la convocatoria 2025 ya presentan resultados que alimentan la estrategia federal:

- Monitoreo en tiempo real: Se han identificado 10 puntos de monitoreo autónomo de DQO mediante tecnología LoRaWAN para detectar descargas clandestinas (Proyecto Dr. Oscar Olvera).
- Tratamiento de lodos: El proyecto del Dr. Ulises Durán ha demostrado una reducción del 50% en la viabilidad de huevos de helminto mediante tratamiento electroquímico, base para el futuro uso agrícola seguro de lodos.
- Actualización Normativa: El proyecto "Norma Tula" del COLMEX propone la creación de un Índice de Calidad de Agua propio para la cuenca, ante la insuficiencia de los criterios de la NOM-001.
- Economía Circular: Se han instalado biodigestores piloto de 10,000L en Telesecundarias de Xitejé de Zapata y San Juan Michimaloya para procesar lirio acuático y generar biogás.

2. Cuenca del Río Lerma-Santiago

Objetivo General

Acompañar y fortalecer la Estrategia Nacional de Saneamiento y Restauración de la Cuenca del Río Lerma-Santiago liderada por la Conagua, mediante la articulación de las capacidades científicas, tecnológicas y humanísticas de los proyectos estratégicos de la SECIHTI, con el fin de robustecer técnica y metodológicamente la implementación del Plan Regional de Desarrollo Urbano con Enfoque de Cuenca (PRDUEC-BID), garantizando que la toma de decisiones

gubernamentales y el ordenamiento territorial se sustenten en evidencia científica para el bienestar de las comunidades.

Objetivos Específicos

- Articular los Proyectos de Investigación e Incidencia de la SECIHTI con las necesidades operativas de la Comisión para la Restauración y Saneamiento de la Cuenca, asegurando que los hallazgos científicos se traduzcan en políticas públicas de restauración ambiental.
- Fortalecer el proyecto PRDUEC-BID mediante la integración de evaluaciones técnico-metodológicas realizadas por la comunidad académica en factores hidrogeológicos, antropológicos, de biodiversidad y de riesgo hidrometeorológico, orientando su adecuada formulación y postulación en futuros ciclos de financiamiento.
- Generar evidencia científica y social robusta sobre la caracterización de fuentes de descarga industrial, urbana y textil para alimentar los sistemas de monitoreo de la Conagua y facilitar procesos de regulación y cumplimiento normativo en municipios prioritarios.
- Proveer herramientas tecnológicas y modelos de soporte a la toma de decisiones que complementen las estrategias de gestión hídrica y ordenamiento territorial del Estado.
- Impulsar innovaciones en el tratamiento de aguas y aprovechamiento de residuos (como lodos y efluentes industriales complejos) que se alineen con la visión del PRDUEC de lograr un impacto cero en el sector hidrológico derivado del crecimiento urbano.
- Fomentar la gobernanza y participación social mediante la validación de saberes locales y el biomonitoreo comunitario, fortaleciendo el puente entre la academia y el gobierno para reconstruir la confianza social en el proceso de restauración de la cuenca

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

Con base en los resultados de la convocatoria en ejes estratégicos 2025, se reporta la participación de 21 investigadores con proyectos estratégicos financiados con incidencia en esta cuenca. Su distribución geográfica se concentra en la región centro-occidente del país, particularmente en el Estado de México, Ciudad de México, Guanajuato y San Luis Potosí.

Actividades realizadas

5 de marzo de 2026: Lanzamiento formal del Plan Regional de Desarrollo Urbano con Enfoque de Cuenca para la Cuenca Alta del Río Lerma en las instalaciones de Conagua.

6 de mayo de 2026: Reunión Plenaria de Proyectos del Eje 1 (Saneamiento Lerma) y Primera Reunión de Vinculación Académica, celebrada en el piso 9 de Conagua, para presentar avances de 10 proyectos estratégicos ante la Comisionada de restauración de la cuenca Claudia Gómez Godoy.

27 de mayo de 2026: Reunión de seguimiento del PRDUEC-BID-CONAGUA, donde se instaló la mesa técnica con el consultor IDOM y se presentaron líneas de incidencia de 9 investigadores ante autoridades estatales y municipales

18 de junio de 2026 Segunda Reunión Avances de los Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025. Eje Estratégico 1: Saneamiento y Restauración de las Cuencas Tula, Atoyac, Lerma-Santiago y Lago de Pátzcuaro: La SECIHTI coordinó una reunión virtual de vinculación con la participación de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación y dependencias especializadas, con el propósito de fortalecer la articulación entre los proyectos financiados, identificar sinergias y promover la colaboración interinstitucional para incrementar su incidencia en la atención de los problemas prioritarios de las cuencas.

Durante la sesión, las y los responsables técnicos presentaron avances relacionados con el monitoreo y diagnóstico de la calidad del agua, caracterización de fuentes de contaminación, evaluación de infraestructura hidráulica, desarrollo de metodologías para tratamiento y potabilización de agua, análisis geoespaciales, participación comunitaria y estrategias de divulgación científica.

Asimismo, se identificaron oportunidades de colaboración mediante el intercambio de metodologías, bases de datos, capacidades analíticas y vinculación con dependencias como Conagua, Semarnat y autoridades locales para facilitar el trabajo de campo y el acceso a sitios de estudio. La reunión concluyó con acuerdos para compartir información técnica, integrar mecanismos permanentes de comunicación entre los equipos de investigación y dar seguimiento a las solicitudes de vinculación institucional, fortaleciendo la coordinación científica orientada a la restauración ambiental y la generación de evidencia para el diseño e implementación de políticas públicas en materia de saneamiento de cuencas.

Líneas de Investigación

Dentro de los proyectos con financiamiento destinados a la cuenca del río Lerma-Santiago gracias a la convocatoria de Ejes Estratégicos se encuentran:

- Determinación de fuentes de descargas y evaluación del riesgo toxicológico. UAM, Unidad Azcapotzalco.
- Modelos aplicados de soporte (WaterSIG y Xibalba Data) para la gestión de recursos hídricos. UAEMex.
- Aprovechamiento de lodos residuales en San Lorenzo Tlacotepec. Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe del Progreso.
- Integración de sistemas urbanos de drenaje sostenible basados en la naturaleza. UAEMex.
- Calibración de un sistema de biomonitoreo con macroinvertebrados para evaluar la salud acuática. Colpos.
- Transición a lodo aerobio granular para tratamiento de efluentes industriales. UAEMex.
- Conceptualización sistémica para la gestión de residuos sólidos con drones y SIG. UNAM, Facultad de Ingeniería.
- Impacto ecológico de microplásticos y biorremediación con vegetación acuática en el Río Guanajuato. Universidad de Guanajuato.
- Diagnóstico de exposición poblacional a contaminantes en El Salto, Jalisco. CIATEC

- Evaluación de contaminantes en la Laguna de las Ciénegas del Lerma para diseño de humedales. TecNM/ Instituto Tecnológico de Toluca.

Avances

La articulación entre SECIHTI, Conagua y Semarnat ha logrado hitos significativos que trascienden el ámbito académico para incidir en la política pública:

- Articulación de la “Segunda Triple Hélice”: Se ha consolidado un puente donde la ciencia genera evidencia que Conagua utiliza para la toma de decisiones operativas, como el uso de datos de calidad del aire en El Salto para informar a Profepa sobre irregularidades industriales.
- Visitas Técnicas: Conagua acordó realizar visitas a los laboratorios de los investigadores para profundizar en la transferencia de tecnologías de tratamiento y monitoreo.
- Soberanía Hídrica: Se integraron los hallazgos de los proyectos de 2025 para definir las prioridades de la Convocatoria 2026 de Soberanía Hídrica.

3. Cuenca del Río Atoyac

Objetivo General

Acompañar y fortalecer la Estrategia Nacional de Saneamiento y Restauración de la Cuenca Atoyac a través del aporte de evidencia científica y humanística de los proyectos de la SECIHTI, articulando las acciones para resarcir el daño socioambiental, mitigar los riesgos a la salud pública y garantizar el derecho humano al agua y a un ambiente sano.

Objetivos Específicos

- Articular los diagnósticos de los proyectos SECIHTI con los programas operativos de la Comisión para el Saneamiento del Río Atoyac de la Conagua, facilitando la regulación de descargas industriales y municipales.
- Desarrollar y transferir tecnologías de tratamiento adecuadas para descargas específicas, como los trenes de tratamiento para talleres textiles domiciliarios y el uso de humedales artificiales.
- Promover la transición agroecológica en las zonas de riego para reducir la carga de agrotóxicos en la cuenca y fortalecer la soberanía alimentaria local

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

En el marco de la convocatoria de Ejes Estratégicos 2025, se reportan 10 responsables Técnicos liderando proyectos específicos para el Atoyac, su distribución geográfica principal es: Puebla, Tlaxcala, Ciudad de México y Coahuila

Actividades realizadas

1 de diciembre de 2025: Primera Reunión de Expertos en Soberanía Hídrica. Se contó con la participación de Alejandro Isauro Martínez Orozco (Comisionado del Atoyac) para vincular los proyectos científicos con la eficiencia administrativa y territorial en la gestión de la cuenca.

24 de abril de 2026 Segunda Reunión de Seguimiento – Prioridades de Investigación. En este encuentro, la SECIHTI entregó a Ariel Goldin Marcovich, Director de seguimiento de acuerdos de proyectos específicos de la Semarnat, y al equipo de Conagua, un compendio integral con todos los avances y diagnósticos de los proyectos enfocados en la restauración de la cuenca del Atoyac. Como resultado de este intercambio, se formalizó el acuerdo de organizar una reunión de trabajo específica para la cuenca del Atoyac. Actualmente, la SECIHTI se encuentra en espera de una fecha propuesta por la Semarnat para llevar a cabo dicho encuentro. Esta futura sesión será fundamental para coordinar formalmente las acciones de los proyectos de investigación de la SECIHTI con la estrategia de restauración liderada por la Conagua, asegurando que la evidencia científica guíe las políticas hídricas y sanitarias en esta Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA)

Líneas de Investigación

Dentro de los proyectos con financiamiento destinados a la cuenca del río Atoyac gracias a la convocatoria de Ejes Estratégicos se encuentran:

- Uso de índices bentónicos para la gestión de ecosistemas acuáticos en el Río Atoyac. Benemérita BUAP.
- Diseño y evaluación de tren de tratamiento de aguas residuales de talleres textiles domiciliarios. Fundación UDLAP.
- Determinación de fuentes de descargas y evaluación del riesgo toxicológico (Transversal). UAM, Unidad Azcapotzalco.
- Sistema híbrido de cavitación, hiperoxidación y electrocoagulación para tratamiento de descargas industriales. INAOE.
- Estrategias para el diseño del programa de saneamiento integral en la cuenca del río Atoyac. Instituto de Ingeniería, UNAM.
- Estudio de la incidencia de contaminantes en matrices de agua y suelo en la cuenca alta. CIQA.
- Evaluación integral de PM2.5 y contaminantes orgánicos tóxicos en Apizaco, Tlaxcala. UAM, Unidad Azcapotzalco.
- Fotointerpretación para mejorar el marco legal regulatorio del monitoreo ambiental en Puebla. BUAP.
- Determinación de la diversidad bacteriana y la resistencia a antibióticos como riesgo a la salud. Fundación IMSS A.C.
- Contaminación en fuentes de agua de consumo humano y asociación con riesgos a la salud. BUAP.

Avances

Los principales avances de los proyectos de la Cuenca del Atoyac financiados por la convocatoria de Ejes Estratégicos 2025 se centran en la consolidación de diagnósticos, la integración de repositorios de información y la formalización de la vinculación con las autoridades federales para la toma de decisiones. Dentro de los avances más relevantes se encuentran:

1. Integración y Georreferenciación de Datos (Proyecto Transversal)

El proyecto transversal liderado por la UAM Unidad Azcapotzalco, que abarca las cuencas de Tula, Lerma-Santiago y Atoyac, reporta un avance del 25% en su primera etapa:

Recolección multifuente: Se han integrado bases de datos de instituciones federales y estatales, literatura científica y registros históricos sobre la calidad del agua y puntos de descarga.

Sistemas de Información Geográfica (SIG): Se realizó la georreferenciación preliminar de las fuentes de descarga en tramos prioritarios de la cuenca del Atoyac, utilizando datos del REPDA (Registro Público de Derechos de Agua).

Mapas analíticos: Se desarrollaron insumos cartográficos para visualizar la distribución espacial de los contaminantes y su relación con los cauces principales.

2. Consolidación de la Red de Investigación

Actualmente, se han formalizado y están en marcha 10 proyectos específicos para la cuenca del Atoyac bajo los Ejes Estratégicos 2025, los cuales cubren diversas áreas técnicas:

- **Monitoreo y Salud:** Estudios sobre índices bentónicos para la gestión de ecosistemas (BUAP), incidencia de contaminantes en agua y suelo (CIQA), y determinación de la diversidad bacteriana y resistencia a antibióticos como riesgo a la salud (Fundación IMSS).
- **Tratamiento de Efluentes:** Diseño de trenes de tratamiento para talleres textiles domiciliarios (UDLAP) y sistemas híbridos de cavitación para pequeñas industrias (INAOE).
- **Normatividad y Aire:** Evaluación de contaminantes orgánicos en el aire de Apizaco (UAM, Unidad Azcapotzalco) y fotointerpretación para mejorar el monitoreo ambiental en el municipio de Puebla (BUAP).

3. Estatus de Coordinación Interinstitucional

Tras la entrega de los avances a Ariel Goldin, la SECIHTI acordó con la Semarnat establecer mecanismos de articulación permanente. Actualmente, la Secretaría se encuentra en espera de una fecha de reunión propuesta por la Semarnat para coordinar formalmente las acciones de estos proyectos con la estrategia de restauración que lidera la Conagua a nivel nacional.

Manejo de Residuos sólidos

En México se generan más de 44 millones de toneladas de residuos sólidos anuales, de los cuales menos del 10% se recicla y se aprovecha energéticamente. A nivel nacional, la generación diaria supera las 139 mil toneladas, con un promedio superior a un kilogramo por habitante. Aunque todas las entidades cuentan con rellenos sanitarios, una gran parte de los municipios carece de sitios adecuados; de los aproximadamente 2,250 sitios de disposición final existentes, solo el 2% cumple con la normativa vigente. Esta problemática representa un riesgo ambiental crítico por la proliferación de tiraderos a cielo abierto —donde se desecha el 76% de los residuos sin control—, contaminando suelos y aguas subterráneas, y afectando la salud pública.

En este contexto, la SECIHTI ha articulado la Red Nacional de Investigadores en Residuos Sólidos y Rellenos Sanitarios, conformada por más de 60 especialistas de instituciones de edu-

cación superior, centros de investigación y la sociedad civil. El objetivo es diseñar soluciones científicas y técnicas para esta crisis estructural. Este esfuerzo se alinea con el Plan México, priorizando la justicia socioambiental, la gestión sostenible de recursos y la transición hacia una economía circular para mejorar la calidad de vida de las comunidades

Objetivos

Nacional

Fortalecer la gestión integral de residuos mediante una red de especialistas que genere conocimiento y tecnologías para el manejo, reducción y disposición final, contribuyendo al bienestar social y ambiental.

Regional (Proyecto Lázaro Cárdenas del Río)

Diseñar soluciones para el manejo de residuos en 716 municipios en condiciones de pobreza extrema ubicados en la cuenca del Balsas y la costa del Pacífico Sur.

Purépecha

Implementar una política pública transdisciplinaria en cuatro subregiones de Michoacán para reducir la contaminación y transitar hacia un modelo de economía circular basado en el “buen vivir” y la Ley General de Economía Circular expedida en enero de 2026.

Desarrollo por región

Región Purépecha (Michoacán)

Esta región, vinculada a la subcuenca del Río Balsas, es foco del Plan de Justicia del Pueblo P’urhépecha, en concordancia con el **Programa General Lázaro Cárdenas del Río**, instrumento que articula las acciones del Gobierno de México para el desarrollo integral y el bienestar de la región.

Investigadores involucrados

El equipo es coordinado por el Dr. Pedro Hipólito Rodríguez Herrero (Centro de Investigación en Antropología Social-CIESAS-Golfo), con la participación de los doctores Juan Carlos Olivo Escudero, Mauricio Hernández Marroquín, Trinidad Esmeralda Vilchis Pérez y Adriana Puma Chávez. También colaboran expertos de la UIIM como el Dr. Luis Bernardo López Sosa.

Actividades realizadas

- Elaboración y alineación del proyecto “Estrategia Transdisciplinaria de Gestión Integral de Residuos Municipales” en enero de 2026.
- Definición de fases de intervención: Fase 1 (Meseta y Lacustre, 2026-2027), Fase 2 (Cañada de los 11 Pueblos) y Fase 3 (Ciénega).

Líneas de Investigación

- Actualización del marco normativo municipal conforme a la nueva Ley General de Economía Circular (2026).
- Logística de rutas para recolección diferenciada y dignificación del trabajo de los recolectores.
- Capacitación en “juegos serios” y educación ambiental para la separación en origen.

Avances

Coordinación para la Capacitación Local: UIIM y Jóvenes Construyendo el Futuro

Actualmente, se trabaja de forma estrecha con instituciones clave para fortalecer el capital humano en los territorios:

- Universidad Intercultural Indígena de Michoacán: Se ha integrado a la universidad para que sus investigadores y estudiantes participen activamente en las cuatro subregiones purépechas (Meseta, Lacustre, Cañada y Ciénega). La UIIM aportará el diseño operativo y el mapeo territorial de los centros de gestión de residuos.
- Jóvenes Construyendo el Futuro: El programa participará mediante la creación de brigadas comunitarias de promoción ambiental. El objetivo es que los jóvenes de los pueblos involucrados inicien su capacitación directamente en sus localidades, permitiendo que la formación tenga una perspectiva arraigada en la ubicación y las necesidades específicas de su entorno.
- Modelo de Formación: Se implementará un esquema de “formación de formadores” para multiplicar las capacidades técnicas y de sensibilización dentro de las propias comunidades, utilizando materiales educativos desarrollados en colaboración con organismos internacionales como la GIZ.

Cuenca del Río Balsas y Costa del Pacífico Sur

Atención a 716 municipios de los estados de Guerrero, Jalisco, Estado de México, Morelos, Michoacán, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala, como parte de las acciones del Programa General Lázaro Cárdenas del Río.

Investigadores involucrados

Especialistas en econometría espacial y análisis geoespacial, incluyendo a Alejandra Castro González (UNAM), Javier Gómez Maturano (CIMAV), Ricardo Eaton González (UABC) y Mauricio Hernández Marroquín (SECIHTI).

Actividades realizadas

- Presentación del proyecto de sitios de disposición final para los municipios de la cuenca bajo el Programa General Lázaro Cárdenas del Río.
- Diagnóstico general de RSU en las 8 entidades que convergen en el río.

Líneas de Investigación

Econometría espacial: Análisis geoespacial de la información disponible para optimizar la ubicación de infraestructura.

Avances

Desarrollo de un Modelo de Aptitud Territorial por la SICT en coordinación con la red de especialistas y Semarnat para identificar zonas prioritarias para rellenos sanitarios.

Grupo de Justicia Ambiental y Economía Circular (GTJAEC)

Como parte de los avances reportados en el periodo, se destaca la participación estratégica de la Dra. Violeta Vázquez-Rojas Maldonado, Subsecretaria de Ciencia y Humanidades; el Mtro. Rodolfo Enrique Castellanos Valderrama, Director de la Coordinación Estratégica para la Incidencia; y el Dr. Víctor Miguel García Velásquez, Subdirector de Gestión Operativa, en el Grupo de Justicia Ambiental y Economía Circular

Este grupo de trabajo, coordinado por la Presidencia de México a través de la Secretaría Técnica de Gabinete, tiene como objetivo asegurar la coordinación interinstitucional para impulsar proyectos de infraestructura y fortalecer la justicia ambiental en el país. Dentro de este espacio, se han discutido las prioridades nacionales para la gestión de residuos, incluyendo la simplificación administrativa para inversiones y la estandarización de modelos técnicos.

En particular, se ha dado un seguimiento puntual a las acciones en Michoacán, donde destaca la consolidación del proyecto para la Región Purépecha.

Asimismo, la SECIHTI ha contribuido de manera fundamental en la definición de los instrumentos rectores de la política ambiental: el Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y el Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial. La Secretaría participó en talleres de validación para alinear estos programas con la estrategia nacional “República Basura Cero” y la Ley General de Economía Circular, aportando la integración de redes de especialistas en la toma de decisiones basadas en evidencia científica

Ecosistemas Forestales

México enfrenta una situación crítica debido a la deforestación, incendios forestales, pérdida de biodiversidad y el impacto del cambio climático. Ante este panorama, el Gobierno de México impulsa el manejo sustentable de selvas, bosques y manglares mediante proyectos interdisciplinarios que integran el conocimiento científico con los saberes locales.

La Red de Salud Forestal, creada originalmente en 2016 y reactivada formalmente en mayo de 2025 con la participación de la SECIHTI y bajo la coordinación de los doctores David Cibrián Tovar (Universidad Autónoma de Chapingo) y Francisco Armendáriz Toledano (UNAM), se ha consolidado como el brazo técnico para diagnosticar y combatir problemáticas fitosanitarias nacionales. Estas acciones se alinean estrictamente al Plan México, incidiendo en el eje de sustentabilidad ambiental para fortalecer la resiliencia ecológica y el bienestar de las comunidades rurales.

Región Prioritaria: Cuenca del Balsas y Región Purépecha (Michoacán)

Esta región ha sido designada como prioritaria debido a la emergencia fitosanitaria ocasionada por insectos descortezadores y a su incorporación en el Plan Michoacán por la Paz y la Justicia, en concordancia con los objetivos y líneas de acción del Programa General Lázaro Cárdenas del Río.

Objetivos

- Implementar estrategias de divulgación y acción participativa para el manejo de plagas en comunidades indígenas con autogobierno.
- Realizar diagnósticos fitosanitarios detallados en la cuenca del Lago de Pátzcuaro para definir zonas de intervención inmediata.
- Fortalecer la gobernanza forestal comunitaria como eje de resiliencia frente a la declinación de los bosques templados.

Investigadores Involucrados

- Dra. Ek del Val de Gortari (Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad -UNAM): Coordinación de talleres comunitarios y participación social.
- Dr. Cuauhtémoc Sáenz Romero (UMSNH): Especialista en monitoreo con sensores remotos y adaptación al cambio climático.
- Humberto Hernández Ramos (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas-INPI): Enlace para la gobernanza forestal en la Meseta Purépecha.
- Dra. Erika Gómez Pineda (Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental -UNAM): Colaboradora en el manejo de descortezadores en Michoacán.

Actividades realizadas

- Sistematización de problemáticas (septiembre 2025): Redacción de recomendaciones técnicas basadas en los diagnósticos de campo previos.

Líneas de Investigación

- Gobernanza forestal en comunidades con presupuesto directo y autogobierno.

Avances

- Identificación de una zona de acción inmediata por parte de Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en la región para tareas de salud forestal.
- Integración del componente de “saberes locales” en los términos de referencia de la convocatoria 2026 para asegurar la pertinencia territorial

Estrategia Nacional: Manglares, Bosques, Selvas y Zonas Áridas

Como parte de la nueva visión de la Red, se extendieron las prioridades hacia los ecosistemas costeros y las regiones áridas del país para cubrir vacíos de conocimiento histórico.

Objetivos

- Desarrollar una estrategia nacional para el manejo de la salud de los manglares de México.
- Proteger la sanidad de cactáceas columnares y matorrales espinosos en zonas áridas y semiáridas.
- Vincular la investigación en mejoramiento genético forestal con el programa Sembrando Vida para garantizar la sanidad en viveros comunitarios.

Investigadores Involucrados

- Dr. David Cibrián Tovar (UACH): Coordinación general y sanidad forestal nacional.
- Dr. Javier López Upton (Colpos): Líder de la articulación con “Sembrando Vida” y recursos genéticos.
- Dr. Víctor David Cibrián Llanderal (Colpos): Responsable de la detección de problemáticas nacionales.
- Dra. Patricia Moreno-Casasola (INECOL): Especialista en ecología costera y manglares.
- Dra. Diana Medina Hernández (Centro de Investigaciones Biológicas de Noroeste (CIBNOR)): Sanidad forestal en cactáceas columnares.

Actividades realizadas

1 de diciembre 2025, Mesas de retroalimentación interinstitucional (Reunión con Semarnat y CONAFOR para definir los 10 temas prioritarios de la convocatoria 2026.

20 de febrero 2026, Lanzamiento de la Convocatoria: Presentación oficial del Capítulo de Ejes Estratégicos 2026, incluyendo el eje de Ecosistemas Forestales.

17 de junio de 2026. Revisión del Programa de Trabajo de la Red 2026-2030. En donde se reafirmó el compromiso de la SECIHTI de mantener la vinculación con la CONAFOR para la definición de nuevas líneas de investigación.

Líneas de Investigación

- Mejoramiento genético y manejo de viveros: Producción de plantas certificadas resistentes a sequías y plagas para programas de reforestación masiva.
- Manejo integral del fuego: Actualización de índices de peligro y fortalecimiento del manejo cultural en territorios pirobioculturales.
- Sanidad e innovación fitosanitaria: Desarrollo de bioplaguicidas y tratamientos sostenibles para selvas y manglares.

Avances

- Publicación de la Convocatoria Nacional la de Investigación Científica y Humanística 2026, Capítulo Ejes Estratégicos 2026, Eje estratégico: Ecosistemas Forestales
- Colaboración SECIHTI – CONAFOR: Se reconoció la importancia de la participación de investigadores y las autoridades del sector Forestal en el diseño de la Convocatoria de Ejes Estratégicos 2026 para asegurar que la ciencia aporte directamente a la política pública.

Cambio climático y gestión de riesgos

La crisis medioambiental actual representa uno de los desafíos más críticos para la nación, ya que compromete la salud pública, la estabilidad de los ecosistemas y el derecho a una vida digna. Esta problemática, reconocida globalmente como la “triple crisis planetaria”, se manifiesta a través de la pérdida acelerada de biodiversidad, los impactos severos del cambio climático y la contaminación ambiental persistente. En México, fenómenos como el aumento

de la temperatura media y eventos climáticos extremos —sequías, incendios y huracanes— subrayan la urgencia de una respuesta coordinada.

Para enfrentar este escenario, la SECIHTI articula capacidades científicas y saberes locales para fortalecer la resiliencia nacional y promover la justicia socioambiental

Objetivo General

Impulsar soluciones científicas, tecnológicas y comunitarias que fortalezcan la capacidad nacional para prevenir, atender y mitigar los efectos de la crisis ambiental.

Objetivos Específicos

Generar evidencia científica confiable para el desarrollo de herramientas normativas y de vigilancia que protejan la salud humana y los ecosistemas.

Fortalecer la capacidad del país para enfrentar escenarios de riesgo y desastres naturales en entornos rurales y urbanos.

Alinear la investigación científica con la política climática nacional, específicamente con los compromisos de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0) ante la CMNUCC

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

Entre los especialistas participantes en las mesas técnicas de 2025 y 2026 destacan: Octavio Gaspar Ramírez (Laboratorio Nacional Conahcyt de Toxicología Socioambiental-LANCTOXS), María Guadalupe Ponce Vélez (UNAM), Amparo Martínez Arroyo (Laboratorio Nacional Conahcyt sobre Atmósfera y Clima- LaNCAC), Ana Elena Escalante (Instituto de Ecología-UNAM), Helena Cotler (Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, A.C.- Centro Geo), Inés Navarro (Instituto de Ingeniería-UNAM) y Luis Bernardo López Sosa (UIIM).

Actividades realizadas

Mesas técnicas interinstitucionales: Reuniones celebradas el 24 de noviembre y 11 de diciembre de 2025 para integrar la visión de funcionarios y científicos en la construcción de una política de investigación aplicada.

Emisión de la Convocatoria 2026: Elaboración de términos de referencia enfocados en la atención a la crisis ambiental y gestión de riesgos

Líneas de Investigación

La agenda de investigación enmarcada en la Convocatoria Nacional la de Investigación Científica y Humanística 2026, Capítulo Ejes Estratégicos 2026, Eje estratégico: Cambio climático y gestión de riesgos se divide en diez áreas estratégicas:

- Prevención y atención de desastres climáticos: Modelos predictivos y sistemas de alerta temprana.
- Mitigación y adaptación al cambio climático: Infraestructura verde y manejo sustentable del suelo.

- Monitoreo de biodiversidad y conservación de especies: Ciencia ciudadana aplicada a Áreas Naturales Protegidas.
- Conectividad ecológica y ordenamiento territorial: Reducción de la fragmentación del hábitat.
- Restauración ecológica y captura de carbono: Recuperación de ecosistemas degradados.
- Gestión integral de la contaminación ambiental: Diagnóstico de aire, agua y suelos en zonas urbanas.
- Evaluación de riesgos tóxicos y salud ambiental: Efectos de contaminantes industriales y agrotóxicos.
- Gestión sostenible de residuos y economía circular: Modelos para residuos sólidos y peligrosos.
- Protección de polinizadores y fauna clave: Monitoreo del impacto de plaguicidas en abejas y colibríes.
- Educación, comunicación y gobernanza ambiental: Participación ciudadana basada en evidencia científica

Avances

Alineación con la NDC 3.0: Se establecieron rúbricas de evaluación que vinculan los proyectos de investigación con las metas nacionales de reducción de emisiones netas para 2035 y la trayectoria hacia la neutralidad en 2050.

Articulación de Redes: Avance en la consolidación del Laboratorio Nacional Conahcyt de Toxicología Socioambiental LANCTOXS como una red articulada de expertos en toxicología ambiental para atender necesidades de Estado.

Hacia la Soberanía Farmacéutica: Diagnóstico Epidemiológico Integral y Fortalecimiento de las Capacidades Científico-Tecnológicas para el Bienestar Nacional

La Soberanía Farmacéutica de México no puede alcanzarse sin un conocimiento profundo y riguroso de la realidad epidemiológica que aqueja a la población. Durante el periodo 2025-2026, la SECIHTI ha consolidado una estrategia que vincula directamente la investigación científica con las políticas públicas de salud, bajo la premisa de que solo entendiendo de fondo las principales enfermedades del país es posible dirigir la producción nacional de vacunas, medicamentos e insumos estratégicos.

Un pilar fundamental de este esfuerzo es la colaboración entre la SECIHTI, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el INSP para la mejora a la atención de pacientes. Esta alianza busca solventar deficiencias históricas mediante la creación de una base de datos robusta sobre el estado de salud de la población derechohabiente del ISSSTE, cuyo perfil demográfico —con una mayor edad promedio— actúa como un modelo predictivo de los retos que enfrentará el resto del sistema de salud nacional ante el envejecimiento poblacional.

A través del proyecto por Encargo de Estado titulado “Estado de salud de la población derechohabiente del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE): 2021-2025”, se está vinculando información histórica de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021-2024 (ENSANUT) con una sobremuestra ampliada de 2025, permitiendo

una planeación basada en evidencia para la transformación de la atención médica en beneficio de los pacientes.

Objetivo General

Impulsar la soberanía farmacéutica y biotecnológica mediante la generación y transferencia de conocimiento científico que fortalezca la capacidad nacional de manufactura de medicamentos esenciales

Objetivos Específicos

- Desarrollar un diagnóstico basal robusto sobre las condiciones de salud, nutrición y acceso a servicios de la población del ISSSTE para orientar la prevención y control de enfermedades crónicas
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica y sanitaria mediante el uso estratégico de infraestructura científica como el Biobanco del INSP
- Fomentar la inversión y coinversión en el sector salud para recuperar el liderazgo nacional en la producción de vacunas y principios activos (APIs)

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

El ecosistema de investigación se articula a través de la Red de Especialistas en Soberanía Farmacéutica y la Red de Epidemiología y Vacunas, integrando perfiles de instituciones líderes como el INSP, UNAM, IPN y Cinvestav. Entre los especialistas clave figuran:

- Dr. Tonatiuh Barrientos Gutiérrez (INSP): Liderazgo en vigilancia epidemiológica y salud poblacional
- Dra. Teresa Shamah Levy (INSP): Coordinación de estudios de nutrición y salud
- Dra. Lena Ruiz Azuara (UNAM): Innovación en metalofármacos antitumorales
- Dra. Maria de Lourdes Muñoz Moreno (Cinvestav): Identificación de biomarcadores genéticos para diabetes

Actividades realizadas

Levantamiento de campo ENSANUT-ISSSTE: Ejecución de un operativo nacional que abarcó 30 entidades federativas y 190 municipios para recolectar datos de salud y muestras biológicas representativas.

