

6

INFORME
DE GOBIERNO
2023-2024



MÉXICO

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



1 de septiembre de 2024



3

ECONOMÍA

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Desde el 1 de diciembre de 2018 el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) definió la estrategia para instrumentar la nueva política pública en Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) en cinco ejes programáticos: 1. Fortalecimiento a las comunidades de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación; 2. Recuperación de la ciencia básica y de frontera y apoyos estratégicos a la infraestructura científica; 3. Ciencia aplicada: Programas Nacionales Estratégicos; 4. Desarrollo tecnológico de vanguardia e innovación soberana para el bienestar; y 5. Acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales.

Mediante estos ejes programáticos, el Conahcyt ha contribuido a que toda persona tenga derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, derivados del apoyo a la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, garantizando el acceso abierto a la información que derive de ella.

TRANSFORMACIÓN ADMINISTRATIVA, USO EFICIENTE DEL RECURSO PÚBLICO Y EXTINCIÓN DE FIDEICOMISOS

En cumplimiento al mandato del “Decreto por el que se ordena la extinción o terminación de los fideicomisos públicos, mandatos públicos y análogos” publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 2 de abril de 2020,^{1/} el 30 de septiembre de 2023 se concluyó con la suscripción de los 65 Convenios de Extinción y Contratos de Sesión de Derechos a Título Gratuito referentes a cinco Fondos Institucionales, 25 Fondos Sectoriales y 35 Fondos Mixtos. Posterior a la publicación del Decreto, los recursos de los 26 fideicomisos de los Centros Públicos se concentraron en sus tesorerías,

1/

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5591085&fecha=02/04/2020#gsc.tab=0

es decir, a partir de ese momento los recursos formaron parte de sus cuentas bancarias como una disponibilidad, las cuales deben seguir para su ejecución la normatividad de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.

Derivado de la extinción de los fideicomisos, al 30 de junio de 2024 los recursos que fueron dispersados a la Tesorería de la Federación ascienden a 21,977.8 millones de pesos, que corresponden al patrimonio de 65 Fondos Extintos.

FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES HUMANÍSTICAS, CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN

Se reorientó no solo la forma, sino el fondo y el sentido del acompañamiento para el fortalecimiento de las comunidades de HCTI. En el marco de la implementación del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) y como parte de la armonización normativa derivada de la entrada en vigor de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, el 10 de julio de 2023,^{2/} el Conahcyt expidió un nuevo reglamento de becas con el que se continúa apoyando la formación especializada y pertinente de las comunidades de HCTI.

Asimismo, el 11 de julio de 2023 se expidió un nuevo reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII)^{3/} en el que, entre otras cosas, reconoce las dificultades que enfrentan las personas investigadoras por cuestiones de maternidad, paternidad, situaciones familiares graves o enfermedad, abriendo la posibilidad para que quienes se encuentren en dichas circunstancias puedan solicitar una extensión de la vigencia de su distinción.

2/

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5694891&fecha=10/07/2023#gsc.tab=0

3/

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5695005&fecha=11/07/2023#gsc.tab=0

BECAS DE POSGRADO Y OTROS APOYOS

Con el propósito de que las nuevas generaciones desarrollen las habilidades necesarias para realizar y liderar investigaciones humanísticas o científicas, desarrollos tecnológicos e innovaciones orientadas a explorar y aportar nuevo conocimiento, así como a incidir en áreas o temas de atención estratégica o prioritaria para el interés público nacional, en el periodo 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024 se gestionaron los siguientes apoyos:

- Se administraron^{1/} 81,533 becas de posgrado y otros apoyos, de los cuales 86.4% (70,418) corresponde a la modalidad de Becas Nacionales; 6.5% (5,296) a Becas para la Consolidación; 4.7% (3,869) a Becas de Inclusión; 2.2% (1,797) a Becas al Extranjero y 0.2% (153) a Becas de Licenciatura en Centros Públicos.
- Se incrementó 7.1% los apoyos administrados para madres mexicanas jefas de familia respecto al periodo septiembre 2021 a junio 2022 al pasar de 2,846 a 3,048 apoyos.
- De manera particular, se han incrementado los esfuerzos para la formación de especialistas en áreas de la salud para que el número de médicos especialistas en el país aumente. Durante el primer semestre de 2024 se administraron 1,195 becas de especialidades médicas y 585 becas para médicos que se forman en el extranjero, en total 1,780 apoyos administrados, 12.7% superior a lo apoyado en el mismo periodo de 2023 (1,579 apoyos).
- Se administraron 5,187 becas para realizar estancias posdoctorales en territorio nacional. Las becas de posdoctorado en conjunto con los 1,242 apoyos concedidos a través del Programa de Investigadoras e Investigadores por México

^{1/} Las becas administradas se refieren al apoyo o beca que causa una ministración o pago durante el periodo reportado.

representan 51% del total de doctoras y doctores sin empleo en el país.^{2/}

- Se otorgaron 27,466 Becas Nuevas,^{3/} su distribución por modalidad fue la siguiente: 83.4% (22,917) correspondió a Becas Nacionales; 11.2% (3,087) fueron Becas de Consolidación; 4% (1,109) a Becas de Inclusión y 1.3% (353) a Becas al Extranjero.
- De enero a junio de 2024, de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Desarrollo Social se dio continuidad a los esquemas de Contraloría Social en los Programas de Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad y del SNII, con el propósito de que las personas beneficiarias vigilen que se cumpla con la entrega de los apoyos.^{4/}

SISTEMA NACIONAL DE POSGRADOS Y EL AVANCE EN LA GRATUIDAD

En el marco de la Ley General en materia de HCTI, al 30 de junio de 2024 el SNP concentra 3,483 programas de posgrado, 6.4% más que los registrados en diciembre de 2023 (3,274 programas). De los programas registrados en el Sistema, 95.0% son de Instituciones de Educación Superior públicas y 5.0% de Instituciones de Educación Superior privadas. Por grado académico, 54.1% (1,883) son de maestría, 26.4% (921) de doctorado y 19.5% (679) de especialidad.

^{2/} De acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la población con grado de doctorado en busca de oportunidades de trabajo se ubicó en 12,456 personas en el primer trimestre de 2024. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Microdatos>

^{3/} Las becas nuevas se refieren a las formalizadas mediante el convenio de asignación correspondiente y cuyo inicio de estudios del becario se encuentra dentro del periodo reportado.

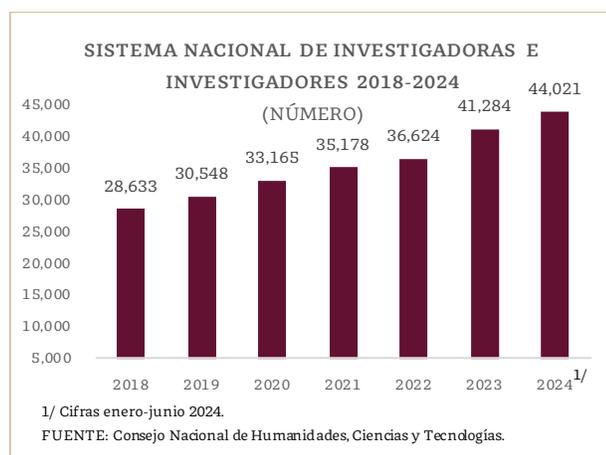
^{4/} https://conacyt.mx/becas_posgrados/contraloria-social-pp-s190/ <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/contraloria-social-pp-s191/>

Con el SNP se recuperó el carácter público de los posgrados para hacer efectiva su gratuidad de forma gradual. Es así que para junio de 2024 el 95.0% de los posgrados públicos en el SNP ya cumplen con el acuerdo de gratuidad.^{1/}

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES

En un esfuerzo por implementar sistemas de evaluación más equitativos, más transparentes y eficientes, a partir de 2023 se democratizó la conformación de las comisiones evaluadoras del SNII. En el periodo enero a junio de 2024 se conformaron 76 comisiones con 1,140 personas evaluadoras elegidas mediante un proceso de insaculación que garantiza la paridad de género, institucional y regional en su integración.

Este proceso riguroso, transparente, incluyente y plural conlleva a que las personas evaluadoras tengan menos solicitudes a revisar y las evaluaciones sean más acuciosas y detalladas.



^{1/} Se podrán otorgar becas a las personas que estudien programas de posgrado en universidades, instituciones de educación superior y centros de investigación de los sectores público y privado que les cobren colegiaturas o conceptos equivalentes hasta por el monto máximo anual al equivalente a un mes de beca.

- Al 30 de junio de 2024 la membresía del SNII cuenta con 44,021 investigadoras e investigadores, 6.6% y 53.7% más que lo observado en diciembre de 2023 y diciembre de 2018, respectivamente.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO

(A junio 2024)

Área del conocimiento	Mujeres	Hombres	Total	Estructura (%)
Total	17,800	26,221	44,021	100.0
I. Ciencias físico-matemáticas y de la Tierra	3,137	3,633	6,770	15.4
II. Biología y química	2,349	2,407	4,756	10.8
III. Medicina y ciencias de la salud	1,076	744	1,820	4.1
IV. Ciencias de la conducta y la educación	2,487	2,496	4,983	11.3
V. Humanidades	3,659	4,504	8,163	18.6
VI. Ciencias sociales	1,404	4,460	5,864	13.3
VII. Ciencias de agricultura, agropecuaria, forestales y de ecosistemas	2,089	3,390	5,479	12.5
VIII. Ingeniería y desarrollo tecnológico	1,100	3,974	5,074	11.5
IX. Interdisciplinaria	499	613	1,112	2.5

FUENTE: Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías.

- Durante el primer semestre de 2024 se apoyó a 912 personas de 65 años y más, bajo la fracción primera del artículo 25 del Reglamento del SNII, mediante el cual se extiende su distinción y se elimina la obligatoriedad de presentar un comprobante de adscripción laboral vigente. Con esta acción se contribuye a la renovación de la planta académica de las instituciones públicas del país.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES POR CATEGORÍA Y NIVEL

(A junio de 2024)

Categoría/Nivel	Mujeres	Hombres	Total	Estructura (%)
Total	17,800	26,221	44,021	100.0
Candidato	5,305	5,834	11,139	25.3
Nivel 1	9,462	14,045	23,507	53.4
Nivel 2	2,156	3,980	6,136	13.9
Nivel 3	688	1,833	2,521	5.7
Emérita/Emérito	189	529	718	1.6

FUENTE: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

- En esta administración se incrementó sustancialmente el reconocimiento a las investigadoras eméritas, quienes cuentan con una carrera sobresaliente en sus diversos campos del conocimiento. Al 30 de junio de 2024 el padrón del SNII cuenta con 189 investigadoras eméritas, destacadas en su quehacer humanístico, científico y tecnológico.

Logros en materia de equidad de género y atención a grupos históricamente excluidos

- En 2024 se tiene previsto destinar 49.4% del presupuesto del Programa de Becas de Posgrado y apoyos a la Calidad para promover la igualdad entre mujeres y hombres.
- A junio de 2024 se administraron 3,669 becas para apoyar a poblaciones específicas y promover la inclusión social, de las cuales 16.9% (621) se orientaron a personas indígenas y 83.1% (3,048) a madres mexicanas jefas de familia.
- De 2019 al 30 de junio de 2024, el número de investigadoras eméritas se incrementó en 360.9%, al pasar de 41 en 2019 a 189 en junio de 2024.

INVESTIGADORAS E INVESTIGADORES POR MÉXICO

Con la finalidad de regular la organización del Programa Investigadoras e Investigadores por México, así como la integración y facultades de sus instancias, el 18 de agosto de 2023 se publicaron en el DOF los Lineamientos del Programa en donde se establece y reglamenta las dos modalidades de colaboración: I. Centros de Investigación e Instituciones de Educación Superior del Sector Público, y; II. Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal. En ese contexto, se realizaron las siguientes actividades:

- El 28 de febrero de 2024 se publicó en la página del Conahcyt la Convocatoria del Programa “Investigadoras e Investigadores por México” del Conahcyt 2024 en la modalidad “Centros de Investigación e Instituciones de Educación Superior del Sector Público, así como de las

Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal interesadas”.^{1/}

- Como resultado se apoyaron a 10 personas investigadoras en la Modalidad I y a 14 en la Modalidad II.^{2/}
- Al 30 de junio de 2024 la plantilla del programa ascendió a 1,261 investigadoras e investigadores en activo que se asignaron a 144 instituciones de Educación Superior, Centros Públicos y Dependencias de la Administración Pública Federal con presencia en las 32 entidades de la república mexicana para realizar 1,045 proyectos y planes de trabajo. Del total de personas investigadoras, 719 son hombres y 542 mujeres.
- 90.9% de las investigadoras e investigadores por México son reconocidos por su labor científica y tecnológica con membresía del SNII.

RECUPERACIÓN DE LA CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA Y APOYOS ESTRATÉGICOS A LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA^{3/}

Para cumplir el compromiso adquirido por esta administración en favor de la ciencia básica, a partir

^{1/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/investigadores_por_Mexico/2024/modalidades/Convocatoria_2024_IxM_DEF_SSJ.pdf

^{2/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/investigadores_por_Mexico/2024/Resultados_de_la_Convocatoria_2024.pdf

^{3/} La ciencia básica es aquella que tiene como objetivo la abstracción de los fenómenos estudiados sin un criterio de aplicación inmediato y es el soporte de la ciencia aplicada y del desarrollo tecnológico. La ciencia de frontera es aquella que busca dar solución a preguntas que el conjunto de ideas y metodologías aceptadas por la comunidad académica no puede darles solución, se caracteriza por utilizar metodologías atípicas que potencialmente impliquen un cambio de paradigmas y/o por abordar temas en los que existe una gran controversia dentro de la comunidad científica.

del 1 de diciembre de 2018 se emprendieron acciones encaminadas a recuperar y consolidar las capacidades nacionales para la realización de investigación básica y de frontera en nuestro país. Asimismo, para la consolidación de las capacidades de investigación científica y tecnológica se diseñaron diferentes estrategias cuyo fin último es fortalecer, mantener, adquirir y aprovechar la infraestructura científica y tecnológica nacional existente. A continuación, se describen las actividades realizadas del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024:

- Entre agosto de 2023 y junio de 2024 se publicaron tres listas de resultados de la Convocatoria Ciencia de Frontera 2023, ^{1/2/3/} se aprobaron 599 proyectos plurianuales por un monto de 625 millones de pesos. Se autorizaron 135 millones de pesos para el desarrollo de la primera etapa de los proyectos autorizados a realizarse en 2023 y 53 millones de pesos para la realización de la primera etapa de los proyectos a desarrollarse en 2024.
 - La distribución por área de conocimiento de los 599 proyectos aprobados es la siguiente: II. Biología y Química, 199 (33.2%); I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra, 120 (20.0%); III. Medicina y Ciencias de la Salud, 99 (16.5%); VIII. Ingenierías y Desarrollo tecnológico, 73 (12.2%); VII. Ciencias de la Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas, 42 (7.0%); VI. Ciencias Sociales, 29 (4.8%); V. Humanidades, 25 (4.3%), y; IV.

Ciencias de la Conducta y la Educación, 12 (2.0%).

- El 23 de noviembre de 2023 se publicó la Convocatoria Ciencia Básica y de Frontera 2023-2024^{4/} y los resultados se publicaron el 7 de mayo de 2024. Al respecto se aprobaron los siguientes proyectos:
 - 372 proyectos plurianuales por un monto de 487 millones de pesos y se autorizaron 167 millones de pesos para la primera etapa a desarrollarse en 2024.
 - La distribución por área del conocimiento de los 372 proyectos es la siguiente: II. Biología y Química, 152 (40.9%); I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra, 77 (20.7%); III. Medicina y Ciencias de la Salud, 50 (13.4%); VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico, 31 (8.3%); VII. Ciencias de la Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas, 30 (8.1%); IX. Interdisciplinaria, 13 (3.5%); V. Humanidades, 9 (2.4%); VI. Ciencias Sociales, 6 (1.6%), y; IV. Ciencias de la Conducta y la Educación, 4 (1.0%).
 - Se autorizaron 1.9 millones de pesos para el desarrollo de la segunda etapa de 13 proyectos y 17 millones de pesos para el desarrollo de la tercera etapa de 114 proyectos aprobados en el marco de la Convocatoria Ciencia Básica y Ciencia de Frontera. Modalidad: Paradigmas y Controversias de la Ciencia 2022.^{5/}
 - Se autorizaron 117 millones de pesos para el desarrollo de la segunda etapa de 326 proyectos aprobados en el marco de la Convocatoria Ciencia de Frontera 2023.

^{1/} <https://conahcyt.mx/convocatorias/convocatorias-ciencia-de-frontera/convocatoria-ciencia-de-frontera-2023/>

^{2/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/ciencia_de_frontera/ciencia_de_frontera/2023/Tercera-Lista-Convocatoria-Ciencia-de-Frontera-2023-Modalidad-Grupo.pdf

^{3/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/ciencia_de_frontera/ciencia_de_frontera/2023/Tercera-Lista-Convocatoria-Ciencia-de-Frontera-2023-Modalidad-Individual.pdf

^{4/} <https://conahcyt.mx/convocatorias/convocatorias-ciencia-basica-y-de-frontera/convocatoria-ciencia-basica-y-de-frontera-2023-2024/>

^{5/} <https://conahcyt.mx/convocatorias/convocatoria-de-ciencia-basica-y-o-ciencia-de-frontera-modalidad-paradigmas-y-controversias-de-la-ciencia-2022/>

- Se autorizaron 16 millones de pesos para el desarrollo de la segunda o tercera etapa de 48 proyectos aprobados en el marco de las Convocatorias Investigación Científica Básica 2016 y 2017-2018.
- El 23 de noviembre de 2023 se publicó en la página del Conahcyt la Convocatoria “Apoyo para el desarrollo de proyectos humanistas, científicos, tecnológicos y de innovación, de los Laboratorios Nacionales Conahcyt 2023”.^{1/} El 16 de mayo de 2024^{2/} se aprobaron 26 proyectos por un monto de 148.4 millones de pesos para su desarrollo en tres etapas. El monto autorizado para la primera etapa a realizarse en 2024 es de 50.3 millones de pesos.
- Con estos apoyos se benefició a instituciones de 10 entidades federativas: Baja California, Ciudad de México, Guanajuato, Hermosillo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí y Yucatán; cuyos Laboratorios Nacionales Conahcyt tienen incidencia en ciencia básica, cómputo de alto rendimiento y en los Programas Nacionales Estratégicos de Agentes tóxicos y procesos contaminantes, Agua, Cultura, Energía y cambio climático, Salud, Seguridad humana, Sistemas socioecológicos, Soberanía alimentaria y Vivienda.
- Se continuó con las mejoras y adecuaciones al Catálogo Nacional de Infraestructura Científica y Tecnológica,^{3/} para cumplir con

el objetivo de registrar y gestionar información georreferenciada de los equipos mayores o altamente especializados con que cuentan las diferentes instituciones de investigación y educación del país.

Logros en materia de ciencia básica e infraestructura científica y tecnológica

- Del 1 de diciembre de 2018 al 30 de junio de 2024 se autorizaron 2,472.5 millones de pesos para apoyar 2,208 proyectos de ciencia básica y de frontera, además de la autorización de 1,404.5 millones de pesos para el financiamiento de 513 proyectos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica del país, en conjunto y sumando los proyectos en seguimiento, se alcanzó una inversión de 4,730.7 millones de pesos.
- Para contribuir al fortalecimiento de las capacidades públicas nacionales, dentro del mismo periodo se tiene que el 98.3% de los apoyos de ciencia básica y de frontera y de infraestructura científica y tecnológica se asignaron a instituciones públicas.

CIENCIA APLICADA: PROGRAMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS

Los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES) son otro pilar de la política del Gobierno de México que permite articular la actividad científica en torno a 10 temas prioritarios^{4/} alineados con las necesidades más apremiantes de nuestro país. Los PRONACES están acompañados de Ecosistemas Nacionales Informáticos (ENI), espacios de consulta creados para el análisis de datos y visualización de información que promueven el acceso universal y gratuito a la información en humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.

^{1/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/desarrollo_tecnologico_innovacion_abierta/laboratorios_nacionales/2023/LNC_apoyo_Convocatoria%202023_VF.pdf

^{2/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/desarrollo_tecnologico_innovacion_abierta/laboratorios_nacionales/2023/Resultados_Convocatoria_2023_LNC.pdf

^{3/} <https://catalogoinfra.conahcyt.mx/>

^{4/} Salud, agua, agentes tóxicos, cultura, educación, energía y cambio climático, seguridad humana, sistemas socio-ecológicos, soberanía alimentaria y vivienda.

