



3^{ER} INFORME DE GOBIERNO

2 0 1 4 - 2 0 1 5

3.5 Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible

El Gobierno de la República a través del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) 2014-2018, en vigor a partir del 30 de julio de 2014, ha implementado la política de Estado orientada a transitar hacia la sociedad del conocimiento con el concurso de los sectores empresarial, científico, académico y social. Con este fin, el 13 de abril de 2015 sesionó el Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación; en la que se presentaron los avances del PECiTI a 2014.

Ante la necesidad de hacer del conocimiento la palanca que impulse el progreso y eleve el nivel de bienestar de la sociedad, la ejecución de las estrategias y líneas de acción del PECiTI contribuyeron a que más jóvenes estudiantes tuvieran acceso a una beca de posgrado; los estados con menores capacidades científicas y tecnológicas obtuvieran más beneficios; un mayor número de empresas mexicanas elevaran su productividad y competitividad mediante la realización de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación, en colaboración con instituciones de educación superior y centros públicos de investigación. Asimismo, se incrementó la infraestructura científica y tecnológica del país y se equiparon más laboratorios para apoyar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

3.5.1 Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB

De septiembre de 2014 a junio de 2015, el Gobierno de la República articuló los esfuerzos de los sectores público, privado y social, para incrementar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) y lograr una mayor eficacia y eficiencia en su aplicación. Para ello operaron 52 programas a cargo de 14 dependencias de la Administración Pública Federal (APF), orientados a la promoción de la inversión en CTI.

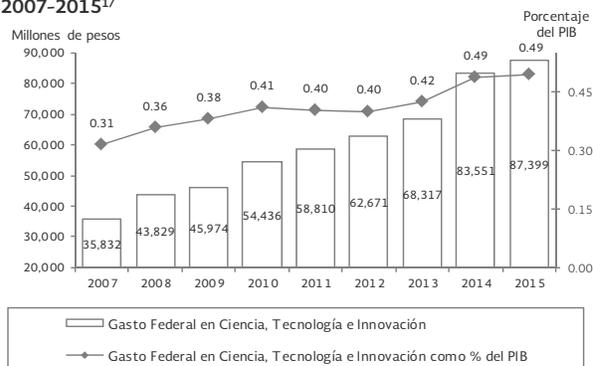
Presupuesto Federal en Ciencia, Tecnología e Innovación

- El presupuesto federal aprobado en ciencia, tecnología e innovación para 2015 ascendió a 85,489^{1/} millones de pesos, 24.9% superior en términos reales respecto a 2012, en cumplimiento con el compromiso de la actual administración de **incrementar el gasto público en CTI de forma sostenida**. Al final de 2015 se estima un ejercicio de 87,399 millones de pesos^{2/} por parte de las dependencias y entidades de la APF, 27.7% superior en términos reales al de 2012. Este incremento permite que se otorguen 23.3% más becas para estudios de posgrado que en 2012.

^{1/} Considera el ajuste presupuestal anunciado en enero de 2015 por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

^{2/} Cifra estimada con información proporcionada por las dependencias y entidades que tienen presupuesto para ciencia, tecnología e innovación.

GASTO FEDERAL EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 2007-2015^{1/}



^{1/} Para 2015 cifras estimadas al cierre del año.
FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)

- Con base en cifras estimadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), al término de 2015 el GIDE^{1/} ascenderá a 98,183.3 millones de pesos, 3.7% mayor con relación a 2014^{2/} y 32.7% superior al de 2012, en términos reales, en ambos casos; el financiamiento del sector empresarial se estima contribuya con 25%, un punto porcentual más que en 2014, el gobierno con 72% y otros sectores con 3%. Con ello la relación GIDE/PIB ascenderá a 0.56%, la mayor desde que se tiene registro de este indicador.

^{1/} El dato del GIDE se obtiene de una encuesta que realiza el CONACYT con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de forma bienal. El dato para 2014 y 2015 se tendrá a mediados de 2017.

^{2/} La variación real se calculó con base en la variación del Índice de Precios Implícito del Producto Interno Bruto de 2015 respecto a 2014, considerada para la elaboración del Presupuesto de Egresos de la Federación para 2015 (1.0340).