28 de enero de 2026. Inauguración del Biobanco del INSP: Puesta en marcha de la infraestructura para resguardar miles de muestras de suero y sangre en papel filtro, destinadas a investigación básica y aplicada con representatividad nacional.

El 3 de diciembre de 2025. Definición de Temas Prioritarios 2026: Sesiones de trabajo con la Secretaría de Salud, Economía y COFEPRIS para establecer los ejes de la Convocatoria Nacional la de Investigación Científica y Humanística 2026, Capítulo Ejes Estratégicos 2026, Eje estratégico: Soberanía Farmacéutica.

20 de febrero 2026 Publicación de Convocatoria Nacional la de Investigación Científica y Humanística 2026, Capítulo Ejes Estratégicos 2026, Eje estratégico: Soberanía Farmacéutica.

Líneas de Investigación

- Estado de salud de la población derechohabiente del ISSSTE.
- Uso estratégico y ético de biobancos: Investigación en genética, metabolómica y desarrollo de bioterapéuticos a partir de colecciones nacionales.
- Innovación en biotecnología farmacéutica: Desarrollo de plataformas para proteínas terapéuticas, ARN mensajero y vectores virales.
- Producción nacional de APIs y excipientes: Proyectos para sustituir importaciones de insumos esenciales para vacunas y medicamentos del cuadro básico.
- Diagnóstico y vigilancia sanitaria: Sistemas de diagnóstico molecular y herramientas de IA para la detección temprana de brotes.
- Estudios regulatorios y propiedad intelectual: Mejora de procesos de adquisición pública y protección de patentes nacionales.

Avances

Proyecto ISSSTE-ENSANUT: Se alcanzó un 90% de avance general, logrando la integración de bases de datos preliminares y la entrega del protocolo de investigación armonizado con la ENSANUT 2025.

Modelos de IA: Validación de un modelo con 98% de precisión para la determinación de haplogrupos mitocondriales en diabetes y un modelo de predicción de riesgo para cáncer de mama en población diversa.

Vigilancia del Virus del Papiloma Humano-VPH: Reporte de un 35% de avance en la evaluación de la eficacia de la vacunación, con el desarrollo de tableros interactivos públicos para el monitoreo de coberturas.

Desarrollo de Terapias: Avance en la evidencia preclínica de metalofármacos (Casiopéinas) para el tratamiento de cáncer de alta mortalidad, con miras a iniciar fases clínicas en colaboración con el sector público.

Geosustentabilidad en Salud: Implementación de una plataforma nacional para la identificación de “desiertos de atención” y brechas de cobertura efectiva para enfermedades crónicas

Economía y Desarrollo productivo

Se impulsó la economía y el desarrollo productivo mediante la vinculación entre academia, sector productivo y gobierno para promover la innovación y la reindustrialización del país. Esta estrategia se materializó a través de proyectos centrados en la producción y distribución de alimentos, que fortalecen las estructuras de gobernanza y promueven la equidad económica, así como proyectos que aprovechan la tecnología para mejorar los procesos y productos. Bajo el marco del Plan México, se buscó elevar el contenido regional, fortalecer la proveeduría local de mayor valor agregado y fomentar polos de desarrollo a partir de vocaciones científicas regionales para superar la desindustrialización prematura y el estancamiento de la productividad.

Objetivo General

El objetivo central ha sido la identificación de industrias y segmentos específicos dentro de las cadenas de valor con potencial para la sustitución de importaciones.

Objetivos específicos

- Analizar los instrumentos de política industrial y comercial de la administración federal actual para proponer medidas de solución a problemáticas nacionales
- Identificar ramas industriales clave según su encadenamiento productivo y capacidad de generación de empleo
- Localizar geográficamente las industrias susceptibles y los territorios que las concentran para impulsar programas de sustitución estratégica
- Diagnosticar problemáticas macroeconómicas, institucionales y microeconómicas a nivel de empresa para diseñar políticas de financiamiento efectivas a través de la banca de desarrollo
- Emitir recomendaciones de política pública orientadas a la industrialización del siglo XXI y el fortalecimiento del mercado interno

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

El equipo está liderado por especialistas de la Facultad de Economía de la UNAM, particularmente por Samuel Ortiz Velásquez: responsable Técnico de la estrategia de política industrial y responsables Técnicos de Proyectos Regionales resultantes del Eje Estratégico 7 Desarrollo Productivo de la SECIHTI

Actividades realizadas

26 de marzo de 2025. Publicación de la convocatoria en Ejes estratégicos 2025. Eje estratégico 7: Desarrollo Productivo y Turismo Comunitario

23 de junio de 2025. Publicación de Resultados de la convocatoria en Ejes estratégicos 2025. Eje estratégico 7: Desarrollo Productivo y Turismo Comunitario

Septiembre 2025 Finalización de series estadísticas y bases de datos para identificar industrias desplazadas por importaciones

Líneas de Investigación

- Economía y política industrial
- Intervenciones estatales para el desarrollo productivo y turismo comunitario

Avances

- Identificación de 167 clases industriales con evidencia de desplazamiento por importaciones, consideradas prioritarias para la sustitución estratégica.
- Diagnóstico de barreras estructurales: Se detectó que los altos costos de insumos, exceso de tramitología, inseguridad pública y limitado acceso al financiamiento son los principales frenos a la competitividad

- Fortalecimiento de Cadenas Agroalimentarias: Consolidación de estrategias para productos con identidad territorial, como el café en Puebla y Veracruz, y la miel en la península de Yucatán, mediante modelos de economía circular y sostenibilidad

Historias Locales

Este proyecto nace en un contexto histórico y político en el que el racismo, la invisibilidad y el clasismo merman y repercuten en las poblaciones indígenas. Las consecuencias políticas y sociales acrecientan la afectación no sólo de sus derechos humanos, sino de su identidad y saberes. Es por ello, que el conocimiento y el reconocimiento de las realidades locales pasadas y presentes son vitales para la promoción de herramientas e investigaciones que fomenten la autonomía y la revitalización cultural y lingüística de las comunidades. Elementos que resultan decisivos para la construcción de un México más plural e igualitario.

Asimismo, el compartir saberes lleva consigo el principio de reciprocidad que contribuye a integrar comunidades y personas a través de la investigación. En este caso, con la recopilación de conocimientos históricos de las propias comunidades. Además, el proyecto hace partícipes a los actores locales para reconstruir su historia. Lo que supone la aceptación de la existencia de diversas historicidades que incluyen a su vez varios protagonistas históricos no siempre humanos, también animales, vegetales o geográficos.

El proyecto considera, de igual manera, que no hay una historia canónica, sino demasiadas narrativas que transitan en diferentes mundos y tiempos, lo cual es primordial para el reconocimiento de los derechos indígenas. De este modo, se incursiona en el fortalecimiento de las tradiciones orales y las prácticas culturales específicas que han sido históricamente invisibilizadas frente a las grandes narrativas oficiales, nacionales o estatales, esto contribuye a la reparación histórica, fomenta el diálogo intercultural y reconoce plenamente a los pueblos originarios como sujetos históricos relevantes.

El Proyecto de Historias Locales de los Pueblos Indígenas se articula por medio de una red de investigadoras e investigadores que inició actividades el 8 de julio de 2025 con la finalidad de construir un acervo vivo de historias locales y memoria colectiva con, por y para los pueblos indígenas de México, revitalizar sus lenguas y su identidad cultural, mediante el trabajo colaborativo entre comunidades, grupos de investigación y cronistas locales. Y de esta manera recuperar, preservar y relocalizar el patrimonio oral y documental; impulsar la creación de narrativas propias; reconocer y reivindicar la agencia de los pueblos en relación con su pasado y su territorio.

Actualmente está integrada por 40 investigadoras e investigadores, pertenecientes a 15 IES, centros de investigación y cronistas comunitarios, entre ellas: Escuela Nacional de Estudios Superiores de Morelia-UNAM, UMICH, UMSNH, Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México-CECyTEM, Laboratorio Nacional de Materiales Orales-LAMNO -UNAM, UIIM, COLMICH, Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación, Universidad Autónoma de

Querétaro (UAQ), UPN 161-Morelia, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)-Michoacán, Universidad de Yale, CENEPO-UMICH, Universidad de Guanajuato, CIESAS.

La Red de Historias Locales realizó actividades quincenales en el COLMICH. Entre ellas, un encuentro académico en el que se destacó la importancia de los saberes, la lengua y la cultura p'urhépecha. El evento contó con la participación de especialistas en la materia provenientes de distintas instituciones del país, así como de jóvenes estudiantes del Colegio Intercultural y público en general. Durante el encuentro se presentaron distintas propuestas para la generación y la transmisión de conocimientos y saberes desde las cosmovisiones de los pueblos purépechas, así como, la construcción del conocimiento científico, histórico, lingüístico y cultural de estos pueblos originarios.

También se presentó en el auditorio Luis González y González, el libro *El ahorcadero del maestro, intelectual y comunero José Guadalupe Tehandón Chapina* a jóvenes estudiantes universitarios. Esta obra explora los movimientos de resistencia que se alzaron en Cherán contra la expropiación de sus recursos naturales, convirtiéndose en un ejemplo de autodeterminación, defensa del territorio contra la lógica económica neoliberal y de dignificación de los pueblos originarios. Sin contar que son un símbolo de la lucha contra el neoliberalismo y la globalización cuya repercusión ha calado en otros pueblos originarios de México y de América Latina —como ha sido el caso de comunidades en Bolivia y Ecuador— quienes han replicado este modelo de autogobierno y convivencia comunitaria.

Se presentó el libro del comunero de Cherán, Casimiro Leco Tomás, titulado: *Metodología comunal participativa: El movimiento indígena purépecha transfronterizo*. El evento contó con la participación del autor y de los comentaristas: Dr. Gustavo López Castro, Lic. María de Jesús Calderón y el Dr. Roberto González y asistieron jóvenes estudiantes del Colegio Intercultural y público en general. Esta obra fue publicada en el contexto del 13er aniversario de la defensa de los bosques de Cherán en 2011. Presenta y sistematiza de qué manera la comunidad Cherán K'eri entiende el Sesí Irekani (buen vivir) y relee su movimiento de autogobierno y defensa territorial desde el juchari eratsikua que se traduce como “nuestro pensamiento.”

Se realizó en el COLMICH el Coloquio *Miradas al pasado desde las comunidades originarias* para reflexionar sobre formas comunitarias de entender el pasado para construir un futuro de prosperidad y paz compartida. En este coloquio participaron, además, de autoridades del COLMICH, investigadoras e investigadores de la Red de Historias locales y representantes de los concejos comunales de los gobiernos de Sevina, Comachuén y Cherán. El Coloquio constó de cinco mesas en las que 18 ponentes abordaron distintas formas de comprender el pasado y reconstruir las historias locales de los pueblos purépechas; difundir el patrimonio documental y la memoria comunitaria; analizar el territorio y la autonomía a través de las narrativas locales; reflexionar sobre migración, género, filosofía y lengua indígena, así como proponer estrategias de divulgación del patrimonio indígena. A este evento asistieron estudiantes y se

congregaron 11 comunidades (Ocumicho, Cherán, Cheranastico, Carapan, Santa Fe de la Laguna, Charapan, Sevina, Ichán), los participantes pudieron conocer de primera mano la evolución de los trabajos de rescate de la memoria comunitaria desde metodologías participativas, de análisis crítico y de proceso situado

Igualmente, la Red de Historias Locales hizo actividades en territorio cada quince días. Presentó ante la comunidad de Sevina, municipio de Nahuatzen, Michoacán, una recopilación de documentos históricos de la época virreinal, manuscritos, códices, actas y acuerdos, como una acción estratégica para fortalecer la cohesión social, la convivencia comunitaria y la prevención pacífica de conflictos desde el territorio. Se conmemoró junto a los integrantes del Concejo y cerca de 300 habitantes de Comachuén, municipio de Nahuatzen, los 487 años de su fundación. Como parte de estas celebraciones, se exhibieron documentos históricos, entre los que destaca “Lienzo de Comachuén”. Este códice fue elaborado durante el siglo XVII para legitimar su territorio ante las autoridades coloniales y documenta la organización territorial, el pasado virreinal y la estructura social de este pueblo P’urhépecha.

Este día de fiesta concluyó con la develación de una placa conmemorativa de los 487 años de la fundación de Santa María Comachuén, así como la presentación de una danza tradicional ofrecido por la ULIM y la escuela de música local. Se mostró una exposición fotográfica de la colección de Paul C. Kersey Johnson, un fotógrafo e investigador que realizó un trabajo documental a partir de imágenes y relatos de informantes de la zona sobre la vida cotidiana, las tradiciones y el bosque de Comachuén, en 1984. Además, se procedió a la lectura de textos bilingües y a la realización de un ritual P’urhépecha por parte de la ULIM.

Estas miradas al pasado fortalecen la colaboración entre la comunidad académica de los centros de investigación adscritos a la SECIHTI y los pueblos originarios, unidos en el reconocimiento de la importancia de la historia y la memoria para construir un futuro de prosperidad conjunta y convivencia pacífica. Y los materiales primordiales no solo preservan la memoria colectiva y la identidad comunitaria, sino que constituyen herramientas fundamentales para la defensa del territorio, la resolución pacífica de conflictos y el fortalecimiento del tejido social para buscar el beneficio de las y los habitantes de las comunidades de Michoacán.

Al recuperar y socializar el conocimiento histórico desde las propias comunidades, la SECIHTI promueve, a través de la recuperación documental, el diálogo intergeneracional, el reconocimiento de los vínculos con el territorio y con ello aspirar a alcanzar la justicia y la paz que se ha planteado el Gobierno de México a través del Plan Michoacán por la Paz y la Justicia y el Plan de Justicia del Pueblo P’urhépecha. Y honrar la sentencia: Quien no recuerda sus raíces, camina sin sombra ni rumbo”. — Presidenta Dra. Claudia Sheinbaum Pardo.

El proyecto tiene las siguientes líneas de Investigación:

1. Reconstrucción histórica de documentos.
2. Estudios sobre la tierra, territorio e historia ambiental.
3. Recuperación, enseñanza y revitalización de lenguas indígenas.

4. Divulgación y educación para la formación de las nuevas generaciones.
5. Estudio y protección del patrimonio y de la memoria comunitaria.
6. Análisis de los procesos históricos recientes sobre las organizaciones comunitarias.

Entre sus avances: El proyecto ha documentado y recopilado materiales históricos, narrativas orales y documentos locales que conforman las historias locales y la memoria de las comunidades. Ha impulsado procesos colaborativos entre cronistas comunitarios, investigadoras e investigadores locales y regionales, comuneras y comuneros, promoviendo el enfoque relacional, metodologías participativas y epistemologías locales. Han identificado elementos históricos, culturales y rituales significativos que han configurado la memoria local y ha establecido estrategias para su difusión. Se están creando acervos de testimonios, grabaciones y documentos provenientes de la tradición oral pertinentes y accesibles para fines educativos comunitarios. Se está promoviendo el uso de las lenguas indígenas y su transmisión intergeneracional a partir del rescate y la revitalización de historias y narrativas propias. Se están registrando, desde la perspectiva local, la historia del territorio y sus transformaciones ambientales. Se están desarrollando materiales de divulgación y educación basados en el contexto, los intereses y las necesidades de las comunidades, con el objetivo de facilitar la construcción y difusión de la memoria histórica comunitaria. Se están preservando, sistematizando y resguardando el patrimonio documental de los pueblos originarios, y relocalizando fuentes que están fuera de las comunidades, garantizando su permanencia y su uso ritual en estas.

Con estas acciones se están fomentando los mecanismos de organización comunitaria vinculados con la gestión, conservación y transmisión del patrimonio histórico y cultural. Se está fortaleciendo el diálogo entre los grupos generacionales involucrados en el proceso de construcción y apropiación del acervo histórico, para conservar el sentido del proyecto y mantener viva la participación de la comunidad.

En resumen, hasta el momento se ha establecido vinculación con 20 comunidades: Sevina, Comachuén, Turícuaro, Pichátaro, Arantepacua, Cherán, Angahuan, Santa Ana Zirosto, Ocu-micho, Santo Tomás, Ichán, Carapan, Santa Fe de la Laguna, San Jerónimo Purenchécuaro, Azajo, Santa Clara del Cobre, Ihuatzio, Briseñas (no es purépecha), Pamatácuaro, Cuanajo. Se han realizado 3 conversatorios, 1 presentación de los ejes temáticos, 1 reunión con académicos P'urhépechas, 16 reuniones con autoridades comunitarias, 2 reuniones generales de la Red y 3 interinstitucionales, 2 eventos de divulgación en comunidad (Sevina y Comachuén). Más de 1,000 personas han participado en las actividades de la Red.

Sus acciones contribuyen los objetivos del Plan de Justicia del Pueblo P'urépecha y se articulan con iniciativas de la memoria histórica comprendidas en el Plan Michoacán por la Paz y la Justicia.

Soberanía Energética

Bajo el marco de la Soberanía Energética, el Gobierno de México ha impulsado una política soberana que prioriza la diversificación de la matriz energética nacional y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a través del desarrollo de ecotecnologías y el aprovechamiento de la biomasa.

Durante este periodo, se fortaleció el desarrollo de ecotecnologías energéticas mediante la consolidación del Laboratorio Nacional de Biocombustibles Sólidos (BIOENER) y el Programa de Estufas Eficientes de Leña para el Bienestar, mejorando la calidad de vida en comunidades rurales y reduciendo impactos ambientales y de salud asociados al uso tradicional de la leña.

Paralelamente, se ha impulsado la producción de biocombustibles avanzados, como el bioetanol y bioturbosina, revalorizando residuos orgánicos y excedentes agrícolas para fortalecer la economía circular y la justicia energética en territorios vulnerables.

Objetivo General

Diversificar la matriz energética nacional y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a través del desarrollo de ecotecnologías, biocombustibles y el aprovechamiento de la biomasa.

Objetivos Específicos

- Fortalecer al BIOENER como el brazo técnico para el diseño, evaluación y certificación de ecotecnologías y biocombustibles sólidos
- Implementar el Plan Nacional de Estufas Eficientes de Leña, con la meta de alcanzar un millón de familias rurales para 2030
- Establecer normas y estándares nacionales (NOM) para garantizar la eficiencia de las estufas y la calidad de los biocombustibles procesados
- Avanzar en la transición energética promoviendo la producción de biocombustibles para motores de combustión interna y aviación.
- Fomentar la autosuficiencia energética mediante el desarrollo de biorrefinerías nacionales que aprovechen excedentes de caña de azúcar, sorgo y sargazo

Composición de la Red (Proyectos involucrados)

- Red de Especialistas en Biocombustibles (SECIHTI): Conformada por 32 investigadores de 21 instituciones distribuidas en 14 estados del país
- BIOENER: Integra a 30 investigadores, 12 técnicos, 7 estudiantes y 12 colaboradores externos

Actividades realizadas

- Consolidación del BIOENER (Etapas 3): Entre julio de 2025 y mayo de 2026, se enfocaron los recursos en fortalecer las capacidades analíticas y de incidencia social del laboratorio

- Monitoreo y Evaluación en Campo: Se llevaron a cabo campañas en Michoacán (localidades de Quinceo y Zopoco) para medir calidad del aire intramuros y consumo de leña, logrando una coordinación efectiva con los Servidores de la Nación
- Capacitación Comunitaria: Implementación de Escuelas de Aprendizaje Ecotecnológico y talleres para promotores y constructores de estufas “Parankua”
- Publicación de la Convocatoria Nacional 2026: Se lanzaron los ejes estratégicos de “Ecotecnologías para Comunidades Sostenibles” y “Soberanía Energética - Biocombustibles”, este último con prioridad en colaboraciones con la República Federativa de Brasil

Líneas de Investigación

- Innovación ecotecnológica para la generación de calor en sectores residenciales, comerciales e industriales
- Optimización de procesos de conversión y desarrollo de materiales sustentables para biocombustibles sólidos
- Evaluación de impactos socioambientales y monitoreo de emisiones derivadas de la transición energética en el sector residencial
- Producción de bioetanol de primera y segunda generación a partir de residuos agrícolas y cultivos en suelos marginales
- Desarrollo de biocombustibles sostenibles para aviación y rutas tecnológicas alcohol-to-jet (AtJ).

Avances

- Desempeño del Programa de Estufas: El informe técnico de la segunda etapa fue aprobado con calificación de excelente, destacando el cumplimiento de entregables en calidad del aire y sensibilización comunitaria
- Impacto en Salud y Medio Ambiente: Se han documentado reducciones significativas en la exposición a contaminantes intramuros mediante el monitoreo constante en 20 viviendas piloto.
- En coordinación con las secretarías de Energía y Bienestar se ha logrado la construcción de 9,648 estufas eficientes de leña.

Humanismo mexicano

Eje Estratégico: Ideologías Políticas de Derecha e Izquierda, los Movimientos de Transformación y la Historia del Pueblo de México.

El 26 de marzo se emitió la convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025, en particular, el Eje Estratégico: Ideologías Políticas de Derecha e Izquierda, los Movimientos de Transformación y la Historia del Pueblo de México. Este Eje nace de un contexto político nacional e internacional sin precedentes, caracterizado por la emergencia y el fortalecimiento de ideas políticas extremas que demandan la generación de conocimiento desde diversas disciplinas de las ciencias sociales y las humanidades, se orienta a la creación de espacios de diálogo, análisis, formación y divulgación para fortalecer la incidencia del pensamiento político y el sentido humano.

En particular, el Eje Estratégico tiene el propósito de investigar y analizar las bases del pensamiento y los movimientos democráticos de izquierda; el papel del pueblo como sujeto político de sus transformaciones históricas; rescatar las historias locales de los distintos pueblos que conforman el Estado plurinacional actual; identificar los rasgos éticos y políticos que sustentan el llamado Humanismo Mexicano y contrastarlo con las ideologías extremistas conservadoras, a la par que se identifican los factores culturales, económicos y sociales que contribuyen al fortalecimiento de las bases sociales de las distintas vertientes políticas primordialmente con el objetivo de guardar un registro de los tiempos actuales, motivar la discusión y las reflexiones públicas y participativas en torno de estos temas de trascendencia en la agenda política nacional.

De este Eje se recibieron 54 proyectos. En cuanto a su distribución territorial abarcó 19 Estados de la República mexicana: Baja California, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Colima, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas, aunque la mayoría tienen su origen en la Ciudad de México (21 proyectos). Las instituciones participantes fueron: UNAM, UAM, COLMEX, UIIM, Universidad Autónoma de Guadalajara, la Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de Guerrero, BUAP, UNRC, Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo.

Las universidades autónomas de Colima, Chihuahua, del Estado de Morelos, Coahuila, Tlaxcala, la UV y la Universidad Iberoamericana. Y de los CPIHCDDI de la SECIHTI se recibieron proyectos del ECOSUR, El Colegio Mexiquense, CIESAS Pacífico, COLSAN, CIESAS de la Ciudad de México, CIDE y COLEF y un proyecto fue remitido por un investigador independiente. Las líneas de Investigación propuestas en estos proyectos se circunscribieron a una o varias de las líneas estratégicas de atención sugeridas en el anexo 8 de la convocatoria. Son las siguientes:

- Producir estudios cualitativos del impacto de los programas sociales a través de las historias de vida de las personas beneficiarias en los últimos tres sexenios, incluido el actual, comparando las políticas previas y las actuales (considerando la dispersión directa y la elevación a rango de derechos), y documentar cómo han incidido en la calidad de vida, para determinar posibles áreas de mejora de estos programas.
- Elaborar un compendio de estudios de caso que analicen el funcionamiento de los sistemas de justicia en México, tanto a nivel local como regional, con el propósito de explorar los mecanismos o métodos actualmente involucrados en la administración de justicia, así como sus posibles limitaciones y áreas de mejora.
- Identificar y analizar los precursores intelectuales de los gobiernos mexicanos del siglo XXI, con el propósito de comprender cómo sus postulados ideológicos influyeron en las políticas públicas y, evaluar de qué manera éstas impactaron en las condiciones de vida del pueblo de México.
- Examinar las principales corrientes ideológicas presentes en los discursos políticos de los medios de comunicación, con la finalidad de comprender las distintas narrativas y contra narrativas en relación con el proceso histórico que se ha desarrollado desde 2012 hasta la actualidad y, a partir de este conocimiento, proponer estrategias que promuevan el pensamiento crítico entre los consumidores de este tipo de contenido.

- Analizar y reconstruir las biografías de los líderes y lideresas de los movimientos populares en sus diversas escalas: locales, regionales y nacionales, con la finalidad de comprender sus aportes al reconocimiento y ejercicio de los derechos políticos y sociales en México, para reconocer y visibilizar sus trayectorias en un ejercicio de memoria y de revisión historiográfica.
- Estudiar y escribir las historias locales de los pueblos indígenas, desde los primeros asentamientos hasta nuestros días, y generar materiales de disseminación de este conocimiento entre las comunidades, mediante los canales pertinentes y, de ser posible, en las lenguas actualmente habladas en esas localidades.
- Recopilar las narrativas de vida de los actores y trayectorias de los colectivos civiles en los niveles local -estatales, municipales, desde pueblos, barrios y colonias regional y nacional- que se opusieron a las políticas implementadas en México entre 1984 y 2018, con la finalidad de analizar cómo se organizaron las disidencias con los gobiernos establecidos durante ese periodo desde las vertientes políticas, sociales, económicas y culturales.
- Investigar, diagnosticar y documentar los distintos métodos utilizados por las ideologías extremistas en México, América Latina y el mundo para ampliar su apoyo social y obtener legitimidad, con el propósito de identificar los discursos y prácticas que promueven cualquier forma de discriminación, y a partir de este conocimiento proponer estrategias que faciliten la inclusión social y el respeto a la diversidad.
- Investigar la Historia de las relaciones entre México y Estados Unidos a través de sus colectivos y movimientos populares en los siglos XX y XXI, con la finalidad de identificar procesos históricos análogos y compartidos entre ambas naciones para fomentar el diálogo y el entendimiento a partir de una memoria histórica compartida.
- Definir los principios que deben regir la ética del servicio público con el objetivo de proponer herramientas preventivas y correctivas que garanticen la atención digna de los usuarios y derechohabientes.

22 proyectos fueron beneficiados con la ministración de fondos. Del COLEF (1), de la UV (1), de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (1), CIESAS (1), UAM (2), COLMEX (1), BUAP (1), UNAM (2), Universidad Autónoma de Chihuahua (1), ECOSUR (2), Universidad de Colima (1), UNRC (2), UIIM (2), Colpos Campus Montecillo (1), El Colegio Mexiquense (1), Centro Regional de Estudios y Acciones Sociales CREAS (1).

Entre los resultados presentados destacan la construcción de un diagnóstico comparativo entre las Fuerzas Armadas, seguridad pública y gobernanza territorial en regiones vulnerables de México con altos niveles de violencia, desigualdad y exclusión social, lo que permite identificar patrones regionales, capacidades institucionales, tensiones entre fuerzas militares y civiles, así como desafíos para la gobernanza pacífica y la seguridad. También ha sido importante la producción de estudios cualitativos sobre el impacto de los programas sociales a través de las historias de vida de las personas beneficiarias en los tres últimos sexenios y documentar cómo han incidido en la calidad de vida para determinar posibles áreas de mejora de estos programas.

Discursos políticos y corrientes de pensamiento

En paralelo a este Eje Estratégico, se desarrolló el proyecto Discursos Políticos y Corrientes de Pensamiento con el objeto de generar e implementar programas de investigación, formación y

divulgación para identificar las bases del pensamiento y las prácticas discursivas que confluyen y dan forma a la situación política vigente en México y en el mundo global. Y, en última instancia, fortalecer la participación democrática, la cultura política de la paz, la reducción de las desigualdades, la justicia social, el pensamiento humanístico crítico y el combate a la desinformación.

El proyecto inició con la articulación de la Red de Ideologías Políticas de Derecha e Izquierda, el 20 de mayo de 2025, presentada de forma oficial el 26 de septiembre, en el Centro Cultural Casa Palmira, en Cuernavaca, Morelos. En la actualidad, reúne a 31 investigadoras e investigadores provenientes de cuatro instituciones públicas de enseñanza superior (UNAM, UAM, COLMEX, UASLP) y dos centros de investigación (CIDE y El Colegio de Morelos). También congrega a servidoras y servidores públicos de dos instancias de gobierno (SRE e Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México-INEHRM) y especialistas de una asociación civil (CEMOS). Posteriormente, cambió su denominación a Red de Análisis de Ideologías Políticas. La Red realizó las siguientes actividades:

Sus líneas de investigación son las siguientes:

- Ideologías políticas conservadoras
- Ideologías políticas progresistas
- Radicalización ideológica, extremismos y autoritarismos
- Exilios latinoamericanos
- Humanismo Mexicano
- Desinformación y opinión pública

Casa Palmira

El viernes 26 de septiembre de 2025, en colaboración con la SRE la Consejería de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos, el Instituto Francés de América Latina (IFAL) y la Casa de Cultura Lázaro Cárdenas celebraron el Primer Encuentro de la Red de Análisis de Ideologías Políticas en el Centro Cultural Lázaro Cárdenas, ubicado en Casa Palmira, Cuernavaca, antigua residencia del presidente Lázaro Cárdenas. Además de los integrantes de la red participaron en las mesas: Dr. Daniel Kent Carrasco (Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM), Dr. Héctor Hernán Díaz Guevara (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM), Dra. Olivia Andrea Mendoza (División de Estudios Jurídicos -CIDE) y Dr. Octavio Humberto Moreno Velador (BUAP), Dra. Tania Hernández (Instituto de Antropología e Historia -INAH), Dr. Gregory Berger (UAEM). En total, 18 investigadoras e investigadores participaron en este Primer Encuentro.

Durante el Encuentro se presentaron, en cuatro mesas temáticas, una muestra de las líneas de investigación de la red, se extrajeron conclusiones y se realizaron propuestas. Se diseñó de forma colectiva una agenda de trabajo que contemplan una serie de líneas de acción para generar políticas públicas, un programa de diagnóstico, de trabajo en territorio, de investigación y de divulgación comunitaria.

Foro HM

El 20 de noviembre de 2025 se celebró el Foro Humanismo Mexicano: Ética, Práctica y Mística del Servicio Público con el objetivo de familiarizar a las personas participantes con el sentido del Humanismo Mexicano y permitir aplicar sus principios en el desempeño íntegro de sus funciones y su compromiso para el bienestar del pueblo de México. El foro se desarrolló en cinco bloques temáticos que abordaron los pilares del Humanismo Mexicano en la función pública. Participaron Blanca Heredia Rubio, directora general de Talentum Mx, Luis Felipe Munguía Corella, presidente de la Comisión de Salarios Mínimos. Bulmaro Juárez Sánchez — conocido como ayuk Juárez— divulgador de lenguas indígenas del Canal Once. Fabrizio Mejía, escritor y analista político, Pablo Monroy Conesa, director general para América del Sur de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

El foro concluyó con un panel de reflexión sobre el papel del Humanismo Mexicano en la historia y en la práctica actual del servicio público, en el que participaron Elvira Concheiro, Subsecretaria de Igualdad Sustantiva en la primera Secretaría de las Mujeres y cuatro integrantes de la Red: Ruth Alejandra Dávila Figueroa, directora de la División de Estudios Multidisciplinarios del CIDE; Miguel Ángel Ramírez Zaragoza de la Coordinación de Humanidades de la UNAM; Josafat Iván Hernández Cervantes, profesor investigador del CIDE y José Francisco Mejías Flores, profesor-investigador del Centro de Investigaciones sobre América Latina y El Caribe de la UNAM.

En este espacio de discusión se destacó la necesidad de consolidar instituciones sólidas, políticas justas y personas servidoras públicas comprometidas con estos valores y capaces de aplicarlos en su quehacer cotidiano. Contenidos y conclusiones que sirvieron de base para el curso que se elaboró en colaboración con la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno.