Entre las acciones realizadas del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024 destacan las siguientes:

- Como parte del Programa Nacional Estratégico (PRONACE) de Energía y Cambio Climático y ante el huracán Otis que tocó tierra en Acapulco en octubre de 2023, se instaló el Grupo Interinstitucional de Especialistas en Huracanes con la finalidad de articular capacidades para fortalecer el ciclo de atención a este tipo de desastres y reducir daños a la población.
 - En junio de 2024 se inició un proyecto para el monitoreo oceanográfico del Pacífico Tropical Mexicano con planeadores submarinos autónomos (*gliders*) que incluye capacitación de especialistas de dependencias públicas en ciclones tropicales.
- En el marco del PRONACE Seguridad Humana, el 22 de septiembre de 2023 se llevó a cabo la Conferencia magistral sobre “Experiencias y propuestas de la lucha contra la corrupción en México”^{1/} a cargo de la Titular de la Tesorería de la Federación, que tuvo como objetivo fomentar el diálogo de la sociedad, científicos, humanistas y servidores públicos, sobre temas prácticos y relevantes de la lucha contra la corrupción en el gobierno de la Cuarta Transformación. Este evento tuvo una segunda sesión el 10 de noviembre, que consistió en un diálogo sobre los avances, resultados y propuestas en la materia.^{2/}
- Como resultado de la Convocatoria 2023 “Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia para la Producción, Protección, Reconocimiento y Resignificación de las Memorias y la Diversidad Cultural y Biocultural en México”, se aprobaron siete proyectos para ser desarrollados en dos etapas, en el marco del

PRONACE Cultura,^{3/} el monto aprobado para el desarrollo de su primera etapa fue de 4.7 millones de pesos.

- El 23 de febrero de 2024 se publicó la Convocatoria 2024 “Propuestas de Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia”,^{4/} en la que se aprobaron 18^{5/} Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia que se desarrollarán en tres etapas, en el marco de distintos PRONACES. El monto autorizado para el desarrollo de la primera etapa en 2024 es de 33.6 millones de pesos.

RESULTADOS DE LOS PROYECTOS APOYADOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS

(Del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024)

- En el marco del PRONACE Salud se destaca el proyecto Urbano de Salud, que durante su Décimo primer encuentro presentó resultados que muestran prevalencias de control de diabetes *mellitus* tipo 2 (en pacientes que participan en este proyecto) y que están muy por encima del promedio nacional. Se trata de un proyecto que por sí mismo es una prueba de articulación virtuosa que generan los PRONACES, en este caso con el Instituto Nacional de Salud Pública, mediante el cual se desarrolla una estrategia nacional para la prevención y control de enfermedades crónicas y mala nutrición.
- En el marco del PRONACE Agua, se construyeron

^{3/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/programas_nacionales_estrategicos/cultura/2023/Resultados_PRONAII_Cultura_2023.pdf

^{4/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/programas_nacionales_estrategicos/2024/Convocatoria_2024_Propuestas_de_Proyectos_Nacionales_de_Investigacion_e_Incidencia_BASES.pdf

^{5/} https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/programas_nacionales_estrategicos/2024/Resultados_PRONAII_2024.pdf

^{1/} <https://www.youtube.com/watch?v=8BZh-jHz1A>

^{2/} <https://lc.cx/0jwXHs>

RESULTADOS DE LOS PROYECTOS APOYADOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS

(Del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024)

- baños ecológicos secos y se lograron acciones para dotar de agua potable a la comunidad de Amiltepec, municipio de Chilapa de Álvarez, Guerrero. Lo anterior forma parte de las acciones para disminuir los riesgos en la salud del agua proveniente de los manantiales en la comunidad. Ejemplo de estas acciones son el saneamiento de los manantiales, la entrega de filtros cerámicos a la comunidad y monitoreos constantes de la calidad del agua.
- Dentro del PRONACE Educación, el proyecto “Mediadores de lengua de señas mexicana para facilitar la lectoescritura en personas sordas no escolarizadas” se realizaron cuatro eventos de interacción con la comunidad sorda, a partir de los cuales se rescataron percepciones, se abonó a la documentación de las nociones de las personas sordas y oyentes respecto a necesidades en el ámbito educativo y social, se identificaron factores que influyen en el aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicana y el español y se conocieron requerimientos formativos desde la percepción de las personas sordas, así como las condiciones lingüísticas y culturales de esta comunidad.
 - Asimismo, del proyecto “Modelo de activación lectora para la inclusión social de jóvenes de bachillerato” destaca la atención de 1,408 estudiantes de bachillerato mediante diferentes talleres virtuales y presenciales de activación lectora con visión inclusiva orientada a la perspectiva de género y a la cultura de paz. En dichos talleres se reportan aprendizajes significativos que implican la reflexión sobre diversos problemas de su comunidad. También se habilitó a 131 docentes, bibliotecarios y personal administrativo de educación media superior por medio de cuatro generaciones del Diplomado en Fomento y Activación Lectora, con el cual las personas participantes se convierten en aliadas del proyecto al generar e implementar propuestas de

RESULTADOS DE LOS PROYECTOS APOYADOS EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS

(Del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024)

- desarrollo para sus comunidades educativas. De esta manera se diversifica y amplía el impacto del modelo.
- En el marco del PRONACE Seguridad Humana, el proyecto “Derecho y acceso a la salud de los migrantes: Trayectorias de atención a la salud de personas en movilidad por ciudades del noreste de México y región del Valle de Texas”, destacan dos logros: firma de convenio de colaboración con la Secretaría de Salud de Nuevo León para levantamiento del Expediente Digital de Salud Migrante, así como la creación de Mapa de Organizaciones de Apoyo a Personas en Movilidad Humana. Con lo anterior se busca garantizar el acceso a la salud a personas y grupos en movilidad.
 - En el PRONACE Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad, destaca el proyecto “Ordenamiento hídrico colaborativo de la Cuenca de México y su entorno”. Entre sus resultados se encuentran: a) un diagnóstico completo de las vulnerabilidades en el actual modelo de gestión del agua en la región hidropolitana^{1/} de la Cuenca de México; b) la propuesta de tres obras de regeneración de agua que sirven para la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México y para su nueva Secretaría del Agua, c) la conformación de seis nodos de diagnóstico y capacitación con actores locales para construir capacidades ciudadanas de investigación y acción que les permita defenderse frente a la urbanización no sustentable y ayudar en el diseño y gestión de proyectos estratégicos para la sustentabilidad hídrica en su zona: Xochimilco, Lago Tláhuac-Xico, Zona Centro y Zona Norte, Valle de Tula y Texcoco.

^{1/} Se refiere al territorio que vincula la infraestructura hidráulica de cuatro cuencas distintas: Valle de México, Alto Lerma, Cutzamala y Tula.

RESULTADOS DE LOS PROYECTOS APOYADOS
EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS
NACIONALES ESTRATÉGICOS

(Del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024)

- En el marco del PRONACE Soberanía Alimentaria, bajo el liderazgo de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, se está desarrollando una estrategia para hacer llegar a los comedores universitarios de las distintas Unidades de la UAM, productos de maíz cultivado y cosechado bajo el esquema de la agroecología, promoviendo el desarrollo de productores y productoras asentadas en el Valle de México.
- Se ha establecido una agenda de colaboración interinstitucional entre el PRONACE de Vivienda y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, esta relación permitirá optimizar las capacidades ejecutivas y operativas del PRONACE para contribuir a la atención de problemas prioritarios para el país en temas de vivienda.
- En el marco del PRONACE Cultura, se ha contribuido a la elaboración de diagnósticos participativos que han permitido establecer planes comunitarios y regionales dirigidos a atender los problemas nodales identificados por los pueblos indígenas y afroamericanos a fin de darles atención.
- En un esfuerzo conjunto entre los PRONACES Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes, Salud y Agua, se elaboró el “1er informe estratégico Cuenca del Alto Atoyac (Tlaxcala y Puebla): Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental; problemática socioambiental y recomendaciones para su atención integral”, mismo que fue entregado a las comunidades afectadas y a la Secretaría de Salud, además de hacerse público en el Ecosistema Nacional Informático de Agentes Tóxicos y Contaminantes.
- En el PRONACE de Energía y Cambio Climático se consolidaron los esfuerzos de atención a las necesidades energéticas básicas de población rural mediante ecotecnologías,^{1/} a través de la implementación de un centro demostrativo y unidad móvil en Michoacán para formar personas promotoras en ecotecnologías, así como

RESULTADOS DE LOS PROYECTOS APOYADOS
EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS
NACIONALES ESTRATÉGICOS

(Del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024)

mecanismos de adopción y financiamiento desde la economía social y solidaria. Se trabaja con Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC) del Programa Sembrando Vida en la incorporación de ecotecnologías para el mejor aprovechamiento de sus productos.

^{1/} Las ecotecnologías son técnicas de uso eficiente de energía que se utilizan como alternativas integrales sostenibles para la producción agrícola y pecuaria, manejo de recursos naturales como el bosque, el agua, energía, suelo, utilización de elementos para la construcción de vivienda y otras estructuras.

FUENTE: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Logros en materia de ciencia aplicada: Programas
Nacionales Estratégicos

- Al 30 de junio de 2024 se alcanzó una inversión acumulada de 1812.0 millones de pesos para impulsar la ciencia aplicada a favor del pueblo de México a través de los Programas Nacionales Estratégicos; una estrategia inédita implementada desde el nuevo Conahcyt para organizar y articular la investigación en torno a las problemáticas más urgentes de nuestro país.
- Al 30 de junio de 2024 se han apoyado 666 proyectos forjados por miles de miembros de la comunidad científica y con incidencia en más de 800 municipios en todo el territorio nacional.

DESARROLLO TECNOLÓGICO DE
VANGUARDIA E INNOVACIÓN
SOBERANA PARA EL BIENESTAR

En camino a recuperar la soberanía e independencia tecnológica del país, al 30 de junio de 2024 el Gobierno de México, a través del Conahcyt ha aprobado más de 500 proyectos de desarrollo tecnológico e innovación soberana en las tres áreas prioritarias (salud, energía y seguridad humana), alineados a las agendas de investigación e incidencia de los PRONACES. Del 1 de septiembre 2023 al 30 de junio de 2024, se realizaron las siguientes acciones:

- La vacuna Patria cumplió con los criterios de la Organización Mundial de la Salud para su uso como vacuna de refuerzo y los resultados clínicos indican que es segura, inmunogénica y eficaz frente al COVID 19.
 - En enero de 2024 el Comité de Moléculas Nuevas de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) emitió dictamen aprobatorio por unanimidad para la vacuna Patria, validando su seguridad y eficacia.
 - El 6 de junio la COFEPRIS otorgó la Autorización Sanitaria, que cumple con todos los estándares nacionales e internacionales establecidos por la Organización Mundial de la Salud, siendo la única vacuna probada exhaustivamente en población mexicana.
 - La vacuna proviene de un riguroso proceso de maduración tecnológica, fue evaluada exhaustivamente por parte del Comité Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud Pública a lo largo de su desarrollo y ha contado con el acompañamiento de la COFEPRIS.
 - Se cuenta con una capacidad de producción de 24 millones de dosis anuales con potencial de crecimiento a 40 millones.
- En cumplimiento a los decretos publicados el 31 de diciembre de 2020^{1/} y 13 de febrero del 2023^{2/} en el DOF, en los que se instruye al Consejo Nacional a coordinar, articular, promover y apoyar las investigaciones científicas, desarrollos

^{1/} Decreto presidencial para sustituir gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de la sustancia química denominada glifosato.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609365&fecha=31/12/2020#gsc.tab=0

^{2/} Decreto por el que se establecen diversas acciones en materia de glifosato y maíz genéticamente modificado.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5679405&fecha=13/02/2023#gsc.tab=0

tecnológicos e innovaciones que permitan sustentar y proponer alternativas al glifosato, se han aprobado 91 proyectos.

- A través de los productos de estos proyectos se logró la consolidación en 22 estados de la república de espacios de aprendizaje y experimentación denominados Faros Agroecológicos. En los Faros se validó y demostró científicamente en 17 mil hectáreas de producción a pequeña y gran escala que la producción con prácticas agroecológicas y sin glifosato es viable, con mayores rendimientos y productividad.
- Se incrementó la capacidad nacional de producción de bioinsumos soberanos, capacitando y acompañando a 10 mil personas campesinas para la elaboración y aplicación de por lo menos 10 tipos de bioinsumos. Se logró producir más de 2 millones de bioinsumos, validados y con eficacia demostrada.
- En junio de 2024, el Conahcyt integró e instaló el Comité Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Soberanía Alimentaria. Este Comité tiene como propósito el análisis exhaustivo y pertinente de la evidencia científica y tecnológica de los proyectos apoyados y acciones adelantadas para emitir recomendaciones en el contexto nacional y colaborar en la toma de decisiones, teniendo como tema prioritario el de soberanía alimentaria en México.
- Se desarrolló y publicó el capítulo “Producción sin glifosato” del Ecosistema Nacional Informático Soberanía Alimentaria como una compilación de todos los esfuerzos, resultados y estrategias que integran la plataforma de acciones dirigidas a prescindir del uso del glifosato en el país, en cumplimiento a los Decretos de 2020 y 2023.
- Se continúa con la publicación de la “Gaceta informativa sobre los principios del Manejo Ecológico Integral de Arvenses” como parte de la apropiación de las estrategias agroecológicas.

Para el 30 de junio de 2024 se habían publicado 27 gacetas.^{1/}

- Se avanza en desarrollos soberanos de exploración, extracción y electromovilidad para el desarrollo nacional de la industria de litio.
 - Se desarrollaron y optimizaron métodos de extracción de litio a partir de arcillas mexicanas, se logró extraer sales de litio de alto valor y pureza a escala laboratorio, útiles para la fabricación de baterías. Se desarrolló el diseño de la planta piloto que iniciará su operación en el segundo semestre de 2024.
 - Se fabrica el primer prototipo de autobús eléctrico mexicano para transporte público, con el mayor contenido de proveeduría nacional en alianza con empresas nacionales.
- El 5 de diciembre del 2023 se publicaron los resultados de la Convocatoria de Reconocimiento de Laboratorios Nacionales Conahcyt 2023,^{2/} sumando 43 laboratorios. Al 30 de junio de 2024 se cuenta con 121 Laboratorios Nacionales Conahcyt operando bajo su Programa.
- En materia de seguridad nacional se han promovido tecnologías orientadas a fortalecer los sistemas de comunicación y vigilancia aérea y marítima.

Logros en materia de desarrollo tecnológico e innovación soberana para el bienestar

- La COFEPRIS otorgó a la vacuna Patria la Autorización Sanitaria y el Gobierno de México invertirá en la producción de las dosis necesarias para la vacunación invernal 2024-2025 y 2025-2026.
- Se formalizó la transformación de la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. (CP Conahcyt) para crear InnovaBienestar de México, SAPI de C.V., empresa paraestatal de base científica y tecnológica enfocada en escalar,

^{1/} <https://conahcyt.mx/meia-27/>

^{2/} <https://n9.cl/cbpix>

Logros en materia de desarrollo tecnológico e innovación soberana para el bienestar

consolidar y comercializar tecnologías 100% mexicanas desarrolladas con el apoyo del Gobierno de México que redunden en el bienestar y la calidad de vida de la población mexicana. Se iniciaron los procesos para la puesta en marcha de su primera unidad de negocios específica, Serimédica de México, que conjunta esfuerzos del Gobierno de México y la iniciativa privada, la cual estará enfocada en atender al sector salud (dispositivos médicos de alta especialidad, aplicativos digitales para hospitales, cadenas de suministro especializadas en salud, entre otros, y productos biotecnológicos).

- Se apoyó el desarrollo de 22 bioinsumos y de manera decidida el Conahcyt ha impulsado el desarrollo de cinco bioherbicidas eficaces 100% mexicanos, tres de ellos se encuentran en etapa de escalamiento. Asimismo, se apoyó el desarrollo de un bionematicida y un bioinsecticida que ya cuentan con registro sanitario ante la COFEPRIS.
 - Se logró la extracción de litio a partir de arcillas mexicanas con alta pureza a nivel laboratorio y se está en proceso de montaje de la planta piloto que iniciará operaciones a finales de 2024.
- Por primera vez en México, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 crea la figura de Plan Nacional para la Innovación, el cual tiene el objetivo de articular los esfuerzos de innovación soberana para el bienestar en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, academia, empresas privadas y organismos públicos.
 - El 28 de noviembre de 2023 se publicó el Aviso por el que se da a conocer el Plan Nacional para la Innovación, mandatado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.^{3/}

^{3/} <https://n9.cl/gstzf>

- A través de la estrategia de vinculación con el sector productivo, mediante el Programa Estímulo Fiscal a la Investigación y Desarrollo de Tecnología (EFIDT) se incentivó que ese sector incrementara su inversión en esa materia. El Comité Interinstitucional para la aplicación del EFIDT autorizó el 21 de septiembre de 2023 un monto de 389.6 millones de pesos para la realización de 13 proyectos de inversión en investigación y desarrollo tecnológico a cargo de 13 personas contribuyentes.
 - El efecto del estímulo fiscal sobre la generación de empleos muestra una derrama laboral generada de 341 nuevos empleos relacionados con los proyectos beneficiados, es decir, 26 empleos nuevos en promedio por cada proyecto.
 - A junio de 2024, resultado de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados desde el Conahcyt, se generaron 85 solicitudes y registros de propiedad intelectual como patentes, diseños industriales, modelos de utilidad y derechos de autor. Estas figuras de propiedad intelectual comparten titularidad con el Conahcyt o con los Centros Públicos, con lo que se generará valor de retorno al Estado y se contribuye al logro de la soberanía científica y tecnológica de nuestro país.
- Respecto de los proyectos relacionados con tecnologías inteligentes y de cómputo para la solución de problemas, del 1 septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024 se tienen los siguientes avances:^{1/}
 - En alianza estratégica entre el Conahcyt y el CentroGeo se creó el Gestor de Mapas (Gema), una infraestructura de conocimiento geoespacial.
 - Gema fue publicado el 13 de diciembre de 2023 poniendo a disposición de las personas, 200 capas de información geográfica. Al 15 de julio de 2024 se cuenta con alrededor de 400 capas en formatos abiertos y de acceso público.
 - El 13 de diciembre de 2023 se publicaron cinco bibliotecas de software libre a través del Sistema de Diseño y Accesibilidad para la Investigación (Sisdai) con lo que se promueve la autonomía e independencia tecnológica para la investigación. Al 30 de junio de 2024 se coordinaron distintas capacitaciones para el uso y colaboración de bibliotecas del Sisdai, que incluyen capacitaciones sobre el proyecto base y la elaboración de nuevos componentes.
 - Rizoma, una plataforma informática pública y abierta, ha demostrado ser eficiente en los procesos de atención a convocatorias emitidas por el Conahcyt.
 - A partir del 1 de mayo de 2024, los procesos de registro en el Sistema Nacional de Información se realizan únicamente a través del Rizoma. Su implementación representa un avance significativo en la modernización y eficiencia de la gestión de datos y trámites académicos y científicos, con lo que se mejora la transparencia y accesibilidad y también se fortalece la soberanía tecnológica y la capacidad de respuesta del servicio público en el ámbito científico y académico.
 - A junio de 2024, a través de esta plataforma, se gestionaron convocatorias como la de Becas Nacionales y al Extranjero para Estudios de Posgrado y la del SNII.

ACCIONES EN MATERIA DE BIOSEGURIDAD Y BIOTECNOLOGÍA

Entre las acciones realizadas del 1 de septiembre de 2023 al 30 de junio de 2024 en materia de bioseguridad y biotecnología destacan las siguientes:

- Se establecieron los “Criterios para la elaboración del dictamen de Zonas Libres de Organismos Genéticamente Modificados en México”.^{2/}

^{1/} <https://www.youtube.com/watch?v=r2TxGJ85Xzo>

^{2/} <https://dev-cibiogem.crip.conacyt.mx/wp-content/Subcomit%C3%A9s%20Especializados/Entregable%20GT-90.pdf>

- Se generó el “Protocolo para garantizar la libre determinación en el marco del mecanismo de consulta a pueblos y comunidades indígenas, afromexicanas y equiparables, con relación a las solicitudes de liberación al ambiente de Organismos Genéticamente Modificados”.^{1/}
- Se revisaron y actualizaron las bases para la construcción de políticas públicas en torno al algodón genéticamente modificado bajo un enfoque ético e interdisciplinario.^{2/}
- Se colaboró en la integración del Laboratorio Nacional Conahcyt de Bioseguridad Agroalimentaria, reuniendo a personas expertas para la detección de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) y agrotóxicos como el glifosato, con el propósito de articular las capacidades en la materia y fortalecer las actividades de monitoreo de los OGM en el territorio nacional.^{3/}
- Se colaboró con la Procuraduría Agraria para realizar la encuesta nacional sobre el uso del glifosato en núcleos agrarios en México con el fin de conocer las prácticas agrícolas y usos del herbicida glifosato en el territorio nacional y, con ello, proporcionar información para impulsar proyectos de investigación científica y tecnológica que resulten en alternativas sustentables y culturalmente apropiadas al campo mexicano.^{4/}

ACCESO UNIVERSAL AL CONOCIMIENTO Y SUS BENEFICIOS SOCIALES

- Red Nacional de Jardines Etnobiológicos
 - Se impulsó la consolidación, establecimiento y fortalecimiento de la Red Nacional de Jardines Etnobiológicos (RENAJEB). Al 30 de junio de

^{1/} <https://lc.cx/u9jnoW>

^{2/} https://dev-cibogem.crip.conacyt.mx/wp-content/Subcomit%C3%A9s%20Especializados/ENTREGABLES_GT_AGM.pdf

^{3/} <https://lc.cx/jyKa6h>

^{4/} <https://alimentacion.conahcyt.mx/produccionsinglifosato/resultados/>

2024 se apoyó a 30 jardines en territorio nacional de los cuales 26 forman parte de la RENAJEB con un acumulado de 79 apoyos por 163.4 millones de pesos autorizados.