GASTO EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO EXPERIMENTAL, 2007-2015^{1/}



1/ Para 2012, 2013, 2014 y 2015 cifras estimadas al cierre del año.
FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En 2015, el CONACYT ha canalizado 771.7 millones de pesos para operar 18 fondos sectoriales: 10 de desarrollo tecnológico y ocho de investigación científica a cargo de 17 dependencias y entidades de la APF. Con ello se desarrollaron 986 proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico orientados a la atención de necesidades específicas de las dependencias participantes. En este marco destacaron los resultados de los siguientes fondos sectoriales:

FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2014-2015^{1/}

(Continúa)

Dependencia	Convocatoria Sep. 14-Ags. 15	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
Fondos Sectoriales de Desarrollo Tecnológico			
MARINA	Mayo	30	Dos proyectos para el desarrollo de sistemas de control y vigilancia para las embarcaciones
SECTUR	Junio	8	Cinco proyectos en temas de innovación en el desarrollo de productos turísticos regionales o locales; desarrollo sustentable; calidad de servicios turísticos; gestión y mercadotecnia de destinos turísticos; y turismo gastronómico
CONA-FOR	Octubre	18.5	Un proyecto de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en materia de germoplasma en especies forestales
ASA	Octubre	10	Tres proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en temas sobre combustibles para la aviación; seguridad, operaciones y mantenimiento de infraestructura aeroportuaria

FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2014-2015^{1/}

(Continuación)

Dependencia	Convocatoria Sep. 14-Ags. 15	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
CFE	Julio	10	Dos proyectos de desarrollo tecnológico en temas orientados a la optimización y mejora del desempeño de las operaciones o control de los procesos para la generación, transmisión y distribución de electricidad, así como capacitación especializada
SEDENA	Sin convocatoria ^{2/}	30	Dos proyectos de desarrollo tecnológico en temas relacionados con seguridad nacional
Economía Fondo Sectorial de Innovación	Agosto	30.2	230 proyectos en temas de desarrollo de habilidades empresariales, formación de talento de personal de las oficinas de transferencia certificadas y proyectos de innovación
Economía FIT	Marzo	30	50 proyectos de innovación tecnológica en micro pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)
SEGOB	Octubre	25	Tres proyectos de desarrollo tecnológico en temas de seguridad
SAGARPA	Febrero y septiembre	20	Cinco proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en temas agropecuarios de mejoras en cultivos de maíz, yuca, malanga y frutillas, entre otros
Fondos Sectoriales de Investigación Científica			
SEMARNAT	Mayo	5	Nueve proyectos en temas de cambio climático, rellenos sanitarios, calidad del aire y sustentabilidad
AEM	Mayo	20	14 proyectos en temas de modelos de estimación de riesgos ambientales y de salud, diseño de infraestructura para mejorar la operación y seguridad del transporte, desarrollo de carga útil para una misión espacial a la luna
SRE	Junio	10	Cuatro proyectos en temas de nanotecnología, biotecnología, energía, ciencias de la salud, metrología
CONAVI	Marzo	2.5	Cinco proyectos en temas de movilidad, vivienda intraurbana
SS-IMSS- ISSSTE	Abril (tres convocatorias)	90	90 proyectos en temas de atención de problemas oncológicos, salud mental, atención primaria, enfermedades infecciosas, crónicas y salud materna-infantil

FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2014-2015^{1/}

(Concluye)

Dependencia	Convocatoria Sep. 14- Ags. 15	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
Investigación Básica SEP	Febrero (dos convocatorias)	420	550 proyectos en todas las áreas de la ciencia
CONAGUA	Agosto	7.5	Seis proyectos para el estudio de las cuencas del país
SEDESOL	Julio	5	Cinco proyectos en temas de atención a problemas sociales de los jóvenes y discapacitados

^{1/} Las convocatorias de esta tabla publicadas en 2014, utilizaron la aportación del presupuesto de 2015.

^{2/} La SEDENA no publicó convocatoria y los recursos los canalizó mediante invitación restringida a instituciones de educación superior.