Curso HM

Los contenidos del curso para personas servidoras públicas titulado: Ética, práctica y mística del servicio público fueron elaborados a partir de los temas desarrollados en el foro anterior, compilados y ampliados en SECIHTI. El curso se materializó y se distribuyó en la Plataforma de la Escuela de Buen Gobierno. Esto implicó la coordinación de esta Secretaría con las áreas de Gestión para las Personas Servidoras Públicas al Servicio de la Sociedad; Capacitación y Certificación; Ética Pública y Capacitación Transversal y Formación de la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno.

Este curso autogestivo tiene una duración de 10 horas y su objetivo es que las personas participantes conozcan los fundamentos éticos y prácticos del Humanismo Mexicano, dirigidos a la creación de una nueva mística del servicio público de la Administración Pública Federal, basada en el compromiso con la ciudadanía y un profundo sentido humano. Este conocimiento fomenta la reflexión sobre el papel de la persona servidora pública como agente de transformación social y estimula la aplicación de valores universales como la dignidad humana, la libertad, la igualdad, la justicia social y el bienestar colectivo.

El curso se presentó en dos ediciones, la primera entre el 18 y el 24 de mayo de 2026 y la segunda edición entre el 28 de mayo y el 3 de junio de 2026. A 30 de junio, participaron 74,269 entre personas servidoras públicas y público en general. Estas acciones conjuntas favorecieron una colaboración interinstitucional robusta con la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno.

En el contexto internacional, se estableció una productiva vinculación con la Embajada de Francia, a través del Instituto Francés de América Latina (IFAL) y se establecieron las primeras conversaciones con el Dr. Pablo Vonmaro, director ejecutivo del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso) para la vinculación de la red.

Planificación lingüística para la preservación y revitalización de las lenguas indígenas

Objetivo general

Fortalecer el ejercicio de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas mediante la generación de conocimiento científico y humanístico, la articulación de capacidades institucionales y comunitarias, y la implementación de acciones de investigación aplicada orientadas a ampliar el uso, la transmisión intergeneracional y la presencia pública de las lenguas indígenas nacionales.

Objetivos específicos

- Impulsar una política nacional de investigación aplicada que genere evidencia para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas en materia de lenguas indígenas.
- Fortalecer la coordinación entre instituciones gubernamentales, comunidades, universidades y centros de investigación para promover el ejercicio de los derechos lingüísticos.
- Generar diagnósticos, materiales, modelos de atención y estrategias de planificación lingüística en los ámbitos de educación, salud y acceso a la información pública.
- Consolidar una infraestructura nacional de investigación que articule capacidades científicas, tecnológicas, institucionales y comunitarias para la preservación, revitalización y fortalecimiento de las lenguas indígenas.

Actividades realizadas

Con el propósito de fortalecer el uso social de las lenguas indígenas y generar evidencia para la toma de decisiones públicas, la SECIHTI impulsó el Eje Estratégico 6 de la Convocatoria de Proyectos de Investigación Científica y Humanística, mediante el cual se apoyan 28 proyectos desarrollados por universidades, centros públicos de investigación e instituciones especializadas de distintas regiones del país. Estos proyectos estudian la transmisión intergeneracional, la vitalidad lingüística y las condiciones para el ejercicio efectivo de los derechos lingüísticos de diversos pueblos indígenas.

De manera complementaria, se puso en marcha el Proyecto Estratégico Nacional “Incidencia para la planificación lingüística de estatus: fortalecimiento del uso de lenguas indígenas en

educación, salud y acceso a la información pública”, orientado a traducir la evidencia científica en acciones concretas que amplíen la presencia de las lenguas indígenas en ámbitos estratégicos para el ejercicio de derechos. A través de este proyecto se desarrollan diagnósticos sociolingüísticos, estrategias de planificación lingüística, materiales especializados y mecanismos de colaboración entre instituciones, personas investigadoras y comunidades indígenas.

En la región p’urhépecha se capacitó a 24 promotores lingüísticos en competencias lingüísticas, interculturales y metodológicas para el trabajo comunitario, con el acompañamiento de personas investigadoras de la UNAM y el INAH. Asimismo, las y los promotores elaboraron diagnósticos comunitarios para documentar el uso del p’urhépecha, su transmisión intergeneracional y las actitudes lingüísticas de la población desde la perspectiva de las propias comunidades. Paralelamente, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, se definieron mecanismos para incorporar promotores lingüísticos como auxiliares educativos y desarrollar materiales de literacidad bilingüe para educación básica. Se encuentra en proceso la incorporación de 48 promotores como auxiliares educativos en la región.

Como parte del fortalecimiento de las capacidades nacionales de investigación, la SECIHTI constituyó la Red Nacional de Investigación sobre Lenguas Indígenas (Renili), integrada por más de 1,800 especialistas provenientes de universidades, centros de investigación, instituciones gubernamentales y organizaciones comunitarias. La Red se organiza mediante nodos regionales y componentes estratégicos orientados al seguimiento de indicadores sociolingüísticos, el desarrollo de tecnologías del lenguaje, la revitalización lingüística, la formación continua, la vinculación internacional y la integración del Sistema Nacional de Lenguas Indígenas.

Participantes

En estas acciones participan la Secretaría de Educación Pública (SEP), el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI), el INPI, la ATDT, gobiernos estatales, universidades públicas e interculturales, centros públicos de investigación, organizaciones comunitarias y personas investigadoras especializadas en lenguas indígenas. Asimismo, colaboran instituciones como la UNAM, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la UAQ, la Universidad de las Lenguas Indígenas de México (ULIM) y organismos internacionales como Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Metas

- Apoyar una agenda nacional de investigación aplicada sobre transmisión intergeneracional, vitalidad y derechos lingüísticos mediante proyectos de investigación.
- Implementar estrategias de planificación lingüística de estatus en los ámbitos de educación, salud y acceso a la información pública.

- Fortalecer las capacidades comunitarias para la documentación, revitalización y enseñanza de las lenguas indígenas mediante la formación de promotores lingüísticos.
- Incorporar promotores lingüísticos como auxiliares educativos en escuelas de educación básica bilingüe.
- Consolidar la Red Nacional de Investigación sobre Lenguas Indígenas como infraestructura nacional de colaboración científica para la generación de evidencia y el fortalecimiento de políticas públicas en materia de derechos lingüísticos.
- Desarrollar componentes estratégicos nacionales para el seguimiento, preservación, documentación, revitalización y difusión de las lenguas indígenas de México.



Promotores Lingüísticos Comunitarios.



Capacitación en el Instituto de Ecología (INECOL), marzo de 2026.



Promotores Lingüísticos Comunitarios, Capacitación en el Colegio de Michoacán, junio de 2026.



Plan de Justicia del Pueblo P'urhépecha, Biblioteca "Luis González" de El Colegio de Michoacán.



Estudiantes de la Universidad de las Lenguas Indígenas de México.



Talleres en el Colegio de Michoacán.



Red Nacional de Investigación sobre Lenguas Indígenas (Renili). Presentación el 18 de febrero de 2026 en las oficinas de la SECIHTI.



Instalación del Nodo Sur de la Renili en la Unidad de Extensión Universitaria de la UNAM en Oaxaca, abril de 2026.



Instalación del Nodos Noreste y Noroeste de la Renili en el Centro Cultural Tijuana, mayo de 2026.



Instalación del Nodo Sureste-Golfo de la Renili en el Gran Museo del Mundo Maya, junio de 2026.

Principales logros en la consolidación de la Red Ecos Nacional

- La SECIHTI fortaleció la articulación del SNCHTI mediante la expansión de la Red Ecos Nacional, impulsando nuevas redes estatales en Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Morelos, así como la consolidación de las ya instaladas en Chiapas, Ciudad de México, Estado de México, Guerrero, Puebla, Quintana Roo, Sonora, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Con ello, se reforzó la colaboración entre universidades, centros públicos de investigación, gobiernos estatales y sectores estratégicos para el desarrollo de proyectos en áreas prioritarias como semiconductores, electromovilidad, salud y cambio climático.

4

Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales



Dra. Ivana Moggio, Departamento de Materiales Avanzados del CIQA, Síntesis de nuevos materiales para aplicaciones en celdas solares orgánicas, y determinación de su viabilidad en simulador solar.

Capítulo 4. Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales

Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación

Como parte del Sistema Nacional de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, el Sistema Nacional de Centros Públicos (SNCP) constituye una plataforma estratégica de capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación orientadas a la atención de las prioridades nacionales. El SNCP está integrado por 26 entidades coordinadas por la SECIHTI -25 Centros Públicos de Investigación y un Fideicomiso- el Sistema articula infraestructura científica, talento altamente especializado, programas académicos, laboratorios, redes de colaboración y capacidades tecnológicas para generar conocimiento, desarrollar soluciones e impulsar procesos de innovación que contribuyan al bienestar de la población y el desarrollo del país.

En este marco, la SECIHTI, como coordinadora del Sistema, impulsa la articulación de capacidades entre los Centros Públicos de Investigación y promueve su vinculación con instituciones públicas, comunidades, sectores productivos, organizaciones sociales y otros actores estratégicos. Asimismo, coordina los mecanismos de planeación, evaluación, seguimiento y fortalecimiento institucional que contribuyen al desarrollo ordenado del Sistema, favoreciendo la colaboración interinstitucional, el aprovechamiento compartido de infraestructura y talento especializado, así como la atención integral de problemas prioritarios mediante enfoques interdisciplinarios y de alcance territorial.

Durante el periodo que se informa, el SNCP fortaleció sus mecanismos de gobernanza institucional mediante el acompañamiento a la elaboración y actualización de los Programas Institucionales de los Centros Públicos de Investigación, el seguimiento al desempeño institucional a través de instrumentos de evaluación y monitoreo, y la conducción de los procesos de designación y renovación de las personas titulares previstos en la LGMHCHTI. Estas acciones contribuyen a fortalecer las capacidades institucionales del Sistema, promover la mejora continua de su desempeño y consolidar una gestión orientada a resultados y al cumplimiento de las prioridades nacionales.

De manera complementaria, el SNCP fortaleció su contribución en ámbitos estratégicos como la soberanía tecnológica, los semiconductores, la transición energética, la electromovilidad, la soberanía alimentaria, la gestión integral del agua, la salud, la IA, el monitoreo ambiental, la preservación del patrimonio biocultural y el fortalecimiento de las ciencias sociales y las humanidades. Estas acciones reflejan la capacidad del Sistema para integrar conocimientos, recursos, infraestructura y talento especializado en torno a proyectos estratégicos de interés nacional, favoreciendo la generación de soluciones con incidencia científica, tecnológica, humanística y social.

La operación del SNCP se sustenta en la LGMHCTI y en el Reglamento del Sistema Nacional de Centros Públicos. Para fortalecer la articulación entre sus integrantes, la Tabla 4.1 muestra que el Sistema organiza su trabajo en tres coordinaciones temáticas: (1) Desarrollo Tecnológico e Innovación, (2) Humanidades y Ciencias Sociales, y (3) Medio Ambiente y Salud, espacios que favorecen la colaboración entre Centros, el intercambio de capacidades, la construcción de agendas comunes y el desarrollo de iniciativas conjuntas para atender los principales desafíos del país.

Tabla 4.1 Centros Públicos de Investigación Científica y Humanística, Desarrollo Tecnológico e Innovación que integran el SNCP

Centro	Denominación del Centro Público de Investigación	Coordinación
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	Humanidades y ciencias sociales
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	Humanidades y ciencias sociales
COLEF	El Colegio de la Frontera Norte, A.C.	Humanidades y ciencias sociales
COLMICH	El Colegio de Michoacán, A.C.	Humanidades y ciencias sociales
COLSAN	El Colegio de San Luis, A.C.	Humanidades y ciencias sociales
MORA	Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora”	Humanidades y ciencias sociales
CIMAT	Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	Desarrollo tecnológico e innovación
CIMAV	Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	Desarrollo tecnológico e innovación
CIATEC	CIATEC, A.C. “Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas”	Desarrollo tecnológico e innovación
CIDETEQ	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.	Desarrollo tecnológico e innovación
CIO	Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	Desarrollo tecnológico e innovación
CIQA	Centro de Investigación en Química Aplicada	Desarrollo tecnológico e innovación
CIATEQ	CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada	Desarrollo tecnológico e innovación
IBDMX	InnovaBienestar de México, S.A.P.I. de C.V.	Desarrollo tecnológico e innovación
INAOE	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	Desarrollo tecnológico e innovación
CIDESI	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	Desarrollo tecnológico e innovación
CentroGeo	Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, A.C.	Desarrollo tecnológico e innovación
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California	Desarrollo tecnológico e innovación
CIATEJ	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.	Medio ambiente y salud
CIBNOR	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	Medio ambiente y salud
CICY	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.	Medio ambiente y salud
ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur	Medio ambiente y salud
INECOL	Instituto de Ecología, A.C.	Medio ambiente y salud
IPICYT	Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.	Medio ambiente y salud
CIAD	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	Medio ambiente y salud
FIDERH	Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos	

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos, 2026

Cobertura nacional

El SNCP cuenta con presencia en 30 entidades federativas como se muestra en el Mapa 4.1, mediante una red de sedes, subsedes, unidades, oficinas regionales y de enlace, lo que permite acercar las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación a distintas regiones del país.

Mapa 4.1 Presencia territorial del Sistema Nacional de Centros Públicos.



Programas Institucionales de los Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2025-2030

Con este marco legal, los programas de los CPIHCDDTI sectorizados a SECIHTI vinculan su planeación particular con las prioridades del PND 2025-2030 y del PSCHTI 2025-2030. Cada objetivo institucional debe alinearse explícitamente con al menos un objetivo sectorial para asegurar la congruencia entre la política nacional y las actividades sustantivas de las entidades. Asimismo, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales dispone que estos programas se formulen con perspectivas de corto, mediano y largo plazos, en armonía con las asignaciones de gasto y financiamiento autorizadas.

Proceso de revisión y acompañamiento técnico para la elaboración de los Programas Institucionales

Del 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026, se realizó la revisión técnica y programática de los proyectos presentados por los CPIHC DTI. Este proceso permitió verificar su congruencia con los instrumentos de planeación nacional y sectorial, así como su integración conforme a los Criterios para la Gestión, Evaluación y Actualización de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 en México y a la Guía para la elaboración de programas derivados del PND 2025-2030.

La revisión metodológica evaluó los siguientes componentes:

- Alineación externa: Congruencia del programa institucional con el PND 2025-2030 y el PSCHTI 2025-2030.
- Idoneidad institucional: Correspondencia de los objetivos, estrategias y líneas de acción con las atribuciones y capacidades de cada Centro.
- Consistencia interna: Lógica secuencial entre el diagnóstico, los problemas identificados, los objetivos, las estrategias y los resultados previstos.
- Sustento normativo: Claridad, suficiencia y validez del fundamento legal.
- Diseño de indicadores: Revisión de la formulación, método de cálculo, línea base, periodicidad y metas.
- Viabilidad presupuestal: Verificación de que las acciones se ejecutarán con cargo a los recursos aprobados para cada ejecutor de gasto.
- Solución de observaciones: Acompañamiento técnico continuo para la consolidación de las versiones definitivas.

Como resultado de este proceso de coordinación y acompañamiento técnico, al 30 de junio de 2026 se lograron los siguientes avances:

- 23 programas institucionales publicados formalmente en el DOF.
- Dos programas institucionales remitidos al DOF y pendientes de publicación.

Con la difusión de estos instrumentos, los CPIHC DTI formalizaron su planeación estratégica y establecieron el marco rector para sus actividades sustantivas, académicas, científicas, tecnológicas, de innovación, formación de recursos humanos y vinculación.

Este avance consolidado contribuye directamente a:

- Fortalecer la alineación de los CPIHC DTI con las políticas nacionales y sectoriales.
- Establecer metas institucionales medibles y verificables.
- Garantizar herramientas técnicas para el seguimiento y evaluación de resultados.
- Vincular la planeación de mediano plazo con los Programas Anuales de Trabajo.
- Fortalecer la rendición de cuentas de las entidades del SNCP.

La publicación en el DOF formaliza el proceso de integración y aprobación de los Programas Institucionales y proporciona el referente normativo y programático para su ejecución durante la presente administración. La Tabla 4.2 enlista las ligas de acceso a los programas institucionales.



Tabla 4.2 Programas Institucionales de la presente administración y sus publicaciones en el DOF.

1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026

	Centros	Estatus	Fecha de publicación	Ligas correspondientes
1	CIMAT	Publicado en DOF	11.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5775827&fecha=11/12/2025#gsc.tab=0
2	MORA	Publicado en DOF	12.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776022&fecha=12/12/2025#gsc.tab=0
3	CIBNOR	Publicado en DOF	17.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776452&fecha=17/12/2025#gsc.tab=0
4	CIMAV	Publicado en DOF	19.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776707&fecha=19/12/2025#gsc.tab=0
5	CENTRO GEO	Publicado en DOF	19.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776705&fecha=19/12/2025#gsc.tab=0
6	CIATEQ	Publicado en DOF	19.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776706&fecha=19/12/2025#gsc.tab=0
7	INECOL	Publicado en DOF	22.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776856&fecha=22/12/2025#gsc.tab=0
8	COLEF	Publicado en DOF	23.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5776914&fecha=23/12/2025#gsc.tab=0
9	CIESAS	Publicado en DOF	24.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777052&fecha=24/12/2025#gsc.tab=0
10	CIAD	Publicado en DOF	24.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777053&fecha=24/12/2025#gsc.tab=0
11	FIDERH	Publicado en DOF	24.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777076&fecha=24/12/2025#gsc.tab=0
12	CIO	Publicado en DOF	26.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777151&fecha=26/12/2025#gsc.tab=0
13	CICESE	Publicado en DOF	26.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777152&fecha=26/12/2025#gsc.tab=0
14	CIQA	Publicado en DOF	29.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777427&fecha=29/12/2025#gsc.tab=0
15	INAOE	Publicado en DOF	30.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777504&fecha=30/12/2025#gsc.tab=0
16	CIDESI	Publicado en DOF	31.12.25	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777670&fecha=31/12/2025#gsc.tab=0
17	CIATEC	Publicado en DOF	06.01.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777905&fecha=06/01/2026#gsc.tab=0
18	COLSAN	Publicado en DOF	07.01.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5777961&fecha=07/01/2026#gsc.tab=0
19	ECOSUR	Publicado en DOF	17.04.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5785185&fecha=17/04/2026#gsc.tab=0
20	CICY	Publicado en DOF	29.04.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5786262&fecha=29/04/2026#gsc.tab=0
21	IPICYT	Publicado en DOF	07.05.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5786752&fecha=07/05/2026#gsc.tab=0
22	CIATEJ	Publicado en DOF	11.05.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5787033&fecha=11/05/2026#gsc.tab=0
23	IBDMX	Publicado en DOF	26.05.26	https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5788514&fecha=26/05/2026#gsc.tab=0

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Programa Anual de Trabajo 2026

El Programa Anual de Trabajo 2026 de los CPIHC DTI (PAT 2026), es el instrumento de planeación operativa mediante el cual cada institución define las actividades y metas a desarrollar durante el ejercicio fiscal. Su contenido se alinea directamente con sus programas institucional 2025-2030 —publicados en el DOF—, el Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnologías e Innovación 2025-2030, y los programas derivados del PND 2025-2030.

La estructura del PAT 2026 integra el marco normativo, el diagnóstico institucional, la misión, la visión, así como los objetivos, estrategias, líneas de acción y fuentes de financiamiento. Asimismo, detalla las capacidades institucionales (técnicas, humanas y financieras), junto con los indicadores y metas programados para el ejercicio 2026. El propósito central del programa es registrar el avance de las actividades de investigación, formación de talento y transferencia de conocimiento, vinculándolas con las prioridades de la planeación nacional y el ejercicio eficiente del presupuesto público.

Para su diseño, cada centro debe identificar el problema público que atenderá, las brechas o rezagos existentes, sus causas, efectos y las áreas de oportunidad para el desarrollo del país, incorporando además los objetivos y estrategias del Plan México.

De conformidad con el artículo 20, fracción XXII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, corresponde a la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales facilitar la elaboración, implementación y evaluación de los planes, programas y estrategias en concordancia con el PND 2025-2030.

En cumplimiento de esta atribución, el 16 de diciembre de 2025, mediante el oficio número D330/DGC-852/2025, se solicitó a las personas titulares de los CPIHC DTI de la SECIHTI la elaboración del PAT 2026. Para ello, se distribuyó una plantilla de integración con el objetivo de estandarizar el reporte de información entre todos los centros. Cabe señalar que la elaboración y presentación de este documento aplica a los CPIHC DTI que cuentan con un Programa Institucional 2025-2030 publicado en el DOF o armonizado al periodo 2026-2030.

En seguimiento a la solicitud formulada a los CPIHC DTI, se coordinó la recepción, revisión y seguimiento de las propuestas de PAT 2026, con el propósito de verificar su congruencia con la planeación institucional y sectorial.

La revisión técnica y programática consideró la correspondencia entre los objetivos institucionales, las actividades, las metas y los indicadores anuales, así como su vinculación con las atribuciones y capacidades sustantivas de cada Centro. Asimismo, se verificó que las acciones programadas permitieran identificar productos y resultados concretos para el ejercicio fiscal 2026.

Como resultado del proceso de revisión y acompañamiento técnico, la Tabla 4.3 muestra que 21 programas fueron aprobados por sus respectivos órganos de gobierno: 12 en sesiones extraordinarias y nueve en sesiones ordinarias.

Tabla 4.3 Programa Anual de Trabajo 2026 de los CPIHCDTI

CPI	Situación	Fecha y Sesión
Cimav	Aprobado	24.03.26, 1ra. Ext. 2026
Colef	Aprobado	24.03.26, 1ra. Ext. 2026
Ciatec	Aprobado	31.03.26, 1ra. Ext. 2026
Centrogeo	Aprobado	08.04.26, 1ra. Ext. 2026
Ciqa	Aprobado	08.04.26, 1ra. Ext. 2026
Ciateq	Aprobado	16.04.26, 1ra. Ext. 2026
Cimat	Aprobado	20.04.26, 1ra. Ext. 2026
Cidesi	Aprobado	21.04.26, 1ra. Ext. 2026
Cibnor	Aprobado	27.04.26, 1ra. Ext. 2026
Colsan	Aprobado	11.05.26, 1ra. Ext. 2026
Mora	Aprobado	20.04.26, 2da. Ext. 2026
Cicy	Aprobado	20.05.26, 2da. Ext. 2026
Ibdmx	Aprobado	22.04.26, 1ra. ODG 2026
Cio	Aprobado	01.06.26, 1ra. ODG 2026
Cicese	Aprobado	01.06.26, 1ra. ODG 2026
Ciatej	Aprobado	03.06.26, 1ra. ODG 2026
Inaoe	Aprobado	08.06.26, 1ra. ODG 2026
Ecosur	Aprobado	15.06.26, 1ra. ODG 2026
Ciad	Aprobado	17.06.26, 1ra. ODG 2026
Ciesas	Aprobado	18.06.26, 1ra. ODG 2026
Fiderh	Aprobado	05.06.26 1ra.ODG 2026

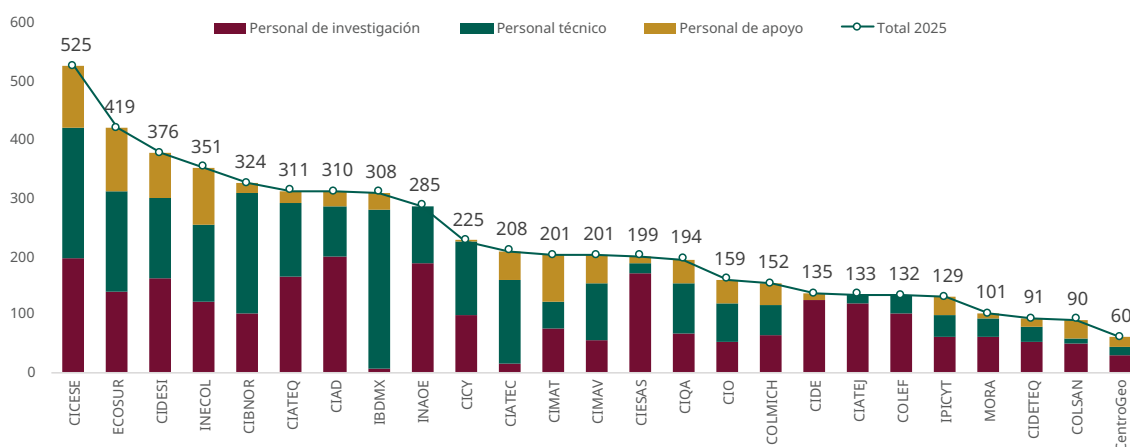
Fuente: SECIHTI, Registros Administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026

Personal dedicado a investigación científica y desarrollo tecnológico

Una de las principales fortalezas del SNCP es su personal altamente especializado, que sustenta el desarrollo de las funciones de investigación, desarrollo tecnológico, formación de talento humano y vinculación. Al cierre de 2025, el Sistema reportó una plantilla de 5,619 personas, integrada por 2,463 investigadoras e investigadores (44%), 2,256 personas técnicas (40%) y 900 personas de apoyo (16%). Esta composición refleja la importancia del personal especializado para el desarrollo de las funciones sustantivas del Sistema, ya que poco más de ocho de cada diez personas se desempeñan en labores de investigación o funciones técnicas especializadas, mientras que el personal de apoyo aporta las capacidades administrativas y operativas indispensables para el funcionamiento de los Centros y el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

La Gráfica 4.1 muestra la distribución del personal y se observa que las plantillas más numerosas correspondieron al CICESE (525), ECOSUR (419), CIDESI (376) e INECOL (351), que en conjunto agruparon 1,671 personas, equivalentes al 29.7% del personal total del Sistema. Esta distribución refleja la diversidad de capacidades institucionales del SNCP y la complementariedad de sus Centros para atender las distintas áreas estratégicas de la SECIHTI y las prioridades nacionales.

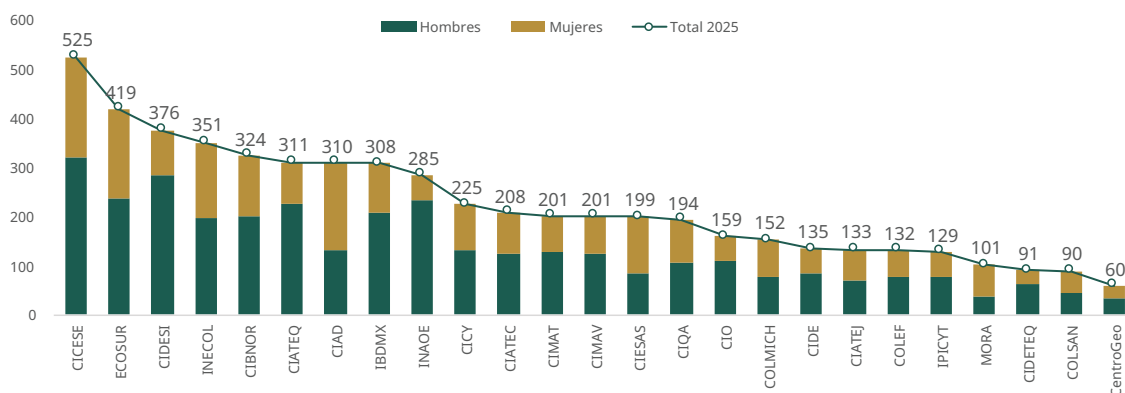
Gráfica 4.1 Personal dedicado a investigación científica y desarrollo tecnológico de los Centros Públicos de Investigación por categoría, 2025



Fuente: SECIHTI, elaboración propia con información reportada por los CPIHCDTI, 2026.

La Gráfica 4.2 muestra la distribución por género, al cierre de 2025 la plantilla estuvo integrada por 3,416 hombres, equivalentes al 60.8% del total, y 2,203 mujeres, que representaron el 39.2%. Esta composición da cuenta de la participación de mujeres y hombres en el fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y humanísticas que sustentan las funciones sustantivas del SNCP.

Gráfica 4.2 Distribución por género del personal dedicado a investigación científica y desarrollo tecnológico de los Centros Públicos de Investigación, 2025



Fuente: SECIHTI, elaboración propia con información reportada por los CPIHCDTI, 2026.

Al cierre de 2025, un total de 2,254 integrantes de los Centros Públicos de Investigación pertenecían al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades científicas y de investigación del Sistema.

En conjunto, estas capacidades humanas constituyen uno de los principales activos del SNCP. Más allá de su infraestructura científica y tecnológica, los Centros sustentan su fortaleza en una comunidad de investigación, desarrollo tecnológico, personal técnico y de apoyo que hace posible la generación de conocimiento de frontera, el desarrollo de soluciones tecnológicas con incidencia social y la formación de nuevas generaciones de especialistas al servicio del país.

Programas académicos

Los Centros Públicos de Investigación contribuyen a la formación de personas altamente especializadas mediante una oferta académica orientada a preparar científicas, científicos, tecnólogas, tecnólogos, humanistas y profesionales capaces de atender los desafíos nacionales desde una perspectiva científica, ética y con compromiso social. Esta labor se desarrolla principalmente a través de programas de posgrado reconocidos por su calidad académica y, en algunos casos, mediante programas de licenciatura en áreas estratégicas del conocimiento.

Al cierre de 2025, el SNCP reportó una oferta integrada por 179 programas de posgrado. A esta capacidad formativa se suman seis programas de licenciatura, impartidos por tres Centros Públicos de Investigación: el CIDE (cuatro), el Instituto Mora (uno) y COLSAN (uno), conformando una oferta académica que abarca desde el nivel de licenciatura hasta el doctorado y fortalece la formación de recursos humanos de alta especialización.

La Gráfica 4.3 muestra que el CICESE concentró la mayor oferta de programas de posgrado, con 19, seguido por el INAOE (15), el CIESAS (12), y el CIDE, COLEF y el IPICYT, con 10 programas cada uno. En conjunto, estos seis Centros reunieron 76 programas, equivalentes al 42.5% de la oferta total de posgrado del Sistema, lo que refleja la consolidación de capacidades académicas distribuidas en distintas regiones del país y su contribución a la formación de especialistas en disciplinas científicas, tecnológicas, humanísticas y sociales.

Gráfica 4.3 Programas de posgrado de los Centros Públicos de Investigación, 2025



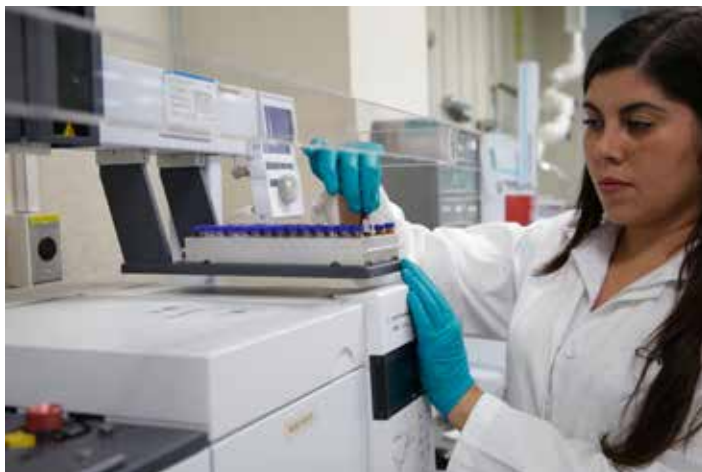
Fuente: SECIHTI, elaboración propia con información reportada por los CPIHCDTI, 2026.

Durante el periodo comprendido entre el 1 de septiembre de 2025 y el 30 de junio de 2026, la oferta académica del Sistema continuó fortaleciéndose mediante la actualización y creación de programas estratégicos. En este marco, se aprobó el cambio de denominación del Doctorado Nacional en Ciencias en Agroecología por Doctorado en Ciencias en Agroecología, manteniendo su carácter interinstitucional entre nueve Centros Públicos de Investigación. Asimismo, se autorizó la creación del Doctorado en Ciencias del Agua del CICY y se aprobó la actualización de la Especialidad para el Bienestar Comunitario en Manejo Costero, desarrollada por el CIBNOR en colaboración con el INECOL, fortaleciendo la pertinencia y articulación de la oferta académica del Sistema en áreas prioritarias para el desarrollo nacional.