- A través de estos espacios se han creado y actualizado valiosos acervos físicos y digitales que incluyen 14 herbarios, 44 bancos de semillas, 51 bancos de germoplasma, 592 acervos físicos y digitales en los cuales se pueden encontrar en conjunto 196,714 especímenes de flora, fauna y funga.
- El 8 de noviembre de 2023 se publicaron en el DOF los Lineamientos para la operación de la Red Nacional de Jardines Etnobiológicos del Conahcyt. A través de este instrumento jurídico se regula la operación y se establecen los objetivos de la RENAJEB, de acuerdo a los fines, principios y bases previstos en la Ley General en materia de HCTI.
- Repositorio Nacional
 - En la plataforma del Repositorio Nacional se registraron 187,962 recursos de información acumulados y 29,687,371 consultas acumuladas. La intensidad de consultas promedio durante este periodo fue de 158 consultas por recurso de información. Las cifras son preliminares al 30 de junio de 2024.
 - En la plataforma del Repositorio Conahcyt COVID 19 se registraron 7,832 recursos de información acumulados, así como 162,896 personas usuarias, de las cuales el 78% son recurrentes y 22% son reconocidas como nuevas personas visitantes.
- Ecosistemas Nacionales Informáticos
 - Como parte de la difusión de los PRONACES, se crearon los ENI.
 - Al 15 de julio de 2024 se cuenta con 26 portales públicos del proyecto ENI. Se actualizó la página de inicio con el objetivo de

organizar y presentar a los Ecosistemas y sus capítulos de manera directa a la ciudadanía.^{1/}

- El 27 de febrero de 2024 en el DOF se publicaron los Lineamientos Específicos para la creación y operación de los Ecosistemas Nacionales Informáticos^{2/} para hacer accesible la información de los proyectos de investigación financiados con recursos públicos.
- Publicaciones^{3/}
 - Se editaron y publicaron 12 números de la Revista Ciencias y Humanidades en formato digital e impreso, disponibles de manera gratuita. Esta revista nacida desde la diversidad y la interdisciplinariedad tiene entre sus objetivos la difusión de la investigación científica y humanística en diversas áreas del conocimiento.
 - Se editó el Boletín Conahcyt en formato digital, que da cuenta de los avances de la política nacional en materia de HCTI.
 - En alianza con el Fondo de Cultura Económica se publicaron 14 mil ejemplares impresos de cuatro libros que se distribuyen en México y América Latina:
 - “Los problemas del agua en México. ¿Cómo abordarlos?”: 3 mil ejemplares.
 - “La migración mexicana altamente calificada de cara al siglo XXI: problemática y desafíos”: 3 mil ejemplares.
 - “Capitalismo: competencia, conflicto y crisis”: 5 mil ejemplares.
 - “Lecciones de física de Feynman, III”: 3 mil ejemplares.

^{1/} <https://eni.conahcyt.mx/>

^{2/}

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5718113&fecha=27/02/2024#gsc.tab=0

^{3/} <https://conahcyt.mx/publicaciones-conahcyt/>

- Al 30 de junio de 2024 se suman 6 mil ejemplares impresos con el FCE:
 - “La política pública en ciencia”: 2 mil ejemplares.
 - “El agua en nuestras manos”: 2 mil ejemplares.
 - Transición Energética Justa y Sustentable en México: 2 mil ejemplares.
- Difusión
 - En junio de 2024 se firmó el convenio con el Canal 22 para la realización de 20 episodios de la temporada 19 del programa La Oveja Eléctrica.
 - Asimismo, resultado del convenio de cooperación con el Sistema de Radio y Televisión Digital de la Ciudad de México, Capital 21, se produjeron y transmitieron 10 capítulos del programa *Civitas* con información sobre las HCTI en la Ciudad de México.

COORDINACIÓN SECTORIAL Y REGIONAL

Entre las acciones para el fortalecimiento y articulación de las capacidades instaladas en materia de HCTI de los Centros Públicos (CP) del Conahcyt y las regiones del país destacan las siguientes:

- En el Centro de Estudios e Investigación en Biocultura, Agroecología, Ambiente y Salud en el estado de Colima, inició la impartición de la Especialidad Nacional en Bienestar Comunitario en dos de sus líneas de investigación:
 - La línea Agroecologías y Soberanías Alimentarias fue presentada oficialmente el 20 de marzo de 2024 e inició cursos con 185 becarios y becarias el 1 de abril de 2024.
 - La línea de Salud Integral Comunitaria inició cursos el 11 de marzo de 2024 con 15 estudiantes.

Como resultado de la articulación entre los gobiernos de los estados y el Gobierno de México, se formalizaron diversos convenios marco de

colaboración, con el objetivo de privilegiar la solución de problemas y necesidades de los estados.

- Al 30 de junio de 2024 se han firmado convenios con 16 estados de la república: Quintana Roo, Campeche, Michoacán, Colima, Oaxaca, Tabasco, Tlaxcala, Aguascalientes, Sonora, San Luis Potosí, Morelos, Zacatecas, Baja California, Baja California Sur, Veracruz y Querétaro.
- En el marco de la armonización normativa y con la finalidad de fortalecer el Sistema Nacional de Centros Públicos, se publicaron en el DOF la siguiente normativa:
 - El 6 de febrero de 2024, las “Bases Generales para la Profesionalización del Personal de los Centros Públicos”,^{1/} aprobadas por la Junta de Gobierno del Conahcyt el 29 de noviembre de 2023. El documento establece las bases generales sobre la profesionalización del personal de los CP, los mecanismos de acceso y promoción, así como los programas de desarrollo profesional y actualización permanente del personal científico, técnico y administrativo, con el propósito de garantizar la estabilidad laboral, permitir el adecuado desenvolvimiento profesional, la renovación y movilidad.
 - El 10 de julio de 2023 los “Lineamientos para la designación, suplencia e interinato de las personas titulares de las Direcciones Generales o equivalentes en los Centros Públicos”.^{2/}
 - El 11 de julio de 2023 el “Reglamento del Sistema Nacional de Centros Públicos del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías”.^{3/}
 - En conjunto, este marco normativo estandarizó los asuntos de gobierno de los CP, su funcionamiento y el logro de objetivos compartidos.

^{1/} <https://n9.cl/5wgdr>

^{2/} <https://n9.cl/f1a7b8>

^{3/} <https://n9.cl/ktbkpy>

- En cumplimiento a la Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, y el establecimiento de programas nacionales de posgrado, impartidos de manera conjunta y articulada por dos o más instituciones parte del Sistema Nacional de Centros Públicos, bajo la coordinación del Conahcyt se aprobaron los programas siguientes:
- Especialidad Nacional en Bienestar Comunitario (ENBC) en agroecología, en el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C (Cibnor). Asimismo, las Especialidades Nacionales en manejo costero integral; en agroecologías y soberanías alimentarias y en salud comunitaria serán impartidas por El Colegio de la Frontera Sur (Ecosur).
- Doctorado nacional en ciencias en agroecología en las siguientes instituciones: Instituto de Ecología, A.C.; Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C.; Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.; Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A.C.; Centro de Investigación en Química Aplicada; Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, A.C.; Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo; El Colegio de la Frontera Sur y el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Para fortalecer e intensificar la cooperación internacional en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación, durante el 1 septiembre de 2023 y el 30 de junio de 2024 se realizaron diversas acciones de colaboración con otros países, entre las que destacan las siguientes:

- Se firmaron cuatro instrumentos de colaboración internacional que impulsan el fortalecimiento de la comunidad de HCTI, en beneficio del estudiantado de posgrado de nacionalidad mexicana en el extranjero:
 - Acuerdo de cooperación para el establecimiento de un programa conjunto de becas de posgrado

con la Universidad de Sevilla, España, el 15 de noviembre de 2023.

- Acuerdo de cooperación para el establecimiento de un programa conjunto de becas de posgrado con la Universidad de York, Reino Unido, en mayo de 2024.
- Enmienda No. 2 al Protocolo 111 del Acuerdo de Cooperación de 1998 entre la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN, por sus siglas en francés).
- Memorando de entendimiento con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (Minciencias) el 28 de febrero de 2024.
- En el marco de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y como resultado de la Reunión de Ministras, Ministros y Altas Autoridades en Ciencia, Tecnología e Innovación,^{1/} el Gobierno de México, a través del Conahcyt participó en el primer encuentro de la Comisión Técnica para la conformación del Centro Latinoamericano y Caribeño para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, en la ciudad de Caracas, Venezuela, con el objetivo de discutir sobre los aspectos conceptuales, el alcance, misión, visión, funciones y estructura organizativa en torno a la conformación del Centro Latinoamericano.
- Se participó en la Reunión de Altos Funcionarios de la Iniciativa Conjunta CELAC-UE sobre Investigación e Innovación (JIRI) la cual se realizó

el 28 y 29 de noviembre de 2023 en Bruselas, Bélgica con la finalidad de abordar los temas de las sesiones preparatorias en un diálogo abierto.

- El 31 de enero de 2024 se gestionó el posicionamiento de la política de HCTI mexicana a través de la revisión y comentarios a la Declaración de *Kingstown* en temas de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación que se adoptará en el marco de la VIII Cumbre de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de la CELAC.
- Del 22 al 26 de abril de 2024 se recibió a una comitiva de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Panamá para compartir experiencias y avances en los modelos y procesos de evaluación de proyectos de investigación.
- En el marco de la VI Cumbre de Rectores México-Japón, el Conahcyt estableció los términos de la discusión de la Cumbre, con base en las temáticas formuladas de: salud, agua, trabajo del futuro y desarrollo sostenible con énfasis en energía y seguridad alimentaria.
- El Gobierno de México, a través del Conahcyt participó en la Conferencia ministerial internacional sobre principios y valores para la cooperación internacional en investigación e innovación, celebrada en Bruselas, Bélgica los días 15 y 16 de febrero de 2024, al evento asistieron representantes de 57 países. Como resultado se elaboró el respaldo de la Declaración Ministerial: "Declaración de Bruselas".^{2/}

^{1/} <https://www.argentina.gob.ar/noticias/cumbre-de-autoridades-de-ciencia-y-tecnologia-de-latinoamerica-en-nuestro-pais>

^{2/} https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/europe-world/international-cooperation/multilateral-dialogue-principles-and-values_en

6

INFORME DE GOBIERNO 2023-2024

ANEXO ESTADÍSTICO



MÉXICO

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



1 de septiembre de 2024



INDICADORES DE
LOS PROGRAMAS
DE MEDIANO
PLAZO
DERIVADOS DEL
PLAN NACIONAL
DE DESARROLLO
2019-2024

(Continúa)

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador															
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{pl}	
			Año	Valor												Meta
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración															
OBJETIVO PRIORITARIO 1.- PROMOVER LA FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE ESPECIALISTAS DE ALTO NIVEL EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA, TECNOLÓGICA Y SOCIOECONÓMICA QUE APORTEN A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BIOSEGURIDAD INTEGRAL PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PRIORITARIOS NACIONALES, INCLUYENDO EL CAMBIO CLIMÁTICO Y ASÍ APORTAR AL BIENESTAR SOCIAL																
META DEL BIENESTAR																
1.1 Científicos, humanistas y tecnólogos, por cada 1,000 personas de la PEA, en el sector de CTI.																
Mide el número de recursos humanos en el sector de CTI, respecto de la población económicamente activa, dedicados al desarrollo de investigaciones que contribuyan a la solución de los problemas relevantes nacionales. (Bienal)	Personas por 1,000 de la PEA	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016	0.73	0.83	0.60	0.65	0.73	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.a.
1.2 Tasa de crecimiento en la inclusión de mujeres científicas, humanistas y tecnólogos respecto del crecimiento de hombres científicos, humanistas y tecnólogos.																
Mide la variación porcentual anual de la incorporación de mujeres científicas, humanistas y tecnólogos, respecto de los hombres científicos, humanistas y tecnólogos que integran el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). (Anual)	Tasa	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2020	0.02	0.05	0.033	0.015	0.020	0.023	0.027	0.014	0.020	0.007	0.023	0.048	0.032
1.3 Coeficiente de variación de la distribución estatal de científicos, humanistas y tecnólogos que generan conocimiento de vanguardia.																
Mide la variación de la distribución por entidad federativa de los integrantes del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), dedicados al desarrollo de investigaciones que contribuyan a la solución de los problemas prioritarios nacionales. (Anual)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2020	156.5	150	196.8	189.0	181.6	177.4	177.6	164.4	156.5	152.6	171.2	143.6	141.3
OBJETIVO PRIORITARIO 2.- ALCANZAR UNA MAYOR INDEPENDENCIA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, ASÍ COMO DE POSICIONES DE LIDERAZGO MUNDIAL, A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO Y LA CONSOLIDACIÓN TANTO DE LAS CAPACIDADES PARA GENERAR CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS DE FRONTERA, COMO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.																
EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN																
META DEL BIENESTAR																
2.1 Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del Producto Interno Bruto																
El GIDE respecto al PIB es el principal indicador del esfuerzo a nivel nacional por mejorar su desarrollo; mide el trabajo sistemático y creativo realizado por el sector gobierno, empresarial, educación superior y privado no lucrativas con el fin de aumentar el caudal de conocimientos y el uso de éstos para idear nuevas aplicaciones. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016 ^{1/}	0.39	0.33	0.44	0.43	0.39	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.

^{1/} Se presentan los ajustes al valor de la línea base, la meta y la serie histórica derivados del cambio del año base (2018) del Producto Interno Bruto que realizó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), posterior a la publicación de este programa. n.a. No aplica.

n.d. No disponible.

^{pl} Cifras preliminares al 30 de junio.

Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

(Continuación)

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{pl}
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base												
			Año	Valor											
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016	30.5	40	32.0	31.9	30.5	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.
PARÁMETROS:															
2.2 Inversión en ciencia de frontera como porcentaje del Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)															
Mide la inversión en la generación de conocimiento de frontera que realiza el sector empresarial, gobierno, instituciones de educación superior e instituciones privadas no lucrativas como proporción del gasto total en investigación y desarrollo experimental. (Bienal)															
2.3 Gasto en Actividades Científico Tecnológicas del sector empresarial como proporción del Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI).															
Mide la inversión que realiza el sector empresarial en el fortalecimiento de actividades de IDE, formación y enseñanza científica y tecnológica, y en servicios científicos tecnológicos, como proporción del gasto total en CTI. (Bienal)															
OBJETIVO PRIORITARIO 3.- ARTICULAR A LOS SECTORES CIENTÍFICO, PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIAL EN LA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO HUMANÍSTICO, CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO, PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS PRIORITARIOS DEL PAÍS CON UNA VISIÓN MULTIDISCIPLINARIA, MULTISECTORIAL, DE SISTEMAS COMPLEJOS Y DE BIOSEGURIDAD INTEGRAL.															
META DEL BIENESTAR															
3.1 Tasa de variación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales^{1/}															
Mide la variación en la asignación de financiamiento federal a todas las actividades destinadas a la producción de conocimiento a través de la articulación de los distintos sectores para la solución de problemas prioritarios. (Anual)															
PARÁMETROS:															
3.2 Participación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales en el Gasto Federal en Ciencia y Tecnología total^{1/}															
Mide la priorización de temas estratégicos a partir del porcentaje de asignación del total del financiamiento destinado a la producción de conocimiento a través de la articulación de los distintos sectores.															
3.3 Tasa de variación del Gasto Federal en Investigación Científica y Desarrollo Experimental destinado a temas con prioridades nacionales^{1/}															
Mide la variación en la asignación de financiamiento federal en investigación y desarrollo experimental destinado a la producción de conocimiento a través de la articulación de los distintos sectores para la solución de problemas prioritarios.															

^{1/} El valor del año línea base (2020) era un dato preliminar.
n.a. No aplica.
n.d. No disponible.
pl/ Cifras preliminares a junio.
Fuente: IDE, Investigación Científica y Desarrollo Experimental; CTI, Ciencia, Tecnología e Innovación.
Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

(Continuación)

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador																
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		Meta 2024	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}	
			Año	Valor													
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración																
OBJETIVO PRIORITARIO 4- ARTICULAR LAS CAPACIDADES DE CTI ASEGURANDO QUE EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO SE TRADUZCA EN SOLUCIONES SUSTENTABLES A TRAVÉS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN FOMENTANDO LA INDEPENDENCIA TECNOLÓGICA EN FAVOR DEL BENEFICIO SOCIAL, EL CUIDADO AMBIENTAL, LA RIQUEZA BIOCULTURAL Y LOS BIENES COMUNES																	
META DEL BIENESTAR																	
4.1.- Porcentaje de participación de la comercialización nacional de bienes intangibles con alto contenido científico y tecnológico, con respecto a la comercialización total																	
Mide el grado de madurez del desarrollo tecnológico e innovación, a través de las transacciones comerciales nacionales de bienes intangibles con alto contenido científico y tecnológico, llevado a cabo por empresas del sector productivo mexicano. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016	43.2	55	44.4	43.2	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.
PARÁMETROS:																	
4.2 Porcentaje de participación del sector empresarial que realizó proyectos de desarrollo tecnológico e innovación en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad.																	
Mide el porcentaje de participación de las empresas que en colaboración con actores con distintas capacidades de CTI llevaron a cabo proyectos de innovación, con respecto a aquellas empresas que realizaron estas actividades de manera independiente. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016	30.9	40	29.1	30.9	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.
4.3 Porcentaje de participación del financiamiento del sector privado para la realización de actividades en IDT en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad																	
Mide la consolidación de la articulación de capacidades de CTI nacionales para llevar a cabo actividades de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo tecnológico, a través del financiamiento del sector privado a instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2016	28.1	40	23.5	28.1	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.
OBJETIVO PRIORITARIO 5- GARANTIZAR LOS MECANISMOS DE ACCESO UNIVERSAL AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y HUMANÍSTICO Y SUS BENEFICIOS, A TODOS LOS SECTORES DE LA POBLACIÓN, PARTICULARMENTE A LOS GRUPOS SUBREPRESENTADOS COMO BASE DEL BIENESTAR SOCIAL																	
META DEL BIENESTAR																	
5.1 Población total con consumo de información de ciencia, tecnología y humanidades																	
Mide el promedio de la población que consume al menos un contenido de ciencia, tecnología y humanidades que se encuentra disponible en medios de comunicación tradicionales. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2017	12.5	18	16.9	12.5	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.

n.a. No aplica.

n.d. No disponible.

Nota: CTI, Ciencia, Tecnología e Innovación; IDT, Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (Concluye)

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador																
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		Meta 2024	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{p/}	
			Año	Valor													
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración																
PARÁMETROS:																	
5.2 Población con educación básica con acceso a fuentes de información científica, tecnológica y humanidades.																	
Mide el promedio de la población con nivel de educación básica que consume al menos un contenido de ciencia, tecnología y humanidades que se encuentra disponible en medios de comunicación tradicionales. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2017	10.7	15.5	0	14.2	0	10.7	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.a.
5.3 Asimilación y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico.																	
Mide la aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico de las personas con educación básica a partir de la toma de decisiones en situaciones cotidianas. (Bienal)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2017	56.7	60	0	48	0	56.7	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.d.	n.a.	n.a.
OBJETIVO PRIORITARIO 6.- ARTICULAR LA COLABORACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES NIVELES DE GOBIERNO, IES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN, PARA OPTIMIZAR Y POTENCIAR EL APROVECHAMIENTO Y REUTILIZACIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN SUSTANTIVA Y GARANTIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS CON BASE CIENTÍFICA EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN																	
META DEL BIENESTAR																	
6.1 Nivel de cobertura y colaboración de las instituciones orientadas al bienestar de la población mediante su producción académica, cultural, científica, tecnológica y de innovación, abierta.																	
Mide el nivel de colaboración de las instituciones mediante la elaboración de acuerdos y convenios de colaboración para el bienestar de la población. (Anual)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2020	0	100								71.4	220	100.0	100.0	100.0
PARÁMETROS:																	
6.2 Tasa de variación de los usuarios del Repositorio Nacional para el intercambio de información abierta a nivel nacional																	
Mide la tendencia respecto al número de repositorios pertenecientes a las IES, dependencias gubernamentales y centros de investigación nacionales que ponen a disposición abierta su producción académica, cultural, científica, tecnológica o de innovación. (Anual)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2020	74.2	50												
6.3 Tasa de crecimiento de los recursos de información académicos, culturales, científicos, tecnológicos o de innovación																	
Mide la tendencia respecto al número de recursos de información académicos, culturales, científicos, tecnológicos o de innovación abiertos e interoperables disponibles de las IES, dependencias gubernamentales y centros de investigación en el país. (Anual)	Porcentaje	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2020	41.1	30												

n.a. No aplica.

n.d. No disponible.

p/ Cifras preliminares a junio.

Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Continúa)

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador														
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{p/}
			Año	Valor											
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	50.05	52.58					50.41	53.27	55.03	44.91	47.09	44.45
OBJETIVO PRIORITARIO 1.- FORTALECER A LAS COMUNIDADES DE CTI Y DE OTROS CONOCIMIENTOS, A TRAVÉS DE SU FORMACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y VINCULACIÓN CON DIFERENTES SECTORES DE LA SOCIEDAD, CON EL FIN DE ENFRENTAR LOS PROBLEMAS PRIORITARIOS NACIONALES CON UN ENFOQUE DE INCLUSIÓN PARA CONTRIBUIR AL BIENESTAR SOCIAL															
META PARA EL BIENESTAR															
1.1 Inclusión social y acceso a la ciencia de los grupos históricamente excluidos a través del programa social de otorgamiento de becas y apoyos del Conacyt															
Mide la proporción de la población que pertenece a grupos históricamente excluidos que son beneficiarios y beneficiarias del programa social de otorgamiento de becas y apoyos a cargo de la DAPvB del Conacyt. (Anual)															
PARÁMETROS:															
1.2 Distribución regional de los Programas de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)															
Mide la proporción de programas de posgrado reconocidos en el PNPC en regiones con bajas capacidades de CTI con respecto al total de programas reconocidos en el PNPC. (Anual)															
1.3 Descentralización de la comunidad de CTI para el fomento de la investigación en regiones con bajas capacidades científicas															
Mide la proporción de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que se encuentran en regiones con bajas capacidades de CTI con respecto al total de los integrantes del SNI. (Anual)															
OBJETIVO PRIORITARIO 2.- ARTICULAR UN ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN QUE INTEGRE A LOS DIFERENTES ACTORES DE DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN DEL PAÍS PARA LA ATENCIÓN DE LAS PRIORIDADES NACIONALES, CON ESTRICTO CUIDADO DEL AMBIENTE, RESPETUOSOS DE LA RIQUEZA BIOCULTURAL Y EN FAVOR DE LA SOCIEDAD															
META PARA EL BIENESTAR															
2.1 Porcentaje de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación que lograron incrementar su nivel de madurez tecnológica, a través del Modelo de Pentahélice^{1/}															
Mide el porcentaje de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación propuestos a través del Modelo de Pentahélice que alcanzaron un nivel de maduración tecnológica superior (TRL de 5 a 8) en el año t, con respecto al total de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados en el año previo. (Anual)															
PARÁMETROS:															
2.2 Tasa de crecimiento de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados para su consolidación a través del Modelo de Pentahélice^{2/}															
Mide la tasa de crecimiento de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados para su consolidación a través del Modelo de Pentahélice. (Anual)															
1/ Los valores de 2019 y 2020 no se pueden calcular debido a que es un programa que inició en 2019.															
2/ Los resultados alcanzados en 2020 y 2021 superaron en mucho a lo programado y en 2022 se quedó corto conforme a lo programado debido a que es un programa que inició en 2019 y era impredecible su comportamiento.															
p/ Cifras preliminares a junio.															
Nota: DAPvB, Dirección Adjunta de Posgrado y Becas; TRL, Niveles de Madurez Tecnológica.															
Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.															

Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Continuación)

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador														
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}
			Año	Valor											
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración															
2.3 Porcentaje de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados para su consolidación a través de un Modelo de Pentahélice que alcanzaron un nivel de madurez tecnológica de TRL 8^{2/} Mide el porcentaje de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación apoyados para su consolidación a través del Modelo de Pentahélice que alcanzaron un nivel de madurez tecnológica de TRL 8, con respecto al total de los proyectos de desarrollo tecnológico apoyados en el año t-1. (Anual)	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	40					0	0.0	19.15	0.53	1.35	72.55
OBJETIVO PRIORITARIO 3.- INCREMENTAR LA INCIDENCIA DEL CONOCIMIENTO HUMANÍSTICO, CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PRIORITARIOS DEL PAÍS A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS Y EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN META PARA EL BIENESTAR															
3.1 Tasa de cobertura de atención de problemas nacionales identificados Mide el porcentaje de Problemas Prioritarios que cuentan con al menos un Proyecto de Investigación e Incidencia, con respecto al total de problemas nacionales identificados. (Anual)	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	50					0	61.54	47.62	68.29	101.85	66.67
PARÁMETROS: 3.2 Tasa de variación anual de la inversión para la consolidación y el fortalecimiento de la Investigación e Intervención de Problemas Prioritarios Identificados^{1/} Mide la variación en la inversión anual en Investigación e Intervención de Problemas Prioritarios Identificados en el año t, con respecto al año anterior. (Anual)	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	15					0	0.0	269.33	4.92	250.63	16.89
3.3 Tasa de variación de la incorporación de nuevas instituciones a Proyectos de Investigación e Intervención en Problemas Nacionales Prioritarios^{2/} Mide la variación del número de instituciones distintas que se incorporan en Proyectos de Investigación e Intervención en un año, con respecto al año anterior. (Anual)	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	15					0	2.400	51.11	-77.06	-50.00	407.69
OBJETIVO PRIORITARIO 4.- FORTALECER Y CONSOLIDAR LAS CAPACIDADES DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA DEL PAÍS, PARA GENERAR CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS DE FRONTERA CON EL POTENCIAL DE INCIDIR EN EL BIENESTAR DE LA POBLACIÓN Y EL CUIDADO DEL AMBIENTE															
META PARA EL BIENESTAR															
4.1 Porcentaje de propuestas de investigación aprobadas, dirigidas a avanzar las fronteras del conocimiento para alcanzar una mayor independencia científica, y posiciones de liderazgo mundial Mide el porcentaje de propuestas de investigación aprobadas, dirigidas a avanzar las fronteras del conocimiento. (Anual)	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	23					0	27.18	57.04	39.67	37.22	23.91
PARÁMETROS: 4.2 Promedio de instituciones por proyecto aprobado, que colaboran y tienen acceso compartido a la infraestructura científica para el avance de la frontera del conocimiento^{3/} Mide el promedio de instituciones que colaboran por proyecto aprobado, y que cuentan con al menos dos instituciones participantes, que contribuyen al avance de la frontera del conocimiento. (Anual)	Proporción	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	3					0	2.47	3.07	0.0	0.65	0.90

^{1/} Los valores de 2019 y 2020 no se pueden calcular debido a que es un programa que inició en 2019 que empezó a tener resultados en 2020.

^{2/} No existe dato para 2018 ya que es un programa que inició en 2019, por lo tanto no se puede calcular el valor de 2019.

^{3/} El valor de 0 para 2021 y 2022 de este Parámetro obedece a que de los 146 proyectos reportados en las variables de la meta, no se identificó alguno que tuviera colaboración al menos de dos instituciones.

^{4/} Cifras preliminares a junio.

Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

(Continuación)

Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador														
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}
			Año	Valor											
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Año	Valor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}
Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Año	Valor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}
4.3 Variación en la asignación de recursos por entidad federativa para la generación de conocimientos de frontera	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	223.1					223.1	229.4	285.66	130.19	190.21	186.28	220.00
Mide la variación en la asignación de recursos a proyectos aprobados, por entidad federativa. (Anual)															
OBJETIVO PRIORITARIO 5.- ARTICULAR Y FORTALECER LAS CAPACIDADES CIENTÍFICAS, HUMANÍSTICAS Y TECNOLÓGICAS DEL PAÍS MEDIANTE LA VINCULACIÓN CON ACTORES REGIONALES PARA INCIDIR EN LOS PROBLEMAS NACIONALES ESTRATÉGICOS EN FAVOR DEL BENEFICIO SOCIAL, EL CUIDADO AMBIENTAL, LA RIQUEZA BIOCULTURAL Y LOS BIENES COMUNES															
META PARA EL BIENESTAR															
5.1 Proporción de proyectos de investigación científica, tecnológica y para el beneficio de la sociedad y el ambiente articulados	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0					0	11.11	19.15	30.00	21.29	17.10	59.56
Mide la proporción de proyectos de investigación científica y tecnológica articulados entre CPI y actores regionales para el beneficio del avance del conocimiento, bienestar social y cuidado ambiental (Anual)															
PARÁMETROS:															
5.2 Brecha de asignación de apoyos a las Humanidades, la Ciencia y la Innovación en las Entidades Federativas	Proporción	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0					0	0.52	0.50	0.52	0.50	0.53	0.42
Mide la distribución equitativa de apoyos de HCTI entre las 32 entidades federativas. (Anual)															
5.3 Acciones realizadas para la atención a problemas emergentes	Porcentaje	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0					0	88.89	100.00	160.00	123.26	108.11	102.00
Mide la proporción de acciones realizadas derivadas de la identificación de programas emergentes respecto de las acciones programadas para tal fin. (Anual)															
OBJETIVO PRIORITARIO 6.- AMPLIAR EL IMPACTO DE LAS CIENCIAS, LAS HUMANIDADES Y LAS TECNOLOGÍAS, A TRAVÉS DE LA ARTICULACIÓN, COLABORACIÓN Y DEFINICIÓN DE ESTÁNDARES ENTRE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DEPENDENCIAS DE GOBIERNO, MEJORANDO BASES CIENTÍFICAS LAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONALES PARA EL BIENESTAR SOCIAL															
META PARA EL BIENESTAR															
6.1 Número de proyectos de incidencia social que vinculen actores del sector público con actores del sector académico, científico y tecnológico a través de los Ecosistemas Nacionales Informáticos (ENI), Repositorios que implementen la Estrategia Nacional de Repositorios o la Red de Cómputo de Alto Rendimiento	Absoluto	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0					0	0	1	7	33	45	48
Mide la cantidad de proyectos de incidencia social que vinculen actores de IES, instituciones de investigación, u organizaciones gubernamentales que hagan uso de los Ecosistemas Nacionales Informáticos (ENI). Repositorios que implementen la Estrategia Nacional de Repositorios o la Red de Cómputo de Alto Rendimiento. (Anual)															

^{1/} Cifras preliminares a junio.
Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

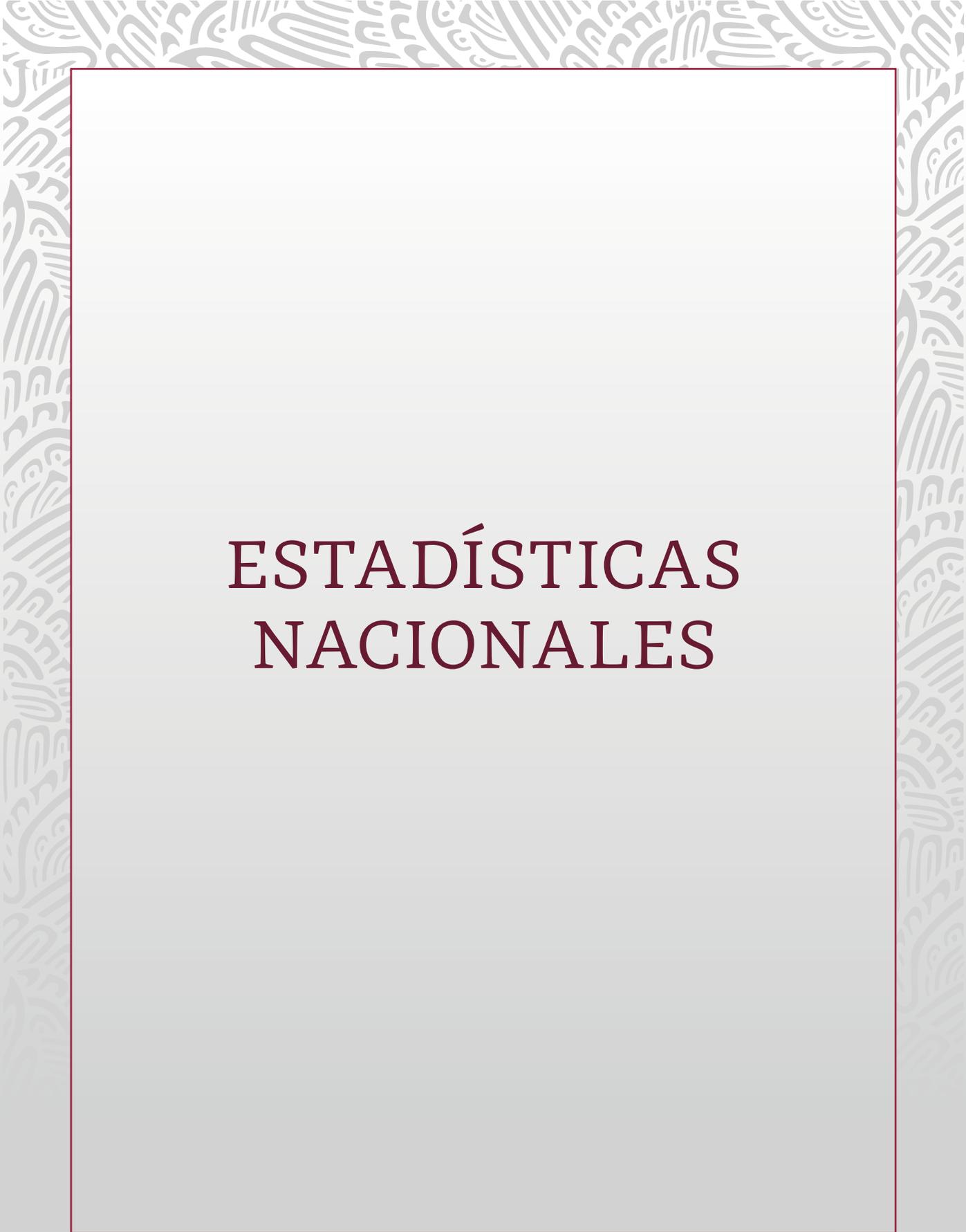
Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concluye)

Objetivo Prioritario	Referencias del Indicador																
	Unidad de Medida	Unidad Responsable de Reportar el Avance	Línea Base		Meta 2024	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 ^{1/}	2024 ^{p/}	
			Año	Valor													
Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración																	
Definición y Periodicidad de Metas para el Bienestar y Parámetros de Valoración																	
PARÁMETROS:																	
6.2 Acumulado de recursos de información utilizados en el marco de un Ecosistema Nacional Informático																	
Mide el acumulado de recursos de información utilizados en los Repositorios y ENI por usuarios de instituciones miembros de dichos mecanismos. (Anual)	Absoluto	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	400					0	0	268	843	1,418	2,057	3,091	
6.3 Acumulado de Instituciones de la APF, IES, y CPI que utilizan recursos de información de algún ENI o de un Repositorio que forme parte de la Estrategia Nacional de Repositorios																	
Mide el nivel de uso de recursos de información útiles para el diseño e implementación de políticas públicas por parte de actores con capacidad de incidencia en el ámbito público. (Anual)	Absoluto	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	2018	0	120					0	0	6	11	108	108	108	

^{1/} Cifras preliminares al 31 de diciembre de 2023.

^{p/} Cifras preliminares a junio.

Fuente: La información corresponde a la registrada por las dependencias responsables a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través del Sistema de Seguimiento de los Programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Para 2023 y 2024 Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.



ESTADÍSTICAS NACIONALES



Gasto federal ejercido en ciencia y tecnología por sector administrativo

Año	Por sector de origen										CONAHCYT		Otros sectores ^{3/}
	Total ^{1/} (A precios corrientes)	SEP	SENER ^{2/}	SADER	SS	SE	SEMARNAT	SICT	SEMAR	CONAHCYT	Centros Públicos CONAHCYT		
2007	35,831.7	12,093.0	5,308.9	2,337.2	2,621.0	1,453.0	600.0	118.2	242.3	5,780.7	5,184.2	93.3	
2008	43,829.2	12,896.0	6,660.6	2,530.1	4,084.6	2,324.5	587.6	166.0	394.2	8,240.7	5,707.4	237.7	
2009	45,973.6	13,523.2	5,996.6	2,583.1	4,216.6	1,448.5	625.2	112.9	370.4	10,554.4	6,365.3	177.5	
2010	54,436.4	15,848.3	9,561.4	2,539.8	4,093.4	1,807.8	737.1	140.5	391.9	11,922.2	7,082.6	311.4	
2011	58,809.9	16,136.0	10,695.6	2,621.7	5,213.8	2,047.6	508.1	177.0	463.5	13,170.3	7,548.2	381.2	
2012 ^{4/}	62,952.1	18,173.5	10,869.9	3,048.6	4,421.0	1,967.9	738.5	188.6	611.1	14,114.1	8,440.4	385.6	
2013	66,316.5	17,628.7	10,641.2	3,586.5	5,887.2	1,531.4	645.5	231.5	536.4	18,421.3	9,089.2	327.7	
2014	83,590.5	20,061.3	12,693.1	7,089.6	6,070.6	2,151.1	812.3	382.9	382.9	23,903.5	9,756.7	334.1	
2015	85,163.3	21,107.3	11,165.0	7,491.8	6,426.6	2,130.1	837.3	322.8	139.6	25,109.3	10,161.4	389.2	
2016	84,184.3	22,688.8	9,152.0	6,661.4	6,879.6	1,895.2	729.6	327.6	205.9	25,180.5	10,069.5	394.3	
2017	86,214.8	31,154.5	7,851.8	6,958.0	6,735.0	1,600.0	765.3	318.3	341.3	21,398.6	8,604.4	487.7	
2018	88,515.7	32,720.3	8,046.6	6,695.6	7,289.6	1,779.7	739.7	282.2	171.5	21,512.4	8,756.8	521.3	
2019	88,688.3	37,937.9	8,421.3	6,619.4	7,153.2	1,510.5	490.0	272.7	210.5	19,882.8	8,007.7	482.2	
2020	98,147.6	43,662.3	7,417.8	3,954.9	7,755.3	1,044.6	505.0	235.1	238.8	19,847.5	9,076.6	4,439.4	
2021	106,612.4	47,007.0	5,812.1	4,006.8	8,257.1	1,234.3	462.6	203.5	142.0	20,262.0	11,275.3	1,920.1	
2022 ^{5/}	106,900.7	49,632.3	6,767.5	4,354.2	9,127.1	1,286.6	495.6	217.7	177.2	22,563.9	9,856.3	2,427.2	
2023	130,480.0	52,194.9	17,354.6	4,544.6	10,257.6	1,419.6	547.1	276.9	198.7	26,207.7	14,799.0	2,679.2	
2024 ^{6/}	146,478.3	52,286.4	32,269.1	4,695.5	12,927.4	1,940.2	680.5	247.0	189.6	25,722.4	12,456.0	3,064.1	

1/ La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

2/ De 2011 a 2020 incluye los recursos asignados a los Fondos de Hidrocarburos y Sustentabilidad Energética.

3/ Incluye las secretarías de Relaciones Exteriores y Turismo. Incluye al Centro Nacional de Prevención de Desastres, sectorizado en la Secretaría de Gobernación y que a partir de 2019 se sectoriza en la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. Incluye al Instituto Nacional de Ciencias Penales sectorizado en la Procuraduría General de la República y que a partir de 2019 se constituye en un órgano autónomo denominado Fiscalía General de la República. A partir de 2020 incluye a la Secretaría de la Defensa Nacional. A partir de 2017 incluye a la Secretaría de Cultura. A partir de 2020 incluye a la Comisión Federal de Electricidad.

4/ Cifras de SE y SEMARNAT revisadas por la Unidad responsable.

5/ Cifras de los Centros Públicos Conahcyt revisada por la Unidad responsable.

6/ Cifras estimadas al cierre del año. Se reportan cifras al cierre del año porque no es posible tener datos preliminares a junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Gasto federal ejercido en ciencia y tecnología por objetivo socioeconómico

(Millones de pesos)

Año	Total (A precios corrientes)	Por objetivo socioeconómico ^{1/}										Defensa				
		Administración Pública Federal	Central	Paraestatal	Exploración y explotación de la Tierra	Medio ambiente	Exploración y explotación del espacio	Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras	Energía	Producción y tecnología industrial	Salud		Agricultura	Cultura, recreación, religión y medios masivos de comunicación	Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales	Avance general del cono- cimiento FGU ^{3/}
2007	35,831.7	3,122.9	32,708.8	1,802.1	463.7	0.0	118.2	5,308.9	3,369.1	2,621.0	1,347.7	0.0	956.0	14,064.2	5,780.7	0.0
2008	43,829.2	5,662.3	38,166.8	2,031.6	482.9	0.0	166.0	6,660.6	4,532.8	4,084.6	1,355.4	0.0	1,161.2	14,941.5	8,240.7	0.0
2009	45,973.6	4,292.5	41,681.1	2,158.1	500.2	0.0	112.9	5,996.6	4,033.9	4,216.6	1,588.8	0.0	1,213.2	15,390.4	10,554.4	0.0
2010	54,436.4	5,060.2	49,376.2	2,265.5	559.9	0.0	140.5	9,561.4	4,793.0	4,093.4	1,494.0	0.0	1,392.3	18,038.7	11,922.2	0.0
2011	58,809.9	5,383.8	53,426.1	2,315.3	603.1	0.0	177.0	10,695.6	5,090.6	5,213.8	1,531.6	0.0	1,443.6	18,318.2	13,170.3	0.0
2012 ^{4/}	62,952.1	10,157.9	52,794.2	2,732.0	762.2	0.0	188.6	10,869.9	5,465.4	4,421.0	1,915.2	0.0	1,632.9	20,575.5	14,114.1	69.0
2013	66,316.5	9,622.8	58,693.7	3,097.6	899.5	60.9	170.6	10,641.2	5,137.5	5,887.2	2,032.4	0.0	1,730.0	20,359.9	18,421.3	104.2
2014	83,590.5	14,407.9	69,142.6	3,976.6	1,047.3	104.7	211.7	12,693.1	6,106.1	6,070.6	2,341.1	0.0	1,928.2	23,109.8	23,903.5	97.5
2015 ^{4/}	85,163.3	12,225.6	72,437.7	2,672.0	666.4	107.3	215.6	11,165.0	6,220.3	6,426.6	2,627.7	0.0	2,132.8	24,100.7	25,109.3	96.3
2016	86,214.8	10,835.4	73,348.9	2,728.8	663.6	93.0	234.6	9,152.0	5,957.6	6,735.0	4,730.2	0.0	2,207.8	26,045.4	25,180.5	82.7
2017	88,515.7	12,143.7	74,071.1	2,599.8	692.9	93.8	224.5	7,851.8	5,109.5	6,879.6	4,943.6	0.0	1,796.8	34,596.6	21,398.6	79.4
2018	88,688.3	14,302.0	74,213.8	2,489.5	678.9	81.2	201.0	8,046.6	4,286.8	7,153.2	2,560.1	0.0	1,920.4	36,298.1	21,512.4	75.8
2019	98,147.6	16,024.1	72,664.1	2,420.5	553.0	111.6	161.1	8,421.3	4,286.8	7,153.2	2,560.1	0.0	1,818.6	41,363.6	19,582.8	102.7
2020 ^{4/}	106,612.4	14,981.3	83,166.3	2,387.8	589.6	52.7	152.9	11,420.3	5,019.3	7,755.3	1,922.7	0.0	1,767.3	46,999.2	19,847.5	104.7
2021	106,900.7	14,236.1	86,376.3	2,459.2	558.3	66.6	166.5	7,267.3	6,755.0	8,257.1	1,943.4	0.0	2,219.3	50,404.8	20,262.0	110.3
2022 ^{5/}	130,480.0	15,210.2	91,690.6	2,636.6	604.7	52.0	165.7	8,731.7	5,206.3	9,122.1	2,171.1	0.0	2,136.8	53,235.9	22,563.9	104.1
2023	130,480.0	26,811.9	103,668.2	2,930.9	648.1	69.6	207.3	19,464.4	9,760.6	10,257.6	2,230.5	0.0	2,519.4	55,874.0	26,207.7	115.0
2024 ^{5/}	146,478.3	41,122.3	105,356.0	2,981.4	717.9	73.9	173.1	34,761.5	7,992.9	12,927.4	2,209.1	0.0	1,900.0	56,286.0	25,722.4	135.4

1/ La clasificación y la nomenclatura de los objetivos socioeconómicos corresponden a la recomendación publicada en la versión 2015 de la Guía para la Colección y Reporte de Datos sobre Investigación Científica y Desarrollo Experimental (Manual Frascati) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

2/ La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

3/ El término FGU se refiere a los Fondos Generales Universitarios.