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

- A junio de 2015, la SENER aportó 208.2 millones de pesos al Fondo Sectorial de Sustentabilidad Energética, con lo cual se apoyaron 19 proyectos en temas de energías renovables; biocombustibles; sistemas de gestión energética, y desarrollo de celdas fotovoltaicas orgánicas, entre otros. A través del Fondo Sectorial de Hidrocarburos, se aprobaron tres proyectos por un monto de 3,663 millones de pesos, relacionados con modelos dinámicos de plantas virtuales; adiestramiento en procesos de producción y modelos de simulación de la capacidad de respuesta ante derrames de gran escala en el Golfo de México.

Para **promover la inversión en CTI de las instituciones públicas de educación superior**, el Gobierno de la República asignó 15,897.5 millones de pesos del presupuesto federal de 2015, monto 15.5% y 13.7% superior en términos reales a lo autorizado en 2014 y 2012, respectivamente. Los recursos se han orientado al impulso de proyectos en las siguientes instituciones: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Autónoma Chapingo, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y el Instituto Politécnico Nacional, entre otras.

Durante 2015, el Gobierno de la República **incentivó la inversión de las empresas en investigación científica y desarrollo experimental** con base en la ejecución de proyectos conjuntos entre empresas e instituciones de educación superior y centros públicos de investigación. En este marco destacaron las siguientes acciones:

- El CONACYT asignó 3,545 millones de pesos durante 2015 a través del Programa de Estímulos a la

Innovación, con el propósito de fomentar en las empresas la inversión en innovaciones que se traduzcan en oportunidades de negocio. Con esta aportación se estima detonar una inversión privada adicional de 3,650 millones de pesos. Como resultado de la convocatoria de 2015, el programa aprobó 821 proyectos en apoyo de 713 empresas ubicadas en las 32 entidades federativas, 657 de los proyectos (80%) se otorgaron a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), enfocados principalmente a las ramas industriales de química, transporte, alimentos, maquinaria y equipo, plástico y hule.

- En el periodo de enero a junio de 2015, bajo el esquema de la Convocatoria de Bonos para la Innovación a través de las Oficinas de Transferencia de Conocimiento, se apoyaron 126 proyectos por 66.4 millones de pesos. Con ello se facilitó la maduración de 117 oficinas de transferencia de conocimiento, y se apoyó su vinculación con las MIPYMES de los sectores de salud y servicios, principalmente. Asimismo, bajo el esquema de la Convocatoria de Bonos para la Transferencia y Comercialización del Conocimiento, se aprobaron 57 proyectos por un monto de 136.1 millones de pesos.

Con el fin de **fomentar el aprovechamiento de las fuentes de financiamiento internacionales para CTI**, México ha consolidado una agenda bilateral en ciencia, tecnología e innovación con el Reino Unido, a partir de las pláticas económicas de alto nivel de 2013. Derivado de ello, el Gobierno de México y el *Newton Fund* del gobierno británico acordaron aportar 8 millones de libras en partes iguales a partir de 2014 con un horizonte de al menos tres años. El objetivo de la iniciativa es establecer una colaboración conjunta enfocada hacia la obtención de beneficios para la comunidad científica y tecnológica de ambos países, tales como proyectos conjuntos de investigación científica y becas para estancias cortas de mexicanos en el Reino Unido.

- En octubre de 2014, México colaboró con la Unión Europea en el marco del Acuerdo de Cooperación en Ciencia y Tecnología para llevar a cabo el 7o. Comité Conjunto en Ciencia y Tecnología. Derivado de ello, el CONACYT publicó la convocatoria *Horizon 2020* el 17 de marzo de 2015, con el objetivo de apoyar la participación mexicana en consorcios europeos de manera que incluyan en sus proyectos a universidades, centros de investigación y empresas mexicanas.
- México participó en abril de 2015, en una propuesta que buscó el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo a un proyecto sobre el fortalecimiento de los institutos nacionales de metrología del hemisferio. Esta propuesta, liderada por Argentina, tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de referencias

nacionales de medición en nano y biotecnologías, indispensables para el desarrollo de nuevas empresas en estas áreas emergentes.