Formación de personas especializadas

La formación de personas altamente especializadas constituye una de las funciones sustantivas del SNCP y representa uno de sus principales mecanismos para fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas, humanísticas y de innovación del país. Al cierre de 2025, los CPIHCDTI reportaron 1,355 personas graduadas de sus programas académicos, contribuyendo a la preparación de personas capaces de atender problemas prioritarios desde diversas disciplinas y regiones del país.

La Tabla 4.4 muestra la distribución de las personas graduadas por Centro. el CICESE encabezó la formación de recursos humanos con 165 personas graduadas, seguido por el INAOE (133), ECOSUR (114), Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) (113) y CIAD (98). En conjunto, estos cinco Centros registraron 623 personas graduadas, equivalentes al 46% del total reportado por el Sistema.



Ing. Abigail Rodríguez Análisis de muestra en Equipo de Cromatografía.

Tabla 4.4 Personas graduadas de los programas académicos de los Centros Públicos de Investigación, 2025

Centro Público	2025
CICESE	165
INAOE	133
ECOSUR	114
CIMAT	113
CIAD	98
IPICYT	77
CICY	68
CIATEJ	66
CIMAV	49
CIESAS	48
CIDE	46
INECOL	45
CIATEQ	41
COLMICH	36
CIBNOR	33
CIQA	33
CIDESI	31
COLSAN	27
COLEF	26
CIO	25
CentroGeo	20
CIATEC	20
CIDETEQ	19
MORA	19
IBdeMX	3
Total	1355

Fuente: SECIHTI, elaboración propia con información reportada por los CPIHCDTI.

Al mismo tiempo, el resto de los Centros Públicos mantiene una participación relevante en la formación de especialistas en función de sus vocaciones institucionales, dimensiones y áreas de especialización. Destacan el IPICYT (77), el CICY (68), el CIATEJ (66), el CIMAV (49), el CIESAS (48), el CIDE (46), el INECOL (45) y el CIATEQ (41), así como las contribuciones de los demás Centros en campos estratégicos para el desarrollo científico, tecnológico, humanístico y social del país.

En conjunto, esta distribución muestra la amplitud y diversidad de la oferta formativa del Sistema. La participación de Centros con perfiles, escalas y especialidades distintas permite atender múltiples campos del conocimiento y ampliar las trayectorias de formación disponibles para estudiantes de diversas regiones del país.

Evaluación del desempeño de los Centros Públicos de Investigación

La SECIHTI, en su carácter de coordinadora de sector, tiene la atribución legal de evaluar el desempeño de las entidades paraestatales adscritas al Ramo 38, correspondientes a los CPIHCDTI definidos en la LGMHCTI.

Para el ejercicio 2026, esta dependencia continuó con las mismas disposiciones normativas referentes al contenido y la lógica de la evaluación utilizadas en 2025. Esto requirió un proceso de coordinación estrecha con los CPIHC DTI y con sus respectivos Comités Externos de Evaluación (CEE), los cuales fungen como órganos consultivos y de apoyo al Órgano de Gobierno para valorar las actividades sustantivas de cada institución.

Es decir, en cumplimiento con lo dispuesto por la LGMHCTI y los instrumentos vigentes de planeación y rendición de cuentas, durante 2026 se evaluó el desempeño de los CPIHC DTI, considerando los siguientes componentes:

- **Planeación:** qué tan estratégicamente el Centro orienta sus capacidades y recursos para contribuir a las prioridades nacionales y sectoriales.
- **Contribución sectorial:** en qué medida los resultados del Centro contribuyen al cumplimiento de los objetivos prioritarios del sector.
- **Desempeño sustantivo:** qué tan efectivamente cumple el Centro su misión institucional y genera resultados acordes con su objeto.
- **Sistema Nacional de CPIHC DTI:** cómo contribuye el Centro al fortalecimiento, articulación y cooperación dentro del SNCP.
- **Armonización normativa:** qué tan alineado se encuentra el marco jurídico e institucional del Centro con las disposiciones previstas en la LGMHCTI.
- **Gestión presupuestal:** qué tan eficazmente el Centro administra los recursos públicos para cumplir sus objetivos institucionales.
- **Fortalecimiento institucional:** qué tan capaz es el Centro para mejorar, corregir, aprender y fortalecer las capacidades que le permitan cumplir con sus objetivos estratégicos.

Principales logros y resultados derivados de la evaluación del desempeño de los CPIHC DTI

La Tabla 4.5 muestra las calificaciones emitidas en las sesiones de los Comités Externos de Evaluación (CEE) al ejercicio de autoevaluación de los CPIHC DTI 2025.



Ing. Miroslava Silva Prueba Ambiental por medio de cronómetro.

Tabla 4.5 Calificaciones emitidas por miembros del CEE

Centro Público de Investigación calificaciones del CEE	Calificación ponderada
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. (Cibnor)	10.0
InnovaBienestar de México (Ibdmx)	8.2
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (Cidesi)	9.5
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (Ciesas)	9.8
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (Inaoe)	9.0
Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo)	9.7
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (Ciad)	9.8
Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (Ciatec)	9.1
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (Ciatej)	9.7
Centro de Tecnología Avanzada (Ciateq)	9.4
Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (Cicese)	9.7
Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (Cicy)	9.5
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (Cide)	8.0
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. (Cideteq)	9.3
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (Cimat)	8.0
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (Cimav)	9.9
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (Cio)	9.6
Centro de Investigación en Química Aplicada (Ciqua)	9.8
El Colegio de la Frontera Norte, A.C. (Colef)	9.4
El Colegio de Michoacán, A.C. (Colmich)	9.8
El Colegio de San Luis, A.C. (Colsan)	9.5
El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur)	9.6
Instituto de Ecología, A.C. (Inecol)	9.6
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C. (Ipiyct)	9.0
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora (Instituto Mora)	9.8

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Configuración de Órganos Colegiados

Para fines de la evaluación tanto del desempeño sustantivo como de la carrera académica y con el fin de fomentar prácticas democráticas y mecanismos de evaluación y participación favoreciendo la pluralidad, la igualdad de oportunidades y la paridad de género al interior de los CPI, la SECIHTI realizó 115 nombramientos en 15 Centros Públicos de Investigación: 68 nuevas personas para el Comité Externo de Evaluación; 38 nuevas personas para las Comisiones Dictaminadoras Externas o equivalente; así como nueve nuevas personas como Consejeros a Título Personal.

Órganos de Gobierno

En el periodo comprendido entre el 1 de septiembre de 2025 al 30 de junio de 2026 la SECIHTI nombró a integrantes de los Órganos de Gobierno en su calidad de Consejeros a Título Personal de CPIHCDTI (CIBNOR, CIDE y COLEF). Asimismo, coordinó y celebró 54 Sesiones Ordinarias y 30 Sesiones Extraordinarias de los Órganos de Gobierno de los CPIHCDTI en el ejercicio 2025 y 2026.

Para armonizar el quehacer con la nueva política en materia de CHTI, se elaboraron los Términos de Referencia de la Segundas Sesiones Ordinarias de 2025 y las Primeras Sesiones Ordinarias de 2026 de dichos Órganos de Gobierno, con la finalidad de orientar y fortalecer la operación institucional y mejorar los resultados, armonizar los instrumentos de planeación, guiar la elaboración de informes de avances y resultados, así como facilitar los procesos de registro, seguimiento y evaluación, mismos que contribuyeron a la precisión y claridad en los siguientes rubros:

- Elaboración y presentación de los informes de autoevaluación y análisis del SNCP.
- Seguimiento al Programa Institucional;
- Armonización Normativa, y
- Cumplimiento en el desempeño institucional del ejercicio fiscal 2025.

La toma de decisiones en los CPIHCDTI se sustenta en la normativa federal vigente y responde a aspectos estratégicos para el cumplimiento de su objeto de creación. Entre septiembre de 2025 y junio de 2026, los órganos de gobierno aprobaron acuerdos relevantes en materia presupuestaria, académica, administrativa y de gestión institucional. Entre los principales destacan:

- Presupuesto 2026 de los CPIHCDTI: Con base en la aprobación del presupuesto anual para el ejercicio fiscal 2026 por parte de la H. Cámara de Diputados, en cumplimiento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.
- Gestión de personal: autorización para realizar trámites ante la SHCP para la contratación de personal por honorarios en 2026.
- Adecuaciones presupuestarias: aprobación de ajustes internos y externos durante el ejercicio fiscal 2026, así como del uso de recursos conforme al registro de disponibilidad final 2025 e inicial 2026.
- Rendición de cuentas: aprobación del Informe de Autoevaluación 2025, el balance de las capacidades, desafíos y áreas de oportunidad de cada CPIHCDTI para articularse al SNCP, Laboratorios, Posgrados y Redes Nacionales, los Estados Financieros Dictaminados de cada CPIHCDTI, así como de la relación de proyectos, productos y servicios que generaron ingresos propios.
- Inversión pública: aprobación del Programa de Inversión 2026 y de adecuaciones presupuestarias para el traspaso de recursos hacia dicho programa.





Ceremonia de inauguración de la 1ra. Sesión de Órganos de Gobierno de los CPIHCDTI, 2026.

Asimismo, la SECIHTI realizó 39 certificaciones correspondientes a los acuerdos aprobados en la Segunda Sesión Ordinaria 2025 y Primera Sesión Ordinaria de 2026, así como, 8 correspondientes a Sesiones Extraordinarias, con el fin de gestionar su implementación ante las instancias correspondientes.

Asamblea General de Accionistas/Socios/Asociados

En términos de la Asamblea General de Accionistas/Socios/Asociados de los CPIHCDTI -SECIHTI, de septiembre de 2025 a junio de 2026 la SECIHTI coordinó la celebración de 18 sesiones ordinarias y 4 Extraordinarias, en las cuales se aprobaron acuerdos referentes a:

- Reformas a los Estatutos del CIMAV.
- Reformas a los Estatutos del CIATEQ A.C.
- Reformas a los Estatutos de El COLEF.
- Informe de Autoevaluación de cada CPIHCDTI del ejercicio fiscal 2025
- Estados Financieros Dictaminados de cada CPIHCDTI del ejercicio fiscal 2025.
- Emisión de Acciones Serie "C" vinculadas con la Unidad de Negocios Kutsari-Semiconductores de IBdMX.

Designación de Titulares

De conformidad con los lineamientos para la designación, suplencia e interinato de las personas titulares de las direcciones generales o equivalentes de los CPIHCDTI, la Tabla 4.6 muestra que entre septiembre de 2025 a junio de 2026, la SECIHTI ratificó el nombramiento de la Directora General del Instituto MORA, nombró a cinco personas Directoras Generales Interinas

(CIESAS, CIDE, CICESE, CIQA y CIATEQ) y designó a dos personas Directoras Generales (IBdMX y CIATEJ).

Tabla 4.6 Designación de personas Titulares de los CPIHCDTI.

No	Centro	Proceso	Designación de Titulares
			Fecha
1	IBdMX	Proceso de designación de Titular	15 de octubre de 2025
2	CIESAS	Nombramiento interinato	27 de octubre de 2025
3	CIATEJ	Proceso de designación de Titular	17 de diciembre de 2025
4	INSTITUTO MORA	Ratificación de la Titular	25 de enero de 2026
5	CIDE	Nombramiento interinato	27 de enero de 2026
6	CICESE	Nombramiento Interinato	04 de febrero de 2026
7	CIQA	Nombramiento interinato	16 de mayo de 2026
8	CIATEQ	Nombramiento interinato	01 de junio de 2026

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Comité de Control y Desempeño Institucional

El Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) constituye un órgano colegiado de carácter estratégico al interior de cada CPIHCDTI, cuya finalidad es fortalecer la gobernanza institucional, coadyuvar al cumplimiento oportuno de metas y objetivos con enfoque a resultados, y contribuir al mejoramiento continuo de los procesos de planeación, control interno, gestión de riesgos y desempeño institucional.

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, sus objetivos incluyen también el impulso al establecimiento y actualización del Sistema de Control Interno Institucional (SCII), el análisis de riesgos críticos –incluidos los de corrupción–, la revisión de variaciones operativas relevantes, y la atención de temas transversales de la Secretaría, agregando valor a la toma de decisiones institucionales.

Sobre el particular, durante el periodo septiembre 2025 a junio de 2026, se llevó a cabo la cuarta Sesión Ordinaria de 2025, primera y segunda Sesión Ordinaria 2026 del COCODI en los Centros Públicos de Investigación coordinados por la SECIHTI. Estas sesiones contaron con la participación activa de las unidades responsables en cada centro, así como de la SECIHTI en su calidad de vocal coordinador sectorial, lo que permitió establecer un diálogo directo y sistemático para la evaluación del desempeño institucional.

Armonización normativa

Con el fin de garantizar la coherencia institucional, la seguridad jurídica, la rendición de cuentas y la eficiencia operativa en el SNCP, la Secretaría, en coordinación con los CPIHCDTI, lleva a cabo un proceso permanente de armonización normativa orientado a promover la congruen-

cia entre los marcos jurídicos y normativos internos de los Centros Públicos y las disposiciones de LGMHCTI.

La LGHMCTI establece la armonización normativa e integral como la primera estrategia para la articulación del SNCP. En este contexto, de septiembre de 2025 a junio de 2026, los Centros Públicos han armonizado diversos instrumentos jurídicos de creación y otros ordenamientos internos. Entre los principales avances destacan la actualización de los Estatutos Sociales de El COLEF, CIATEQ y CIMAV, así como la armonización del Reglamento Interior de Trabajo y de los Lineamientos de Estímulos del CIMAV.

Principales logros y resultados del Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación

El SNCP consolidó una agenda de investigación, desarrollo tecnológico, innovación e incidencia sustentada en la articulación de las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas de sus Centros. A través del trabajo colaborativo entre instituciones, el Sistema fortaleció la generación de conocimiento y el desarrollo de soluciones orientadas a atender prioridades nacionales, favoreciendo la convergencia de infraestructura, talento especializado y proyectos estratégicos con impacto en sectores clave para el desarrollo del país.

Uno de los principales ejes de actuación fue el fortalecimiento de la soberanía tecnológica, mediante proyectos orientados al desarrollo de semiconductores, manufactura avanzada, transición energética y electromovilidad. En este ámbito destacan las contribuciones de IBdMX, INAOE, CIDESI y CIMAV al proyecto Kutsari, así como los desarrollos impulsados por CIATEQ, CIATEC, CIDETEQ, CIQA, CIMAV y CIO en baterías de litio, componentes para vehículos eléctricos y soluciones asociadas al proyecto Olinia. En conjunto, estas iniciativas fortalecieron capacidades nacionales en infraestructura científica, ingeniería y desarrollo tecnológico para sectores estratégicos.

De manera paralela, el Sistema impulsó investigaciones y desarrollos tecnológicos orientados a la soberanía alimentaria, la gestión integral del agua y la sostenibilidad ambiental, integrando capacidades provenientes de distintas disciplinas y regiones del país. CIAD, CIATEJ, CIBNOR, CICY, ECOSUR, INECOL y CIQA desarrollaron proyectos relacionados con agroecología, biotecnología, bioinsumos y recursos fitogenéticos, mientras que CentroGeo, CIDETEQ, CIATEQ, CICESE, COLEF y COLSAN aportaron soluciones para el monitoreo ambiental, el tratamiento del agua, la gestión territorial y los sistemas de alerta temprana frente a riesgos naturales.

En tecnologías para la salud e ingeniería biomédica, se articularon capacidades para el desarrollo de dispositivos médicos, biomateriales, sistemas de diagnóstico e IA aplicada a la atención de enfermedades prioritarias. Por ejemplo, destacan las contribuciones de CIATEQ, CIDETEQ y CIQA en tecnologías para hemodiálisis, así como los proyectos impulsados por CIO, CIMAV, INAOE e IPICYT en biosensores, biofotónica, desinfección y herramientas de diagnós-

tico. Estos avances se complementaron con capacidades en cómputo de alto rendimiento, ciencia de datos e IA desarrolladas por CIMAT, IPICYT y CentroGeo, fortaleciendo el análisis de información estratégica, la planeación territorial y el diseño de soluciones para instituciones públicas.

En el ámbito de las humanidades y las ciencias sociales, el Sistema contribuyó a la comprensión y atención de problemáticas relacionadas con la justicia social, las migraciones, los derechos de los pueblos y comunidades, la memoria histórica y la preservación del patrimonio cultural y lingüístico. En estas acciones participaron CIESAS, COLMICH, COLSAN, Instituto Mora, CIDE y COLEF, mediante investigaciones, plataformas digitales, acervos documentales y proyectos de incidencia territorial que fortalecieron el acceso al conocimiento y aportaron evidencia para el diseño de políticas públicas.

Estas acciones se complementaron con la formación de talento altamente especializado mediante los programas de posgrado de los Centros Públicos y los mecanismos de financiamiento educativo impulsados por el Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos (FIDERH). En su conjunto, estos resultados muestran la fortaleza del SNCP como una red de capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación que contribuye a la atención de los principales desafíos del país.

A continuación, se presentan los principales logros y resultados alcanzados por cada uno de los Centros Públicos de Investigación durante el ejercicio 2025.

Centro de Investigación en Ciencias de la Información Geoespacial, A.C. (Centro Geo)

El CentroGeo desarrolló proyectos orientados al diseño y evaluación de políticas públicas con enfoque territorial. En colaboración con la Secretaría de Bienestar, co-construyó para el programa “Sembrando Vida” un sistema de indicadores de impacto que se espera se integrará a sus reglas de operación. En materia ambiental, desarrolló una metodología basada en percepción remota e IA para la detección de fugas en redes de agua potable, orientada para facilitar la identificación de anomalías por parte de los organismos operadores. Asimismo, realizó investigaciones sobre justicia hídrica en Michoacán que documentaron patrones de acceso desigual al agua en zonas urbanas.

En materia de salud y seguridad ciudadana, el Centro analizó la relación entre la urbanización acelerada y el incremento de la mortalidad por diabetes tipo 2, identificando disparidades territoriales en el país. De manera complementaria, avanzó en la puesta a prueba de sistemas para la detección de sustancias asociadas a la desaparición de personas en contextos forenses, mediante el uso de tecnologías de percepción remota e IA. En el ámbito cultural, el proyecto “T’aantsil” generó los primeros modelos de procesamiento de lenguaje natural (embeddings) adaptados específicamente a la lengua maya yucateca, contribuyendo a su preservación y uso en entornos digitales.

En el rubro de tecnologías de información, el Centro lideró para la SECIHTI la creación del Sistema Integral de Gestión de Información Científica (SIGIC), mediante el establecimiento del Estándar Mexicano de Metadatos Científicos para favorecer la interoperabilidad del sistema científico nacional. Asimismo, implementó las plataformas de inteligencia territorial SIGMA-CDMX, para la planeación urbana metropolitana, y GeoDA-E, para el sector energético.

En formación especializada, el CentroGeo participó como sede del Doctorado Nacional en Ciencias en Agroecología, en articulación con otros Centros pertenecientes al SNCP. De manera paralela, impulsó la reestructuración de la Maestría en Planeación Espacial para su migración a un formato totalmente virtual y creó la Unidad de Educación Continua y Capacitación.

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD)

El CIAD desarrolló proyectos de investigación orientados a la soberanía alimentaria, la salud y el desarrollo regional. El Centro mantuvo presencia en siete entidades federativas mediante sus unidades de investigación, destacando la operación del Centro de Estudios e Investigación en Biocultura, Agroecología, Ambiente y Salud (Ceibaas) en Colima para atender vocaciones productivas y culturales locales. Asimismo, orientó 70% de sus proyectos de investigación hacia los ejes estratégicos de soberanía alimentaria y salud, y mantuvo vigentes 493 convenios con universidades, instituciones públicas y otros Centros Públicos de Investigación para el desarrollo de proyectos de investigación, vinculación y transferencia de conocimiento.

En materia de soberanía alimentaria, generó la evidencia científica que permitió a Japón autorizar la importación de pimiento morrón mexicano, superando una restricción fitosanitaria vigente durante casi 80 años. También avanzó en el proyecto “Milpa Agroecológica de Sistemas Agrícolas Tropicales Libres de Glifosato” (MASATL), para la implementación de milpas libres de glifosato en Colima y desarrolló alternativas biotecnológicas para el control de la enfermedad conocida como “mancha de fuego” en manzanos, disminuyendo el uso de antibióticos. De manera complementaria, realizó el monitoreo de transgenes y residuos de pesticidas en maíz para fortalecer el uso de semillas nativas y promover prácticas agrícolas responsables con el medio ambiente.

En el ámbito de la salud, validó modelos antropométricos de bajo costo para el diagnóstico de sarcopenia en personas adultas mayores, orientados a su aplicación en el primer nivel de atención. Asimismo, identificó biomarcadores para el diagnóstico de Rickettsia y analizó la relación entre la dieta materna y la prevención de la obesidad infantil como insumo para políticas de lactancia. En innovación tecnológica, obtuvo una patente para una vacuna porcina destinada a optimizar la respuesta inmune y contribuir a disminuir la resistencia antimicrobiana.

Finalmente, el Centro también desarrolló proyectos de economía circular y desarrollo regional, entre ellos la valorización de biomasa residual en la comunidad Comcaac, el fortalecimiento de la producción de tilapia en zonas rurales de Guerrero y Oaxaca, y el aprovechamiento de subproductos de mango para el desarrollo de materiales biodegradables. Estas actividades se

complementaron con la participación en programas de posgrado interinstitucionales en agroecología y bienestar comunitario, fortaleciendo la formación especializada y la colaboración académica.

Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, A.C. (CIATEC)

El CIATEC orientó sus actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación hacia áreas prioritarias para el país, fortaleciendo sus capacidades en sostenibilidad ambiental, manufactura avanzada, tecnologías de la información y bienestar. Estas actividades se desarrollaron con el respaldo de una infraestructura integrada por 15 laboratorios especializados, entre ellos tres Laboratorios Nacionales dedicados a biomecánica del cuerpo humano, tecnologías del frío y materiales ligeros para la industria automotriz.

En materia de energía y electromovilidad, desarrolló una plataforma nacional para la cadena de valor del litio orientada al diseño y validación de celdas de ion-litio, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades tecnológicas para el sector automotriz. Asimismo, avanzó en el desarrollo de combustibles sostenibles para aviación (SAF) a partir de biomasa proveniente de malaza, bagazo de caña y agave. En el ámbito ambiental, implementó modelos de ciencia de datos e IA para la gestión hídrica y la prevención de sequías regionales, además de fortalecer capacidades analíticas para la detección de contaminantes emergentes y sustancias perfluoroalquiladas (PFAS) en fuentes de agua destinadas al consumo humano.

En tecnologías para la salud, desarrolló una prótesis activa de miembro inferior basada en modelos biomecánicos, alcanzando niveles de madurez tecnológica relevantes para su aplicación. A través del Laboratorio Nacional en Biomecánica del Cuerpo Humano, proporcionó servicios especializados para el diseño de prótesis y el mantenimiento de dispositivos médicos de movilidad. Asimismo, mantuvo su participación como organismo certificador nacional de calzado de protección y avanzó en la definición de estándares para calzado dirigido a personas con diabetes.

En desarrollo tecnológico e innovación, creó la Dirección de Investigación y Desarrollo de Tecnologías de Información para fortalecer la digitalización de los procesos digitales internos y también incorporó herramientas como sistemas de visión artificial para la trazabilidad industrial con un nivel de madurez tecnológica TRL 7. En materia de propiedad intelectual, en 2025 obtuvo 14 títulos, entre ellos patentes relacionadas con la obtención de energía sólida a partir de biomasa residual de muérdago y el desarrollo de biopolímeros. Estos resultados se obtuvieron en el marco del 50 aniversario del Centro y reflejan el desarrollo de tecnologías aplicadas orientadas a la atención de necesidades productivas y ambientales.

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ)

El CIATEJ desarrolló actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en las áreas de biotecnología industrial, médica y farmacéutica, vegetal, tecnología alimentaria y ambiental. Desde sus sedes en Jalisco, Yucatán y Nuevo León, orientó sus capacidades científicas hacia la atención de prioridades nacionales mediante la ejecución de más de 288 proyectos de investigación y desarrollo. Asimismo, fortaleció la formación de talento humano especializado con la graduación de 66 estudiantes de posgrado en programas orientados a la solución de problemas relacionados con la salud, la alimentación, el medio ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

En materia de alimentación y soberanía alimentaria, impulsó el desarrollo de agrobiológicos para fortalecer la productividad agrícola y también el aprovechamiento de alimentos tradicionales de la dieta mexicana, entre ellos cacao, frijol y calabaza. También coordinó la Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario en Agroecologías y Soberanías Alimentarias, integrada por once nodos territoriales para promover sistemas alimentarios sustentables, y brindando atención a 172 estudiantes activos. De manera complementaria, concluyó investigaciones sobre el efecto sinérgico de semillas criollas del sistema milpa en marcadores moleculares asociados con obesidad y diabetes tipo 2, generando conocimiento sobre la relación entre la alimentación tradicional y la salud.

En el ámbito de la salud, avanzó en el desarrollo de terapias dirigidas y sistemas de detección para cáncer de próstata, mama y glioblastoma, así como en la identificación de biomarcadores relacionados con la resistencia a la tuberculosis. A través de su Laboratorio de Digestión ex vivo, mantuvo la evaluación de nutraceuticos y probióticos. En materia ambiental, desarrolló tecnologías para el tratamiento de aguas residuales y la gestión hídrica, incluyendo la medición de contaminantes emergentes y la evaluación de alternativas para mejorar su tratamiento.

En propiedad intelectual y transferencia tecnológica, en 2025 obtuvo 36 patentes otorgadas. Entre estos desarrollos se incluyen procesos para la producción de biofertilizantes y biopesticidas, así como sistemas modulares para el tratamiento de aguas domésticas con licenciamientos para su aplicación industrial. Asimismo, el Centro continúa desarrollando proyectos de ciencia básica y de frontera mediante 11 nuevas propuestas aprobadas.

CIATEQ, A.C., Centro de Tecnología Avanzada

El CIATEQ desarrolló proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación orientados a la atención de problemáticas en los sectores de agua, energía, manufactura avanzada y salud. El Centro ejecutó 92 proyectos y servicios tecnológicos en colaboración con instituciones públicas, empresas y entidades del SNCP fortaleciendo capacidades para el desarrollo de soluciones tecnológicas dirigidas a sectores estratégicos y al bienestar de la población.

En materia de energía y electromovilidad, avanzó en la planta de ensamble a escala preindustrial de paquetes de baterías para aplicaciones de electromovilidad y almacenamiento estacionario, proyecto desarrollado en coordinación con la Secretaría de Energía. Asimismo, desarrolló ingeniería de componentes y controladores para un autobús eléctrico mexicano, contribuyendo al fortalecimiento de capacidades nacionales en la cadena de valor del litio. De manera complementaria, lidera la planta comunitaria modular TriCom, que aprovecha biomasa local y energía solar para generar electricidad y calefacción en comunidades vulnerables, mientras que continúa desarrollando investigaciones relacionadas con el aprovechamiento de energía undimotriz y de corrientes marinas.

En el ámbito hídrico y ambiental, implementó una plataforma basada en el internet de las cosas para el monitoreo de niveles de explosividad en sistemas de drenaje y desarrolló modelos para la gestión eficiente de fugas de agua. En apoyo a la soberanía alimentaria, generó sistemas poliméricos de liberación controlada de nutrientes para optimizar cultivos de maíz y frijol, además de evaluar la presencia e impacto de microplásticos en agua embotellada. En materia de salud, avanzó en el desarrollo de nanomateriales para el tratamiento de enfermedades crónico-degenerativas y en el diseño de biosensores con fines analíticos.

En materia de salud, desarrolló máquinas de hemodiálisis y de diálisis peritoneal automatizada con ingeniería mexicana, en colaboración con el IMSS. Asimismo, avanzó en el desarrollo de un dispositivo inhalador mecánico para el tratamiento del asma y de una silla de ruedas eléctrica bipedestadora equipada con sistemas de seguimiento ocular y sensores de seguridad de 360°, orientados a ampliar la autonomía de personas con discapacidad motriz.

En propiedad intelectual y transferencia tecnológica, en 2025 tramitó 11 solicitudes de registro de invenciones y llevó a cabo 47 evaluaciones de viabilidad estratégica de activos tecnológicos con criterios de incidencia social.

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. (CIBNOR)

El CIBNOR desarrolló proyectos de investigación, innovación y transferencia tecnológica orientados a la soberanía alimentaria, la sustentabilidad ambiental y el aprovechamiento responsable de los recursos naturales. En el marco de su quincuagésimo aniversario, fortaleció la vinculación de sus capacidades científicas con la atención de necesidades regionales mediante iniciativas dirigidas a comunidades costeras y rurales del noroeste del país. Entre ellas, destacó la implementación del Sistema Agroacuícola Integrado Sostenible e Incluyente en Puerto Chale, Baja California Sur, concebido como un espacio para la producción de alimentos en comunidades de alta marginación. Asimismo, concluyó la producción y transferencia de 6.5 millones de semillas de ostión triploide a grupos sociales de la región para fortalecer la actividad acuícola de pequeña escala.

En materia de cambio climático y monitoreo ambiental, consolidó la operación del Sistema de Alerta Temprana para Florecimientos Algales Nocivos (SIAT-FAN) en las costas del noroeste, proporcionando información para la prevención de riesgos sanitarios y la atención de afecta-

ciones al sector productivo. En el Caribe Mexicano desarrolló acciones para enfrentar enfermedades emergentes en arrecifes de coral mediante análisis genómicos orientados a apoyar procesos de restauración ecológica. De manera complementaria, estableció líneas base para el monitoreo de microplásticos en bivalvos comerciales y avanzó en investigaciones sobre fitorremediación de suelos afectados por actividades mineras mediante el empleo de especies vegetales nativas.

Bajo el enfoque de “Una Salud”, validó métodos no invasivos para el monitoreo de metales pesados en mamíferos marinos como indicadores del estado de los ecosistemas. Asimismo, fortaleció la plataforma digital “Gustoteca” como herramienta educativa para la prevención de la obesidad infantil. En el ámbito agroindustrial, optimizó bioherbicidas elaborados a partir de Agave lechuguilla como alternativa al glifosato y desarrolló técnicas de sexado molecular en estadios tempranos de camarón blanco para mejorar los procesos de reproducción en acuicultura.

En materia de propiedad intelectual, obtuvo patentes relacionadas con una composición homeopática para fortalecer la inmunidad en organismos acuícolas, un biofertilizante derivado de medusa “bola de cañón” y un método de floculación mixta de microalgas y bacterias para optimizar la producción de juveniles en estanques. Estas actividades se complementaron con la formación especializada mediante sus programas de posgrado orientados a la atención de problemáticas socioambientales.

Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. (CICESE)

El CICESE desarrolló proyectos de investigación e innovación orientados a la atención de problemáticas nacionales en materia de salud, agua, energía, tecnologías disruptivas y gestión de riesgos naturales. Como parte del fortalecimiento de sus capacidades científicas, inició la tercera etapa de construcción del edificio del Departamento de Oceanografía Física, infraestructura para fortalecer la investigación, la formación de talento humano y la colaboración con instituciones públicas. Asimismo, incorporó criterios de sostenibilidad en su planeación, fortaleció la colaboración con el SNCP y dependencias federales, y aprobó la creación de la Unidad de Igualdad de Género, instancia encargada de coordinar acciones para incorporar la igualdad sustantiva en la gestión del Centro.

En materia de gestión de riesgos y monitoreo ambiental, inició un estudio multidisciplinario sobre la caracterización sismo-geoquímica del volcán Popocatepetl en colaboración con la UNAM. En el noroeste del país, consolidó la operación de la Red Sísmica para actualizar modelos de peligro sísmico utilizados en la planeación territorial. De manera complementaria, avanzó en el proyecto APIXQUI, desarrollado con la MARINA, mediante la integración de boyas oceanográficas, estaciones meteorológicas y planeadores submarinos para el monitoreo meteocéánico y la emisión de alertas tempranas.

En soberanía tecnológica y salud, desarrolló un sistema basado en IA para fortalecer la ciberseguridad del Repositorio Mexicano de Ciencia Abierta. A través del Laboratorio Nacional de Microscopía Avanzada, aplicó técnicas de biofotónica para el estudio funcional de la epilepsia y validó sensores de fibra óptica con aplicaciones industriales y biomédicas. Asimismo, obtuvo una patente para radios de larga distancia destinados al internet de las cosas marino y participó en el establecimiento de un centro conjunto de investigación en electromovilidad en Baja California.