4/ Cifras revisadas por la Unidad responsable.

5/ Cifras estimadas al cierre del año. Se reportan datos al cierre de año porque no es posible tener datos preliminares a junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.gob.mx>

Gasto en investigación científica y desarrollo experimental^{1/}
(Millones de pesos)

Concepto	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^{4/}	2018 ^{5/}	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total	20,492	38,101	39,251	45,825	54,835	58,325	66,143	69,118	66,587	69,183	76,109	79,754	78,056	72,014	72,086	69,410	70,297	72,877	75,935	85,200	86,047
Ciencias naturales e ingeniería	16,395	31,531	n. d.	40,838	n. d.	49,833	58,527	61,181	56,613	58,888	60,880	64,456	62,950	58,117	57,938	55,878	56,521	58,522	60,823	67,863	68,461
Ciencias sociales y humanidades	4,097	6,570	n. d.	4,987	n. d.	8,492	7,616	7,937	9,974	10,295	15,229	15,297	15,105	13,897	14,148	13,553	13,776	14,355	15,112	17,337	17,586
Productivo	6,097	17,708	19,178	19,970	19,028	21,389	23,174	24,122	17,828	17,610	13,594	14,843	17,346	16,212	15,254	15,137	15,010	15,255	15,266	15,491	15,342
Ciencias naturales e ingeniería	5,669	16,583	19,128	19,864	18,978	21,294	23,137	24,085	17,816	17,588	13,480	14,674	17,124	16,004	15,058	14,943	14,817	15,060	15,071	15,293	15,145
Ciencias sociales y humanidades	428	1,126	49	106	51	95	37	37	12	23	114	169	222	208	196	194	192	196	196	199	197
Gobierno ^{2/}	8,548	8,911	9,456	12,484	17,406	17,382	22,705	22,644	25,616	28,918	24,605	24,021	20,593	18,845	19,143	18,172	18,512	19,264	20,234	23,285	23,558
Ciencias naturales e ingeniería	6,647	7,260	n. d.	10,947	n. d.	14,376	18,747	18,437	21,183	24,175	21,808	21,631	18,433	16,868	17,135	16,266	16,570	17,243	18,111	20,842	21,087
Ciencias sociales y humanidades	1,902	1,652	n. d.	1,537	n. d.	3,007	3,958	4,207	4,433	4,744	2,797	2,390	2,160	1,977	2,008	1,906	1,942	2,021	2,122	2,442	2,471
Educación superior	5,793	11,055	10,145	12,791	16,491	17,635	19,414	21,358	22,473	21,981	37,149	40,146	39,345	36,166	36,884	35,248	35,871	37,376	39,377	45,276	45,921
Ciencias naturales e ingeniería	4,063	7,358	n. d.	9,580	n. d.	12,531	15,993	17,868	17,041	16,549	24,972	27,546	26,786	24,622	25,110	23,997	24,421	25,446	26,808	30,824	31,263
Ciencias sociales y humanidades	1,731	3,697	n. d.	3,210	n. d.	4,904	3,422	3,490	5,431	5,431	12,177	12,600	12,559	11,544	11,773	11,251	11,450	11,930	12,569	14,452	14,658
Privado no lucrativo	53	426	472	580	1,910	2,119	850	994	670	673	761	743	772	791	806	853	905	983	1,059	1,148	1,227
Ciencias naturales e ingeniería	17	331	n. d.	446	n. d.	1,632	650	791	573	576	620	605	608	623	634	671	713	774	834	904	966
Ciencias sociales y humanidades	37	95	n. d.	134	n. d.	487	200	202	97	97	141	138	164	168	171	181	192	209	225	244	261

1/ Se refiere al gasto para la realización de proyectos de investigación científica y desarrollo experimental clasificado por área de la ciencia. Comprende la inversión pública y privada en investigación científica y desarrollo experimental realizada en el país. A partir de 2006 se contabiliza en el Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) financiado por el Gobierno, el gasto en becas de doctorado nacionales de programas registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) y a partir de 2014 se contabiliza el pago a las personas investigadoras adscritas al Programa de Investigadoras e Investigadores por México del Conahcyt. Los datos de esta tabla provienen principalmente de la ESIDET, encuesta que se realizó hasta 2017 en coordinación con el INEGI y que captó datos hasta 2016, motivo por el cual de 2017 a 2024 son estimaciones hechas por el Conahcyt.

2/ Dentro de la inversión pública se consideró hasta 2019 a los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal. A partir de 2020 sólo se contabiliza el financiamiento del Gobierno Federal.

3/ Cifras estimadas al cierre del año a partir del año que se indica.

4/ Cifras revisadas por la entidad responsable.

n. d. No disponible.

Fuente: INEGI/Conahcyt. Encuestas sobre Investigación Científica y Desarrollo Experimental, 1998, 2000 y 2002. INEGI/Conahcyt. Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 y 2017. SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2000 y 2005-2023. Estimación del Conahcyt con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2024.

<https://www.conahcyt.mx>

Actividades de fomento científico y desarrollo tecnológico

Año	CONAHACYT										Proyectos de investigación apoyados	Acuerdos y convenios de cooperación internacional ^{8/}				
	Total sector público			Presupuesto por tipo de actividad (Millones de pesos) ^{1/}			Becas ^{2/}									
	Becas de posgrado	Proyectos de investigación registrados	Personal dedicado a actividades científicas y tecnológicas ^{3/}	Total ^{4/}	Investigación científica y desarrollo experimental	Educación y enseñanza científica y técnica	Servicios científicos y tecnológicos	Innovación	Total ^{5/}	Por destino			Por nivel de estudio			
									Nacionales	Al extranjero	Doctorado	Maestría	Otros ^{6/}			
2006	34,416	26,762	38,823	5,510.7	2,785.3	2,269.9	595.5	200.0	20,111	17,660	2,451	9,017	10,593	501	1,128	27
2007	36,891	27,069	39,001	5,780.7	2,443.9	2,633.9	502.8	200.0	23,210	20,165	3,045	10,507	11,465	1,238	1,515	50
2008	40,829	26,672	39,657	8,240.7	4,119.1	3,437.3	534.3	150.0	26,918	24,224	2,694	11,712	14,733	473	1,921	26
2009	45,141	27,303	40,064	10,554.4	4,877.9	3,730.7	529.9	1,415.8	30,634	28,210	2,424	12,426	17,628	580	2,136	12
2010 ^{9/}	52,239	26,807	40,911	11,922.2	5,919.1	4,173.9	526.4	1,302.8	36,761	33,982	2,779	13,799	22,172	790	2,027	23
2011	54,476	24,691	39,973	13,170.3	6,817.7	4,780.2	493.0	1,079.3	39,511	36,514	2,997	14,982	23,736	793	1,836	18
2012	60,014	24,427	39,460	14,111.5	7,190.9	5,575.2	539.4	806.0	44,833	41,044	3,789	16,800	27,011	1,022	1,870	15
2013	67,441	24,455	39,905	18,421.3	9,884.6	6,820.6	573.8	1,142.3	49,058	44,851	4,207	18,072	29,708	1,278	1,510	26
2014	72,181	27,103	39,151	23,903.5	13,730.9	7,834.5	801.8	1,536.3	53,482	48,636	4,846	19,637	32,281	1,564	1,595	34
2015	77,808	27,418	39,383	25,109.3	14,305.4	8,369.0	859.9	1,212.4	56,601	51,195	5,406	20,846	34,005	1,750	1,820	77
2016	80,973	29,308	38,762	25,180.5	12,834.4	9,433.6	1,450.6	1,461.9	57,718	52,854	4,864	21,651	34,202	1,865	2,615	58
2017	79,397	29,400	38,910	21,398.6	9,472.5	9,835.8	1,655.9	434.4	56,669	52,951	3,718	21,853	32,672	2,144	2,680	27
2018	78,817	29,290	38,635	21,512.4	9,584.2	9,766.4	1,856.0	437.6	55,962	52,649	3,313	22,116	31,506	2,340	1,328	63
2019	78,140	28,866	38,729	19,582.8	7,766.4	9,958.6	1,857.8	0.0	55,233	52,511	2,722	22,000	30,698	2,535	1,734	3
2020	79,248	27,841	36,697	19,847.5	8,277.1	9,836.6	1,733.8	0.0	54,805	52,637	2,168	21,875	30,416	2,514	758	4
2021	72,628	27,046	35,684	20,262.0	9,900.0	9,926.1	435.9	0.0	51,637	49,948	1,689	21,623	28,117	1,897	832	5
2022	83,325	27,819	36,175	22,563.9	11,116.5	10,972.4	475.1	0.0	55,012	53,338	1,674	22,217	29,334	3,461	576	1
2023	95,253	28,059	38,181	26,207.7	12,841.1	12,831.3	535.3	0.0	59,376	57,860	1,516	22,403	32,958	4,015	594	10
2024 ^{10/}	85,020	15,627	38,121	25,722.4	11,296.9	13,772.7	652.8	0.0	58,441	56,917	1,524	23,294	31,799	3,348	250	2

^{1/} Incluye las actividades para el apoyo al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras; al programa de becas, programa de fortalecimiento del posgrado; cooperación científica y técnica internacional; la capacitación y actualización de recursos humanos; la difusión y publicación científica y tecnológica y la administración. Hasta 2019 incluye las actividades para el apoyo a proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación apoyados con fondos mixtos, sectoriales e institucionales que a partir de 2020 comenzó su proceso de extinción. A partir de 2019 incluye las actividades para apoyar a los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces), la Ciencia de Frontera, la infraestructura científica y tecnológica y el Programa Estratégico Nacional de Tecnología e Innovación Abierta (PENTA).

^{2/} El CONAHACYT registra las becas vigentes, las cuales no incluyen los apoyos que se suspendieron o fueron dados de baja.

^{3/} Se refiere a los investigadores, técnicos y personal de apoyo adscritos a dependencias y entidades del Gobierno Federal.

^{4/} A partir de 2014 incluye el pago a jóvenes investigadores del Programa Investigadores e Investigadoras por México que hasta 2021 se llamó Programa de Cátedras Conacyt. La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido al redondeo de las cifras.

^{5/} Solo incluye becas vigentes para estudios de posgrado, no incluye becas para movilidad, estancias técnicas, estancias posdoctorales y estancias sabáticas, tanto nacionales como al extranjero, ni otros apoyos para formación técnica y universitaria de madres mexicanas jefas de familia, estancias de maestros y doctores en la industria y becas para indígenas en sus diversas modalidades.

^{6/} Se refiere a becas de especialización.

^{7/} Hasta 2019 incluye los proyectos apoyados a través de los Programas de Fondos Mixtos, Fondos Sectoriales, de Estímulos a la Innovación de Infraestructura y de Atención a Problemas Nacionales. A partir de 2019 incluye los apoyos a proyectos de los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces), la Ciencia de Frontera, la Infraestructura Científica y Tecnológica, y el Programa Estratégico Nacional de Tecnología e Innovación Abierta (PENTA).

^{8/} Se reportan los Acuerdos y Convenios de Cooperación Internacional Científica y Tecnológica, y el Programa Estratégico Nacional de Tecnología e Innovación Abierta (PENTA).

^{9/} Cifras revisadas por la entidad responsable para las columnas de Presupuesto por tipo de actividad Total, Educación y enseñanza científica y técnica y Servicios científicos y tecnológicos.

^{10/} Para los rubros Becas de Posgrado, Proyectos de Investigador Registrados, Personal dedicado a actividades científicas y tecnológicas, Becas CONAHACYT, Proyectos de investigador apoyados por CONAHACYT y Acuerdos y convenios de cooperación internacional, cifras preliminares al mes de junio. Para las columnas del Presupuesto por tipo de actividad, cifras estimadas al cierre del año.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Recursos humanos de posgrado y miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (Personas)

Año	Total de recursos humanos de posgrado 1/ del SNII 2/	Por categoría y nivel					Por área de la ciencia 3/							VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
		Candidato a investigador	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel	I Físico-matemáticas y ciencias de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV Humanidades y ciencias de la conducta	V Humanidades	V/VII Ciencias sociales	VI Biología y ciencias agropecuarias y de ecosistemas		
2007	37,949	2,386	7,567	2,429	1,103	2,277	2,179	1,429	2,169	1,854	1,586	1,991	1,991		
2008	37,659	2,589	8,165	2,814	1,113	2,478	2,443	1,445	2,326	2,187	1,711	2,091	2,091		
2009	42,973	2,706	8,567	3,057	1,235	2,600	2,704	1,440	2,394	2,469	1,720	2,238	2,238		
2010	38,497	3,048	8,972	3,172	1,408	2,708	2,905	1,592	2,465	2,616	1,866	2,448	2,448		
2011	39,826	3,390	9,577	3,135	1,537	2,854	3,084	1,758	2,622	2,687	1,993	2,641	2,641		
2012	29,094	3,604	10,059	3,911	1,580	3,004	3,160	1,914	2,773	2,747	2,177	2,779	2,779		
2013	29,921	3,712	10,758	3,576	1,701	3,201	3,359	2,035	2,918	2,997	2,327	2,910	2,910		
2014	31,315	3,991	11,673	3,852	1,842	3,459	3,703	2,239	3,125	3,342	2,443	3,047	3,047		
2015	34,282	4,574	12,774	3,965	2,003	3,780	3,988	2,511	3,381	3,673	2,613	3,370	3,370		
2016	38,883	5,044	13,708	4,222	2,098	3,994	4,084	2,847	3,735	3,983	2,842	3,587	3,587		
2017 1/	40,611	5,817	14,662	4,452	2,255	4,245	4,266	3,247	4,032	4,302	3,163	3,931	3,931		
2018	42,470	6,548	15,145	4,572	2,368	4,412	4,321	3,399	4,263	4,611	3,479	4,148	4,148		
2019	30,548	7,489	15,988	4,578	2,493	4,708	4,525	3,556	4,463	5,045	3,807	4,454	4,454		
2020	46,651	8,727	17,091	4,763	2,584	4,979	4,912	3,825	4,827	5,484	4,409	4,729	4,729		
2021	48,958	9,168	18,351	4,968	2,691	5,153	5,295	3,933	5,045	5,937	4,853	4,962	4,962		
2022	51,469	8,064	20,504	5,182	2,874	5,196	5,241	4,076	244	5,265	6,437	5,011	5,011	113	
2023	54,180	9,393	23,164	5,726	3,001	5,688	6,497	4,466	1,934	4,355	7,430	5,164	5,164	699	
2024 4/	57,107	11,125	23,482	6,133	3,239	5,863	6,763	4,753	1,820	4,977	8,157	5,476	5,476	1,104	

1/ Incluye personal con nivel de posgrado en los sectores educación superior, gobierno, empresarial y privado no lucrativo. Datos actualizados para 2018 con información revisada de la Encuesta sobre Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico realizada en 2017. A partir de 2017 cifras estimadas al cierre de año.
 2/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del SNII a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigaciones e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.
 3/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entro en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.
 4/ Para el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, cifras a junio.
 Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Proyectos de cooperación internacional científica y técnica 1/

Año	Total	Bilateral							Multilateral		
		Total	Alemania	Argentina	Brasil	Estados Unidos de América	Francia	Italia		Japón	Resto del mundo 2/
2000	400	323	39	9	5	29	105	14	8	114	77
2005	197	194	17	17	4	7	72	21	6	56	3
2006	227	226	28	19	1	18	85	41	6	29	1
2007	207	207	18	1	1	13	71	35	2	68	68
2008	159	159	14	17	4	9	50	14	2	49	49
2009	255	255	26	16	4	11	71	19	5	103	103
2010	205	205	39	23	12	11	89	19	1	41	41
2011	199	199	26	20	11	12	55	9	2	64	64
2012	129	129	13	16	4	8	36	8	2	41	41
2013	120	120	15	28	2	3	32	8	1	33	33
2014	76	72	13	11	2	1	26	4	0	15	4
2015	246	244	33	48	6	6	67	7	0	77	2
2016	114	108	13	23	3	1	41	2	0	25	15
2017	63	48	5	1	0	23	4	2	0	13	6
2018	55	50	5	2	0	18	9	0	0	16	5
2019	20	15	0	1	0	8	1	0	0	4	5
2020	4	3	0	0	0	0	0	1	0	2	1
2021	32	22	6	6	0	0	6	1	0	9	10
2022	32	22	6	6	0	0	6	1	0	9	10
2023	32	22	6	6	0	0	6	1	0	9	10
2024 3/	32	22	6	6	0	0	6	1	0	9	10

1/ Se refiere a los proyectos de movilidad entre investigadores mexicanos y sus homólogos en el extranjero en el marco de acciones de investigación científica que se realizan en México, mediante convenios de cooperación internacional. La reducción de proyectos a partir de 2005 se debe a una disminución de los acuerdos de cooperación con diversos organismos internacionales. La reducción notoria de proyectos en 2014 se debe a que disminuyeron los acuerdos de cooperación internacional con diversos países, principalmente Alemania, Argentina, Francia e Italia. 2015 fue un año atípico, los proyectos reportados derivaron de reuniones bilaterales realizadas por el CONAHCYT con sus pares en el mundo.
 2/ Incluye al Reino Unido, España, Israel, Sudáfrica, Corea del Sur y China, entre otros.
 3/ Cifras preliminares a junio. Se muestran proyectos multianuales de continuidad, que desde 2021 recibieron recursos para su ejecución, las cifras representan los proyectos vigentes, sin Constancia de Conclusión Técnica y Financiera.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. <https://www.conahcyt.mx>

Solicitud y concesión de patentes

Año	Patentes solicitadas ^{1/}										Patentes concedidas ^{2/}			
	Total	Nacio- nales	Extranjeras	Por sección							Total	Nacio- nales	Extranjeras	
				Artículos de uso y consumo	Técnicas industriales diversas	Química y metalurgia	Textil y papel	Cons- trucción	Mecánica, iluminación, calefacción, armamento y voladuras	Física				Electri- cidad
1994	9,944	498	9,446	2,602	2,089	2,417	185	355	703	687	906	4,367	288	4,079
1995	5,393	432	4,961	830	1,172	1,387	136	199	492	441	736	3,538	148	3,390
2000	13,061	431	12,630	6,819	2,444	1,108	96	258	442	1,188	706	5,519	118	5,401
2005	14,436	584	13,852	4,446	2,351	3,196	364	481	729	1,433	1,436	8,098	131	7,967
2006	15,500	574	14,926	4,346	2,363	4,139	280	455	829	1,467	1,621	9,632	132	9,500
2007	16,599	641	15,958	5,325	2,410	4,505	268	449	794	1,444	1,404	9,957	199	9,758
2008	16,581	685	15,896	6,375	2,783	2,509	184	518	816	1,495	1,483	10,440	197	10,243
2009	14,281	822	13,459	5,636	2,322	2,159	145	558	730	1,149	1,343	9,629	213	9,416
2010	14,576	951	13,625	5,447	2,375	2,273	147	552	735	1,290	1,435	9,399	229	9,170
2011	14,055	1,065	12,990	5,338	2,240	2,140	138	504	780	1,197	1,178	11,485	245	11,240
2012	15,314	1,292	14,022	5,312	2,759	2,359	101	568	808	1,243	1,253	12,330	281	12,049
2013	15,444	1,211	14,233	5,032	2,542	2,324	107	620	831	1,403	1,346	10,343	302	10,041
2014	16,135	1,246	14,889	4,836	2,637	2,318	110	684	730	1,267	1,071	9,819	305	9,514
2015	18,071	1,364	16,707	5,262	2,993	2,337	115	742	882	1,449	1,121	9,338	410	8,928
2016	17,413	1,310	16,103	4,631	2,970	2,268	115	779	703	1,384	1,168	8,657	426	8,231
2017	17,184	1,334	15,850	4,802	3,399	2,367	115	703	746	1,255	1,055	8,510	407	8,103
2018	16,424	1,555	14,869	5,165	3,007	2,146	105	544	720	1,210	914	8,921	457	8,464
2019	15,941	1,305	14,636	5,624	2,960	2,186	103	561	622	1,208	1,358	8,702	438	8,264
2020	14,312	1,132	13,180	3,218	1,709	1,128	53	304	376	487	451	7,726	397	7,329
2021	16,161	1,117	15,044	4,473	2,193	1,441	91	439	490	691	551	10,369	618	9,751
2022 ^{3/}	16,605	983	15,622	7,554	2,814	2,235	103	520	639	1,238	1,294	9,698	507	9,191
2023 ^{4/}	15,630	978	14,652	7,062	2,909	2,154	104	539	610	981	1,054	10,471	575	9,896
2024 ^{5/}	8,314	501	7,813	3,397	1,565	1,085	43	259	243	584	694	5,312	362	4,950

1/ Se refiere a la solicitud de un derecho exclusivo y a la consideración integral de invenciones (patentes, diseños industriales, modelos de utilidad y esquemas de trazado), concedido en virtud de la Ley de la Propiedad Industrial, para la explotación de una invención técnica. A partir de 2008, el total de solicitudes de patente no corresponde con la suma de las solicitudes por sección, esta diferencia por desfase, podría estar compuesta por solicitudes divisionales y solicitudes que se han concluido.