3.5.2 Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel

Durante 2015, el Gobierno de la República incrementó por tercer año consecutivo el número de **becas de posgrado mediante la consolidación de los programas vigentes y la incorporación de nuevas modalidades educativas**.

- El Gobierno de la República estima al término de 2015, otorgar a estudiantes mexicanos 73,984 becas para estudios de posgrado de calidad en instituciones nacionales y del extranjero, 3.5% más respecto a 2014 y 23.3% mayor a las de 2012.
- A junio de 2015 el CONACYT registró 58,143 becas vigentes y otros apoyos, 11% más que en el mismo mes de 2014, de las cuales 86.2% (50,133) fueron becas nacionales, 11.1% (6,459) becas al extranjero y 2.7% (1,551) correspondieron a otros apoyos para becas específicas.
 - De las 58,143 becas vigentes y otros apoyos, 56,592 correspondieron a becas para estudios de posgrado, lo que representa un crecimiento de 10.3% respecto al mismo mes de 2014. De las becas de posgrado, 88.6% (50,133) correspondió a becas nacionales y 11.4% (6,459) a becas al extranjero. El 36.7% fue para apoyos a estudiantes de doctorado, 58.6% maestría, 2.9% de especialidad y 1.8% para estancias posdoctorales y técnicas.
 - De las 50,133 becas nacionales, 35.2% (17,622) son para doctorado; 59.7% (29,929) para maestría; y 5.1% (2,582) para especialidades, becas mixtas nacionales, estancias técnicas y posdoctorales. El 68.4% de los becarios realizaron sus estudios en los estados (medio punto porcentual y 3.5 puntos porcentuales más que en 2014 y 2012, respectivamente), y 31.6% en el Distrito Federal.
 - De las 6,459 becas vigentes en el extranjero, 48.7% (3,146) correspondió a becas de doctorado, 50.2% (3,241) a maestría y 1.1% (72) a becas para especialidades y estancias técnicas.
 - Los 1,551 apoyos para becas específicas se distribuyeron de la siguiente manera: 61.3% (950)

para la formación técnica y universitaria de madres mexicanas jefas de familia, 12.6% (196) para estancias de maestros y doctores en la industria, y 26.1% (405) becas para indígenas en sus diversas modalidades.

- El 9 de octubre de 2014, el CONACYT en colaboración con la SEP, SENER, PEMEX y CFE presentaron el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética, con el objetivo de que México aproveche y potencie su talento para apoyar el desarrollo de un sector energético más atractivo, dinámico y competitivo. Las principales acciones del programa se concentraron en la definición de objetivos y metas para el otorgamiento de más de 60 mil becas de nivel técnico, superior, especializaciones, posgrado e idiomas, para la preparación de especialistas en materia energética, en un periodo de cinco años.

En 2015, por tercer año consecutivo ha continuado el **fortalecimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con el incremento del número de científicos y tecnólogos adscritos, favoreciendo la descentralización** de sus miembros. De 2013 a 2015 se incorporaron 4,762 científicos y tecnólogos al SNI, 1,293 más que los incorporados entre 2007 y 2009. Entre los principales resultados destacaron los siguientes:

- Para 2015, se asignó un presupuesto de 3,992 millones de pesos, 3.7% superior en términos reales al del año previo, en apoyo a las funciones de la comunidad académica y científica nacional, la cual ascendió a 23,316 investigadores, científicos y tecnólogos acreditados en el Sistema, 9.2% (1,958) más que en el año previo y 25.7% más respecto a 2012.

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, 2008-2015 ^{1/}



^{1/} Para 2015 cifras estimadas al cierre de año.
FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

- A junio de 2015 operaron 178 convenios del SNI con Instituciones de Educación Superior (IES) particulares, dos de los cuales entraron en vigor en enero de

2015. En este marco los investigadores de universidades particulares que son miembros del Sistema recibieron el mismo estímulo que los miembros de instituciones públicas. De septiembre de 2014 a junio de 2015, se benefició a 1,008 investigadores y a junio de 2015 se incorporó a 147 investigadores de instituciones particulares.