En materia de soberanía alimentaria y conservación de los recursos marinos, desarrolló protocolos para el cultivo sostenible de pepino de mar y diagnósticos de vigilancia fitosanitaria para la atención de enfermedades virales en viñedos regionales. El Centro avanza en la recuperación del abulón negro mediante protocolos de reproducción en cautiverio y acciones de vinculación con cooperativas maricultoras. Asimismo, mantuvo 19 programas de posgrado en el SNP y promovió la creación del Doctorado en Tecnologías Avanzadas e Integradas, que se impartirá en las sedes de Monterrey y Tepic, además de realizar simposios binacionales sobre sustentabilidad.

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY)

El CICY desarrolló proyectos de investigación e innovación orientados a la soberanía alimentaria, la gestión sustentable del agua, la transición energética y la conservación de los recursos naturales. A través de la iniciativa “Programa Impulso 2024–2027”, fortaleció la articulación de sus capacidades científicas mediante sus seis unidades académicas y sedes estratégicas, entre ellas el Ceibaas y GermoLab, impulsando 37 proyectos de investigación con incidencia en la Península de Yucatán y otras regiones del país, como el estado de Guerrero.

En materia de soberanía alimentaria, validó y lanzó comercialmente las variedades de chile habanero Mayan K'iin® y Mayan Chac®, beneficiando a 26 comunidades de la región. Asimismo, avanza en la caracterización y salvaguarda de poblaciones silvestres de Carica papaya como recurso fitogenético frente al estrés térmico y mantiene procesos de micropropagación de cocotero y diversas variedades de banano para programas de replantación. Estas acciones se complementaron con la participación en la Red ALISA Yucatán, orientada al aprovechamiento de maíces nativos para la producción de alimentos en colaboración con pequeños productores y con el acompañamiento del CIATEJ.

En transición energética y medio ambiente, obtuvo el primer lugar nacional en el Concurso Nacional para Desarrollo de Combustibles Sostenibles de Aviación (SAF, por sus siglas en inglés) a partir de residuos de nixtamalización y henequén. Asimismo, desarrolló una plataforma para la inspección de paneles solares mediante electroluminiscencia y mantiene investigaciones para la valorización energética del sargazo bajo un modelo de biorrefinería. En materia hídrica, diseñó membranas de fibra hueca elaboradas con plásticos reciclados para el tratamiento de aguas residuales, contribuyendo al aprovechamiento y protección del recurso hídrico.

La vinculación institucional se fortaleció mediante la firma de 82 instrumentos jurídicos en 2025, entre ellos convenios con el Gobierno de Campeche para el proyecto de palma jipi y con el Gobierno de Quintana Roo para el diagnóstico fitosanitario de la caña de azúcar. En propiedad intelectual, el Centro integró un portafolio de 47 patentes, con nueve títulos otorgados durante 2025 en los sectores de biotecnología y materiales. Asimismo, mantuvo sus siete programas de posgrado en el Sistema Nacional de Posgrados, con gratuidad para el estudiantado y una participación mayoritaria de tesis orientadas a problemáticas de bienestar social.

Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE)

Durante 2025, el CIDE desarrolló investigaciones y actividades de formación especializada orientadas al análisis de políticas públicas, la economía, el derecho y las ciencias sociales. Desde sus sedes de Santa Fe y Aguascalientes, Región Centro, impulsó proyectos para el estudio de problemáticas nacionales e internacionales, complementados con actividades de docencia, vinculación y difusión del conocimiento. Asimismo, mantuvo una planta académica altamente especializada y fortaleció la colaboración con instituciones nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de investigación.

En temas vinculados con las áreas estratégicas de la SECIHTI, desarrolló investigaciones y foros especializados sobre política industrial, soberanía tecnológica y geoconomía. Destacaron los estudios sobre la industria global de los semiconductores, los procesos de integración económica en América Latina y Asia, y el análisis de estrategias internacionales en materia económica y tecnológica. Estas actividades se complementaron con investigaciones sobre el “Plan México”, enfocadas en el uso de IA y modelos de equilibrio general para analizar la atracción de inversión y la localización de empresas en sectores estratégicos.

En materia de incidencia en políticas públicas, generó evidencia técnica para el análisis de la pobreza, la seguridad nacional y el sistema de justicia. Asimismo, desarrolló estudios sobre la relación entre México y Estados Unidos en el contexto de las agendas de desarrollo, dio seguimiento a la reforma judicial y promovió espacios de reflexión sobre el pensamiento jurídico contemporáneo. En el ámbito de la salud, aplicó técnicas de aprendizaje de máquinas (machine learning) al análisis de problemáticas de salud pública y realizó investigaciones sobre la relevancia del maíz en la cultura y la alimentación nacional como parte de los estudios relacionados con la soberanía alimentaria.

La vinculación institucional se fortaleció mediante la formalización de convenios de colaboración y el desarrollo de actividades de difusión académica. De igual forma, el Centro avanza en la elaboración de un plan estratégico de ciencia abierta para ampliar el acceso al conocimiento, acompañado por talleres de investigación, coloquios de historia aplicada y seminarios sobre economía política. Estas actividades se complementaron con la formación de especialistas en temas como la transformación digital del sector público y la regulación de mercados digitales.

Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI)

El CIDESI consolidó una reestructuración para alinear su capacidad técnica con los retos nacionales, destacando la creación de las Direcciones de Electrónica y Semiconductores, y de Tecnologías Emergentes. Esta evolución permitió posicionar al Centro como actor estratégico para la soberanía tecnológica, integrando sus actividades al Plan Maestro de Semiconductores 2024–2030. En este marco, se fortaleció la infraestructura científica mediante la aprobación de los Laboratorios Nacionales de Tecnologías Digitales (LANITED) y de Micro y Nanotecnología (LNunT), especializado este último en la cadena de valor de los semiconductores.

En tecnologías disruptivas, el Centro obtuvo la aprobación de un proyecto para migrar el control de manufactura de circuitos impresos hacia agentes inteligentes descentralizados. Asimismo, se impulsó el proyecto “Geómetra” para la inspección de ductos de hidrocarburos y se establecieron alianzas con Rockwell Automation y Siemens en manufactura inteligente e ingeniería digital. Destacan también las colaboraciones con la Secretaría de la Defensa Nacional para el desarrollo de una aeronave multipropósito y con la UNAM para instrumentación astronómica de precisión.

En salud, se aprobó el Laboratorio Nacional de Tecnologías Médicas (LANITEM) y se avanzó en el desarrollo de monitores fetales y biocerámicos para regeneración ósea con potencial de transferencia. Sobresale la asistencia técnica a la industria nacional para la renovación de registros sanitarios de cunas térmicas, además de investigaciones en ventiladores mecánicos de emergencia y biosensores de glucosa realizados en red con hospitales públicos. Estas acciones reflejan el compromiso institucional con soluciones médicas tangibles de impacto social.

En transición energética y monitoreo ambiental, participó en el diseño de subsistemas para proyectos nacionales de electromovilidad y mantiene la colaboración con la MARINA para el desarrollo de un planeador submarino autónomo (Glider) destinado al monitoreo meteoceánico y la alerta temprana de huracanes. También impulsó proyectos de economía circular para el reciclaje de fibra de carbono y el aprovechamiento de recursos locales. Estas actividades se complementaron con la formación especializada en programas de posgrado y con una producción científica desarrollada mayoritariamente en colaboración interinstitucional.

Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. (CIDETEQ)

El CIDETEQ desarrolló proyectos de investigación e innovación orientados a la atención de problemáticas nacionales en materia de energía, agua, salud y ciencia de materiales. Con una capacidad científica especializada en electroquímica, concentró la mayor parte de sus proyectos en áreas estratégicas relacionadas con la sostenibilidad ambiental y el desarrollo tecnológico. Asimismo, fortaleció su colaboración con instituciones nacionales e internacionales mediante proyectos con incidencia regional y su participación en redes como los Laboratorios Nacionales Laboratorio Nacional de Micro y Nanofluídica (LABMyN) y el Laboratorio Nacional en Innovación y Desarrollo de Materiales Ligeros para la Industria Automotriz (LANIAUTO).

En materia de energía y transición tecnológica, avanzó en el desarrollo y caracterización de baterías de litio mediante su participación en proyectos estratégicos nacionales como OLINIA y LitioMX. En el ámbito de la gestión sustentable del agua, desarrolló una propuesta tecnológica para optimizar el tratamiento de aguas residuales aceitosas en la Refinería Salamanca, con el propósito de mejorar la calidad del efluente descargado al río Lerma y contribuir al cumplimiento de la normativa ambiental. Asimismo, implementó ecotecnologías en centros educativos rurales y mantiene programas de sensibilización sobre el cuidado del agua y la remediación de suelos en comunidades vulnerables.

En el sector salud, colaboró con otros Centros Públicos de Investigación en el desarrollo de una máquina de hemodiálisis, aportando el diseño de sensores de creatinina y urea para fortalecer las capacidades nacionales en dispositivos médicos. De manera complementaria, desarrolló apósitos con nanomateriales para acelerar la cicatrización de heridas y biosensores electroquímicos para diagnóstico clínico, además de investigaciones sobre materiales terapéuticos y recubrimientos con propiedades antibacteriales.

En propiedad intelectual y transferencia tecnológica, en 2025 logró un portafolio de 33 patentes vigentes y 12 solicitudes de patente en proceso, incorporando una metodología basada en niveles de madurez tecnológica (TRL) para orientar el desarrollo y escalamiento de sus tecnologías. Asimismo, mantuvo sus programas de posgrado en el SNP y avanza en la consolidación de estrategias de ciencia abierta y comunicación pública de la ciencia dirigidas al fortalecimiento de vocaciones científicas entre niñas, niños y jóvenes.

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS)

El CIESAS desarrolló investigaciones y acciones de incidencia orientadas al análisis de los derechos indígenas y afromexicanos, la justicia, la educación, el desarrollo territorial y el medio ambiente. A través de sus siete unidades regionales, fortaleció el trabajo académico en distintas regiones del país mediante proyectos vinculados con problemáticas sociales prioritarias, articulando investigación, formación especializada y colaboración con instituciones públicas y organizaciones sociales.

En materia de justicia y derechos humanos, el Laboratorio de Antropología de las Justicias y las Violencias (LAJUVI) avanzó en el proyecto “Archivos de la Resistencia”, mediante la digitalización de 50 mil documentos para contribuir a los procesos de memoria y acceso a la justicia. Asimismo, el programa PLURAL brindó acompañamiento técnico para la implementación de reformas relacionadas con los derechos indígenas y afromexicanos, además de colaborar con la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el análisis de sentencias sobre derechos colectivos. Estas acciones se complementaron con el programa Ciudadano, enfocado en la participación ciudadana y la búsqueda de personas desaparecidas.

En desarrollo territorial y sustentabilidad, el programa Comunidad de Investigación y Diálogo sobre Gobiernos Locales (CIDIGLO) colaboró con gobiernos locales en proyectos de ges-

ción hídrica y manejo de residuos, destacando el proyecto Salud Ambiental y Nutrición Agroecológica para Aliviar el Riñón (SANAAR), orientado a mitigar los efectos de agroquímicos en la salud infantil en comunidades de Jalisco. Asimismo, puso en operación el Observatorio de Pueblos Indígenas, Medio Ambiente y Recursos Naturales (OPIRNA), plataforma geoespacial para el análisis y consulta de información sobre los territorios indígenas. En materia de soberanía alimentaria, desarrolló investigaciones sobre agroecología y procesos de reconstrucción de la memoria en comunidades rurales de Morelos y Oaxaca.

En el ámbito educativo y de preservación del patrimonio cultural, el programa MIA Aula contribuyó a la recuperación de aprendizajes de 38,253 niñas y niños en Guerrero y Chihuahua mediante campamentos de innovación pedagógica. Asimismo, el Acervo Digital de Lenguas Indígenas (ADLI) presentó el Atlas Interactivo de las Lenguas Mazatecas para apoyar la documentación y revitalización lingüística. Finalmente, estas actividades se complementaron con la consolidación de sus 12 programas de posgrado en el SNP y con la aprobación del nuevo Doctorado en Ciencias Sociales y Humanidades en la Unidad Pacífico Sur.

Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT)

El CIMAT desarrolló proyectos de investigación e innovación en matemáticas, estadística, ciencia de datos, IA y cómputo de alto desempeño para contribuir a la atención de problemáticas nacionales. Con presencia en cinco entidades federativas, fortaleció la colaboración con instituciones académicas, organismos públicos y centros de investigación para el desarrollo de modelos matemáticos y herramientas computacionales aplicadas a los sectores gubernamental, productivo y social.

En materia de tecnologías disruptivas, desarrolló algoritmos y herramientas de análisis de datos para el fortalecimiento técnico de organismos como el Banco de México, el Servicio SAT y el INEGI, apoyando la toma de decisiones basada en evidencia. Asimismo, sus unidades regionales impulsaron proyectos especializados en robótica, ingeniería de software y analítica de datos, destacando la participación de la sede Aguascalientes en la iniciativa internacional 50x2030 para el desarrollo de sistemas de información orientados al sector agroalimentario.

En el ámbito de la soberanía tecnológica, fortaleció el desarrollo de software y metodologías computacionales mediante el registro de propiedad intelectual y la adopción de buenas prácticas para el desarrollo responsable de sistemas de IA, incluyendo certificaciones especializadas en ética aplicada a esta tecnología. Estas acciones contribuyeron al fortalecimiento de capacidades nacionales en el desarrollo de soluciones basadas en IA y análisis avanzado de datos.

En formación de talento humano especializado, mantuvo la totalidad de sus programas de posgrado en el Sistema Nacional de Posgrados, promoviendo la movilidad académica entre sedes y la reincorporación al Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología. Asimismo, impulsó proyectos de divulgación científica con enfoque territorial, entre ellos CODEQ y Matemáticas en Acción, orientados a fortalecer el aprendizaje de las matemáticas, la robótica y

el pensamiento computacional en comunidades con acceso limitado a recursos tecnológicos. El Centro continúa desarrollando programas para la identificación y formación de talento mediante olimpiadas científicas con financiamiento multianual de la SECIHTI.

Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (CIMAV)

El CIMAV desarrolló proyectos de investigación e innovación en materiales avanzados, energía, semiconductores, salud, agua y soberanía alimentaria, orientados a la atención de problemáticas nacionales. Con sedes en Chihuahua, Monterrey y Durango, impulsó un portafolio de proyectos estratégicos en colaboración con instituciones públicas, centros de investigación y el sector productivo, fortaleciendo sus capacidades científicas y tecnológicas para el desarrollo de soluciones de alto impacto.

En materia de soberanía tecnológica, coordinó el Proyecto Nacional de la Cadena de Valor del Litio, desarrollando una metodología para la extracción de litio a partir de arcillas nacionales con menor consumo de agua y energía. Este avance permitió establecer una planta piloto para la producción de celdas de ion-litio tipo LFP, destinadas a fortalecer la cadena nacional de suministro para el proyecto del vehículo eléctrico Olinia. Asimismo, continúa desarrollando el proyecto Kutsari en semiconductores, que incluyó la rehabilitación del laboratorio especializado AACVD y la formación de personal mediante el Diplomado Internacional en Semiconductores.

En el sector salud, desarrolló un sistema fotocatalítico portátil para la desinfección de aire mediante estructuras tridimensionales, para el cual se contempla la preproducción de 30 unidades para su validación en hospitales públicos. También avanzó en el desarrollo de biosensores electroquímicos para la detección temprana de creatinina y neurotransmisores asociados al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), así como en parches inteligentes para el tratamiento del cáncer de piel. En materia hídrica, desarrolló filtros y adsorbentes elaborados con biomasa regional, como bagazo de agave y sotol, para mejorar la remoción de arsénico y fluoruros en comunidades con problemas de calidad del agua.

En soberanía alimentaria, desarrolló nanocompuestos para incrementar la resiliencia de cultivos de maíz y frijol frente a la sequía e investigó alternativas naturales al glifosato a partir de sargazo y gobernadora. Asimismo, mantiene una estrategia de protección de la propiedad intelectual en materiales avanzados y energía, y fortaleció la formación de talento humano mediante sus programas de posgrado adscritos al Sistema Nacional de Posgrados.

Centro de Investigaciones en Óptica, A.C. (CIO)

El CIO desarrolló proyectos de investigación e innovación en óptica, fotónica, microtecnología y bioingeniería para atender problemáticas nacionales en salud, energía, medio ambiente y tecnologías estratégicas. Como sede de los Laboratorios Nacionales de Óptica de la Visión (LANOV) y de Microtecnología y BioMEMS (LaNMiB), fortaleció sus capacidades científicas me-

dante una infraestructura integrada por 56 laboratorios, distribuidos principalmente en León y Aguascalientes, impulsando proyectos en colaboración con Centros Públicos de Investigación, universidades y dependencias federales.

En el sector salud, desarrolló métodos biofotónicos para el estudio de enfermedades neurodegenerativas y sensores fotónicos de alta sensibilidad. Asimismo, participó con el CIMAT y el CIATEC en una propuesta interdisciplinaria para el diagnóstico y prevención de la diabetes y concretó la transferencia tecnológica de una cámara portátil de fondo de ojo para la detección de retinopatía diabética mediante un esquema de licenciamiento. También obtuvo patentes relacionadas con lámparas de desinfección ultravioleta basadas en fibra óptica y dispositivos oftálmicos para aplicaciones médicas.

En materia de transición energética y sustentabilidad, desarrolló técnicas ópticas para el monitoreo de baterías recargables de litio y avanzó en el escalamiento tecnológico de helióstatos para aplicaciones agroindustriales. Asimismo, desarrolló sensores para la detección de metales pesados en agua y sistemas basados en energía solar para la despolimerización de plásticos PET. Estas investigaciones se complementaron con el diseño de sistemas de riego agrícola mediante tecnología de terahercios (THz), orientados al fortalecimiento de la producción agroalimentaria.

En tecnologías estratégicas, colaboró con la MARINA en el desarrollo de sistemas ópticos para embarcaciones y ventanas técnicas de visualización para drones. También avanzó en investigaciones sobre fotones entrelazados para aplicaciones de ciberseguridad y en el desarrollo de campos ópticos estructurados para metrología avanzada. El Centro obtuvo ocho patentes concedidas durante 2025 en áreas como materiales avanzados y digitalización tridimensional, fortaleció sus programas de posgrado adscritos al SNP y avanza en la implementación de un sistema institucional para la evaluación de la madurez tecnológica de sus desarrollos.

Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)

El CIQA desarrolló proyectos de investigación e innovación en química aplicada, polímeros, materiales avanzados, energía, agua, salud y soberanía alimentaria. Como parte del fortalecimiento de sus capacidades científicas, operó los Laboratorios Nacionales de Materiales Grafénicos (LNMG) y el LANIAUTO, ejecutando 91 proyectos de investigación orientados al desarrollo de soluciones para sectores estratégicos y al fortalecimiento de la vinculación con instituciones públicas, centros de investigación y la industria.

En materia de energía y electromovilidad, participó en el desarrollo del proyecto del vehículo eléctrico nacional Olinia y avanzó en investigaciones sobre baterías de litio, incluyendo tecnologías para el almacenamiento de energía y el reciclaje de sus componentes. Asimismo, desarrolló proyectos relacionados con semiconductores flexibles para aplicaciones electrónicas. En el ámbito ambiental, diseñó sistemas para la remoción de metales pesados en agua y

desarrolló herramientas para el monitoreo de la calidad del aire, contribuyendo a la generación de información para la gestión sustentable de los recursos naturales.

En soberanía alimentaria, desarrolló proyectos de biofortificación y aplicación de bioestimulantes para incrementar la productividad y resiliencia de cultivos de maíz y frijol frente al estrés hídrico. También diseñó un sensor portátil para la detección de glifosato en tiempo real y métodos para evaluar la biodegradabilidad de materiales plásticos, además de validar polímeros sustentables e impulsar acciones de educación ambiental mediante el programa “Conciencia Verde”.

En el sector salud, colaboró con otros Centros Públicos de Investigación en el desarrollo de un filtro de hemodiálisis de alta selectividad y de materiales para la regeneración de piel en pacientes con úlceras por pie diabético. Asimismo, recibió el Premio IMPI 2025 a la Innovación Mexicana por desarrollos tecnológicos en materia ambiental y fortaleció la protección de la propiedad intelectual con 63 títulos de patente otorgados. El Centro inició la primera generación del Doctorado en Ciencias en Agroecología, consolidó el Diplomado en Economía Circular y mantiene la colaboración académica internacional mediante convenios y programas de movilidad, al tiempo que avanza en el diseño de una nueva maestría híbrida orientada a la actualización tecnológica del sector productivo.

El Colegio de la Frontera Norte, A.C. (COLEF)

El COLEF desarrolló investigaciones orientadas al análisis de las dinámicas transfronterizas, las migraciones, el desarrollo regional, el agua, el medio ambiente y la innovación social. Desde su sede en Tijuana y sus seis unidades regionales, impulsó proyectos de investigación y colaboración con instituciones públicas para contribuir al diseño y evaluación de políticas públicas basadas en evidencia. Asimismo, fortaleció su participación en redes académicas nacionales y desarrolló proyectos en coordinación con diversas dependencias federales y el Senado de la República.

En materia de migraciones y movilidad humana, realizó investigaciones sobre las condiciones laborales de personas mexicanas participantes en el programa H-2A, la agencia visual en contextos de fronteras restrictivas y el funcionamiento de las ciudades santuario. También desarrolló estudios sobre el acceso a la educación de niñas, niños y adolescentes migrantes, así como análisis prospectivos sobre envejecimiento demográfico y sus implicaciones para los sistemas de salud y pensiones. El Centro continúa desarrollando proyectos sobre gobernanza migratoria, desplazamiento forzado y protección de poblaciones en situación de vulnerabilidad en la frontera norte.

En desarrollo territorial y sustentabilidad, brindó asesoría técnica para la gestión de los recursos hídricos del Río Colorado y para la definición de propuestas relacionadas con la política nacional del agua. Mediante el programa Ecoparque, fortaleció acciones de tratamiento de aguas residuales y educación ambiental dirigidas a la población. Asimismo, desarrolló investi-

gaciones sobre pobreza energética en el noroeste del país y participó en proyectos de monitoreo de megafauna marina en áreas naturales protegidas mediante el uso de tecnologías para la conservación ambiental.

En innovación social, el laboratorio X_Quenda Lab impulsó proyectos de biomateriales, lenguas originarias, diseño tecnológico, economía circular, fabricación digital y vinculación interinstitucional, incluyendo la participación de comunidades indígenas Kumiai. Asimismo, desarrolló acciones para la prevención y atención de la violencia contra las mujeres en coordinación con centros de justicia estatales y fortaleció la formación especializada en gestión del agua y bienestar comunitario. Estas actividades se complementaron con la operación de observatorios dedicados al análisis de la economía, la salud y la política migratoria, fortaleciendo la generación y transferencia de conocimiento para la atención de problemáticas sociales.

El Colegio de Michoacán, A.C. (COLMICH)

El COLMICH desarrolló investigaciones orientadas al estudio de la desigualdad social, el desarrollo territorial, los pueblos indígenas, la soberanía alimentaria, el medio ambiente y la memoria histórica. Desde sus sedes en Zamora y La Piedad impulsó 159 proyectos de investigación en colaboración con instituciones académicas, dependencias públicas y organizaciones sociales, fortaleciendo la generación de conocimiento para la atención de problemáticas regionales y nacionales.

En materia de desarrollo territorial y derechos de los pueblos indígenas, participó en el Plan de Justicia y Paz del Estado de Michoacán, aportando estudios y evidencia técnica para fortalecer procesos de diálogo comunitario y reconstrucción del tejido social mediante foros realizados en Pichataro, Cherán y Carapán. Asimismo, contribuyó al diseño del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Michoacán 2022-2030, como instrumento para la planeación territorial y el desarrollo sostenible.

En soberanía alimentaria y medio ambiente, desarrolló investigaciones sobre la presencia de plaguicidas en niñas y niños de comunidades rurales de Jalisco, cuyos resultados aportan elementos para impulsar estrategias de transición agroecológica y prevenir afectaciones a la salud. A través del Laboratorio de Análisis y Diagnóstico del Patrimonio (Ladipa) avanzó en el desarrollo de nanomateriales para la obtención de nanofertilizantes destinados al fortalecimiento de cultivos de cebada y chile, ampliando las aplicaciones de la investigación interdisciplinaria en el sector agroalimentario.

En memoria histórica y formación especializada, desarrolló el proyecto Red de Historias Locales, con apoyo de la SECIHTI, para la recuperación del patrimonio documental y la memoria de 18 comunidades purépechas mediante archivos, registros visuales y testimonios orales. Asimismo, concluyó una investigación sobre cien años de educación indígena y rural en México, fortaleció la colaboración institucional mediante 27 convenios con centros de investigación, universidades y dependencias públicas, y mantuvo sus nueve programas de posgrado

en el Sistema Nacional de Posgrados. El Centro avanza en la consolidación de observatorios sobre desigualdad y continúa desarrollando la Red de Historias Locales, cuya ejecución se extenderá hasta 2027.

El Colegio de San Luis, A.C. (COLSAN)

El COLSAN desarrolló investigaciones orientadas al estudio del agua, el desarrollo territorial, la justicia, los derechos humanos, el patrimonio cultural y las humanidades digitales. Mediante proyectos realizados en colaboración con instituciones académicas, dependencias públicas y comunidades, fortaleció la generación de conocimiento para la atención de problemáticas sociales y ambientales, así como la formación de especialistas en ciencias sociales y humanidades.

En materia de agua y sostenibilidad, impulsó la Agenda Social del Agua, desarrollando investigaciones sobre justicia hídrica, gestión territorial y los efectos sociales de los trasvases. Estos proyectos generaron propuestas para fortalecer la participación de gobiernos locales y comunidades en la gestión de los recursos hídricos, incorporando saberes tradicionales y enfoques de sustentabilidad. Asimismo, avanzó en proyectos para la restauración y protección de cuencas, contribuyendo a la conservación de servicios ecosistémicos y al fortalecimiento de la resiliencia ambiental.

En el ámbito de la salud y los derechos humanos, el Laboratorio de Investigación-Género, Interculturalidad y Derechos Humanos (LIGIDH) desarrolló iniciativas para la prevención de la violencia feminicida y el fortalecimiento de capacidades institucionales. Asimismo, creó un repositorio digital de saberes indígenas relacionados con el embarazo, el nacimiento y la crianza. En materia de justicia, brindó asesoría técnica para la postulación del proyecto “Tepehunitanait+ (caminemos juntos): Memoria colectiva y tejido social en la construcción del Plan de Justicia de los Pueblos Wixárika, Náayeri, O’dam y Meshikan”, que resultó seleccionado para su financiamiento por la SECIHTI en 2025.

En patrimonio cultural y humanidades digitales, impulsó proyectos para la preservación y digitalización de archivos históricos, entre ellos acervos de televisión local e impresos populares de los siglos XIX y XX, ampliando el acceso a fuentes documentales para la investigación. Estas actividades se complementaron con programas de divulgación como “Entrevoces” y “Hablemos”, orientados a la difusión del conocimiento en ciencias sociales y humanidades para públicos no especializados. Asimismo, el Centro mantiene la totalidad de sus programas en el SNP y continúa desarrollando acciones de comunicación pública de la ciencia y formación especializada.

El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)

El ECOSUR desarrolló investigaciones orientadas a la atención de problemáticas socioambientales en el sur de México, Centroamérica y el Caribe. Desde sus unidades académicas en Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo impulsó proyectos en colaboración con comunidades, gobiernos e instituciones públicas para fortalecer la generación de conocimiento en agroecología, biodiversidad, agua, salud, cambio climático y desarrollo territorial.

En materia de soberanía alimentaria y agroecología, desarrolló investigaciones sobre sistemas silvopastoriles en la cuenca del Usumacinta para contribuir a la mitigación del cambio climático y fortaleció estudios sobre meliponicultura y uso de biocarbón para incrementar la resiliencia de los sistemas productivos. Asimismo, desarrolló controladores biológicos para plagas que afectan cultivos de café y rambután e identificó atrayentes naturales para el monitoreo de moscas de la fruta y del picudo de la soya. El Centro mantiene procesos de investigación participativa y capacitación con cooperativas y organizaciones sociales, además de colaborar en la atención de emergencias zoonosológicas como la reintroducción del gusano barrenador.

En agua y medio ambiente, generó bases científicas para la gobernanza de la cuenca Grijalva-Usumacinta y desarrolló propuestas para la conservación de ríos y ecosistemas acuáticos. En el Caribe mexicano, realizó investigaciones sobre la resiliencia de arrecifes coralinos y desarrolló algoritmos para el monitoreo espacial del sargazo. Asimismo, concluyó la rehabilitación de la planta de tratamiento de aguas residuales de Tapachula, obtuvo el registro de un modelo de utilidad para un gasificador de producción de biocarbón y avanza en el desarrollo de un sistema de monitoreo mediante GPS y mapas interactivos para actividades de campo.

Bajo el enfoque de “Una Salud”, desarrolló investigaciones sobre la relación entre salud humana, animal y ambiental, incluyendo estudios sobre contaminación por metales pesados y determinantes sociales de enfermedades como la tuberculosis. Asimismo, impulsó investigaciones sobre gobernanza migratoria, derechos de los pueblos originarios e impactos de megaproyectos en sistemas socioecológicos. Estas actividades se complementaron con el fortalecimiento de sus cinco programas de posgrado en el SNP y con la creación de la Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario en Agroecologías y Soberanías Alimentarias.

Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos del Banco de México (FIDERH)

El FIDERH fortaleció el financiamiento para la formación de talento humano especializado mediante el otorgamiento de créditos educativos para estudios de posgrado en México y el extranjero. A través de actividades de promoción y vinculación con instituciones de educación superior, amplió la difusión de sus apoyos y facilitó el acceso de estudiantes a programas académicos en diversas áreas del conocimiento.

En materia de financiamiento educativo, en 2025 autorizó 842 nuevos créditos para estudios de posgrado, superando la cantidad del ejercicio anterior. La mayor parte de los apoyos se destinó a programas de maestría, siendo las áreas de ciencias sociales y administrativas, y las áreas de ingeniería y tecnología las que tuvieron mayor demanda.

Asimismo, mantuvo los montos de financiamiento actualizados desde 2021 para estudios en el extranjero, ampliando la cobertura de los gastos de colegiatura y sostenimiento. Ello favoreció el acceso de un mayor número de estudiantes a programas de formación especializada, sin disminuir el número de créditos otorgados anualmente.

La vinculación institucional se fortaleció en 2025 mediante la formalización de 16 nuevos convenios de colaboración, alcanzando una red de 1,127 acuerdos vigentes con instituciones nacionales e internacionales. Estas alianzas permitieron que estudiantes beneficiarios accedieran a becas y descuentos otorgados por universidades y centros de educación superior. En este sentido, el Fondo mantiene la gestión de nuevos convenios para ampliar las oportunidades de financiamiento y diversificar los apoyos dirigidos a las personas acreditadas.

En materia de administración financiera, registró el porcentaje de cartera vencida más bajo de las últimas dos décadas, resultado de la optimización de los procesos de cobranza y del fortalecimiento de herramientas digitales para el seguimiento de los créditos educativos. Asimismo, mantuvo un esquema financiero que permitió generar recursos propios para fortalecer la sostenibilidad del fondo revolvente.

Finalmente, en 2025, destaca que 692 personas acreditadas concluyeron sus estudios de posgrado, de acuerdo con sus programas autorizados, principalmente en el Reino Unido, seguido por Estados Unidos, México, España, Alemania y Francia, en áreas como ciencias sociales y administrativas, ingeniería y tecnologías, así como educación y humanidades.

InnovaBienestar de México S.A.P.I de C.V. (IBdMX)

IBdMX desarrolló proyectos de ingeniería, manufactura avanzada y transferencia tecnológica orientados al fortalecimiento de capacidades nacionales en los sectores de semiconductores, energía, metalurgia y manufactura. Como parte del SNCP, impulsó proyectos en colaboración con instituciones académicas, organismos públicos y empresas para el desarrollo de soluciones tecnológicas dirigidas a sectores estratégicos de la economía nacional.