2/ Se refieren a la concesión de un documento expedido por el IMPI, en el que se describe la invención (patentes, diseños industriales, modelos de utilidad y esquemas de trazado), y se crea una situación jurídica por el que la invención patentada, normalmente, solo puede ser explotada por el titular de la misma o con su autorización.

3/ De 16,605 solicitudes de patente ingresadas en 2022, se han clasificado 16,397 solicitudes y 208 solicitudes no cuentan con dato de clasificación. Las solicitudes que no cuentan con símbolos de clasificación, es debido a que se encuentran en etapa de examen de forma o que concluyeron su trámite antes de su publicación.

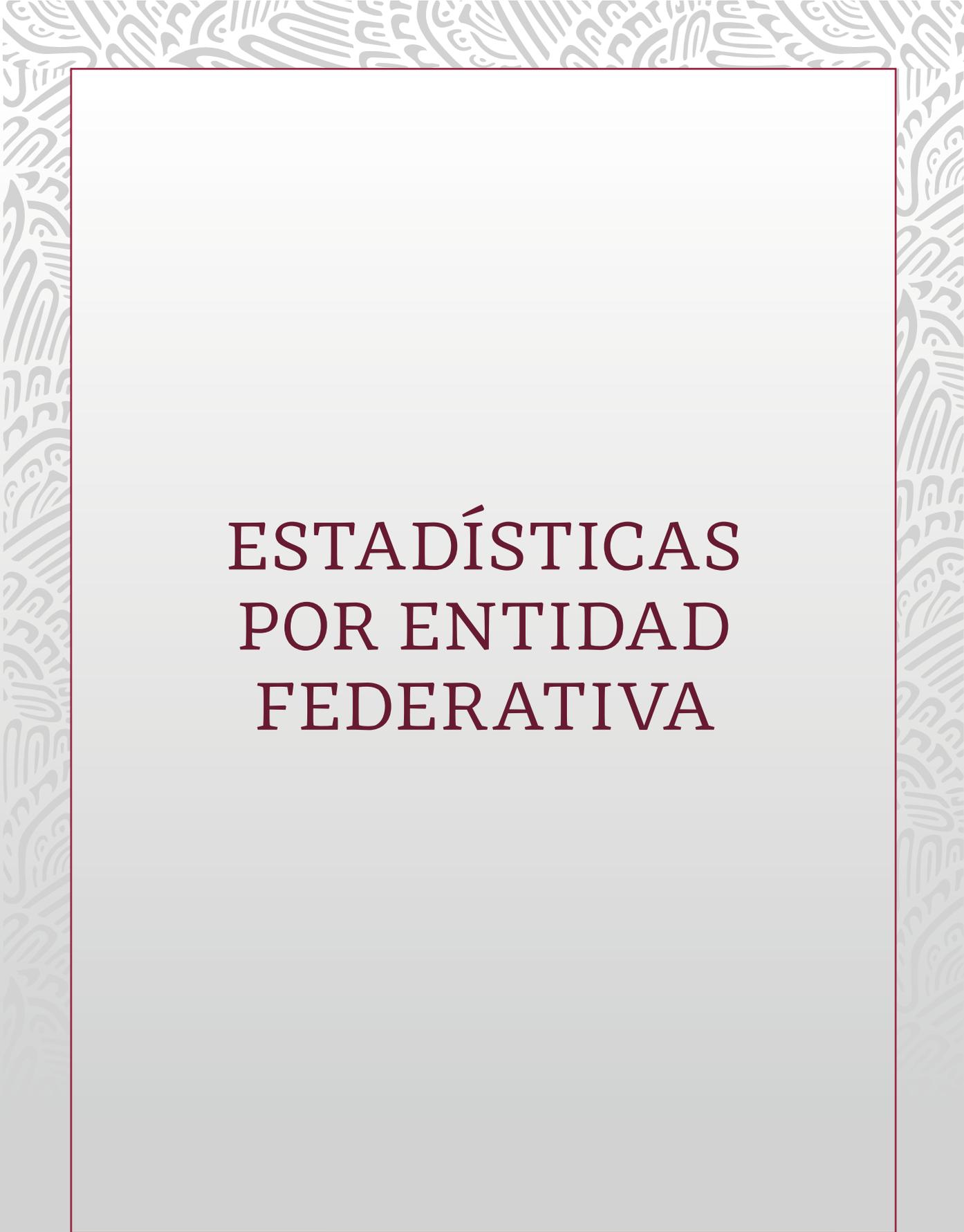
4/ De 15,630 solicitudes de patente ingresadas en 2023, 15,413 solicitudes cuentan con clasificación y 217 solicitudes no cuentan con dato de clasificación. Las solicitudes que no cuentan con símbolos de clasificación, es debido a que se encuentran en etapa de examen de forma o que concluyeron su trámite antes de su publicación.

5/ Cifras al mes de junio para las columnas de Patentes solicitadas Total, Nacionales y Extranjeras; Patentes concedidas Total, Nacionales y Extranjeras.

Para las columnas de la clasificación Por sección: de 8,314 solicitudes de patente ingresadas de enero a junio de 2024, se tienen 7,870 solicitudes clasificadas y 444 no se han clasificado. Las solicitudes que no cuentan con símbolos de clasificación, es debido a que son solicitudes de recién ingreso, se encuentran en etapa de examen de forma o que concluyeron su trámite antes de su publicación.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, con base en datos de la Secretaría de Economía.

<https://www.conahcyt.mx>



ESTADÍSTICAS
POR ENTIDAD
FEDERATIVA

Becas nacionales del CONAHCYT por entidad federativa 1/

(Número de becas)

Entidad federativa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 2/
Nacional	14,038	16,598	17,660	20,165	24,224	28,210	33,982	36,514	41,044	44,851	48,636	51,195	52,854	52,951	52,649	52,511	52,637	49,948	53,338	57,860	59,716
Aguascalientes	24	41	86	64	93	126	122	172	298	340	378	491	443	423	455	582	462	557	514	489	499
Baja California	452	494	631	736	866	1,009	1,305	1,549	2,085	2,291	2,384	2,490	2,235	2,014	2,114	2,045	1,994	1,850	1,788	2,014	2,033
Baja California Sur	216	213	224	223	150	142	250	274	319	344	386	420	446	494	477	466	462	454	418	418	435
Campeche	3	3	2		83	11	36	38	38	55	64	83	120	132	145	144	152	136	175	204	182
Coahuila	89	108	80	422	202	218	292	298	987	1,015	1,160	1,200	1,166	1,126	1,144	1,195	1,165	1,073	995	1,080	1,128
Colima	332	428	471	473	572	753	1,141	1,223	200	182	186	234	265	251	289	235	210	289	398	398	404
Chiapas	300	410	433	461	404	500	828	890	437	470	495	622	632	691	659	698	729	730	771	869	952
Chihuahua	159	163	128	113	118	148	164	173	1,181	1,243	1,192	1,105	1,051	1,062	1,130	1,160	1,232	1,160	1,404	1,715	1,716
Ciudad de México	6,136	7,202	7,642	8,800	11,461	12,614	11,879	13,379	14,427	14,808	15,762	16,176	16,675	16,371	16,212	15,184	14,515	14,414	14,840	15,192	15,929
Durango	46	52	84	85	85	102	167	178	230	322	369	382	396	384	386	405	418	365	403	536	480
Guanajuato	557	600	663	805	781	877	1,100	1,189	1,194	1,288	1,390	1,506	1,699	1,724	1,740	1,741	1,701	1,618	1,593	1,693	1,677
Guerrero	4	46	77	50	48	56	49	62	84	94	162	282	429	566	610	679	754	780	810	1,090	1,151
Hidalgo	60	103	88	61	170	225	320	360	394	401	449	505	570	601	624	681	772	767	822	932	954
Jalisco	632	885	1,036	879	1,074	1,496	1,975	2,152	2,290	2,502	2,574	2,823	3,048	3,344	3,371	3,514	3,765	3,357	3,880	4,390	4,660
México	776	953	954	1,216	1,463	1,699	3,341	2,651	2,914	3,444	3,492	3,105	3,183	3,172	3,108	3,197	3,333	3,146	3,363	3,546	3,504
Michoacán	288	368	421	723	605	683	806	1,079	1,329	1,503	1,598	1,552	1,527	1,585	1,555	1,623	1,716	1,620	1,670	1,824	1,927
Morelos	377	492	629	691	486	588	893	1,117	1,554	1,672	1,759	1,894	1,944	1,888	1,793	1,845	1,919	1,809	1,844	1,902	1,882
Nayarit	17	14	12	22	33	25	57	86	151	215	308	280	257	251	231	230	223	205	205	228	220
Nuevo León	401	427	475	795	1,202	1,649	1,770	1,797	2,070	2,334	2,599	2,713	2,852	2,858	2,763	2,805	2,944	2,402	2,929	3,133	3,059
Oaxaca	62	61	65	61	51	80	229	229	206	268	347	411	470	546	535	503	567	551	604	753	814
Puebla	861	931	924	903	1,169	1,347	1,795	1,923	2,031	2,201	2,265	2,540	2,625	2,651	2,681	2,697	2,654	2,458	2,515	2,568	2,635
Querétaro	235	285	328	340	290	333	689	708	860	1,068	1,316	1,573	1,691	1,754	1,558	1,542	1,600	1,449	1,375	1,308	1,377
Quintana Roo	11	20	12	13	17	17	17	46	72	116	137	250	246	239	222	246	219	207	259	235	214
San Luis Potosí	418	483	459	487	569	695	842	858	996	1,179	1,359	1,343	1,405	1,417	1,333	1,365	1,417	1,245	1,297	1,271	1,242
Sinaloa	160	188	77	94	137	193	332	397	450	623	791	965	1,025	1,033	1,104	1,084	1,064	965	1,127	1,334	1,376
Sonora	310	383	380	337	540	638	717	717	850	926	1,084	1,179	1,292	1,295	1,351	1,328	1,340	1,313	1,513	1,505	1,651
Tabasco	45	62	43	41	39	51	95	116	126	161	237	292	390	469	560	550	556	487	576	661	724
Tamaulipas	111	119	156	148	150	239	584	575	574	605	594	776	734	611	597	707	684	605	720	772	821
Tlaxcala	71	108	119	104	133	146	203	206	222	247	267	336	368	364	390	394	380	341	389	492	591
Veracruz	465	462	460	465	680	847	1,081	1,094	1,336	1,671	2,038	2,139	2,099	2,054	2,078	2,137	2,131	2,167	2,478	2,963	3,048
Yucatán	341	430	443	512	579	611	817	869	959	1,013	1,072	1,148	1,166	1,213	1,191	1,123	1,144	1,069	1,034	1,110	1,137
Zacatecas	79	64	58	41	60	60	103	82	85	136	229	360	385	368	401	406	390	438	738	1,235	1,295

1/ Se registran los becarios vigentes, los cuales no incluyen aquellos apoyos que se suspendieron o fueron dados de baja. Solo se reportan becas de posgrado de Especialización, Maestría y Doctorado.

2/ Cifras proyectadas al mes de diciembre de 2024.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continúa)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV Humanidades y ciencias de la conducta		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
Nacional													
2010	16,600	2,708	2,905	1,592	2,465			2,616	1,866		2,448		
2011	17,639	2,854	3,084	1,758	2,622			2,687	1,993		2,641		
2012	18,554	3,004	3,160	1,914	2,773			2,747	2,177		2,779		
2013	19,747	3,202	3,360	2,035	2,918			2,996	2,327		2,909		
2014	21,358	3,459	3,703	2,239	3,125			3,342	2,443		3,047		
2015	23,316	3,780	3,988	2,511	3,381			3,673	2,613		3,370		
2016	25,072	3,994	4,084	2,847	3,735			3,983	2,842		3,587		
2017	27,186	4,245	4,266	3,247	4,032			4,302	3,163		3,931		
2018	28,633	4,412	4,321	3,399	4,263			4,611	3,479		4,148		
2019	30,548	4,708	4,525	3,556	4,453			5,045	3,807		4,454		
2020	33,165	4,979	4,912	3,825	4,827			5,484	4,409		4,729		
2021	35,178	5,153	5,295	3,933	5,045			5,937	4,853		4,962		
2022	36,624	5,196	5,241	4,076		244	5,265	6,437		5,011	5,041	113	
2023	41,284	5,688	6,497	4,466		1,934	4,355	7,430		5,164	5,051	699	
2024 ^{3/}	43,979	5,863	6,763	4,753		1,820	4,977	8,157		5,476	5,066	1,104	
Aguascalientes													
2010	83	6	5	9	20			11	16		16		
2011	101	9	5	9	21			17	18		22		
2012	115	13	7	9	21			21	21		23		
2013	114	10	11	9	21			25	16		22		
2014	133	12	14	9	27			32	17		22		
2015	170	16	20	13	32			42	19		28		
2016	201	23	19	17	39			44	21		38		
2017	230	26	24	17	42			51	21		49		
2018	245	29	28	16	43			64	21		44		
2019	276	35	36	18	44			73	21		49		
2020	290	38	34	18	46			77	26		51		
2021	297	38	31	19	48			75	30		56		
2022	321	44	33	20		1	60	85		25	50	3	
2023	370	38	42	22		20	54	92		46	49	7	
2024 ^{3/}	378	35	42	23		17	58	100		41	48	14	
Baja California													
2010	506	177	53	3	35			110	41		87		
2011	525	192	51	6	35			109	35		97		
2012	574	206	54	7	36			120	43		108		
2013	612	214	58	9	35			137	47		112		
2014	658	210	72	11	37			150	44		134		
2015	712	220	83	14	42			156	45		152		
2016	779	230	93	19	54			173	48		162		
2017	841	241	109	24	74			173	58		162		
2018	920	262	118	30	85			188	71		166		
2019	983	276	123	30	96			207	66		185		
2020	1,089	293	132	36	118			232	72		206		
2021	1,180	309	154	33	132			267	77		208		
2022	1,326	311	171	41		12	155	321		92	218	5	
2023	1,529	341	200	54		104	117	359		109	202	43	
2024 ^{3/}	1,614	349	210	50		95	134	385		117	214	60	
Baja California Sur													
2010	185	27	65	0	6			8	75		4		
2011	205	28	77	1	5			10	80		4		
2012	220	30	83	0	5			10	87		5		
2013	218	35	76	0	6			12	85		4		
2014	230	41	75	0	5			17	89		3		
2015	250	47	75	1	6			21	97		3		
2016	252	54	66	1	8			22	96		5		
2017	259	53	68	1	9			23	99		6		
2018	254	49	60	2	9			24	103		7		
2019	246	47	59	2	7			27	101		3		
2020	271	50	62	2	6			29	118		4		
2021	289	52	62	2	11			33	122		7		
2022	312	52	82	1			11	32		126	7	1	
2023	333	59	85	2			14	34		126	10	3	
2024 ^{3/}	358	64	90	2			14	37		138	9	4	

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV Humanidades y ciencias de la conducta		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
Campeche													
2010	76	15	9	5	8			6	16			17	
2011	89	19	14	6	10			8	15			17	
2012	105	17	19	7	12			10	20			20	
2013	101	14	19	7	13			8	16			24	
2014	111	15	21	7	14			10	19			25	
2015	133	21	22	7	15			12	27			29	
2016	137	23	20	7	16			11	32			28	
2017	143	26	22	10	18			9	33			25	
2018	154	23	29	10	18			12	29			33	
2019	175	26	33	9	23			17	32			35	
2020	197	27	29	9	26			22	44			40	
2021	210	24	33	9	29			25	52			38	
2022	228	26	34	10		3	28	25		58		43	1
2023	278	29	50	9		23	19	26		79		39	4
2024 ^{3/}	284	29	48	7		24	22	31		78		39	6
Coahuila													
2010	216	10	17	5	3			15	67			99	
2011	250	14	23	5	4			17	79			108	
2012	276	13	21	8	8			16	84			126	
2013	283	17	17	6	7			22	88			126	
2014	299	15	19	7	7			25	89			137	
2015	337	16	27	10	10			27	95			152	
2016	365	19	28	12	8			33	96			169	
2017	421	19	30	13	17			42	109			191	
2018	476	26	33	21	19			51	128			198	
2019	534	34	35	23	23			59	151			209	
2020	583	34	37	26	28			66	172			220	
2021	625	41	37	25	35			64	192			231	
2022	683	48	45	31		6	36	72		216		227	2
2023	765	66	75	38		30	23	86		210		223	14
2024 ^{3/}	794	73	80	32		26	36	91		217		220	19
Colima													
2010	130	15	20	22	23			27	10			13	
2011	143	16	23	21	28			28	10			17	
2012	156	22	24	24	31			30	10			15	
2013	152	25	26	23	27			31	8			12	
2014	175	28	31	27	32			36	11			10	
2015	187	28	33	32	38			35	10			11	
2016	200	28	33	36	41			39	13			10	
2017	218	28	36	39	45			42	14			14	
2018	227	31	32	43	45			45	13			18	
2019	225	27	30	38	42			49	15			24	
2020	227	26	27	34	44			52	19			25	
2021	249	24	34	32	48			56	29			26	
2022	261	25	37	37		2	48	62		22		26	2
2023	303	23	49	33		23	33	76		36		25	5
2024 ^{3/}	344	27	51	40		20	44	91		36		28	7
Chiapas													
2010	177	21	33	10	36			34	35			8	
2011	184	19	32	12	34			37	41			9	
2012	195	19	34	10	38			41	42			11	
2013	206	17	37	9	40			47	44			12	
2014	240	23	39	9	49			61	46			13	
2015	283	33	42	13	53			77	50			15	
2016	314	35	44	13	71			82	53			16	
2017	351	36	47	16	77			92	62			21	
2018	368	33	41	15	88			97	74			20	
2019	388	37	45	20	89			100	73			24	
2020	430	46	46	19	92			118	85			24	
2021	453	44	52	20	96			121	93			27	
2022	509	51	60	18		5	105	137		97		33	3
2023	628	50	81	25		26	110	150		124		44	18
2024 ^{3/}	685	53	87	26		27	118	166		139		44	25