- La incorporación al SNI de investigadores mexicanos que laboran fuera del país ha continuado por tercer año consecutivo, de enero a junio de 2015 se sumaron 180 y recibieron el nombramiento de Investigador Nacional. Con ello el Sistema contó con 611 investigadores que radican en el exterior, 94% más que en 2012.

El CONACYT en coordinación con la Secretaría de Educación Pública **fomentó la calidad de la formación impartida por los programas de posgrado, mediante su acreditación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad**; asimismo, se fortalecieron otras modalidades de posgrados con la industria, programas a distancia, posgrados no escolarizados y especialidades médicas, entre otras.

- A junio de 2015, este Programa registró una oferta de 1,876 programas de posgrado, 7.7% (1,742) más que en junio de 2014, de los cuales, 175 (9.3%) son de competencia internacional, 567 (30.2%) consolidados, 678 (36.2%) se encontraban en desarrollo y 456 (24.3%) son de reciente creación.
- La distribución de los programas de posgrado por grado académico es la siguiente: doctorado 579 (30.9%), maestría 1,067 (56.9%) y especialidad 230 (12.2 por ciento).
- El 80.5% de los programas se ofrecieron en IES de los estados, 1 punto porcentual más que lo reportado en el informe previo, y 19.5% se impartieron en instituciones ubicadas en el Distrito Federal, derivado del fortalecimiento de la calidad y los esfuerzos de descentralización de los programas de posgrado en el país.

El Gobierno de la República **apoyó a los grupos de investigación y fomentó la creación de nuevos en áreas estratégicas o emergentes**, mediante la consolidación y vinculación de los recursos humanos de alto nivel, que permiten su inserción en los sectores académico, de investigación y empresarial.

- El Programa de Estancias Posdoctorales y Sabáticas en el Extranjero publicó su convocatoria el 22 de enero de 2015. A junio apoyó 59 estancias por un monto de 10.1 millones de dólares.

- En enero de 2015 se emitió una convocatoria para impulsar la consolidación institucional de grupos de investigación en el país. Derivado de ello, a junio se aprobaron 35 propuestas, de las cuales 12 se orientaron a la repatriación de investigadores por un monto de 5.1 millones pesos y 23 para la retención de investigadores por un monto de 9.8 millones de pesos.

Incorporación de capital humano de alto nivel, Cátedras CONACYT para jóvenes investigadores

- Con la entrada en operación en 2014 y en su segundo año, este programa se ha constituido en una de las principales estrategias en la incorporación de capital humano altamente calificado para desarrollar funciones de investigación científica y desarrollo tecnológico. En dicho lapso incorporó 799 plazas para jóvenes con estudios de doctorado, adscritas mediante concurso a instituciones de educación superior y centros e institutos de investigación, ubicados en las 32 entidades federativas, con lo cual se atendieron las necesidades de cada región del país.

- De enero a junio de 2015, se canalizaron 150 millones de pesos en apoyo a 51 redes temáticas de investigación, las cuales conjuntaron 4,443 investigadores y estudiantes de todas las entidades del país, así como 494 miembros de los diferentes sectores de la sociedad, quienes contribuyeron a la solución de problemáticas de desarrollo nacional.

51 REDES TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN APOYADAS, ENERO-JUNIO DE 2015 (Continúa)

- Las redes temáticas de investigación se refieren a: 1. Virología; 2. Física médica; 3. Tecnologías cuánticas; 4. Materia condensada blanda; 5. Patrimonio biocultural de México; 6. Código de barras de la vida; 7. Neuro-biopsicología básica y aplicada; 8. Aeronáutica; 9. Salud ambiental infantil; 10. Conducta saludable con deporte de calidad; 11. Biología, manejo y conservación de la fauna nativa en ambientes antropizados; 12. Aprovechamiento integral sustentable y biotecnología de los agaves; 13. Sistemas eléctricos de potencia y redes inteligentes; 14. Estudios transdisciplinarios del cuerpo y las corporalidades; 15. Matemáticas y desarrollo; 16. Nanociencias y nanotecnología; 17. Florecimientos algales nocivos; 18. Binacional en salud fronteriza; 19. Hidrógeno; 20. Intemperismo de materiales plásticos; 21. Organocatálisis asimétrica; 22. Ciencia y tecnología del espacio; 23. Inmunología en cáncer y enfermedades infecciosas; 24. Género, sociedad y medio ambiente; 25. Envejecimiento, salud