En materia de soberanía tecnológica, encabezó la puesta en marcha del proyecto estratégico Kutsari, orientado al fortalecimiento de la cadena de valor de los semiconductores en México. Durante 2025 estableció tres sedes operativas en Guadalajara, Jalisco, Cholula, Puebla, y Hermosillo, Sonora, en coordinación con el Cinvestav, el INAOE y la Universidad de Sonora, y equipadas con infraestructura especializada de laboratorio y cómputo de alto desempeño. Como parte de este proyecto, desarrolló un prototipo para la predicción temprana de enfermedades renales en colaboración con el CIMAV y el INAOE, así como un chip para el instrumento científico ALICE de la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN,

por sus siglas en inglés), en colaboración con la UNAM. Asimismo, mantiene actividades de cooperación internacional con el Barcelona Supercomputing Center y el Centro Interuniversitario de Microelectrónica para fortalecer capacidades en nanoelectrónica y diseño de circuitos integrados.

En materia de servicios tecnológicos, operó seis laboratorios especializados acreditados bajo normas internacionales para el análisis de materiales metálicos, corrosión, metalografía y lubricantes. Estas capacidades permitieron desarrollar proyectos de transferencia tecnológica e implementar soluciones de ingeniería dirigidas a instituciones públicas y empresas nacionales. Asimismo, avanza en la consolidación de la unidad de negocio Kutsari-Semiconductores, orientada al diseño de circuitos integrados para las industrias automotriz, médica y de electrodomésticos.

En formación de talento humano especializado, continuó con la operación del Posgrado en Tecnología de la Soldadura Industrial y en octubre 2025 inició el Diplomado en Diseño y Validación de Circuitos Integrados con 35 alumnos, en formato híbrido. De igual forma, en marzo 2026 inició un Diplomado en Flujo de Diseño Digital con 45 alumnos.

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)

El INAOE desarrolló proyectos de investigación e innovación en astrofísica, óptica, electrónica, IA y semiconductores para atender prioridades científicas y tecnológicas del país. Como parte de sus capacidades estratégicas, operó infraestructura científica de gran escala, entre ella el Gran Telescopio Milimétrico Alfonso Serrano (GTM) y el observatorio HAWC, mediante los cuales impulsó investigaciones en astronomía y física de altas energías, además de fortalecer la colaboración con instituciones nacionales e internacionales.

En materia de semiconductores, consolidó la tercera etapa de la plataforma iSensMEX, orientada al diseño y fabricación nacional de sensores y actuadores inteligentes basados en tecnología CMOS de bajo costo. Estas actividades se articularon con el proyecto estratégico Kutsari para fortalecer las capacidades nacionales en microelectrónica y diseño de circuitos integrados. Asimismo, avanzó en el desarrollo de nanobaterías de estado sólido integradas en silicio para aplicaciones en dispositivos electrónicos de nueva generación.

En el sector salud, desarrolló queratoprótesis biocompatibles con perfil esférico para el tratamiento de enfermedades oculares e implementó sistemas de IA para apoyar el diagnóstico mediante mamografías y el análisis de lesiones cutáneas. En soberanía alimentaria y sustentabilidad, impulsó el proyecto TONATIUH, basado en módulos agroecológico-fotovoltaicos que integran la producción de energía limpia con actividades agrícolas en comunidades rurales. Asimismo, desarrolló un biosensor multiespectral para la detección de contaminantes y pesticidas en agua y alimentos.

En ciencia de frontera, participó en la colaboración internacional del Event Horizon Telescope (EHT) para el estudio de agujeros negros y fortaleció la protección de la propiedad intelectual con tres nuevas patentes, alcanzando un portafolio de 44 títulos vigentes. Asimismo, mantuvo sus 15 programas de posgrado en el SNP y continúa desarrollando iniciativas de apropiación social de la ciencia, entre ellas el Campamento de Empoderamiento Científico para mujeres jóvenes y proyectos STEAM dirigidos a comunidades de alta marginación, cuya implementación se mantiene durante 2026.

Instituto de Ecología, A.C. (INECOL)

El INECOL desarrolló proyectos de investigación orientados a la conservación de la biodiversidad, la restauración de ecosistemas, la agroecología, la biotecnología ambiental y el uso sustentable de los recursos naturales. Mediante investigaciones realizadas en colaboración con instituciones académicas, dependencias públicas y comunidades, fortaleció la generación de conocimiento para atender problemáticas ambientales y contribuir al desarrollo sostenible en distintas regiones del país.

En materia de sustentabilidad ambiental y gestión del agua, desarrolló proyectos para la restauración del Lago de Pátzcuaro y la atención de la contaminación del Río Atoyac. Asimismo, en conjunto con el Centro del Bajío, el Instituto de Ciencia y Tecnología e Innovación del Gobierno de Michoacán participó en acciones para mitigar los impactos socioambientales derivados de la expansión de la actividad aguacatera en Michoacán y también ejecutó programas de restauración ecológica en zonas afectadas por actividades mineras en Veracruz. En el ámbito de la transición energética, brindó asesoría técnica y desarrolló programas de monitoreo de avifauna asociados a proyectos fotovoltaicos en Sonora y parques eólicos en Yucatán y Oaxaca, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad.

En soberanía alimentaria y conservación biológica, impulsó investigaciones para el desarrollo de sistemas sustentables de producción de maíz y hongos comestibles en comunidades rurales. Asimismo, desarrolló acciones para la recuperación de especies prioritarias, entre ellas el lobo mexicano y el berrendo, en áreas naturales protegidas. Estas actividades se complementaron con el fortalecimiento de infraestructura científica como la Colección Entomológica IEXA y la Biblioteca de Sonidos de las Aves de México (BISAM), destinadas al estudio y monitoreo de la biodiversidad.

En formación de talento humano especializado, participó en la Especialidad Nacional en Bienestar Comunitario sobre uso sustentable de costas y en el Doctorado Nacional en Agroecología. Asimismo, mantiene actividades de apropiación social del conocimiento mediante iniciativas como “Casa Abierta” y el “Festival de Aves y Humedales”, orientadas a la divulgación de la ciencia y la educación ambiental. El Instituto avanza en la implementación de sistemas digitales para el monitoreo de Planes de Acción Territorial y en el fortalecimiento de los Laboratorios Nacionales MEXFLUX y de Microscopía Avanzada.

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C. (IPICYT)

El IPICYT desarrolló proyectos de investigación en biología molecular, ciencias ambientales, geociencias, materiales avanzados e IA para atender retos en salud, energía, agua y medio ambiente. Como parte de sus capacidades estratégicas, operó el Centro Nacional de Supercómputo y los Laboratorios Nacionales de Investigaciones en Nanociencias y Nanotecnología (LINAN) y de Biotecnología Agrícola, Médica y Ambiental (LANBAMA), fortaleciendo la colaboración con instituciones académicas, centros de investigación y organismos públicos para el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos.

En materia de salud y tecnologías disruptivas, desarrolló una plataforma basada en IA para apoyar el diagnóstico temprano del cáncer de mama mediante el análisis automatizado de mastografías, en colaboración con los Servicios de Salud de San Luis Potosí. Asimismo, el Centro Nacional de Supercómputo consolidó su oferta de servicios para el resguardo y gestión eficiente de bases de datos del IMSS, fortaleciendo las capacidades nacionales de cómputo de alto desempeño y gestión de información.

En transición energética, desarrolló reguladores para sistemas de producción de hidrógeno verde y obtuvo patentes relacionadas con eficiencia energética y materiales magnetocalóricos. En sustentabilidad hídrica, generó desarrollos tecnológicos para el tratamiento de agua mediante biorreactores anaerobios y compuestos bimetálicos destinados a la remoción de contaminantes. Asimismo, fortaleció la cooperación científica mediante un memorándum de entendimiento con el Barcelona Supercomputing Center e Infotec para impulsar proyectos de cómputo de alto rendimiento y la creación de la Maestría en IA, orientada a la formación de especialistas en esta disciplina.

En materia de innovación, fortaleció la protección de la propiedad intelectual al lograr un acumulado histórico de 51 patentes concedidas, sumando siete nuevos títulos en 2025 en sectores de biotecnología y materiales avanzados. Finalmente, cabe señalar que el Centro mantiene actividades de difusión y divulgación científica mediante el programa “Liga de la Ciencia” y la iniciativa “Bosque Escuela”, orientadas al fomento de vocaciones científicas y la educación ambiental.

Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora” (MORA)

El Instituto Mora desarrolló investigaciones en historia, ciencias sociales, estudios territoriales y cooperación internacional orientadas al análisis de problemáticas nacionales y regionales. Mediante proyectos realizados en colaboración con instituciones académicas, organismos públicos y organizaciones sociales, fortaleció la generación de conocimiento para apoyar la formulación de políticas públicas y la comprensión de procesos históricos, sociales y ambientales.

En materia de movilidad humana y desarrollo regional, realizó investigaciones sobre migraciones forzadas en América Latina y el Caribe, así como sobre la movilidad laboral transfronteriza en la frontera sur de México. Asimismo, a través del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y Métodos Cuantitativos (LSIG-C) desarrolló estudios para apoyar el análisis territorial y la gestión de los recursos hídricos. También elaboró una metodología para evaluar la vulnerabilidad social ante riesgos asociados a la actividad de los volcanes Popocatepetl y Colima, y generó evidencia técnica para el análisis del Marco de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible en México.

En materia de preservación del patrimonio documental y acceso al conocimiento, fortaleció su política editorial mediante la publicación de obras académicas en formatos digitales de acceso abierto. Asimismo, el Laboratorio Audiovisual de Investigación Social (LAIS) desarrolló proyectos para la digitalización y preservación de archivos cinematográficos y documentales, incorporando materiales relacionados con comunidades indígenas y la participación de las mujeres en el cine independiente. El Instituto mantiene la publicación de revistas especializadas como Secuencia, América Latina en la Historia Económica y BiCentenario, orientadas a la difusión de investigaciones en historia y ciencias sociales.

En formación de talento humano y vinculación institucional, participó como Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), impulsando procesos de certificación para la atención de mujeres víctimas de violencia de género. Asimismo, concluyó la instalación de paneles solares en su sede Poussin, en colaboración con CIATEQ, habilitó espacios para investigadores visitantes y avanza en la actualización de la pertinencia de su oferta académica para fortalecer la formación especializada y la investigación vinculada con los desafíos sociales y territoriales del país.

Laboratorios Nacionales

Durante el periodo que se reporta, se actualizó la información técnica y los avances de los Laboratorios Nacionales, consolidando un padrón de 110 reconocidos. La Tabla 4.7 muestra la infraestructura científica y tecnológica, en la que participan más de 400 instituciones, cuenta con 86 acreditaciones y certificaciones vigentes, más de 3,500 equipos especializados y una oferta superior a 2,000 servicios científicos y tecnológicos. Asimismo, los laboratorios mantuvieron su articulación con más de 650 programas de posgrado y la colaboración de aproximadamente 1,500 investigadoras e investigadores del SNII (niveles I al Emérito).

A partir de este proceso de actualización y revisión técnica, se identificó la necesidad de renovar la normativa del Programa, mediante un análisis riguroso orientado a robustecer sus requisitos y redefinir sus objetivos estratégicos. Actualmente, la emisión de esta nueva regulación se encuentra en trámite para su publicación.

Tabla 4.7 Distribución de los Laboratorios Nacionales por entidad federativa

Entidad federativa	Instituciones asociadas	Entidad federativa	Instituciones asociadas
Aguascalientes	4	Morelos	18
Baja California	16	Nayarit	2
Baja California Sur	2	Nuevo León	11
Campeche	5	Oaxaca	4
Chiapas	6	Puebla	8
Chihuahua	13	Querétaro	24
Ciudad de México	53	Quintana Roo	6
Coahuila	12	San Luis Potosí	18
Colima	2	Sinaloa	12
Durango	6	Sonora	16
Estado de México	17	Tabasco	7
Guanajuato	22	Tamaulipas	2
Guerrero	2	Tlaxcala	4
Hidalgo	8	Veracruz	11
Jalisco	12	Yucatán	12
Michoacán	16	Zacatecas	1

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Las instituciones responsables de estos laboratorios son, en su mayoría, instituciones de educación superior, entre las que destacan por su número de sedes la UNAM, el IPN y el TecNM. Asimismo, 13 CPIHC DTI participan como responsables de 21 Laboratorios Nacionales.

Por otra parte, durante el primer semestre de 2026 concluyó la vigencia de 24 Laboratorios Nacionales, los cuales solicitaron la renovación de su reconocimiento y se encuentran actualmente en revisión.

La Tabla 4.8 muestra que los Laboratorios Nacionales se clasifican de acuerdo con su principal área de incidencia.

Tabla 4.8 Distribución de Laboratorios Nacionales por área de incidencia.

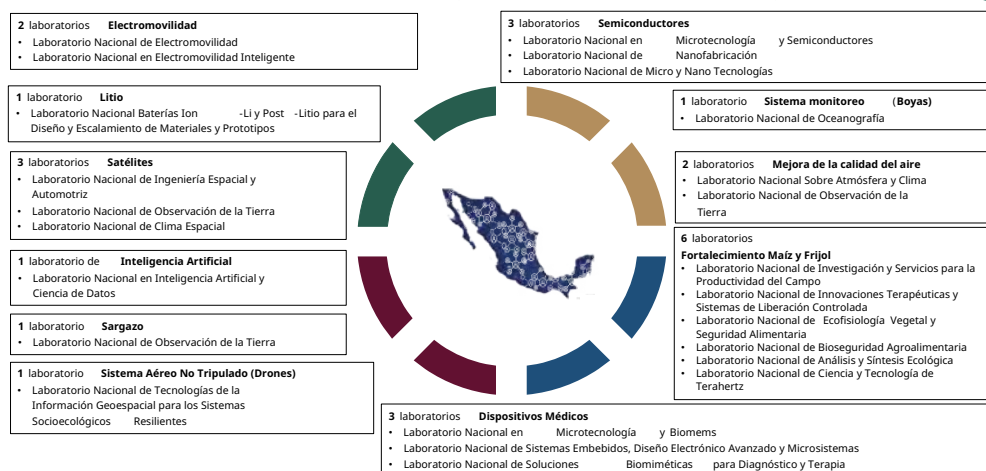
Área de incidencia	Total de Laboratorios Nacionales	I. Investigación humanística o científica	II. Desarrollo tecnológico o innovación
Salud	31	12	19
Ciencia Básica	15	6	9
Energía y Cambio Climático	20	3	17
Sistemas Socio ecológicos	15	8	7
Soberanía Alimentaria	9	5	4
Cómputo	7	3	4
Agua	6	3	3
Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes	4	3	1
Cultura	1	1	
Seguridad Humana	1	1	
Vivienda	1		1
Total	110	45	65

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Esta distribución refleja la diversidad de problemáticas atendidas por los Laboratorios Nacionales, con un énfasis particular en áreas críticas como la salud (31 laboratorios), la energía y cambio climático (20), sistemas socioecológicos (15) y ciencia básica (15), que en conjunto concentran casi las tres cuartas partes de la red nacional.

La Figura 4.1 muestra los Laboratorios Nacionales que se vinculan con los proyectos estratégicos.

Figura 4.1 Laboratorios Nacionales y vinculación con proyectos estratégicos.



Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

Convocatoria de apoyo a los Laboratorios Nacionales

Con un techo presupuestal de hasta 100 millones de pesos para su primera etapa, en 2025 se emitió la convocatoria “Proyectos articulados en los Laboratorios Nacionales para la atención de temas prioritarios, 2025”. Su propósito es impulsar la investigación de frontera, el desarrollo tecnológico y la innovación en los Laboratorios Nacionales, fortaleciendo las capacidades en ciencia, tecnología e innovación para atender problemas nacionales estratégicos.

El objetivo central de la convocatoria fue apoyar proyectos articulados en los Laboratorios Nacionales que promuevan la investigación científica de frontera, el desarrollo tecnológico, la innovación y el mejoramiento de la inventiva. Dichos proyectos están orientados a resolver problemáticas nacionales mediante líneas estratégicas y a fortalecer las capacidades en ciencia, tecnología e innovación en favor del aprovechamiento público, la soberanía e independencia tecnológica, la protección del conocimiento y el desarrollo integral del país.

El 31 de julio de 2025 se publicaron los resultados, con un total de 42 proyectos aprobados, concentrados principalmente en líneas estratégicas como salud, cambio climático, medio ambiente, agua y sostenibilidad hídrica. Al 30 de junio de 2026, se han otorgado recursos por un monto de 93.44 millones de pesos a 40 de los 42 proyectos aprobados. En cuanto a la distribución institucional, destacan la UNAM (14 proyectos), el CIDESI (tres proyectos) y el TecNM (tres proyectos).

La Tabla 4.9 muestra las Líneas estratégicas que desarrollan los proyectos.

Tabla 4.9 Líneas estratégicas desarrolladas por los proyectos.

Líneas estratégicas	Cantidad de proyectos
Agua y sostenibilidad hídrica	7
Alimentación y economía sostenible	7
Cambio Climático y Medio ambiente	6
Salud	12
Energía	3
Tecnologías disruptivas, transversales y de frontera	7
Total	42

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Dirección General de Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales, 2026.

De igual manera, los proyectos desarrollados por los Laboratorios en esta Convocatoria, se encuentran alineados con algunos de los proyectos prioritarios del Estado Mexicano:

1. Salud.

- Desarrollo de dispositivos médicos:
 - Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (LANSBIODYT).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt en Biomecánica del Cuerpo Humano (LNC BIOMECH).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt en Inteligencia Artificial y Ciencias de Datos (LNC-IACD).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt de Investigación y Tecnologías Médicas
- Enfermedades con mayor prevalencia:
 - Laboratorio Nacional de Canalopatías (LaNCa).
 - Laboratorio Nacional en Ciencias de la Complejidad (LNCC).
 - Laboratorio Nacional de Citometría de Flujo (LabNalCit).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt de Innovaciones Terapéuticas y Sistemas de Liberación Controlada (INNTE-SILCO).

2. Medio Ambiente y Agua.

- Monitoreo climático:
 - Laboratorio Nacional Conahcyt MexFlux: Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero en Ecosistemas (LNC-MexFlux).
 - Laboratorio Nacional de Clima Espacial (LANCE).
 - Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera (LANRESC).
- Agua y cuencas:
 - Laboratorio Nacional Conahcyt de Agua Limpia y Saneamiento (LANALIMSA).
 - Laboratorio Nacional de Ciencia, Tecnología y Gestión Integrada del Agua (LNAGUA).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt de Ciencia y Tecnología del Agua (LNCYTA).

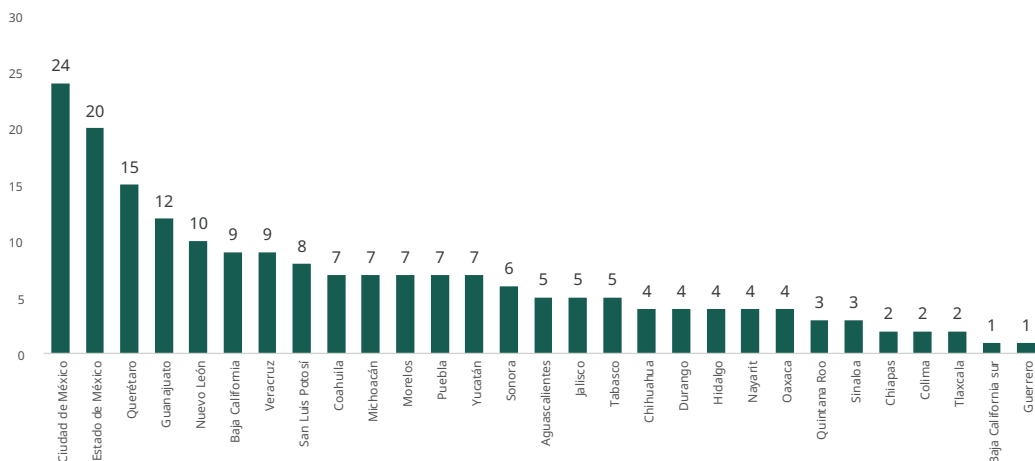
- Sargazo:
 - Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT).

3. Soberanía Alimentaria y Desarrollo Tecnológico e Industrial.

- Tecnología para el fortalecimiento del maíz y del frijol:
 - Laboratorio Nacional de Ciencia y Tecnología de Terahertz (LANCYTT).
 - Laboratorio Nacional Conahcyt de Investigación y Servicios para la Productividad del Campo (LaNCISProCam).
- Sistemas aeroespaciales:
 - Laboratorio Nacional de Ingeniería Espacial y Automotriz (LN-INGEA).
- Semiconductores:
 - Laboratorio Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico de Recubrimientos Avanzados (LIDTRA).
 - Laboratorio Nacional de Micro y Nano Tecnologías.

Con relación a su presencia a nivel nacional, si bien las instituciones beneficiarias se ubican en 16 entidades federativas, la naturaleza de los Laboratorios Nacionales como sistemas articulados de infraestructura científica y tecnológica distribuidos en el país permite que los proyectos tengan presencia e impacto directo en 29 entidades de la República. En la Gráfica 4.4 se presenta el número de proyectos por entidad federativa.

Gráfica 4.4 Cantidad de proyectos de la Convocatoria 2025 con presencia e impacto en las entidades de la República



Fuente: SECIHTI, Elaboración propia, con base en información de los Laboratorios Nacionales, 2026.

Principales logros de la Convocatoria de Laboratorios Nacionales

- Con el propósito de promover el desarrollo tecnológico, el mejoramiento de la inventiva, la innovación e investigación científica, durante el primer semestre de 2026, se apoyaron 40 proyectos ejecutados por los Laboratorios Nacionales por un monto de 93.5 millones de pesos.

5

**Universidad Nacional
Rosario Castellanos**





Universidad Nacional Rosario Castellanos. Unidad Académica Estatal Tijuana, Baja California.

Capítulo 5. Universidad Nacional Rosario Castellanos

Como parte de la estrategia de la Presidencia de la República para atender la falta de cobertura en educación superior, y contribuir a la ampliación de la oferta educativa para alcanzar la meta de 330 mil nuevos espacios para estudiantes a nivel nacional durante el sexenio, el 2 de diciembre de 2024 se otorgó el carácter de “nacional” a la Universidad Rosario Castellanos. Lo anterior tiene como propósito impartir e impulsar la educación superior gratuita en México, así como realizar funciones de docencia, investigación, extensión y difusión del conocimiento y cultura, generando una vinculación social con vocación ética, científica y humanista, mediante unidades académicas en las entidades federativas. La UNRC forma parte del sector coordinado por la SECIHTI.

Esta iniciativa contribuye al cumplimiento de la estrategia T2.4.1 “Promover la formación y consolidación de la comunidad científica, tecnológica, de humanidades y de innovación, con un enfoque de paridad de género, para fortalecer las capacidades de México y reducir su dependencia tecnológica”, establecida en el PND 2025-2030.

Al cierre de 2024, cuando la UNRC continuaba operando como un órgano público descentralizado del Gobierno de la Ciudad de México (entonces Universidad Rosario Castellanos), contaba con una oferta académica consistente en 24 programas de licenciatura y 15 programas de posgrado (cinco especialidades, siete maestrías y tres doctorados); al 30 de junio de 2026, con el rango de Universidad Nacional, la UNRC incrementó a 45 el número de programas de licenciatura, lo que representa un incremento de 87.5%. De igual manera, la oferta de posgrado aumentó a 18 programas representando un incremento de 20.0%.

La oferta académica de la UNRC atiende las necesidades actuales de formación y brinda herramientas a las y los futuros profesionistas para enfrentar los retos sociales, económicos, tecnológicos y ambientales contemporáneos. Entre los programas disponibles se encuentran carreras en humanidades que promueven el pensamiento crítico y la comprensión cultural; las carreras del área económico-administrativa que aportan conocimientos para impulsar el desarrollo sostenible y la economía circular. Las carreras con una orientación jurídica contribuyen al fortalecimiento del marco legal y la seguridad ciudadana; mientras que las carreras vinculadas a la comunicación y tecnologías de la información resultan fundamentales para la gestión eficiente de la información y la innovación tecnológica. En conjunto, estas carreras forman profesionales capacitados para contribuir al progreso sostenible, la justicia social y la transformación tecnológica. En las Tablas 5.1 y 5.2 se presenta la oferta académica de la Universidad.

Los programas de licenciatura se imparten en diferentes modalidades con la intención de flexibilizar y hacer más eficientes los procesos formativos, así como adaptarlos mejor a los proyectos y planes de vida del estudiantado. Estas modalidades son presencial-híbrida, que atiende a 33.7% de la matrícula; semipresencial-híbrida, en el que estudian 1.6% de las y los alumnos; y a distancia-híbrida en la que está inscrito 64.7% del estudiantado.

Tabla 5.1 Oferta académica de licenciaturas por modalidad

Licenciaturas - Modalidad Presencial-Híbrida		Licenciaturas - Modalidad Semipresencial-Híbrida		Licenciaturas - Modalidad A Distancia-Híbrida	
1	Ingeniería en Control y Automatización	1	Ciencias de Datos para Negocios	1	Administración y Comercio
2	Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas	2	Ciencias de la Comunicación	2	Mercadotecnia y Ventas
3	Ciencias de Datos para Negocios	3	Contaduría y Finanzas	3	Tecnologías de la Información y Comunicación
4	Ciencias de la Comunicación	4	Derecho y Criminología	4	Contaduría y Finanzas
5	Contaduría y Finanzas	5	Economía y Desarrollo Sostenible (Bioeconomía y Economía Circular)	5	Derecho y Criminología
6	Derecho y Criminología	6	Filosofía e Historia	6	Psicología
7	Derecho y Seguridad Ciudadana	7	Humanidades y Narrativas Multimedia	7	Relaciones Internacionales
8	Desarrollo Comunitario para Zonas Metropolitanas	8	Mercadotecnia y Ventas	8	Humanidades y Narrativas Multimedia
9	Humanidades y Narrativas Multimedia	9	Psicología	9	Derecho y Seguridad Ciudadana
10	Psicología	10	Relaciones Internacionales		
11	Relaciones Internacionales				
12	Turismo				
13	Urbanismo y Desarrollo Metropolitano				
14	Economía y Desarrollo Sostenible				
15	Filosofía e Historia				
16	Mercadotecnia y Ventas				
17	Administración y Comercio				
18	Desarrollo Comunitario para el Bienestar				
19	Gestión Ambiental Sostenible				
20	Ingeniería en Inteligencia Artificial				
21	Ingeniería en Robótica				
22	Tecnología de Información y Comunicación				
23	Medicina Familiar y Comunitaria				
24	Enfermería Familiar y Comunitaria				
25	Turismo Comunitario				
26	Psicología Comunitaria				

Fuente: UNRC, Registros administrativos de la Dirección de Asuntos Académicos, junio de 2026.

Tabla 5.2 Oferta académica de posgrado

Especialidades		Maestrías		Doctorados	
1	Especialidad en Intervención Innovadora del Docente en Situaciones Emergentes	1	Maestría en Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal	1	Doctorado en Ambientes y Sistemas Educativos Multimodales
2	Especialidad en Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural	2	Maestría en Cambio Climático y Biodiversidad	2	Doctorado en Ciencias de la Sustentabilidad
3	Especialidad en Interpretación y Traducción de Lenguas Indígenas en los Servicios Públicos	3	Maestría en Derecho Indígena	3	Doctorado en Investigación Social desde la Complejidad
4	Especialidad en Prácticas de Enseñanza STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática)	4	Maestría en Políticas Públicas e Interculturalidad		
5	Especialidad en Atención Educativa a la Primera Infancia	5	Maestría en Territorio y Memoria Histórica		
6	Especialidad en Investigación de Campo	6	Maestría en Intervención Docente Innovadora en Enseñanza Media Superior		
7	Especialidad en Investigación y Análisis de Gabinete	7	Maestría en Seguridad y Soberanía Alimentarias		
		8	Maestría en Gestión Crítica para la Paz y los Derechos Humanos		

Fuente: UNRC, Registros Administrativos de la Dirección de Investigación y Posgrado, junio 2026.

Entre septiembre de 2025 y junio de 2026 la UNRC amplió su cobertura con la construcción de siete nuevas UAE: Tijuana, Baja California; Chalco de Díaz Covarrubias y Naucalpan de Juárez, en el Estado de México, Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí; Comitán de Domínguez, Chiapas; Teolocho, Tlaxcala; y Kanasín, Yucatán.

Los gobiernos de las entidades federativas pusieron a disposición de la UNRC predios e inmuebles públicos sin uso, con la finalidad de construir nuevas sedes para la Universidad. En este sentido, se encuentran en construcción o remodelación las siguientes unidades: Culiacán, Sinaloa; Chimalhuacán, Estado de México; Múgica, Zacapu y Zitácuaro, Michoacán; Ayala, Morelos; Puebla de Zaragoza, Puebla; Playa del Carmen, Quintana Roo; Hermosillo, Sonora; Tuxpan, Nayarit; La Paz, Baja California Sur; Mexicali, Baja California; Tlalpan, Ciudad de México y Matías Romero, Oaxaca.

A estas Unidades Académicas Estatales se suma una Unidad a Distancia en la que se imparten los programas académicos de la modalidad a distancia-híbrida.



Universidad Nacional Rosario Castellanos, Unidad Académica Estatal Kanasín, Yucatán



Universidad Nacional Rosario Castellanos, Unidad Académica Estatal Soledad de Graciano Sánchez en San Luis Potosí

Del 1 de enero al 30 de junio de 2026 se realizó una inversión de más de mil millones de pesos para la construcción, adecuación y operación de las unidades antes señaladas. La meta al final del sexenio es contar con al menos una unidad académica en cada entidad federativa.



Izquierda. Unidad Académica Estatal Puebla de Zaragoza en Puebla. Derecha Unidad Académica Estatal Teolocholco en Tlaxcala.

La Tabla 5.3 presenta que la matrícula acumulada de la UNRC, al segundo trimestre de 2026, fue de 89,412 estudiantes lo que representa un aumento de 55.7% respecto a junio de 2025. De estos, 87,099 corresponden a estudiantes de licenciatura y 2,313 a estudiantes de posgrado Destaca que, 63% de dicha matrícula son mujeres. Entre el 1 de septiembre de 2025 y el 30 de junio de 2026 la UNRC tuvo un total de 3,401 egresados de generación: 3,205 de licenciatura y 196 de posgrado.

En junio de 2026 se emitieron las convocatorias de ingreso a la UNRC, para el ciclo escolar 2026-2, en las que se incluyeron, además de los planteles existentes, las sedes que se encuentran en proceso de construcción o remodelación.

Tabla 5.3 Matrícula de Licenciatura y Posgrado por unidad académica estatal 2026-2

Unidad Académica	Matrícula Licenciatura		Total Licenciatura	Matrícula Posgrado		Total Posgrado
	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Ciudad de México	8,817	13,371	22,188			
Comitán de Domínguez, Chiapas	523	586	1,109			
Tijuana, Baja California	697	1,395	2,092			
Teolocholco, Tlaxcala	205	464	669			
Kanasín, Yucatán	300	365	665			
Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí	182	281	463			
Naucalpan de Juárez, Estado de México	388	655	1,043			
Chalco de Díaz Covarrubias, Estado de México	512	1,032	1,544			



Unidad Académica	Matrícula Licenciatura		Total Licenciatura	Matrícula Posgrado		Total Posgrado
	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Chimalhuacán, Estado de México	214	644	858			
Múgica, Michoacán	52	73	125			
Zacapu, Michoacán	101	123	224			
Zitácuaro, Michoacán	94	148	242			
Ayala, Morelos	46	49	95			
Culiacán, Sinaloa	40	74	114			
Puebla de Zaragoza, Puebla	109	273	382			
A Distancia	19,297	35,989	55,286	1,102	1,211	2,313
Total	31,577	55,522	87,099	1,102	1,211	2,313

Fuente: UNRC, Registros administrativos de la Dirección de Administración Escolar y Dirección de Investigación y Posgrado, junio 2026.

Finalmente, es importante señalar que la UNRC cuenta con una plantilla de 1,943 docentes, lo que representa un incremento de 49.2% respecto al 30 de junio de 2025. De los docentes, 1,772 son de licenciatura (866 hombres y 906 mujeres) y 171 de posgrado (75 hombres y 96 mujeres).