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico-matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
					Humanidades y ciencias de la conducta	Ciencias de la conducta y la educación				Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	Ingeniería		
Chihuahua													
2010	223	19	22	10	27			33	38		74		
2011	241	22	23	8	30			39	42		77		
2012	287	24	28	11	44			43	52		85		
2013	308	21	24	12	51			54	55		91		
2014	342	25	27	13	62			67	56		92		
2015	378	31	28	16	69			77	56		101		
2016	423	33	26	21	81			88	67		107		
2017	475	47	31	23	92			91	78		113		
2018	527	47	34	30	103			95	91		127		
2019	577	49	39	32	114			109	102		132		
2020	625	55	45	35	118			116	124		132		
2021	677	58	49	29	134			128	141		138		
2022	762	63	62	32		9	132	152		138	171	3	
2023	926	68	98	45		72	105	189		170	159	20	
2024 ^{3/}	1,000	81	102	51		63	119	220		178	155	31	
Ciudad de México													
2010	6,331	1,057	1,100	919	1,194			1,131	244		686		
2011	6,645	1,110	1,170	1,007	1,242			1,162	254		700		
2012	7,363	1,255	1,360	1,135	1,300			1,200	288		825		
2013	7,152	1,196	1,259	1,108	1,324			1,218	260		787		
2014	7,525	1,266	1,355	1,195	1,359			1,279	275		796		
2015	7,887	1,327	1,391	1,310	1,404			1,367	270		818		
2016	8,129	1,329	1,352	1,432	1,474			1,428	288		826		
2017	8,603	1,389	1,424	1,577	1,532			1,512	310		859		
2018	9,071	1,443	1,483	1,623	1,588			1,635	384		915		
2019	8,828	1,402	1,410	1,621	1,560			1,633	341		861		
2020	8,993	1,425	1,451	1,694	1,581			1,648	342		852		
2021	9,226	1,457	1,526	1,751	1,606			1,671	355		860		
2022	11,258	1,739	1,821	1,964		38	1,895	1,929		739	1,113	20	
2023	10,561	1,609	1,877	1,960		326	1,529	1,866		371	880	143	
2024 ^{3/}	11,001	1,657	1,930	2,019		271	1,663	1,953		400	905	203	
Durango													
2010	73	2	12	15	4			5	32		3		
2011	96	2	13	19	8			8	42		4		
2012	113	2	16	23	9			8	48		7		
2013	118	3	15	26	9			10	46		9		
2014	140	3	18	30	10			14	58		10		
2015	155	4	16	36	13			17	59		13		
2016	184	4	20	43	15			19	70		13		
2017	196	4	25	43	17			14	80		13		
2018	195	2	19	44	16			15	84		15		
2019	225	4	22	45	16			17	101		20		
2020	243	5	21	39	17			19	118		24		
2021	259	5	26	36	19			24	127		22		
2022	256	9	28	40		3	21	25		112	18		
2023	334	11	39	42		23	11	38		140	25	5	
2024 ^{3/}	347	9	43	43		26	13	41		141	24	7	
Guanajuato													
2010	513	172	94	24	26			38	62		97		
2011	559	177	106	23	36			42	69		106		
2012	631	187	117	28	49			55	82		113		
2013	685	203	121	35	53			63	88		122		
2014	719	214	134	35	57			67	86		126		
2015	777	239	140	41	65			66	87		139		
2016	865	244	150	49	82			85	97		158		
2017	940	262	142	59	93			92	107		185		
2018	1,005	277	137	60	102			108	114		207		
2019	1,064	270	141	57	106			122	122		246		
2020	1,104	263	157	58	114			129	139		244		
2021	1,169	284	163	63	124			135	141		259		
2022	1,215	310	145	61		3	126	149		140	276	5	
2023	1,456	350	202	64		49	94	189		156	317	35	
2024 ^{3/}	1,493	346	199	67		34	123	196		160	321	47	

^{1/} Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

^{2/} De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

^{3/} Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV Humanidades y ciencias de la conducta		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
Guerrero													
2010	46	7	1	6	5			13	13			1	
2011	48	9	1	8	6			13	10			1	
2012	63	12	3	13	9			13	13			0	
2013	77	12	7	13	11			13	17			4	
2014	91	13	13	18	16			10	16			5	
2015	99	11	14	20	18			12	20			4	
2016	113	12	13	29	20			14	21			4	
2017	138	14	11	39	20			21	28			5	
2018	150	21	11	42	17			23	29			7	
2019	174	24	13	40	19			30	40			8	
2020	193	28	18	38	20			34	48			7	
2021	219	28	21	37	22			50	54			7	
2022	270	29	20	43		6	33	69		61		7	2
2023	327	36	25	48		23	21	90		71		6	7
2024 ^{3/}	361	36	29	51		26	26	96		75		7	15
Hidalgo													
2010	188	23	51	9	14			27	24			40	
2011	199	23	54	11	19			30	23			39	
2012	231	31	56	14	23			28	36			43	
2013	239	30	55	15	23			34	37			45	
2014	281	37	57	16	26			46	45			54	
2015	321	44	61	19	29			49	55			64	
2016	362	48	59	20	32			60	64			79	
2017	386	45	57	21	35			63	81			84	
2018	415	46	54	19	44			77	82			93	
2019	463	48	66	25	46			86	86			106	
2020	526	55	69	32	49			94	106			121	
2021	533	61	69	32	48			98	110			115	
2022	615	65	69	38		8	55	124		121		133	2
2023	746	85	100	43		36	47	159		122		128	26
2024 ^{3/}	777	84	106	42		35	54	163		129		131	33
Jalisco													
2010	883	80	105	139	196			181	67			115	
2011	919	75	108	154	203			190	68			121	
2012	970	87	106	172	215			190	75			125	
2013	1,001	87	104	185	220			198	77			130	
2014	1,084	96	124	199	231			222	77			135	
2015	1,191	100	145	215	255			246	83			147	
2016	1,286	108	158	238	266			273	91			152	
2017	1,466	125	156	289	299			307	106			184	
2018	1,590	138	157	313	323			325	128			206	
2019	1,778	157	164	344	347			375	155			236	
2020	1,985	177	187	365	380			414	200			262	
2021	2,040	176	194	355	374			448	217			276	
2022	2,252	194	223	377		20	413	507		232		277	9
2023	2,707	221	316	440		215	290	626		251		300	48
2024 ^{3/}	2,890	227	327	464		188	343	694		275		304	68
México													
2010	995	94	116	27	132			201	308			117	
2011	1,016	93	124	28	147			188	313			123	
2012	1,041	94	122	36	147			197	331			114	
2013	1,110	106	132	41	160			222	334			115	
2014	1,203	115	152	47	174			251	340			124	
2015	1,359	128	184	51	194			286	360			156	
2016	1,456	135	177	65	230			313	366			170	
2017	1,557	138	184	71	246			335	403			180	
2018	1,608	151	192	71	252			349	424			169	
2019	1,654	143	204	85	249			367	433			173	
2020	1,821	160	226	91	271			401	480			192	
2021	1,913	162	245	100	282			439	493			192	
2022	1,962	176	234	111		8	278	457		501		187	10
2023	2,396	197	326	132		142	225	554		565		211	44
2024 ^{3/}	2,465	199	333	125		120	276	567		578		202	65

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
					Humanidades y ciencias de la conducta	Ciencias de la conducta y la educación				Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	Ingeniería		
Michoacán													
2010	489	104	73	11		94			75	53		79	
2011	517	114	77	12		105			74	53		82	
2012	531	115	77	11		122			72	53		81	
2013	574	122	81	14		130			85	57		85	
2014	624	135	95	14		137			100	54		89	
2015	681	150	103	17		143			108	61		99	
2016	710	155	104	13		145			119	55		119	
2017	748	163	112	14		156			113	70		120	
2018	764	162	110	12		166			109	82		123	
2019	810	177	118	11		177			114	95		118	
2020	863	189	126	13		184			119	99		133	
2021	935	197	140	15		183			140	120		140	
2022	953	187	126	23					148		119	152	3
2023	1,113	224	164	23					162		133	172	16
2024 ^{3/}	1,179	243	175	21					182		136	171	29
Morelos													
2010	820	113	242	91		68			62	86		158	
2011	853	117	258	92		66			60	91		169	
2012	894	127	262	100		67			63	98		177	
2013	901	129	257	114		67			65	105		164	
2014	941	125	279	127		72			70	103		165	
2015	999	146	288	144		82			72	93		174	
2016	1,034	147	284	160		84			79	108		172	
2017	1,105	148	288	191		88			82	117		191	
2018	1,122	152	281	192		88			87	131		191	
2019	1,125	149	282	192		90			92	132		188	
2020	1,132	159	282	188		90			95	133		185	
2021	1,157	153	290	189		90			99	141		195	
2022	1,156	147	285	208					102		114	201	3
2023	1,373	186	380	223					119		133	196	17
2024 ^{3/}	1,437	184	390	237					131		146	199	27
Nayarit													
2010	39	0	4	4		3			8	19		1	
2011	50	0	5	4		3			9	23		6	
2012	66	2	8	4		4			13	29		6	
2013	88	4	15	4		5			16	37		7	
2014	107	5	16	7		7			22	44		6	
2015	119	7	19	8		7			23	48		7	
2016	119	7	13	7		10			26	48		8	
2017	128	7	12	10		10			25	53		11	
2018	139	7	15	12		10			27	59		9	
2019	154	8	15	14		9			30	71		7	
2020	173	8	21	14		9			30	81		10	
2021	185	8	25	13		8			31	90		10	
2022	197	12	23	14					47		76	11	
2023	219	9	27	16					53		84	8	2
2024 ^{3/}	237	10	30	17					65		80	8	3
Nuevo León													
2010	617	48	84	76		68			127	68		146	
2011	663	47	91	90		71			135	74		155	
2012	692	56	87	95		79			125	91		159	
2013	770	70	97	100		88			132	107		176	
2014	856	73	107	117		96			146	117		200	
2015	959	82	110	144		104			158	129		232	
2016	1,043	87	112	180		116			170	143		235	
2017	1,216	99	126	207		130			204	169		281	
2018	1,325	112	148	220		143			222	176		304	
2019	1,405	138	162	227		150			240	179		309	
2020	1,532	152	174	263		165			256	212		310	
2021	1,630	159	194	287		171			293	220		306	
2022	1,757	161	200	337					333		216	310	6
2023	1,987	183	287	360					388		214	318	22
2024 ^{3/}	2,041	198	299	375					397		210	294	46

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNI, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
					Humanidades y ciencias de la conducta	Ciencias de la conducta y la educación				Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	Ingeniería		
Oaxaca													
2010	182	29	35	2	28			27	30			31	
2011	198	31	39	2	30			23	37			36	
2012	229	37	47	4	31			24	44			42	
2013	236	45	48	6	29			24	48			36	
2014	241	45	51	8	27			29	46			35	
2015	273	47	52	11	26			38	60			39	
2016	297	52	55	14	29			44	64			39	
2017	312	54	53	20	34			46	67			38	
2018	312	48	46	17	43			49	70			39	
2019	328	51	46	18	44			59	74			36	
2020	365	53	51	18	45			66	87			45	
2021	407	62	60	18	47			74	94			52	
2022	457	71	69	24				84					
2023	550	85	88	23			3	11	48			63	1
2024 ^{3/}	580	83	88	23			11	54	102		97	70	12
Puebla													
2010	596	178	57	33	95			85	25			123	
2011	630	184	60	35	107			82	31			131	
2012	692	200	68	34	113			98	38			141	
2013	740	219	80	33	115			115	39			139	
2014	799	239	94	34	119			129	42			142	
2015	868	245	97	40	132			143	57			154	
2016	936	254	103	47	151			156	60			165	
2017	1,017	261	103	60	168			179	73			173	
2018	1,070	282	101	68	173			189	78			179	
2019	1,192	307	103	72	195			228	98			189	
2020	1,277	318	117	73	225			242	113			189	
2021	1,347	323	131	73	239			262	122			197	
2022	1,553	351	147	77			12	265	308		145		5
2023	1,670	375	175	89			81	233	320		141		243
2024 ^{3/}	1,701	382	181	87			69	248	324		152		222
Querétaro													
2010	386	62	71	23	27			26	45			132	
2011	422	65	72	23	32			25	52			153	
2012	464	75	82	30	37			27	52			161	
2013	487	82	80	32	36			33	63			161	
2014	548	93	86	39	48			46	70			166	
2015	623	108	88	39	57			55	79			197	
2016	657	109	103	38	62			63	83			199	
2017	719	129	101	45	64			74	96			210	
2018	752	142	103	48	69			73	98			219	
2019	803	139	111	51	78			87	114			223	
2020	882	163	123	56	84			85	123			248	
2021	913	155	138	62	85			90	133			250	
2022	934	145	147	64			5	96	96		119		260
2023	1,142	206	194	68			39	79	135		141		260
2024 ^{3/}	1,188	203	214	69			37	91	149		144		249
Quintana Roo													
2010	75	8	37	0	7			16	0			7	
2011	87	11	38	1	10			18	1			8	
2012	95	7	43	1	13			21	3			7	
2013	110	11	43	2	15			26	6			7	
2014	126	9	45	2	20			30	9			11	
2015	129	13	47	1	20			32	4			12	
2016	134	14	47	1	21			36	4			11	
2017	151	22	50	2	17			39	4			17	
2018	160	22	48	3	17			49	6			15	
2019	153	24	41	5	13			49	5			16	
2020	158	24	45	3	14			49	9			14	
2021	173	27	52	2	15			50	13			14	
2022	207	29	57	6			2	20	61		14		18
2023	242	32	58	5			8	22	81		16		17
2024 ^{3/}	243	33	60	5			7	21	82		16		15

^{1/} Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

^{2/} De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

^{3/} Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
					Humanidades y ciencias de la conducta	Ciencias de la conducta y la educación				Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	Ingeniería		
San Luis Potosí													
2010	343	71	52	30	36			28	39			87	
2011	368	81	47	38	36			31	44			91	
2012	426	92	59	43	50			35	46			101	
2013	445	81	58	46	55			39	61			105	
2014	509	96	73	53	56			45	67			119	
2015	573	107	90	61	62			48	73			132	
2016	628	122	97	65	69			52	79			144	
2017	693	142	104	75	77			57	92			146	
2018	717	147	104	76	86			56	102			146	
2019	724	152	94	79	93			56	96			154	
2020	768	160	95	77	102			64	114			156	
2021	814	170	103	77	108			74	119			163	
2022	872	170	106	87				91		129		163	2
2023	984	198	135	97		3	121	110		132		145	25
2024 ^{3/}	1,043	202	149	101		26	120	131		135		142	37
Sinaloa													
2010	218	23	28	6	33			62	55			11	
2011	232	24	28	12	35			68	54			11	
2012	249	31	31	12	33			62	65			15	
2013	283	37	34	16	38			66	71			21	
2014	340	42	40	20	47			80	89			22	
2015	358	41	47	22	46			83	93			26	
2016	389	48	49	24	55			78	102			33	
2017	420	53	49	26	62			77	117			36	
2018	456	51	53	33	69			76	135			39	
2019	530	55	52	38	68			91	169			57	
2020	592	67	57	35	69			107	193			64	
2021	636	70	63	38	67			118	207			73	
2022	668	67	55	40		6	70	144		215		67	4
2023	856	89	89	56		54	53	193		233		78	11
2024 ^{3/}	933	93	96	63		57	62	218		249		78	17
Sonora													
2010	341	89	36	14	41			39	83			39	
2011	386	92	41	16	45			41	100			51	
2012	407	97	40	16	49			43	101			61	
2013	421	94	43	17	52			49	112			54	
2014	454	103	53	17	54			63	110			54	
2015	519	110	63	21	67			73	122			63	
2016	559	114	69	21	78			73	136			68	
2017	597	117	73	28	83			75	139			82	
2018	628	120	75	28	94			83	145			83	
2019	712	137	78	33	102			110	160			92	
2020	806	157	86	30	111			130	195			97	
2021	924	172	102	36	122			153	238			101	
2022	992	180	106	31		15	118	181		256		102	3
2023	1,150	213	180	31		94	79	204		234		103	12
2024 ^{3/}	1,199	222	184	29		89	95	222		243		99	16
Tabasco													
2010	86	13	10	3	1			12	35			12	
2011	90	13	9	4	3			10	36			15	
2012	105	14	10	8	5			12	40			16	
2013	112	15	12	8	7			16	41			13	
2014	131	17	18	8	11			18	43			16	
2015	158	18	20	11	13			28	46			22	
2016	165	22	20	11	14			25	48			25	
2017	192	25	24	15	14			24	55			35	
2018	198	25	23	14	16			22	62			36	
2019	245	32	24	16	17			43	77			36	
2020	289	39	23	19	23			61	90			34	
2021	337	44	27	25	22			80	100			39	
2022	369	49	33	24		5	23	85		102		48	
2023	448	54	56	33		20	13	104		108		56	4
2024 ^{3/}	500	57	63	35		27	19	120		119		51	9

^{1/} Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

^{2/} De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

^{3/} Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV Humanidades y ciencias de la conducta		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
Tamaulipas													
2010	154	10	15	7	15			19	42		46		
2011	166	13	16	5	17			18	46		51		
2012	176	13	10	5	20			23	53		52		
2013	162	9	10	6	17			27	46		47		
2014	177	8	9	7	19			37	49		48		
2015	195	11	7	11	19			41	54		52		
2016	231	15	11	13	30			45	65		52		
2017	261	24	12	17	34			47	71		56		
2018	287	23	14	15	40			53	79		63		
2019	324	24	16	18	50			69	80		67		
2020	390	21	14	18	67			94	103		73		
2021	434	23	16	18	71			112	119		75		
2022	467	27	18	17		10	77	124		117		73	4
2023	605	28	32	27		64	45	158		144		90	17
2024 ^{3/}	605	30	27	26		54	51	155		150		87	25
Tlaxcala													
2010	89	6	30	3	9			26	7		8		
2011	103	4	32	3	12			26	11		15		
2012	106	4	32	3	16			21	16		14		
2013	115	5	33	1	15			27	17		17		
2014	128	4	38	1	21			30	19		15		
2015	144	8	42	2	20			36	21		15		
2016	151	9	47	2	24			34	22		13		
2017	170	12	50	4	28			39	20		17		
2018	168	12	43	5	28			39	23		18		
2019	166	11	45	7	27			35	24		17		
2020	177	8	48	7	34			41	24		15		
2021	187	5	51	9	33			48	24		17		
2022	207	10	49	7		3	38	58		30		12	
2023	263	15	70	7		16	31	76		23		24	1
2024 ^{3/}	275	14	69	7		12	37	81		25		26	4
Veracruz													
2010	463	32	135	15	88			77	73		43		
2011	503	34	147	18	95			81	77		51		
2012	509	36	151	20	88			78	82		54		
2013	586	42	167	21	112			74	108		62		
2014	629	42	171	25	126			86	114		65		
2015	707	53	200	31	138			87	124		74		
2016	738	61	184	36	155			96	131		75		
2017	771	63	181	39	153			110	137		88		
2018	773	54	175	41	157			108	147		91		
2019	802	54	176	39	169			101	157		106		
2020	920	61	198	42	185			110	201		123		
2021	1,018	63	203	41	199			137	241		134		
2022	1,146	65	241	50		12	221	150		270		132	5
2023	1,424	81	282	59		103	179	204		315		163	38
2024 ^{3/}	1,575	83	304	70		97	211	230		335		172	73
Yucatán													
2010	377	52	88	20	58			18	98		43		
2011	410	51	98	24	61			22	108		46		
2012	423	56	93	24	64			25	111		50		
2013	466	61	108	28	71			27	113		58		
2014	511	71	113	31	78			33	121		64		
2015	549	68	123	35	87			35	127		74		
2016	591	81	126	35	94			36	136		83		
2017	648	82	145	36	106			44	140		95		
2018	659	88	135	37	116			47	141		95		
2019	691	91	144	41	114			48	146		107		
2020	766	102	166	49	125			54	159		111		
2021	795	108	174	50	128			56	160		119		
2022	758	97	159	50		4	120	55		167		106	
2023	950	126	228	61		39	110	84		176		117	9
2024 ^{3/}	1,002	134	231	66		36	124	94		189		116	12

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNII, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores por área de la ciencia y entidad federativa ^{1/}

(Número)

(Concluye)

Entidad federativa y año	Total	Área ^{2/}											
		I Ciencias físico matemáticas y de la tierra	II Biología y química	III Medicina y ciencias de la salud	IV		V Humanidades	V/VI Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII		VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico	IX Interdisciplinaria
					Humanidades y ciencias de la conducta	Ciencias de la conducta y la educación				Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas	Ingeniería		
Zacatecas													
2010	142	29	14	3	30			24	20		22		
2011	150	29	11	6	34			26	22		22		
2012	150	30	10	7	35			23	23		22		
2013	168	32	14	6	37			28	27		24		
2014	185	35	16	7	40			30	29		28		
2015	199	39	12	10	45			35	28		30		
2016	199	35	13	13	44			36	24		34		
2017	228	38	12	16	53			41	25		43		
2018	253	46	9	18	58			43	29		50		
2019	278	50	12	19	61			42	30		64		
2020	305	48	13	21	64			54	41		64		
2021	345	54	19	21	67			60	52		72		
2022	412	56	26	26		10	81	89		41		79	4
2023	543	71	41	43		36	69	123		57		89	14
2024 ^{3/}	608	77	49	47		36	83	146		65		88	17
No especificado													
2010	558	116	191	48	35			45	40		83		
2011	591	136	191	55	32			40	34		103		
2012	0	0	0	0	0			0	0		0		
2013	707	154	219	83	29			53	51		118		
2014	821	204	248	99	41			61	49		119		
2015	1,024	262	299	105	70			88	61		139		
2016	1,425	337	389	165	117			131	111		175		
2017	1,586	353	405	200	139			159	129		201		
2018	1,645	341	410	221	138			171	141		223		
2019	2,516	530	586	287	215			280	261		357		
2020	3,193	568	732	403	321			376	339		454		
2021	3,602	597	811	416	382			426	427		543		
2022	1,289	230	330	167		9	96	135		104		215	3
2023	2,106	330	446	288		49	198	277		193		305	20
2024 ^{3/}	2,842	346	477	433		143	274	485		266		333	85

1/ Los reconocimientos que confiere el Consejo Nacional a través del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) a las personas investigadoras que se evalúan cada año, entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria, de acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías publicado en el DOF del 11 de julio de 2023.

2/ De acuerdo con lo establecido en el Reglamento del SNI, a partir de 2022 entró en vigor la siguiente clasificación de las áreas del conocimiento: I Física, matemáticas y ciencias de la tierra, II Biología y química, III Medicina y ciencias de la salud, IV Ciencias de la conducta y la educación, V Humanidades, VI Ciencias sociales, VII Ciencias de agricultura, agropecuarias, forestales y de ecosistemas, VIII Ingenierías y desarrollo tecnológico, y IX Interdisciplinaria.