51 REDES TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN APOYADAS, ENERO-JUNIO DE 2015 (Concluye)

y desarrollo social; 26. Accidentes viales; 27. Tratamiento y prevención de la obesidad; 28. Físicoquímica; 29. Glicociencia en salud; 30. Usuarios de luz sincrotrón; 31. Toxicología de plaguicidas; 32. Innovación y trabajo en la industria automotriz mexicana; 33. Tecnologías digitales para la difusión del patrimonio; 34. Desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y climáticos; 35. Ingeniería de superficies y tribología; 36. Interculturalidad y democracia; 37. Mexicana de supercómputo; 38. Tecnologías del lenguaje; 39. Convergencia de conocimiento para beneficio de la sociedad; 40. Optimización de procesos industriales; 41. Gestión territorial para el desarrollo rural sustentable; 42. Internacionalización y movi­lidades académico-científicas; 43. Bionanotecnología con impacto en biomedicina, alimentación y bioseguridad; 44. Mexicana y científica y tecnológica para ALICE-LHC; 45. Investigación interdisciplinaria sobre identidades, racismo y xenofobia en América Latina; 46. Bioenergía; 47. Socioecosistemas y sustentabilidad; 48. Investigación en física de altas energías; 49. Investigación e innovación tecnológica para la ganadería bovina tropical; 50. Investigación de educación rural, y 51. Ciencias aplicadas a la investigación y conservación del patrimonio cultural.

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

México **amplió la cooperación internacional en temas de investigación científica y desarrollo tecnológico**, mediante la operación a junio de 2015 de 168 convenios y acuerdos de cooperación internacional con diversos países. Destacan los realizados con Alemania, China, Estados Unidos de América, Francia, Gran Bretaña, Singapur y Turquía, así como con la Organización de Estados Americanos, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y la Unión Europea, entre otros.

- En marzo de 2015, se publicó la Convocatoria de Cooperación Científica con Francia en el marco del Acuerdo México-Francia relativo a la Formación y Capacitación para la Investigación Científica y Tecnológica, con el objetivo de impulsar la colaboración entre las comunidades académicas y científicas de ambos países, mediante el financiamiento conjunto de proyectos de investigación científica en todas las áreas de conocimiento. A junio se han recibido 49 proyectos que se encuentran en proceso de evaluación.
- En el marco del convenio de cooperación internacional con el Consejo Británico, en mayo de 2014, se puso en marcha la segunda etapa del Programa *Researcher's Links*, en 12 áreas de interés común para ambos países. Mediante este mecanismo se otorgó financiamiento a cuatro talleres realizados entre febrero y junio de 2015.
- De enero a junio de 2015, el CONACYT y la *National Science Foundation* de EUA, llevaron a cabo la revisión

de los programas que operan ambas instituciones y definieron una agenda bilateral en CTI con el propósito de promover nuevas iniciativas.

- En 2013, se publicó la convocatoria conjunta del Ministerio de Educación e Investigación de Alemania y el CONACYT, orientada al impulso de proyectos de investigación y desarrollo, con lo cual a marzo de 2015 se aprobaron nueve proyectos germano-mexicanos que a junio se encuentran en proceso de formalización.
- El 19 de marzo de 2015, en el marco del Acuerdo de Cooperación Bilateral Científica y Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la República Popular China y el CONACYT, se publicó la convocatoria conjunta dirigida a promover el desarrollo de actividades de investigación científica e innovación entre grupos de expertos de China y México, mediante proyectos conjuntos, a fin de lograr resultados científicos y tecnológicos de clase mundial. A junio de 2015 se registraron dos proyectos de los sectores de investigación aeroespacial y tecnología informática geoespacial.

El Gobierno de la República impulsó la **participación de investigadores y estudiantes dentro de la comunidad global del conocimiento**.