Compromiso 32 330 mil nuevos espacios para educación superior

- Entre septiembre de 2025 y junio de 2026 la UNRC amplió su cobertura con la construcción de siete nuevas UAE: Tijuana, Baja California; Chalco de Díaz Covarrubias y Naucalpan de Juárez, en el Estado de México; Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí; Comitán de Domínguez, Chiapas; Teolocholco, Tlaxcala; y Kanasín, Yucatán. Asimismo, están en construcción o remodelación inmuebles donados por los estados para la apertura de las siguientes 14 UAE: Culiacán, Sinaloa; Chimalhuacán, Estado de México; Música, Zacapu y Zitácuaro, Michoacán; Ayala, Morelos; Puebla de Zaragoza, Puebla; Playa del Carmen, Quintana Roo; Hermosillo, Sonora; Tuxpan, Nayarit; La Paz, Baja California Sur; Mexicali, Baja California; Tlalpan, Ciudad de México y Matías Romero, Oaxaca.
- El ciclo escolar 2026-1 dio inicio con 17,943 estudiantes de nuevo ingreso, de estos, 17,178 ingresaron a licenciatura y 765 a posgrado. A junio de 2026, la UNRC cuenta con 21 UAE y una Unidad Académica a Distancia, de las cuales, se publicaron las respectivas convocatorias para el proceso de admisión.

Principales logros en el fortalecimiento y ampliación de la cobertura de la educación superior pública gratuita y de calidad en el país

- A junio de 2026, la UNRC contó con 21 UAE, resultado de la construcción, rehabilitación, restauración, reforzamiento y equipamiento de inmuebles, con lo que se generaron entornos óptimos para el aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes
- Entre el 1 de septiembre y el 30 de junio de 2026 la UNRC tuvo un total de 3,401 egresados de generación: 3,205 de licenciatura y 196 de posgrado.

6

**Secretaría Ejecutiva de la Comisión
Intersecretarial de Bioseguridad
de los Organismos Genéticamente
Modificados (Cibiogem)**



Capítulo 6. Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (Cibiogem)

Durante el periodo reportado, la Secretaría Ejecutiva de la Cibiogem dio continuidad a las acciones institucionales en materia de bioseguridad de los organismos genéticamente modificados (OGM) guiadas por los objetivos establecidos en sus Programas de Trabajo 2025 y 2026.

A solicitud del Pleno de la Cibiogem, el Comité Técnico creó el Subcomité Especializado en Algodón Genéticamente Modificado en el marco del acuerdo CIBIOGEM/EXT/01/2026-05, integrado de manera multidisciplinaria por personas servidoras públicas de las Secretarías de Estado que integran a la Cibiogem, así como por personas expertas en temas relativos al algodón en México. La instalación de este grupo contribuyó a fortalecer la coordinación técnica e institucional en torno al algodón genéticamente modificado en México.

Se concluyó el objeto que dio origen al Subcomité Especializado para la Revisión del Marco Normativo en materia de bioseguridad, al determinarse que la necesidad original se había modificado por actualizaciones normativas posteriores y que su alcance rebasaba la competencia de la Comisión. Asimismo, se dio por cumplido el seguimiento a diversos acuerdos relacionados con el marco normativo y con el análisis jurídico de asuntos vinculados con los OGM, en particular los relativos a la bioseguridad y al seguimiento de controversias judiciales asociadas a la soya genéticamente modificada, quedando únicamente en observación el expediente 286/2012 del estado de Yucatán.

Por otra parte, se publicó la Convocatoria 2026 para la renovación de las personas integrantes del Consejo Consultivo Científico de la Cibiogem^{24/} misma que se encuentra en el periodo de evaluación de solicitudes y cuyos resultados serán publicados en septiembre de 2026.

La Secretaría Ejecutiva de la Cibiogem funge como Punto Focal Nacional del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (PC), por lo que, en el marco de la atención a instrumentos internacionales en materia de bioseguridad de los OGM y biotecnología, se recibieron 60 notificaciones dirigidas a los Puntos Focales del PC, de las cuales 18 ameritaron atención específica. También se tuvo participación en las actividades de preparación de la posición nacional para la sexta reunión del Órgano Subsidiario sobre la Implementación, así como para las reuniones 27.a y 28.a del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico, ambas del Convenio sobre la Diversidad Biológica de la ONU.

En atención al artículo 33 del PC, se presentó y publicó el Quinto Informe Nacional sobre la aplicación del PC^{25/} ante el Secretariado del Convenio sobre la Diversidad Biológica de la ONU.

^{24/} Disponible en: <https://cibiogem.SECIHTI.mx/cibiogem-distribuidor/convocatorias-vigentes/consejo-consultivo-cientifico/>

^{25/} Disponible en: <https://bch.cbd.int/en/pdf/documents/cpbNationalReport5/BCH-NR5-MX-283911/1>

Dicho informe cubre el periodo comprendido del 1 de septiembre de 2019 al 30 de septiembre de 2025, e integra los avances y retos en la implementación del citado protocolo, lo que permitió identificar áreas de mejora y retos regulatorios para fortalecer la toma de decisiones en materia de bioseguridad de los OGM.

Se concluyó el seguimiento del proyecto “Monitoreo y seguimiento de las rutas potenciales de dispersión de secuencias transgénicas y residuos de herbicidas en maíz y productos derivados para el consumo humano: fortalecimiento de la soberanía alimentaria, salud humana y ambiental de México”. Sus resultados forman parte de la información científica que contribuye al desarrollo de políticas en materia de trazabilidad y bioseguridad de los OGM.

Asimismo, se concluyó y aprobó el contenido del documento “Análisis sobre las potenciales especies vegetales alternativas para la sustitución del grano de maíz genéticamente modificado en la alimentación animal”, encargado al Consejo Consultivo Científico de la CibioGem.

La Secretaría Ejecutiva de la CibioGem fortaleció el Laboratorio Nacional de Bioseguridad Agroalimentaria mediante la articulación de capacidades técnicas e infraestructura con instituciones de educación superior y laboratorios especializados, con el fin de establecer una colaboración formal para la detección, identificación y cuantificación de OGM, en particular de maíz genéticamente modificado, así como para el análisis de residuos de plaguicidas.

Se fortalecieron alianzas interinstitucionales para promover y fomentar acciones y espacios de intercambio de conocimiento enfocadas en la bioseguridad de los OGM y temas vinculados mediante la organización y realización de mesas de trabajo y espacios académicos orientados a la defensa de la riqueza biocultural, la soberanía alimentaria y el análisis de los impactos socioambientales de los OGM. Destacan las colaboraciones con el Consejo Nacional de Fomento Educativo en el Estado de Guanajuato, la Red Nacional de Jardines Etnobiológicos, la Universidad Autónoma Metropolitana, la UNAM, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, con la cual se desarrollaron materiales de divulgación sobre la bioseguridad de los OGM en lengua totonaca central del sur.

La Secretaría Ejecutiva de la CibioGem también participó en espacios internacionales de divulgación orientados a promover la incorporación de enfoques de género, socioculturales y de derechos humanos en la evaluación de riesgos de los OGM.

Finalmente, como parte de las acciones para asegurar el acceso público a la información relativa a la bioseguridad de los OGM, se dio continuidad a la actualización del Sistema Nacional de Información sobre Bioseguridad mediante la incorporación de nuevos registros en los Compilados de Información Científica y de la normativa aplicable en materia de bioseguridad de OGM, fortaleciendo así la disponibilidad de información técnica y jurídica especializada. Asimismo, se actualizó el perfil de México en el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología.

7

Cooperación Internacional científica y técnica



La secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, Rosaura Ruiz Gutiérrez, celebró un encuentro con 16 embajadoras y embajadores de Unión Europea para el impulso de la cooperación científica, humanística y tecnológica del país.

Capítulo 7. Cooperación Internacional científica y técnica

En materia de Cooperación Institucional y Sectorial, la SECIHTI dio continuidad a las acciones de vinculación con gobiernos, organismos internacionales, universidades, centros de investigación y otros actores estratégicos, con el propósito de fortalecer la cooperación científica, tecnológica y académica de México.

Como parte de esta labor, se suscribieron memorandos de entendimiento, acuerdos de colaboración, cartas de intención y otros instrumentos de cooperación, además de dar seguimiento a mecanismos bilaterales y multilaterales para impulsar proyectos conjuntos de investigación, movilidad académica y formación de recursos humanos especializados.

Acciones Realizadas

La SECIHTI fortaleció la participación de México en foros y mecanismos multilaterales de cooperación internacional, mediante la coordinación con organismos regionales y socios estratégicos. Estos espacios permitieron identificar áreas prioritarias de colaboración, construir agendas compartidas y promover iniciativas orientadas al impulso de la investigación, la innovación, la formación de talento y el desarrollo tecnológico.

- En septiembre de 2025, la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Titular de la SECIHTI, participó en la Primera Reunión Ministerial Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y la Unión Europea (UE) UE-CELAC sobre Investigación e Innovación, celebrada en Bruselas, donde se adoptó la Declaración Ministerial y la Nueva Agenda de Cooperación, fortaleciendo la relación entre México y la Unión Europea. En este marco, se establecieron líneas de trabajo para impulsar la cooperación en cambio climático, salud e IA. Posteriormente, en noviembre de 2025, la SECIHTI y la Unión Europea celebraron la 11.ª Reunión del Comité Conjunto de Cooperación Científica y Tecnológica, en la que acordaron fortalecer la colaboración científica bilateral mediante proyectos conjuntos, movilidad académica, mecanismos de financiamiento y el seguimiento de una agenda común de investigación e innovación.
- El 4 de junio de 2026, se llevó a cabo el segundo día de trabajo de la Asamblea General Extraordinaria del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), en el que los países participantes identificaron áreas prioritarias de cooperación regional en IA, salud, transición energética y observación de la Tierra, reafirmando su compromiso de fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas, promover proyectos conjuntos y dar continuidad a las iniciativas impulsadas en el Science and Technology in Society (STS Forum 2025). Asimismo, se alcanzaron consensos para fortalecer la formación de recursos humanos especializados, ampliar el intercambio de conocimientos y consolidar mecanismos de cooperación orientados al desarrollo de infraestructura científica, la innovación y la soberanía tecnológica. La reunión reafirmó el papel del CYTED como un espacio estratégico para articular iniciativas regionales y coordinar acciones en materia de ciencia, tecnología e innovación entre los países iberoamericanos.



Participantes en la Asamblea General Extraordinaria del CYTED celebrada en junio de 2026.

En el ámbito de la cooperación bilateral con Europa, la SECIHTI sostuvo reuniones de trabajo con autoridades gubernamentales, embajadas, universidades y organismos especializados para identificar oportunidades de colaboración en ciencia, tecnología e innovación, así como dar seguimiento a los instrumentos y mecanismos de cooperación en áreas estratégicas.

- El 22 de octubre de 2025, México y España celebraron la XVIII Reunión de la Subcomisión Mixta de Cooperación Técnica, Científica, Cultural y Educativa, en la que acordaron impulsar nuevos instrumentos de colaboración, proyectos conjuntos y acciones en IA, supercómputo, transición energética, salud, espacio y cambio climático, además de promover la participación en programas europeos de investigación e innovación. Durante la reunión se revisó el estado de la cooperación bilateral y se definieron líneas de trabajo para fortalecer la movilidad académica, la colaboración entre instituciones de educación superior y centros de investigación, así como la participación conjunta en iniciativas internacionales de ciencia, tecnología e innovación.
- El 23 de octubre de 2025, la SECIHTI llevó a cabo una reunión con el Embajador del Reino de Eslovenia en México, Iztok Mirošič, para explorar oportunidades de cooperación bilateral en ciencia, tecnología e innovación. Se identificaron áreas de interés común en investigación e innovación, IA, energías limpias y educación superior, con el propósito de fortalecer la movilidad académica y la colaboración entre instituciones de ambos países. Asimismo, se analizaron mecanismos para promover proyectos conjuntos de investigación, ampliar la participación en programas europeos como Horizonte Europa y fortalecer los vínculos entre universidades y centros de investigación. La reunión permitió establecer una agenda inicial de trabajo para impulsar la cooperación científica y tecnológica en áreas de interés estratégico para ambos países.
- El 30 de octubre de 2025 se llevó a cabo una reunión con la Embajadora de Francia en México, *Delphine Borione*, para analizar un acuerdo orientado a fortalecer la movilidad estudiantil y los programas de doble titulación en ingeniería, con énfasis en disciplinas STEM, así como el Acuerdo de Cooperación para la implementación del programa ECOS-Nord.



Reunión de trabajo entre autoridades de la SECIHTI y la Embajada de Francia en México para fortalecer la cooperación científica y académica.

El 12 de febrero de 2026, la SECIHTI celebró una reunión con el Embajador de Portugal en México, Manuel Carvalho, y representantes del Centro Internacional de Investigación del Atlántico (AIR Centre) *para explorar oportunidades de cooperación científica sobre el sargazo en el Caribe mexicano. Durante el encuentro se presentaron las capacidades nacionales en monitoreo y aprovechamiento del sargazo, acordándose dar continuidad al diálogo técnico para identificar líneas de colaboración.*



Reunión de trabajo entre autoridades de la SECIHTI, la Embajada de Portugal en México y AIR Centre para explorar oportunidades de cooperación científica en materia de sargazo en el Caribe mexicano.

El 27 de febrero de 2026, la SECIHTI y Mathias Cormann, Secretario General de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), celebraron una reunión con el objeto de revisar las recomendaciones de la Organización en investigación, innovación, IA y semiconductores, así como las prioridades de México para fortalecer el ecosistema nacional de CTI y ampliar su participación en los mecanismos técnicos. Durante el encuentro se intercambiaron perspectivas sobre el fortalecimiento de las capacidades nacionales de investigación, la innovación y la transferencia tecnológica, la formación de talento especializado y la articulación entre academia, industria y gobierno. Asimismo, se destacó la importancia de incrementar la participación de México en los comités especializados de la OCDE para incorporar mejores prácticas internacionales y fortalecer la formulación de políticas públicas basadas en evidencia en áreas estratégicas para el desarrollo científico y tecnológico del país.



Reunión de trabajo entre autoridades de la SECIHTI OCDE para fortalecer la cooperación en materia de investigación, innovación, inteligencia artificial y semiconductores.

El 18 de marzo de 2026, la SECIHTI participó en una reunión con representantes de la Universidad Europea de Madrid para explorar oportunidades de cooperación académica y científica. Como seguimiento, el 25 de marzo de 2026 la Universidad remitió un Convenio Marco de Colaboración, actualmente sujeto a análisis por la SECIHTI, orientado a establecer un marco de colaboración para el desarrollo de proyectos conjuntos, movilidad académica y actividades de investigación.

- El 20 de marzo de 2026, la SECIHTI sostuvo una reunión con la Universidad de Twente para explorar mecanismos de cooperación para fortalecer las capacidades nacionales en el sector de semiconductores. Durante el encuentro se abordaron iniciativas para impulsar la formación de talento especializado, la movilidad académica, programas de doble titulación y el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación e innovación, con el propósito de impulsar las capacidades tecnológicas de México.
- El 16 de abril de 2026, se sostuvo una reunión con representantes del CERN y del experimento ALICE para fortalecer la cooperación científica y dar continuidad a la participación de México en proyectos de física de altas energías. Durante el encuentro se revisaron las perspectivas de colaboración para ALICE 3 y el proyecto mexicano MID, orientado al desarrollo del primer detector mexicano para un experimento del CERN, así como acciones para fortalecer las capacidades científicas nacionales.



Reunión de trabajo entre autoridades de la SECIHTI, representantes del CERN y de instituciones académicas mexicanas para fortalecer la participación de México en proyectos internacionales de física de altas energías.

El 22 de abril de 2026, la SECIHTI y representantes de la Embajada de Francia se reunieron para dar continuidad a la implementación del Programa de Becas Postdoctorales México-Francia en IA y Supercómputo. Como resultado, se acordó elaborar un instrumento jurídico único para formalizar el programa y fortalecer la cooperación bilateral en formación de recursos humanos e investigación en áreas estratégicas.

Como parte de su agenda de cooperación internacional, la SECIHTI suscribió diversos instrumentos de colaboración con gobiernos, organismos e instituciones de educación superior para fortalecer la investigación, la innovación, la movilidad académica y la formación de recursos humanos, así como ampliar la cooperación en áreas prioritarias para el país.

- En el marco de la visita oficial del Presidente Emmanuel Macron a México, el 7 de noviembre de 2025, la SECIHTI suscribió con los ministerios franceses un Arreglo Administrativo para impulsar programas de doble grado en ingeniería, con énfasis en áreas STEM, promoviendo la movilidad estudiantil y la cooperación académica y científica entre ambos países. El instrumento establece un marco de colaboración para promover la formación de talento especializado, el desarrollo de proyectos y redes de cooperación entre instituciones de educación superior, así como el intercambio de buenas prácticas y actividades conjuntas de investigación. Asimismo, contempla mecanismos para ampliar las oportunidades de movilidad y consolidar la colaboración estratégica entre México y Francia en materia de educación superior, ciencia, tecnología e innovación.



La Presidenta de México, Claudia Sheinbaum Pardo, y el Presidente de la República Francesa, Emmanuel Macron, durante la visita oficial en la que se suscribieron instrumentos de cooperación bilateral.



Autoridades del Gobierno de México durante la firma de instrumentos de cooperación con la República Francesa en materia de educación superior, ciencia, tecnología e innovación.

El 24 de noviembre de 2025, la SECIHTI y el DAAD firmaron un Acuerdo de Colaboración para fortalecer la cooperación académica y científica entre México y Alemania mediante el programa de becas SECIHTI-DAAD. El instrumento establece convocatorias conjuntas para otorgar 65 becas de maestría anuales durante el periodo 2026-2028, así como mecanismos de coordinación para el acompañamiento integral de las personas beneficiarias, el intercambio de buenas prácticas y el fortalecimiento de capacidades en áreas prioritarias de conocimiento. Con ello, se busca impulsar la formación de capital humano altamente especializado y consolidar los vínculos de cooperación científica y tecnológica entre ambos países.



Firma del Acuerdo de Colaboración entre la SECIHTI y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).

Del 3 al 5 de diciembre de 2025, se realizó el Science and Technology in Society (STS) Forum 2025, en cuyo marco, el 4 de diciembre, la SECIHTI y el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile suscribieron una Carta de Intención para fortalecer la cooperación bilateral en ciencia, tecnología e innovación. El 5 de diciembre se celebró la Reunión Ministerial de América Latina y el Caribe, en la que los países acordaron impulsar la cooperación regional mediante el fortalecimiento de la movilidad académica, la formación de talento, el uso compartido de infraestructura científica y la colaboración en IA, salud y transición energética. Asimismo, se propuso la creación de grupos de trabajo temáticos para dar seguimiento a estas prioridades y fortalecer la articulación regional con la Unión Europea. Durante el Foro, México destacó la importancia de promover una coordinación intersectorial y presentó sus avances en supercómputo e IA como contribución al fortalecimiento de las capacidades científicas regionales.



La Subsecretaria de Ciencia y Humanidades, Violeta Vázquez-Rojas Maldonado, en representación de la Secretaría Rosaura Ruiz Gutiérrez durante el STS Forum 2025.



La Secretaría Rosaura Ruiz y la Subsecretaria para América Latina y el Caribe Raquel Serur Smeke



Reunión Ministerial de América Latina y el Caribe celebrada en el marco del STS Forum 2025.

El 26 de marzo de 2026, la SECIHTI suscribió un Memorándum de Entendimiento con el Consejo de Investigaciones en Ciencias Naturales e Ingeniería de Canadá (NSERC) y el Consejo de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades de Canadá (SSHRC) para fortalecer la cooperación bilateral en investigación entre ambos países. El instrumento establece un marco para impulsar proyectos conjuntos, promover la movilidad de estudiantes, investigadores y personal académico, así como la formación de recursos humanos y el intercambio de buenas prácticas.

Asimismo, contempla el desarrollo de conferencias y talleres, la identificación de oportunidades de financiamiento y la colaboración en áreas prioritarias de ciencia, tecnología, humanidades e innovación, en concordancia con las estrategias nacionales de México y Canadá.



La Secretaria Rosaura Ruiz Gutiérrez y representantes de los consejos de investigación de Canadá (SSHRC y NSERC) durante la firma del Memorándum de Entendimiento entre México y Canadá.



Firma del Memorándum de Entendimiento entre la SECIHTI, el NSERC y el SSHRC para fortalecer la cooperación científica entre México y Canadá.

- El 9 de abril de 2026, la SECIHTI y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Reino de España suscribieron un Memorándum de Entendimiento para fortalecer la cooperación en supercómputo e IA mediante proyectos conjuntos de investigación, transferencia tecnológica, desarrollo de capacidades, formación y movilidad académica. El instrumento establece un marco de colaboración para impulsar el intercambio de conocimientos y buenas prácticas, el acceso compartido a infraestructura tecnológica, así como la cooperación en políticas públicas de IA e incorporar nuevos ámbitos de colaboración científica y tecnológica. Asimismo, prevé mecanismos de seguimiento y coordinación para impulsar iniciativas conjuntas entre instituciones de ambos países.
- El 30 de abril de 2026, la SECIHTI y el Ministerio Federal de Investigación, Tecnología y Espacio (BMFTR) de Alemania suscribieron la Declaración Final de la XVIII Reunión de la Comisión Mixta sobre Cooperación Científica y Tecnológica, con el propósito de fortalecer la cooperación bilateral en investigación, movilidad académica y áreas estratégicas como IA, tecnologías cuánticas, salud, biotecnología, energía y movilidad sostenibles.

Asimismo, ambas partes acordaron impulsar proyectos conjuntos, promover el intercambio de investigadores, fortalecer la colaboración entre universidades y centros de investigación, e incorporar enfoques de ciencia abierta, equidad de género y sostenibilidad en las iniciativas de cooperación. Como parte del seguimiento a estos acuerdos, el 3 de junio y el 9 de julio de 2026 se realizaron reuniones técnicas para avanzar en el diseño de la convocatoria conjunta México-Alemania 2+2, definiendo áreas prioritarias, modalidades de participación y mecanismos de colaboración para proyectos binacionales de investigación e innovación.



Autoridades de la SECIHTI y del BMFTR de Alemania durante la XVIII Reunión de la Comisión Mixta sobre Cooperación Científica y Tecnológica.

Como parte de la agenda multilateral, la SECIHTI participó en mecanismos internacionales de cooperación para ampliar la colaboración científica, promover el intercambio de experiencias e identificar oportunidades para el desarrollo de proyectos, la formación de talento y el acceso a esquemas de financiamiento en áreas estratégicas.

- En el marco de la iniciativa CELAC-Unión Europea, México desempeñó un papel de liderazgo en temas como enfermedades raras, zoonosis, infraestructura para IA, transición energética y carbono verde, impulsando la armonización de metodologías, el intercambio de información y la preparación de propuestas que serán presentadas en la reunión técnica CELAC-UE de septiembre de 2026 en Montevideo, considerando los retos asociados al financiamiento y la implementación de los planes de trabajo.
- SECIHTI fortaleció la participación de México en el Innovation Working Group del G20 mediante la elaboración de posiciones técnicas, la formulación de propuestas para incorporar las prioridades de las economías emergentes en los entregables ministeriales y el seguimiento de las negociaciones rumbo a la Reunión de Sherpas y la Cumbre de Líderes del G20. Entre las principales contribuciones promovidas por México destacan la transferencia tecnológica, la participación en estándares internacionales, la soberanía regulatoria y de datos, así como la incorporación de principios de derechos humanos y sostenibilidad en la gobernanza de las tecnologías emergentes.
- Durante 2026, la SECIHTI y el Banco Mundial sostuvieron 10 reuniones de trabajo para explorar mecanismos de cooperación y preparar un posible proyecto de inversión en ciencia, tecnología e innovación. Como resultado, se identificaron áreas prioritarias de colaboración y se definió una ruta de trabajo para estructurar una propuesta alineada con las prioridades nacionales, incorporando la participación de las unidades sustantivas

de la Secretaría y la experiencia técnica del Banco Mundial. Asimismo, se revisaron metodologías para la preparación de proyectos, alternativas de financiamiento y los principales requisitos técnicos, administrativos e institucionales para su implementación. A través de mesas técnicas especializadas se integraron diagnósticos e insumos sobre formación de recursos humanos, investigación, innovación y sistemas de información, fortaleciendo el diseño de la propuesta. Finalmente, el intercambio de experiencias internacionales permitió analizar modelos de vinculación entre academia, sector productivo y gobierno, así como mecanismos de innovación, transferencia tecnológica y desarrollo de capacidades que constituyen un referente para las siguientes etapas del proyecto.

- El 5 de marzo de 2026, la SECIHTI sostuvo una reunión con representantes de la Asociación de Universidades Públicas y Land-Grant (APLU) para explorar oportunidades de cooperación académica, científica y tecnológica entre instituciones de educación superior de América del Norte. Durante el encuentro, México presentó sus proyectos estratégicos en materia de semiconductores, electromovilidad, monitoreo oceánico y soberanía alimentaria, y ambas partes identificaron oportunidades para impulsar la formación de talento, la investigación conjunta y las redes de colaboración entre universidades, gobiernos y sector productivo.
- El 15 de mayo de 2026, la SECIHTI sostuvo una reunión con Viktoria Bodnarova, Representante Regional de EURAXESS para América Latina y el Caribe, para fortalecer la cooperación con la Unión Europea en el marco de Horizonte Europa. Se dio seguimiento a la coordinación de los Puntos Nacionales de Contacto y a las acciones para ampliar la participación de instituciones mexicanas en proyectos internacionales de investigación e innovación.
- El 25 de mayo de 2026, la SECIHTI llevó a cabo una reunión respecto al proyecto franco-mexicano Campus de las Transiciones, con el propósito de explorar mecanismos de cooperación académica y fortalecer la movilidad estudiantil, las dobles titulaciones y la colaboración entre universidades mexicanas y francesas. Como resultado, se identificaron áreas de convergencia para impulsar programas interdisciplinarios y favorecer la internacionalización de la educación superior entre ambos países.

Como parte de la cooperación con Asia, la SECIHTI sostuvo reuniones para fortalecer el diálogo bilateral e identificar oportunidades de colaboración en infraestructura digital, IA y tecnologías emergentes.

- El 26 de enero de 2026, la SECIHTI sostuvo una reunión con el Ministerio del Interior y Comunicaciones (MIC) de Japón y la Embajada de Japón en México para dar continuidad al diálogo bilateral e identificar oportunidades de cooperación en infraestructura digital, inteligencia artificial y tecnologías emergentes. Durante el encuentro se intercambiaron experiencias sobre gobernanza de la IA, supercómputo y desarrollo de talento digital para impulsar iniciativas conjuntas.



Representantes del Ministerio del Interior y Comunicaciones de Japón, de la Embajada de Japón en México y de la SECIHTI durante la reunión para fortalecer la cooperación en infraestructura digital, inteligencia artificial y tecnologías emergentes.

8

Ejercicio presupuestal de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



La Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, Rosaura Ruiz Gutiérrez, instaló la Conferencia Nacional en Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación con las instancias que integran la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (Rednacecyt).

Capítulo 8. Ejercicio presupuestal de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

La SECIHTI presenta el Informe sobre el avance de los programas presupuestarios a su cargo^{26/} correspondiente al ejercicio fiscal 2025 y al periodo comprendido del 1 de enero al 30 de junio de 2026.

Su finalidad es proporcionar información sobre el origen y aplicación de los recursos presupuestarios autorizados a la SECIHTI en 2025 y 2026, así como las variaciones que se observaron durante dichos periodos.

Presupuesto aprobado 2025 y 2026

El presupuesto aprobado a la SECIHTI por la Cámara de Diputados en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2025 fue de 26,377.0 millones de pesos, cifra que presentó un incremento nominal de 2.5% (654.6 millones de pesos) respecto a lo aprobado para el ejercicio fiscal 2024.

De conformidad con el presupuesto aprobado por la Cámara de Diputados en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2026 y comunicado por la SHCP a la SECIHTI, el monto autorizado asciende a 28,976.2 millones de pesos, cifra que representa un incremento nominal de 9.9% (2,599.2 millones de pesos) respecto al presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal 2025.

Este incremento contribuye al fortalecimiento de la política pública en materia de CHTI al consolidarla como un eje estratégico para el desarrollo nacional y reafirmar el compromiso del Gobierno de México con el impulso al desarrollo científico, humanístico y tecnológico del país.

Simplificación de la Estructura Programática 2026

En el marco de la implementación de la Estrategia de Simplificación de la Estructura Programática 2026 impulsada por la Unidad de Política y Estrategia para Resultados adscrita a la SHCP, se comunicó a la SECIHTI la Estructura Programática del Ramo Administrativo 38 Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. Dicha estructura contempla una reorganización administrativa cuyo propósito es fortalecer el ordenamiento, la congruencia y la integralidad de los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal. Como resultado de esta reorganización, la Tabla 8.1 muestra los cambios en la estructura programática de la SECIHTI.

^{26/} Las cifras que se reportan en los textos y cuadros son en millones de pesos, y se distinguen entre los montos destinados para el gasto de los programas sustantivos y el de administración.

**Tabla 8.1 Comparativo de la Estructura Programática del Ramo Administrativo 38
Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación**

2025		2026	
Clave Programa presupuestario	Denominación	Clave Programa presupuestario	Denominación
E003 ^{1/}	Investigación científica, desarrollo e innovación	Q007	Investigación en ciencia, humanidades, tecnología e innovación
F003	Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	F027	Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado
P001	Diseño y evaluación de políticas en ciencia tecnología e innovación	P051	Diseño y evaluación de políticas en ciencia tecnología e innovación

^{1/} Este programa presupuestario solo aplica a los Centros Públicos de Investigación coordinados por la SECIHTI..

Fuente: SHCP, Presupuesto de egresos de la Federación 2026.

Distribución del Presupuesto 2025 y 2026

Los recursos aprobados en 2025 fueron asignados a través de seis Programas presupuestarios (Pp), conforme a la siguiente distribución: 54.2% fue destinado al Pp S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad (S190 Becas); 33.4% al Pp S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (S191 SNII); 5.5% al Pp F003 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado (F003 Pronaces); 6.4% al Pp P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, (4.6% correspondió al Programa IIXM y 1.8% a gastos de operación); al Pp M001 Actividades de apoyo administrativo se destinó 0.4% y al Pp O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno 0.1%.

Los recursos aprobados en 2026 se distribuyeron en seis Pp de la siguiente manera: 51.4% al Pp S190 Becas; 31.6% al Pp S191 SNII; 11.0% al Pp F027 Pronaces; 5.6% al Pp P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, del cual (4.2% corresponde al Programa IIXM y 1.4% a gastos de operación; 0.3% al Pp M001 Actividades de apoyo administrativo; y 0.1% al Pp O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno.

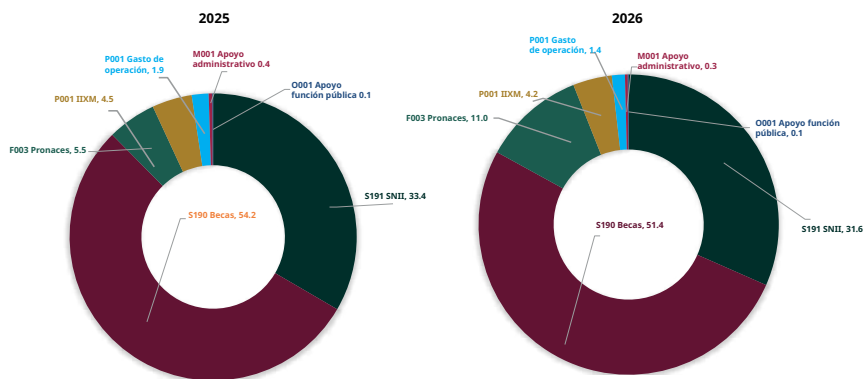
La Tabla 8.2 y la Gráfica 8.1 muestran la distribución presupuestaria que prioriza el financiamiento a los programas sustantivos, ya que concentra 94.0% de los recursos aprobados a esos programas (S190 Becas, S191 SNII y F027 Pronaces), orientados a la formación de capital humano, el fortalecimiento de la comunidad científica nacional y el desarrollo de programas estratégicos de ciencia, humanidades, tecnología e innovación, al tiempo que garantiza los recursos necesarios para la operación de la SECIHTI y el cumplimiento de las funciones administrativas y de control.