3/ Cifras al 30 de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>

Gasto federal ejercido en ciencia y tecnología por entidad federativa

(Millones de pesos)

Entidad federativa	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ^{1/}
Subtotal nacional	61,956.4	66,978.0	81,929.7	83,075.9	82,016.2	83,906.0	86,780.5	87,161.6	96,822.6	99,652.2	106,091.2	129,772.1	145,699.5
Aguascalientes	246.8	224.4	436.5	329.2	356.8	338.0	364.1	372.6	384.0	358.2	438.1	373.0	460.9
Baja California	1,136.3	1,184.1	1,653.6	1,615.7	2,191.2	1,489.1	1,540.5	1,642.3	1,648.5	1,789.0	2,018.9	2,884.0	2,153.7
Baja California Sur	480.7	834.1	761.4	621.0	195.9	723.5	697.3	726.7	1,025.4	781.3	853.0	278.9	874.7
Campeche	55.5	107.3	107.8	127.5	144.7	346.6	395.7	405.8	463.9	531.7	593.1	630.0	1,027.9
Coahuila	1,122.0	1,127.6	1,687.5	1,498.0	1,392.3	1,459.7	1,445.5	1,292.3	2,219.1	1,472.8	1,485.0	1,333.1	2,343.7
Colima	39.5	133.7	158.7	114.9	161.9	214.0	230.3	285.0	307.8	353.5	306.8	387.4	367.2
Chiapas	490.2	559.6	653.8	563.1	642.4	655.3	722.3	921.4	3,454.4	858.6	941.3	1,160.3	1,026.7
Chihuahua	338.5	447.9	788.7	658.3	795.7	724.3	764.2	832.5	866.3	993.4	1,031.9	1,288.6	1,044.4
Ciudad de México	46,704.0	47,902.1	55,315.4	58,012.3	54,146.5	55,659.4	55,576.4	54,839.6	59,743.6	63,505.2	66,973.7	86,563.5	100,384.3
Durango	41.7	109.8	183.3	225.0	175.6	208.6	247.9	335.9	373.8	396.9	436.1	442.5	407.2
Guanajuato	788.5	1,250.5	1,319.4	1,286.9	1,405.9	1,310.9	1,461.7	1,456.3	1,511.0	1,680.8	1,731.7	1,820.0	1,931.9
Guerrero	27.7	107.6	111.2	129.3	164.6	230.8	296.6	391.1	416.3	469.8	460.7	604.8	485.1
Hidalgo	419.8	161.9	630.9	866.1	970.1	1,140.9	1,279.2	1,020.8	998.1	1,098.5	1,174.0	1,336.8	1,869.6
Jalisco	495.1	718.2	1,239.1	1,319.1	1,451.8	1,378.1	1,691.6	1,920.0	2,052.0	2,186.4	2,309.1	2,925.2	3,241.4
México	2,316.2	2,332.1	3,952.4	3,273.2	3,751.4	3,857.3	4,132.9	4,258.5	4,261.8	4,383.2	4,672.5	5,108.1	5,377.1
Michoacán	209.9	453.0	579.1	627.4	699.9	752.2	829.7	916.4	1,020.0	1,093.8	1,168.8	1,210.8	1,136.7
Morelos	1,729.9	2,197.6	2,485.6	2,514.9	2,640.7	2,427.7	2,531.2	2,299.5	2,203.0	2,294.0	2,326.6	2,361.1	2,976.7
Nayarit	43.9	57.4	123.9	100.4	122.2	155.2	227.2	299.9	288.2	324.7	327.2	348.5	334.8
Nuevo León	569.9	652.4	1,151.0	884.2	1,001.4	1,001.7	1,209.5	1,407.9	1,500.2	1,591.6	1,720.3	1,932.8	1,800.1
Oaxaca	24.3	147.4	201.0	156.6	208.4	250.6	311.4	334.0	371.1	458.0	451.7	529.3	393.8
Puebla	508.6	970.0	1,130.9	1,107.4	1,183.1	1,182.4	1,464.2	1,651.3	1,756.8	1,840.5	1,958.0	2,086.8	2,175.6
Querétaro	1,948.5	1,902.6	2,410.1	2,552.6	2,686.2	2,242.0	2,387.2	2,083.2	2,003.5	2,046.5	2,209.6	2,434.9	2,895.5
Quintana Roo	24.5	73.8	140.4	126.4	120.8	125.6	151.5	131.8	138.7	164.1	185.1	194.8	173.7
San Luis Potosí	393.8	631.2	1,024.7	935.0	1,147.3	884.4	994.9	1,019.9	1,156.8	1,508.7	1,598.6	1,653.5	1,318.7
Sinaloa	340.3	337.7	280.1	336.5	486.6	577.1	730.4	892.9	958.6	1,042.0	988.2	1,279.6	1,125.0
Sonora	406.0	603.2	935.1	820.8	945.8	872.4	996.9	1,099.1	1,180.2	1,258.3	1,490.3	1,519.2	1,420.6
Tabasco	21.1	57.5	148.8	181.1	273.4	570.5	695.9	700.4	854.5	1,044.3	1,098.8	1,542.1	1,833.6
Tamaulipas	83.9	145.0	241.1	260.9	282.9	370.3	494.6	552.7	617.2	643.9	911.1	789.3	775.1
Tlaxcala	53.1	70.4	116.2	106.1	155.0	142.4	186.0	191.0	209.5	215.4	248.2	291.0	263.0
Veracruz	516.8	791.3	1,048.7	845.7	975.9	1,614.1	1,443.0	1,453.0	1,320.9	1,690.8	2,188.4	2,541.3	2,242.3
Yucatán	349.9	601.0	713.2	719.6	900.9	885.7	985.6	1,039.6	1,113.8	1,132.0	1,297.4	1,314.0	1,385.9
Zacatecas	29.6	85.7	200.1	160.8	241.1	209.9	294.8	388.4	403.8	444.0	497.0	606.8	452.3
En el extranjero	995.7	1,338.5	1,620.8	2,087.4	2,168.1	2,308.8	1,735.2	1,526.6	1,325.0	960.2	809.5	707.9	778.8
Total	62,952.1	68,316.5	83,550.5	85,163.3	84,184.3	86,214.8	88,515.7	88,668.3	96,147.6	100,612.4	106,900.7	130,480.0	146,478.3

^{1/} Cifras estimadas al cierre de año. Se reportan datos al cierre de año porque no es posible tener datos preliminares a junio.

Fuente: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.

<https://www.conahcyt.mx>



COMPARACIONES INTERNACIONALES

SEXTO INFORME DE GOBIERNO

Inversión en ciencia y tecnología e investigadores en países seleccionados de la OCDE^{1/}

(Continúa)

Concepto/año	México	EUA	Canadá	Alemania	España	Japón	Italia	Reino Unido	Francia
Gasto interno en investigación científica y desarrollo experimental^{2/} (% del PIB base 2018=100)									
2000	0.29	2.63	1.86	2.39	0.88	2.91	1.01	1.63	2.09
2005	0.38	2.52	1.98	2.42	1.10	3.18	1.05	1.56	2.05
2006	0.35	2.56	1.95	2.46	1.17	3.28	1.09	1.58	2.05
2007	0.38	2.63	1.91	2.45	1.23	3.34	1.13	1.62	2.02
2008	0.42	2.77	1.86	2.60	1.32	3.34	1.16	1.62	2.06
2009	0.46	2.81	1.92	2.73	1.35	3.23	1.22	1.68	2.21
2010	0.47	2.74	1.83	2.71	1.35	3.14	1.22	1.66	2.18
2011	0.45	2.77	1.79	2.80	1.33	3.24	1.21	1.66	2.19
2012	0.40	2.68	1.78	2.87	1.29	3.21	1.27	1.59	2.23
2013	0.41	2.71	1.71	2.84	1.28	3.31	1.30	1.62	2.24
2014	0.42	2.71	1.71	2.88	1.24	3.37	1.34	2.26	2.28
2015	0.41	2.77	1.69	2.93	1.22	3.24	1.34	2.28	2.23
2016	0.38	2.84	1.73	2.94	1.19	3.11	1.37	2.32	2.22
2017	0.32	2.88	1.69	3.05	1.21	3.17	1.37	2.33	2.20
2018	0.30	2.99	1.74	3.11	1.24	3.22	1.42	2.71	2.20
2019	0.28	3.15	1.76	3.17	1.25	3.22	1.46	2.67	2.19
2020	0.29	3.42	1.93	3.13	1.41	3.26	1.51	2.94	2.27
2021	0.27	3.48	1.86	3.13	1.41	3.28	1.43	2.90	2.22
2022	0.26	3.59	1.71	3.13	1.44	3.41	1.32	n. d.	2.18
% financiado^{3/} por:									
- El Estado									
2000	63.0	26.2	29.3	31.4	38.6	19.6		30.2	38.7
2005	49.2	30.8	31.8	28.4	43.0	16.8	50.7	32.7	38.6
2006	49.8	29.9	31.1	27.5	42.5	16.2	47.0	31.9	38.5
2007	54.8	29.2	32.0	27.5	43.7	15.6	44.3	30.9	38.1
2008	57.8	30.4	34.0	28.4	45.6	15.6	42.0	30.7	38.9
2009	57.1	32.7	34.6	29.8	47.1	17.7	42.1	32.6	38.7
2010	64.0	32.6	34.9	30.4	46.6	17.2	41.6	32.3	37.1
2011	63.9	31.3	33.8	29.9	44.5	16.4	41.9	30.5	35.1
2012	73.0	29.6	34.1	29.2	43.1	16.8	42.5	28.7	35.4
2013	76.8	27.5	33.8	29.1	41.6	17.3	41.4	29.1	35.3
2014	81.3	25.9	32.1	28.7	41.4	16.0	39.7	28.4	34.3
2015	79.7	24.7	31.7	27.9	40.9	15.4	38.0	n. d.	35.4
2016	77.6	23.3	30.9	28.5	40.0	15.0	35.2	n. d.	32.4
2017	76.8	22.7	32.4	27.7	38.9	15.0	32.3	n. d.	32.5
2018	78.1	22.3	31.3	27.8	37.6	14.6	32.8	18.2	31.5
2019	76.7	21.1	31.5	27.8	37.9	14.7	32.3	18.0	31.4
2020	77.2	21.3	31.1	29.7	38.5	15.2	33.7	19.5	31.8
2021	77.4	18.8	29.0	30.0	37.5	15.5	35.1	19.4	32.5
2022	78.1	18.1	28.8	n. d.	n. d.	15.1	n. d.	n. d.	n. d.
- La industria									
2000	29.5	48.3	44.9	66.0	49.7	72.4		69.0	52.5
2005	41.5	42.1	49.3	67.6	46.3	76.1	39.7	63.3	51.9
2006	45.2	45.2	51.2	68.3	47.1	77.1	40.4	64.3	52.3
2007	40.9	46.0	49.2	68.1	45.5	77.7	42.0	64.9	52.3
2008	34.5	45.4	49.5	67.3	45.0	78.2	45.9	63.5	50.8
2009	34.9	44.5	48.5	66.1	43.4	75.3	44.2	57.9	52.3
2010	33.0	44.0	47.2	65.5	43.0	75.9	44.7	56.9	53.5
2011	32.9	45.9	49.1	65.6	44.3	76.5	45.1	58.4	55.0
2012	24.7	45.6	47.4	66.1	45.6	76.1	44.3	59.5	55.3
2013	20.5	61.1	46.7	65.4	46.3	75.5	45.2	46.2	55.1
2014	15.7	61.9	45.7	66.0	46.4	77.3	47.3	48.0	54.5
2015	17.4	63.3	43.9	65.7	45.8	78.0	50.0	n. d.	55.0
2016	18.8	64.0	42.7	65.2	46.7	78.1	52.1	n. d.	56.0
2017	19.1	63.5	43.1	66.2	47.8	78.3	53.7	n. d.	56.2
2018	17.5	64.1	44.3	66.0	49.5	79.1	54.5	58.2	56.6
2019	18.2	65.7	43.9	64.5	49.1	78.9	55.9	59.0	56.7
2020	17.6	66.3	44.6	62.6	49.2	78.3	52.8	57.4	56.4
2021	17.0	68.9	46.4	62.8	50.2	78.1	53.9	58.5	55.4
2022	16.1	70.0	46.7	n. d.	n. d.	78.5	n. d.	n. d.	n. d.
Por habitante a precios corrientes^{4/} (Dólares USA)									
2000	33.3	427.1	545.7	658.9	190.6	779.9	271.7	954.4	546.4
2005	49.9	507.2	716.1	785.2	303.5	1,007.4	313.5	1,108.6	625.8
2006	50.4	547.1	740.5	853.5	361.5	1,085.0	349.7	1,182.4	665.3
2007	56.8	574.2	752.8	905.7	402.3	1,152.4	382.8	1,260.6	690.3
2008	66.0	591.1	749.3	1,004.1	440.5	1,161.5	409.1	1,337.2	723.5
2009	69.6	585.1	745.8	1,027.8	437.7	1,072.9	418.1	1,322.8	767.4
2010	75.5	598.1	732.1	1,083.2	431.0	1,097.8	424.2	1,323.8	782.3
2011	77.9	612.8	744.6	1,193.5	425.0	1,160.8	434.8	1,377.1	820.7
2012	72.4	604.2	748.7	1,249.5	412.0	1,194.2	454.4	1,381.6	839.3
2013	74.2	1,438.7	755.5	1,276.0	413.8	1,293.1	469.3	647.9	884.3
2014	80.4	1,492.4	784.7	1,352.9	416.7	1,332.3	488.2	935.0	913.6
2015	80.4	1,575.2	756.5	1,396.8	427.0	1,325.7	498.0	967.2	909.3
2016	76.7	1,643.4	803.5	1,487.2	444.2	1,262.6	550.2	1,022.4	952.4
2017	66.3	1,730.7	815.1	1,617.1	479.1	1,315.0	574.8	1,071.4	977.3
2018	63.0	1,879.8	868.3	1,716.6	506.2	1,360.6	618.6	1,277.2	1,017.9
2019	57.5	2,049.2	886.6	1,844.8	547.2	1,378.6	679.2	1,333.8	1,117.0
2020	55.4	2,201.4	939.8	1,813.2	549.2	1,391.5	666.0	1,410.8	1,118.7
2021	54.9	2,472.7	1,039.9	1,938.0	616.7	1,461.9	711.9	1,530.9	1,185.8
2022	56.9	2,767.6	1,061.9	2,086.7	701.2	1,606.8	737.2	n. d.	1,244.0

1/ Algunos datos pueden diferir de lo publicado en informes anteriores, por ser estimaciones nacionales o de la OCDE y se actualizan semestralmente por la fuente.

2/ Se refiere a la inversión total en investigación científica y desarrollo experimental realizada por todos los sectores económicos del país. Para México, el Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental considera el gasto en becas de doctorado nacionales de programas registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) y, a partir de 2014, se contabiliza el pago a investigadores adscritos al Programa de Investigadoras e Investigadores por México denominado hasta 2020 Cátedras Conahcyt.

3/ La suma de los parciales no totaliza el 100 por ciento, debido a que se incluyen solo los sectores más representativos.

4/ Conversión utilizando la paridad del poder adquisitivo de cada país publicada por la OCDE.

n. d. No disponible.

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Main Science and Technology Indicators 2024/1*, para los países mencionados excepto México. Para México información proporcionada por el Conahcyt.

<http://www.oecd.org/sti/msti.htm>

Inversión en ciencia y tecnología e investigadores en países seleccionados de la OCDE^{1/}

(Concluye)

Concepto/año	México	EUA	Canadá	Alemania	España	Japón	Italia	Reino Unido	Francia
Asignación presupuestaria pública para investigación científica y desarrollo experimental^{2/} (% del PIB base 2018=100)									
2000	0.18	0.71	0.51	0.77	0.59	0.62	0.62	0.61	0.94
2005	0.19	0.85	0.58	0.75	0.53	0.68	0.64	0.62	0.95
2006	0.18	0.83	0.56	0.74	0.67	0.68	0.59	0.61	0.79
2007	0.20	0.81	0.58	0.74	0.74	0.66	0.62	0.61	0.73
2008	0.23	0.79	0.59	0.77	0.75	0.69	0.61	0.58	0.85
2009	0.24	0.95	0.65	0.88	0.81	0.73	0.62	0.61	0.90
2010	0.28	0.80	0.62	0.89	0.77	0.72	0.60	0.59	0.82
2011	0.27	0.73	0.54	0.88	0.68	0.75	0.56	0.55	0.82
2012	0.28	0.72	0.53	0.87	0.59	0.75	0.55	0.54	0.72
2013	0.29	0.65	0.53	0.90	0.56	0.72	0.52	0.56	0.71
2014	0.32	0.64	0.49	0.87	0.56	0.70	0.52	0.55	0.69
2015	0.31	0.63	0.50	0.88	0.56	0.65	0.51	0.53	0.64
2016	0.27	0.67	0.50	0.90	0.54	0.66	0.52	0.52	0.63
2017	0.22	0.65	0.52	0.92	0.52	0.81	0.51	0.53	0.64
2018	0.21	0.70	0.49	0.94	0.52	0.86	0.51	0.55	0.66
2019	0.19	0.70	0.50	0.98	0.52	1.03	0.55	0.54	0.66
2020	0.20	0.80	0.56	1.09	0.62	1.71	0.66	0.67	0.73
2021	0.20	0.69	0.49	1.12	0.61	1.48	0.64	0.61	0.71
2022	0.19	0.73	n. d.	1.11	0.59	1.70	0.65	n. d.	0.68
2023 ^{3/}									
Investigadores equivalente a tiempo completo									
2000	22,228	976,919	107,900	257,874	76,670	647,572	66,110	170,554	172,070
2005	43,922	1,047,579	136,700	272,148	109,720	680,631	82,489	248,599	202,507
2006	36,325	1,068,870	140,660	279,822	115,798	684,884	88,430	254,009	210,591
2007	37,949	1,063,921	151,330	290,853	122,624	684,311	93,000	252,651	221,851
2008	37,639	1,113,127	157,200	302,641	130,986	656,676	95,766	251,932	227,679
2009	42,973	1,161,844	150,220	317,307	133,803	655,530	101,840	256,124	234,366
2010	38,497	1,098,848	158,660	327,996	134,653	656,032	103,424	256,585	243,533
2011	39,826	1,143,827	165,100	338,689	130,235	656,651	106,151	251,358	249,247
2012	29,094	1,149,642	161,600	352,419	126,778	646,347	110,695	256,156	258,913
2013	29,921	1,187,097	163,180	354,463	123,225	660,489	116,163	267,699	265,466
2014	31,315	1,229,812	161,922	351,923	122,235	682,935	118,183	276,584	271,772
2015	34,282	1,252,429	162,710	387,982	122,437	662,071	125,875	285,855	279,470
2016	38,883	1,247,962	159,000	399,605	126,633	665,566	133,706	291,103	285,488
2017	33,600	1,300,314	161,990	419,617	133,213	676,292	140,378	295,842	296,324
2018	34,520	1,410,376	174,690	433,685	140,120	678,134	152,307	n. d.	305,439
2019	35,321	1,435,217	182,140	450,697	143,974	681,821	160,824	n. d.	313,374
2020	35,581	1,513,964	196,010	450,796	145,372	689,889	156,989	n. d.	321,398
2021	34,756	1,639,258	207,410	461,645	154,125	704,502	158,960	n. d.	333,800
2022	35,045	n. d.	n. d.	484,823	161,751	705,551	160,741	n. d.	345,617
Investigadores por cada 10,000 integrantes de la fuerza de trabajo									
2000	5	70	72	65	46	99	29	62	67
2005	11	73	83	69	56	104	34	86	77
2006	8	73	84	71	56	104	35	87	79
2007	9	72	89	72	58	103	37	86	82
2008	8	75	91	74	62	99	38	85	84
2009	10	82	88	78	67	100	41	88	87
2010	8	78	92	80	69	100	42	88	91
2011	9	80	94	82	69	100	43	86	92
2012	6	79	91	84	69	100	45	86	95
2013	6	81	91	84	69	101	48	89	98
2014	6	83	90	82	68	104	49	90	99
2015	7	83	89	90	66	101	51	91	102
2016	8	81	87	92	67	101	54	92	104
2017	7	84	86	95	69	101	56	92	106
2018	7	89	91	97	71	100	60	n. d.	108
2019	7	90	93	100	71	99	63	n. d.	110
2020	7	101	112	100	75	101	63	n. d.	113
2021	6	106	109	103	77	103	63	n. d.	114
2022	6	n. d.	n. d.	106	79	103	63	n. d.	115

1/ Algunos datos pueden diferir de lo publicado en informes anteriores, ya que son estimaciones nacionales o de la OCDE y son actualizados semestralmente por la fuente.

2/ Para los Estados Unidos de América excluye parcial o totalmente el gasto de capital e incorpora solo al Gobierno Federal. Canadá incluye únicamente al Gobierno Federal. Japón excluye la investigación en ciencias sociales y humanidades.

3/ La información de este rubro se construye con dos tablas que se obtienen de la base de datos del *Main Science and Technology Indicators* de la OCDE, la del GBARD y la del PIB, la primera si presenta datos para 2023, para algunos países pero la segunda sólo presenta datos hasta 2022, por eso es que no se puede calcular el indicador.

n. d. No disponible.

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Main Science and Technology Indicators 2024/1*, para los países mencionados excepto México. Para México información proporcionada por el Conahcyt.

<http://www.oecd.org/sti/msti.htm>