Tabla 8.2 Presupuesto aprobado a la SECIHTI por Programa Presupuestario 2025-2026
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	2025	Estructura porcentual	2026	Estructura porcentual	Diferencia	Variación nominal (%)
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,302.9	54.2	14,879.5	51.4	576.6	4.0
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	8,814.7	33.4	9,170.0	31.6	355.3	4.0
F003/F027 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	1,452.0	5.5	3,191.8	11.0	1,739.8	119.8
P001/P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,685.7	6.4	1,619.3	5.6	-66.4	-3.9
•Investigadoras e Investigadores por México	1,199.6	4.5	1,220.1	4.2	20.5	1.7
•Gasto de operación	486.1	1.8	399.2	1.4	-86.9	-17.9
M001 Actividades de apoyo administrativo	96.2	0.4	89.5	0.3	-6.7	-7.0
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	25.6	0.1	26.1	0.1	0.5	2.0
Total	26,377.0	100.0	28,976.2	100.0	2,599.2	9.9

Fuente: SHCP, Presupuesto de Egresos de la Federación 2025 y 2026.

Gráfica 8.1 Distribución de los recursos presupuestarios 2025 y 2026 (%).



Fuente: SECIHTI, Elaboración propia con datos de la SHCP, Presupuesto de Egresos de la Federación 2025 y 2026.

Modificaciones al Presupuesto 2025 y 2026

Al cierre del ejercicio 2025, el presupuesto modificado fue de 30,698.9 millones de pesos, lo que representó un incremento de 16.4% respecto a lo aprobado, debido principalmente a las ampliaciones líquidas autorizadas por la SHCP a los Pp S190 Becas, S191 SNII y F003 Pronaces, con el propósito de realizar diversas iniciativas estratégicas orientadas a transformar el conocimiento en soluciones sustentables, destacando la innovación como un motor clave para el desarrollo nacional, así como fortalecer los apoyos otorgados a estudiantes de posgrado en México y en el extranjero. La Tabla 8.3 presenta las modificaciones al presupuesto de 2025.

Tabla 8.3 Ampliaciones y Reducciones Presupuestarias 2025
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Aprobado	Ampliaciones/ Reducciones	Modificado	Variación porcentual
F003 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	1,452.0	56.4	1,508.4	3.9
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,302.9	440.6	14,743.5	3.1
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	8,814.7	3,640.7	12,455.4	41.3
P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,685.7	185.7	1,871.5	11.0
Investigadoras e Investigadores por México	1,199.6	157.1	1,356.6	13.1
Gasto de Operación	486.1	28.7	514.8	5.9
M001 Actividades de apoyo administrativo	96.2	15.9	112.0	16.4
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	25.6	-17.5	8.1	-68.4
Total	26,377.0	4,321.9	30,698.9	16.4

Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2025.

Transferencias Compensadas 2025

Gasto de Operación

Se gestionaron adecuaciones presupuestarias compensadas de los Pp M001 Actividades de apoyo administrativo (15.9 millones de pesos), O001 Apoyo a la función pública (-17.5 millones de pesos) y P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación (gasto de operación por 28.7 millones de pesos), con el propósito de atender los compromisos de operación y garantizar la adquisición de bienes y contratación de servicios requeridos por la SECIHTI.

Adecuaciones de mayor Impacto

Programa Presupuestario F003 Pronaces

- Por 24.0 millones de pesos, destinados a la Unidad Responsable (UR) 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, a través del Pp E003 Investigación científica, desarrollo e innovación, a efecto de continuar con la operación del Gran Telescopio Milimétrico.

- Transferencia presupuestaria por 21.0 millones de pesos, al Pp P001 Diseño y Evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, a efecto de cubrir la necesidad del servicio de atención, intervención, asistencia y defensa legal de los 25 Centros de Investigación sectorizados en la SECIHTI, a través de la UR 620 Dirección General de Estrategias y Procedimientos Judiciales.
- De 2.5 millones de pesos al Pp P001 Diseño y Evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, con objeto de cubrir el requerimiento de servicios especializados para atender diversas actividades relacionadas con el Plan de Justicia del Pueblo P'urhépecha, requerido por la UR 200 Subsecretaría de Ciencia y Humanidades.
- Transferencia presupuestaria del Pp F003 Pronaces por 25.9 millones de pesos, al Pp P001 Diseño y Evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, a efecto de cubrir los compromisos de pago a CERN, derivado de los costos de operación y mantenimiento de cuatro experimentos en los que participaron investigadores mexicanos en el periodo 2021-2024.

Programa Presupuestario S190 Becas

- Transferencia compensada por 14.3 millones de pesos, al Pp P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, con el objeto de llevar a cabo la contratación de los servicios integrales para mejorar la operación técnica y administrativa de los procesos para promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y de innovación que se produce en el país.
- Transferencia compensada de recursos por 141.0 millones de pesos, al Pp F003 Pronaces, a efecto de estar en posibilidad de cubrir la demanda de solicitudes recibidas en el marco de las Convocatorias Proyectos de Investigación Científica y Humanística en Ejes Estratégicos 2025 y Ciencia Básica y de Frontera 2025.
- Transferencia compensada de recursos al Pp S191 SNII por un monto de 532.6 millones de pesos, a efecto de contribuir a complementar el pago de los compromisos de septiembre del año en curso, por concepto de apoyos económicos otorgados a los miembros del SNII.
- Transferencia compensada de recursos por 1,027.6 millones de pesos al Pp S191 SNII, para cubrir el pago de los compromisos del mes de octubre del año en curso, por concepto de apoyos económicos otorgados a los miembros del SNII.

La Tabla 8.4 presenta el presupuesto modificado, al 30 de junio de 2026, que asciende a 29,078.9 millones de pesos, lo que representa un incremento de 0.4% respecto al presupuesto aprobado, que representa 102.7 millones de pesos, derivado principalmente de adecuaciones presupuestarias orientadas a fortalecer la operación administrativa y atender compromisos institucionales.

Tabla 8.4 Ampliaciones y Reducciones Presupuestarias al 30 de junio de 2026
Millones de pesos y %

Programa presupuestario		Presupuesto Aprobado	Ampliaciones/ Reducciones	Modificado	Variación porcentual
F027	Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	3,191.8	0.0	3,191.8	0.0
S190	Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,879.5	-13.0	14,866.5	-0.09
S191	Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	9,170.0	0.0	9,170.0	0.0
P051	Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,619.4	30.4	1,649.8	1.9
	· Investigadoras e Investigadores por México	1,220.1	17.4	1,237.6	1.4
	· Gasto de Operación	399.2	13.0	412.3	3.3
M001	Actividades de apoyo administrativo	89.5	99.6	189.1	111.3
O001	Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	26.1	-14.4	11.7	-55.2
Total		28,976.2	102.7	29,078.9	0.4

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Unidad de Administración y Finanzas al 30 de junio de 2026.

Transferencias Compensadas 2026

Gasto de Operación

Con el propósito de atender los compromisos de operación de la Secretaría y garantizar la adquisición de bienes y la contratación de servicios indispensables para su funcionamiento, se gestionaron adecuaciones presupuestarias compensadas en los Pp M001, O001 y P051. Entre las principales destacan las siguientes:

Transferencia compensada de recursos por 107.0 millones de pesos, provenientes de los CPI-HCDTI, destinados a fortalecer la operación de la SECIHTI, mediante la atención de diversos compromisos de gasto. Los recursos se aplicaron a:

Actualizar los Manuales de Organización y de Procedimientos de la SECIHTI, adquirir uniformes y prendas de protección para el personal sindicalizado, y adquirir alimentos para el Centro de Desarrollo Infantil, administrados por la UR 510 Dirección General de Recursos Humanos y Organización.

Cubrir el servicio de mantenimiento integral y el arrendamiento de inmuebles, así como del complemento del servicio de vigilancia de los inmuebles de la SECIHTI, administrados por la UR 520 Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Atender servicios especializados de carácter jurídico, a cargo de la UR 600 Unidad de Asuntos Jurídicos de esta Secretaría.

Programas Sustantivos

Transferencia compensada por 13.0 millones de pesos del Pp S190 Becas al Pp P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, humanidades, tecnología e innovación, con el propósito

de llevar a cabo la contratación de los servicios integrales para mejorar la operación técnica y administrativa de los procesos para promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y de innovación que se produce en el país.

Ampliaciones líquidas 2025

Adecuaciones de mayor impacto

Programa Presupuestario F003 Pronaces

- Ampliación líquida por 175.0 millones de pesos al Pp F003 Pronaces, en seguimiento a las instrucciones presidenciales orientadas a consolidar a México como una potencia en ciencia, tecnología e innovación, para realizar diversas iniciativas estratégicas que buscan transformar el conocimiento en soluciones sustentables, destacando la innovación abierta como un motor clave para el desarrollo nacional.

Programa Presupuestario S190 Becas

- Ampliación líquida por 500.0 millones de pesos, en seguimiento a las instrucciones presidenciales orientadas a consolidar a México como una potencia en ciencia, tecnología e innovación, para realizar diversas iniciativas estratégicas que buscan transformar el conocimiento en soluciones sustentables, que serán destinados para apoyar a estudiantes de posgrados nacionales e internacionales, así como a acciones de repatriación.
- Ampliación líquida de recursos por 534.0 millones de pesos al Programa Presupuestario S190 Becas de Posgrados y Apoyos a la Calidad, con el propósito de complementar el pago de los compromisos del mes de noviembre de 2025, por concepto de becas nacionales y en el extranjero.
- Ampliación líquida de recursos por 1,059.2 millones de pesos al Programa Presupuestario S190 Becas de Posgrados y Apoyos a la Calidad, a efecto de cubrir los compromisos de pago del mes de diciembre del año en curso, por concepto de becas nacionales y en el extranjero.

Programa Presupuestario S191 SNII

- Ampliación líquida por 1,031.6 millones de pesos al Programa Presupuestario S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, a efecto de cubrir compromisos de pago por concepto de apoyos económicos otorgados a las personas investigadoras del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores correspondientes al mes de noviembre de 2025.
- Ampliación líquida por 1,049.6 millones de pesos al Programa Presupuestario S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, a efecto de cubrir compromisos de pago por concepto de apoyos económicos otorgados a las personas investigadoras del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores correspondientes al mes de diciembre de 2025.

Ampliaciones líquidas 2026

Programa Presupuestario M001 Actividades de apoyo administrativo

- Ampliación líquida por un monto de 5.4 millones de pesos al Pp M001 Actividades de apoyo administrativo con el propósito de que la SECIHTI lleve a cabo la ejecución de la Estrategia y el Programa Anual de Comunicación Social correspondientes al ejercicio fiscal 2026. Lo anterior, de conformidad con los oficios

no. CGCSyVGR/067/2026 y UNMC/DGNC70453/2026, emitidos por la Coordinación General de Comunicación Social y Vocería del Gobierno de la República y la Dirección General de Normatividad de Comunicación de la Secretaría de Gobernación, respectivamente.

Reducciones líquidas 2025

Adecuaciones de mayor impacto

Programa Presupuestario P001 Diseño y Evaluación

- Reducción líquida al presupuesto de la SECIHTI correspondiente al envío de recursos fiscales por un monto de 2.7 millones de pesos al Ramo General 23 Previsiones Salariales y Económicas en el concepto Concentración de recursos por conversión de plazas, provenientes del ahorro generado por la Conversión de Plazas (Plaza a Plaza) con vigencia a partir del 01 de enero 2025.

Reducciones líquidas 2026

Programa Presupuestario O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno

- Reducción líquida al presupuesto de la SECIHTI por un monto de 10.5 millones de pesos, en el Pp O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno, derivada del Acuerdo para el traspaso de 20 plazas entre la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación y la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, suscrito el 3 de diciembre de 2025, sancionado y registrado con número C-2158/2025 y Dictamen con referencia MOV-2026-38-100-1.

Presupuesto Ejercido 2025

- El presupuesto ejercido al cierre del ejercicio de 2025 fue por 30,698.9 millones de pesos, cifra que significó un avance de 100.0% respecto al modificado, lo que permitió cubrir de manera oportuna el otorgamiento de los apoyos a los beneficiarios de los programas sustantivos a cargo de la SECIHTI en sus diferentes modalidades, así como del gasto administrativo.
- Asimismo, en el contexto de las finanzas públicas actuales, se reafirma el compromiso de la presente administración con el ejercicio eficiente, responsable y transparente de los recursos públicos autorizados. La Tabla 8.5 presenta el avance del ejercicio del presupuesto 2025.

Tabla 8.5 Avance del cierre del ejercicio 2025 por Programa Presupuestario
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Modificado	Ejercido	% Avance Ejercido vs Modificado
F003 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	1,508.4	1,508.4	100.0
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,743.5	14,743.5	100.0
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	12,455.4	12,455.4	100.0
P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,871.5	1,871.5	100.0
•Investigadoras e Investigadores por México	1,356.6	1,356.6	100.0
•Gasto de Operación	514.8	514.8	100.0
M001 Actividades de apoyo administrativo	112.0	112.0	100.0
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	8.1	8.1	100.0
Total	30,698.9	30,698.9	100.0

Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2025.

Gasto de Administración

La Tabla 8.6 muestra que el monto erogado fue de 634.9 millones de pesos, que representó un avance de 100.0% con respecto al presupuesto modificado al cierre del año 2025, lo que permitió cubrir los servicios personales y dar atención a la adquisición de bienes y contratación de servicios requeridos por esta Secretaría.

Tabla 8.6 Gasto de administración al cierre del ejercicio 2025
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Presupuesto				
	Aprobado	Ampliaciones - Reducciones	Modificado	Ejercido	% Avance
P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	486.1	28.7	514.8	514.8	100.0
M001 Actividades de apoyo administrativo	96.2	15.9	112.0	112.0	100.0
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	25.6	-17.5	8.1	8.1	100.0
Total	607.9	27.1	634.9	634.9	100.0

Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2025.

Presupuesto Ejercido 2026

La Tabla 8.7 muestra que el presupuesto ejercido en el periodo enero-junio de 2026 ascendió a 17,826.2 millones de pesos, cifra que significó un avance del 98.1% respecto al programado, lo que permitió cubrir de manera oportuna el otorgamiento de los apoyos a los beneficiarios en sus diferentes modalidades de los programas sustantivos a cargo de la SECIHTI, así como del gasto administrativo.

Tabla 8.7 Avance del ejercicio del periodo enero-junio de 2026 por Programa Presupuestario
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Modificado	Ejercido	% Avance
F027 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	1,352.9	1,098.7	81.2
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	9,073.3	9,066.4	99.9
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	6,868.7	6,868.3	100.0
P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	801.1	743.9	92.9
·Investigadoras e Investigadores por México (IIXM)	626.1	590.6	94.3
·Gasto de Operación	175.0	153.3	87.6
M001 Actividades de apoyo administrativo	65.2	47.8	73.3
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	1.8	1.1	62.3
Total	18,163.1	17,826.2	98.1

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Unidad de Administración y Finanzas al 30 de junio de 2026.

Los programas presupuestarios sustantivos registraron avances superiores a 80%, destacando el S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores y el S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad, con niveles de ejercicio cercanos a 100%.

Comportamiento Presupuestal

El comportamiento presupuestal de los programas sustantivos respecto de lo programado para el periodo enero-junio de 2026 fue el siguiente:

Programa presupuestario S190 Becas

El programa presentó un avance de 99.9% respecto del presupuesto programado, lo que permitió cubrir oportunamente el pago de manutenciones y colegiaturas de las personas becarias nacionales y en el extranjero, de acuerdo con las siguientes modalidades:

- Becas Nacionales, incluyen las becas de posgrado nacional y apoyos en el marco del recurso etiquetado para Cambio Climático;
- Becas en el Extranjero, comprenden las becas de posgrado en el extranjero;
- Becas de Consolidación, consideran las Estancias Posdoctorales por México, antes denominadas Estancias Posdoctorales Nacionales, Estancias Posdoctorales al Extranjero, las Estancias Sabáticas y las Repatriaciones;
- Apoyos a Madres Mexicanas Jefas de Familia, Apoyos a Mujeres Indígenas y Apoyos a Estudiantes con Discapacidad;
- Becas de Formación en CPIHCIDI de la SECIHTI.

Programa presupuestario S191 SNII

El programa registró un avance de 100.0% respecto al presupuesto programado, como resultado del pago oportuno de los apoyos económicos destinados a reconocer la labor de las investigadoras, los investigadores y las personas ayudantes de Investigadora/Investigador Nacional Nivel 3 y Eméritas/Eméritos.

Programa presupuestario F027 Pronaces

El programa presupuestario presentó un avance de 81.2% respecto al presupuesto programado al cierre del periodo que se informa. El ejercicio de estos recursos permitió dar continuidad a las acciones orientadas al fortalecimiento de las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación, mediante el financiamiento y ejecución de proyectos estratégicos.

Durante el periodo del reporte, se emitieron tres convocatorias cuyas solicitudes recibidas se encuentran en proceso de evaluación. Asimismo, se apoyaron 1,321 proyectos correspondientes a 13 convocatorias emitidas en años anteriores, así como 12 proyectos por Encargo de Estado, con lo que se ministraron recursos a un total de 1,333 proyectos, de los 2,289 proyectos aprobados con evaluación favorable, de acuerdo con la normativa vigente.

Lo anterior favorece el desarrollo de capacidades científicas que inciden en la prevención y solución de problemáticas nacionales, así como en asuntos estratégicos y prioritarios de interés público. De esta manera, se fortalece la articulación entre la investigación y las necesidades del país, promoviendo la generación de evidencia científica para apoyar la toma de decisiones, el diseño de políticas públicas y el desarrollo de soluciones que contribuyan al bienestar de la población y al desarrollo sostenible de México.

Programa Investigadoras e Investigadores por México)

El Programa presentó un avance de 94.3% respecto al presupuesto programado, lo que permitió contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las actividades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación, con impacto social.

Este programa ha realizado un esfuerzo permanente para fortalecer su presencia en las 32 entidades federativas, promoviendo la descentralización de la comisión del personal investigador con el propósito de fortalecer las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación en las entidades con menor desarrollo en estos ámbitos.

Las entidades federativas con el mayor número de investigadoras e investigadores comisionados son Ciudad de México (211), San Luis Potosí (79), Yucatán (64), Michoacán (61), Oaxaca (56) y Puebla (50). En contraste, Guerrero (13), Tabasco (9), Tamaulipas (9), Nayarit (7) y Tlaxcala (6) registran el menor número de personal investigador comisionado.

Lo anterior refleja la contribución del Programa IIXM al fortalecimiento de las capacidades científicas y humanísticas del país, mediante la incorporación de personal investigador altamente especializado en instituciones de educación superior, centros de investigación y dependencias públicas.

Gasto de Administración

En la Tabla 8.8 se presenta que, al 30 de junio de 2026 se erogaron 202.2 millones de pesos, lo que representa un avance del 83.5% respecto al presupuesto programado para el periodo. El ejercicio de estos recursos permitió atender oportunamente los compromisos de gasto asociados a los servicios personales, así como cubrir la adquisición de bienes y la contratación de los servicios indispensables para la operación y el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Secretaría.

Tabla 8.8 Gasto de administración al 30 de junio de 2026
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Presupuesto					
	Aprobado	Ampliaciones - Reducciones	Modificado	Programado	Ejercido	% Avance Ejercido-vs Programado
M001 Actividades de apoyo administrativo	89.5	99.6	189.1	65.2	47.8	73.3
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	26.1	-14.4	11.7	1.8	1.1	61.1
P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	399.2	13.0	412.3	175.0	153.3	87.6
Total	514.8	98.2	613.0	242.1	202.2	83.5

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Unidad de Administración y Finanzas al 30 de junio de 2026.

Finalmente, en las Tablas 8.9 y 8.10 se presenta el presupuesto aprobado, las ampliaciones/reducciones, el presupuesto modificado y ejercido, así como el porcentaje de avance del presupuesto para los ejercicios fiscales 2025 y 2026.

Tabla 8.9 Estado del Ejercicio al cierre de 2025
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Aprobado	Ampliaciones - Reducciones	Modificado	Ejercido	% Avance
F003 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	1,452.0	56.4	1,508.4	1,508.4	100.0
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,302.9	440.6	14,743.5	14,743.5	100.0
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	8,814.7	3,640.7	12,455.4	12,455.4	100.0
P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,685.7	185.7	1,871.5	1,871.5	100.0
•Investigadoras e Investigadores por México	1,199.6	157.1	1,356.6	1,356.6	100.0
•Gasto de Operación	486.1	28.7	514.8	514.8	100.0
M001 Actividades de apoyo administrativo	96.2	15.9	112.0	112.0	100.0
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	25.6	-17.5	8.1	8.1	100.0
Total	26,377.0	4,321.9	30,698.9	30,698.9	100.0

Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2025.

Tabla 8.10 Estado del Ejercicio del Periodo enero - junio De 2026
Millones de pesos y %

Programa presupuestario	Aprobado	Ampliaciones - Reducciones	Modificado	Programado	Ejercido	% Avance
F027 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado	3,191.8	0.0	3,191.8	1,352.9	1,098.7	81.2
S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad	14,879.5	-13.0	14,866.5	9,073.3	9,066.4	99.9
S191 Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores	9,170.0	0.0	9,170.0	6,868.7	6,868.3	100.0
P051 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación	1,619.4	30.4	1,649.8	801.1	743.9	92.9
•Investigadoras e Investigadores por México	1,220.1	17.4	1,237.6	626.1	590.6	94.3
•Gasto de Operación	399.2	13.0	412.3	175.0	153.3	87.6
M001 Actividades de apoyo administrativo	89.5	99.6	189.1	65.2	47.8	73.3
O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen Gobierno	26.1	-14.4	11.7	1.8	1.1	62.3
Total	28,976.2	102.7	29,078.9	18,163.1	17,826.2	98.1

Fuente: SECIHTI, Registros administrativos de la Unidad de Administración y Finanzas al 30 de junio de 2026.

9

Marco normativo e institucional de la SECIHTI

INPI

INSTITUTO NACIONAL
DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

CASA DE LA NIÑEZ INDÍGENA
CECILIO CHI
MAXCANÚ YUCATÁN



Capítulo 9. Marco normativo e institucional de la SECIHTI

Armonización normativa

La SECIHTI identificó un conjunto de leyes federales susceptibles de armonización, con miras a adecuarlas a la configuración actual de atribuciones asignadas tras la reforma a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal publicada en el DOF el 28 de noviembre de 2024, con lo que se actualizó a 29 el número de instrumentos normativos federales que requieren algún tipo de modificación.

Asimismo, se adecuaron disposiciones institucionales derivadas de las nuevas políticas y de la experiencia operativa de la dependencia, lo que permitió actualizar 12 instrumentos normativos internos (lineamientos, manuales, bases y reglas de operación), así como sancionar 45 convocatorias, términos de referencia y anexos, garantizando su congruencia con el marco jurídico.

Orientación jurídica interna y externa

En apoyo al proceso legislativo, se emitieron 56 opiniones jurídicas sobre iniciativas de reforma, las cuales fueron recibidas por dos vías. En primer lugar, mediante el Sistema Integral Automatizado de Opiniones y, por otro lado, mediante consultas remitidas vía correo electrónico por la Unidad de Enlace de la Secretaría de Gobernación.

Cada opinión jurídica fue elaborada bajo criterios de legalidad, certeza y coherencia normativa, considerando los argumentos técnicos y presupuestales de las Unidades Administrativas de la dependencia con lo que se contribuyó al fortalecimiento del proceso legislativo y a la toma de decisiones informadas, al reflejar los posicionamientos, necesidades y compromisos institucionales de las áreas de esta Secretaría.

Además, se atendieron 53 consultas internas formuladas por las unidades administrativas de la SECIHTI. Las consultas se relacionaron con la procedencia, viabilidad y fundamentación legal de distintos actos administrativos, convocatorias, proyectos normativos y otras actuaciones institucionales. Las opiniones emitidas permitieron brindar acompañamiento jurídico a las decisiones operativas y estratégicas de la dependencia y constituyeron una herramienta clave para garantizar la legalidad y congruencia normativa en el ejercicio de sus atribuciones.

Instrumentos consensuales

Se formalizaron 380 instrumentos jurídicos consensuales, entre los que se destacan convenios marco, específicos, modificatorios y de asignación de recursos, reportados por las Unidades Administrativas. Asimismo, se revisaron 45 proyectos normativos de entidades coordinadas en el Ramo 38; de ellos, seis obtuvieron opinión favorable para su aprobación por parte de sus respectivos órganos de gobierno. En materia de CPIHCTI, se armonizaron 29 instrumentos normativos.

Además, se revisaron 234 nombramientos de titulares y consejeros, así como 371 órdenes del día y actas de órganos colegiados en los que la Secretaría tiene representación. De igual forma, se evaluaron 17 perfiles de personas aspirantes a la titularidad de los CPIHCTI, reforzando la gobernanza de estas instituciones.

Transparencia y acceso a la información

La SECIHTI dio respuesta a 824 solicitudes de acceso a la información, de las cuales 444 fueron de carácter público y 380 de datos personales. Se presentaron 46 recursos de revisión, lo que representó un índice de satisfacción de 94.42% respecto de las respuestas emitidas.

El Comité de Transparencia sesionó en diversas ocasiones para resolver sobre la clasificación de información como reservada o confidencial.

De igual forma, se actualizó la información en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia correspondiente al tercer y cuarto trimestres de 2025, así como al primer y segundo trimestres de 2026.

Siglas y Acrónimos

APIs - Producción de vacunas y principios activos
ATDT - Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones
BIOENER - Laboratorio Nacional de Biocombustibles Sólidos
BUAP - Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Ceibaas - Centro de Estudios e Investigación en Biocultura, Agroecología, Ambiente y Salud
Centro Geo - Centro de Investigación en Ciencias de la Información Geoespacial, A.C.
CERN - Organización Europea para la Investigación Nuclear
CFE - Comisión Federal de Electricidad
CHTI - Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
CIAD - Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo
CIATEC - Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas
CIATEJ - Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco
CIATEQ - Centro de Tecnología Avanzada
Cibiogem - Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados
CIBNOR - Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste
CICESE - Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada
CICY - Centro de Investigación Científica de Yucatán
CIDE - Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
CIDESI - Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
CIDETEQ - Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica
CIESAS - Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
CIMAT - Centro de Investigación en Matemáticas
CIMAV - Centro de Investigación en Materiales Avanzados
Cinvestav - Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
CIO - Centro de Investigaciones en Óptica
CIQA - Centro de Investigación en Química Aplicada
COCODI - Comité de Control y Desempeño Institucional
COFEPRIS - Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
COLEF - El Colegio de la Frontera Norte
COLMEX- El Colegio de México
COLMICH - El Colegio de Michoacán
Colpos - Colegio de Postgraduados
COLSAN - El Colegio de San Luis
Conabio - Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
Conahcyt - Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías



CONAFOR – Comisión Nacional Forestal
Conagua - Comisión Nacional del Agua
CPIHCDDI - Centros Públicos de Investigación Humanística y Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación
DAAD - Servicio Alemán de Intercambio Académico
DOF – Diario Oficial de la Federación
ECOSUR – El Colegio de la Frontera Sur
ENSANUT - Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021-2024
FIDERH – Fondo para el Desarrollo de los Recursos Humanos
IBdMX – InnovaBienestar de México, S.A.P.I. de C.V.
IDT - Investigación y Desarrollo de Tecnología
IES - Instituciones de Educación Superior
IIXM - Investigadoras e Investigadores por México
IMIPAS – Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuicultura Sustentable
IMPI - Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
IMSS – Instituto Mexicano del Seguro Social
IMT – Instituto Mexicano del Transporte
IMTA – Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INECC - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INAH – Instituto Nacional de Antropología e Historia
INALI – Instituto Nacional de Lenguas Indígenas
INE – Instituto Nacional Electoral
INAOE - Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
INECOL – Instituto de Ecología
ININDETEC - Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico
INEEL – Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias
Infotec – INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación
INPI – Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas
INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIFAP - Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
INSP – Instituto Nacional de Salud Pública
IA - Inteligencia Artificial
IPICYT – Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica
IPN – Instituto Politécnico Nacional
ISSSTE – Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ISR - Impuesto sobre la Renta



LANCTOXS - Laboratorio Nacional Conahcyt de Toxicología Socioambiental
LANIAUTO - Laboratorio Nacional en Innovación y Desarrollo de Materiales Ligeros para la Industria Automotriz
LFP - Litio-ferrofosfato
LGMHCTI - Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación
LitioMx - Litio para México
MARINA – Secretaría de Marina
MORA – Instituto de Investigaciones “Dr. José María Luis Mora”
NSERC - Consejo de Investigaciones en Ciencias Naturales e Ingeniería de Canadá
OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OGM - Organismos Genéticamente Modificados
PAT - Programa Anual de Trabajo 2026
PC - Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología
PND 2025-2030 – Plan Nacional de Desarrollo
Pemex – Petróleos Mexicanos
Pp - Programas presupuestarios
PRDUEC-BID - Plan Regional de Desarrollo Urbano con Enfoque de Cuenca
PSCHTI 2025-2030 - Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025-2030
Rednacecyt – Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología
Red Ecos - Espacio Común de Educación Superior, Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
Sader – Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SAT - Servicio de Administración Tributaria
SE – Secretaría de Economía
SECIHTI – Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
Semarnat – Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Sener - Secretaría de Energía
SHCP – Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SMN - Servicio Meteorológico Nacional
SNCP – Sistema Nacional de Centros Públicos de Investigación
SNII – Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores
SNP – Sistema Nacional de Posgrados
SNPCyH – Sistema Nacional de Publicaciones Científicas y Humanísticas
SRE - Secretaría de Relaciones Exteriores
STEAM – Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas (por sus siglas en inglés)
STS Forum 2025 - Science and Technology in Society Forum
TecNM – Tecnológico Nacional de México



TRL – Technology Readiness Level (Nivel de Madurez Tecnológica)
UAAAN – Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
UABC – Universidad Autónoma de Baja California
UACH – Universidad Autónoma Chapingo
UADY – Universidad Autónoma de Yucatán
UAEMex – Universidad Autónoma del Estado de México
UAM – Universidad Autónoma Metropolitana
UAQ – Universidad Autónoma de Querétaro
UASLP – Universidad Autónoma de San Luis Potosí
UDLAP – Universidad de las Américas Puebla
UE–CELAC – Unión Europea y Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
ULIM – Universidad de las Lenguas Indígenas de México
UIIM – Universidad Intercultural Indígena de Michoacán
UMSNH – Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
UNAM – Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNRC – Universidad Nacional Rosario Castellanos
UPAEP – Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
UQRoo – Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo
UR – Unidad Responsable
UV – Universidad Veracruzana



Directorio

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

Violeta Vázquez-Rojas Maldonado

Subsecretaria de Ciencia y Humanidades

Celina Peña Guzmán

Subsecretaria de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación

Mathieu Christian Anne Hautefeuille

Titular de la Unidad de Políticas Transversales

Juan Manuel López Ramírez

Titular de la Unidad de Administración y Finanzas

Eduardo Guerrero Villegas

Titular de la Unidad de Asuntos Jurídicos

Andrés Eduardo Triana Moreno

Director General de Investigación Científica y Humanística

Liza Elena Aceves López

Directora General de Becas y Apoyos a la Comunidad Científica y Humanística

Jesús Ofelia Angulo Guerrero

Directora General de Promoción e Incidencia de la Ciencia y las Humanidades

Marco Antonio Moreno Ibarra

Director General de Desarrollo, Transferencia de Tecnología e Innovación

Juan José González Moreno

Director General de Programas Prioritarios



Feliú Davino Sagols Troncoso

Director General de Centros Públicos de Investigación
y Laboratorios Nacionales

Juan José Rivaud Gallardo

Director General de Sistemas Nacionales de Información Científica

Gerardo Tamayo Castroparedes

Director General de Cooperación Institucional y Sectorial

Juan Manuel Vega Suck

Director General de Planeación y Evaluación

Eduardo Enrique Castillo Arroyo

Director General de Recursos Humanos y Organización

Jessica Román Carballo

Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Joaquín Alvarado Ángeles

Director General de Presupuesto y Recursos Financieros

María Elena Antuna González

Directora General de Consulta y Estudios Normativos

Juan Barrera Almaraz

Director General de Estrategias y Procedimientos Judiciales

El Segundo Informe de Labores,
se terminó de imprimir el 28 de agosto de 2026
en la Ciudad de México, Se imprimieron 10 ejemplares.



 Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



Gobierno de
México