- De septiembre de 2014 a junio de 2015, se publicaron 852 artículos en extenso de científicos y tecnólogos del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), 1.5% más respecto a lo registrado el año previo (839), en memorias de 575 congresos internacionales y 277 nacionales.
- La UNAM a través del Subsistema de Investigación Científica apoyó la participación de científicos y tecnólogos en 348 eventos, de los cuales 164 fueron nacionales y 184 internacionales. Entre los destinos por región geográfica destacaron: Europa 99; América Latina y el Caribe 50; América del Norte 33 y, Asia y Oceanía dos. En el ámbito nacional se apoyaron 77 estadías en la UNAM y 87 viajes de investigadores de la UNAM a instituciones de educación superior, entre las que destacaron las universidades de Guadalajara, de Sonora, Autónoma de Ciudad Juárez y la Universidad Veracruzana. Mediante el intercambio internacional se apoyaron 101 estadías en la UNAM y 83 viajes de investigadores de la UNAM al extranjero.

El Gobierno de la República **incentivó la participación de México en foros y organismos internacionales** con el propósito de fortalecer la agenda científica y tecnológica. Al interior del mecanismo de Cooperación Económica Asia-Pacífico, el CONACYT participó, del 17 al 19 de septiembre de 2014, en la 4a. Reunión del *Policy Partnership for Science, Technology and Innovation*, en China, foro principal de diálogo regional en ciencia, tecnología e innovación, por medio del cual se diseñan

iniciativas de cooperación para proyectos regionales, y se discuten y analizan políticas de cooperación e internacionalización.

3.5.3 Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente

Con el propósito de **impulsar el progreso científico y tecnológico en regiones y entidades federativas, con base en sus vocaciones económicas y capacidades locales**, el Gobierno de la República, de septiembre a diciembre de 2014, elaboró 32 Agendas Estatales y Regionales de Innovación y la Agenda Regional Sur-Sureste. De enero a junio de 2015, el CONACYT llevó a cabo 12 reuniones con el mismo número de gobiernos de los estados^{1/} a fin de presentar sus respectivas agendas de innovación. Para ello se formó un grupo intersecretarial integrado por las secretarías de Economía, Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; así como Nacional Financiera; Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el CONACYT, para dar seguimiento y coordinar las opciones de financiamiento de los proyectos.

- En apoyo a esta iniciativa, inició el proyecto “Gobernanza e Impulso de las Agendas de Innovación”, a cargo del Fondo Sectorial de Innovación Secretaría de Economía-CONACYT, con el objetivo de generar un modelo de gobernanza multinivel para articular apoyos a nivel nacional, estatal y local, que facilite la puesta en marcha de los proyectos prioritarios identificados y aprobados en cada entidad federativa.
- De septiembre de 2014 a junio de 2015, continuó el tratamiento diferenciado en la asignación de recursos de los Fondos Mixtos para atender el desarrollo regional. El esquema benefició a las entidades con menos capacidades científicas y tecnológicas, de modo que las entidades con un alto rezago, reciben hasta 3 pesos de financiamiento federal por cada peso que invierte el gobierno estatal; las de rezago medio, hasta 1.5 a uno y cuando las entidades tienen un nivel mayor de desarrollo, el financiamiento es de uno a uno^{2/}.

^{1/} Los estados en los que se entregaron las agendas son: Michoacán, San Luis Potosí, Baja California, Nayarit, Aguascalientes, Hidalgo, Veracruz, Sinaloa, Zacatecas, Puebla, Durango y Tlaxcala.

^{2/} Hasta 2013 la asignación de recursos era uno a uno para todas las entidades federativas.

- El CONACYT, de septiembre de 2014 a junio de 2015, promovió el desarrollo integral de las entidades federativas y municipios mediante la operación de 35 Fondos Mixtos con las entidades federativas. De enero a junio de 2015, a través de dichos fondos se canalizaron recursos presupuestarios por 801 millones de pesos, 136.6% superior en términos reales respecto a 2012.
- De enero a junio de 2015, se publicaron 10 convocatorias de los Fondos Mixtos y se aprobaron 70 proyectos por 551.9 millones de pesos. De los recursos aprobados, 306.1 millones de pesos (55.5%) se canalizaron a IES estatales; 124.1 millones de pesos (22.5%) a instituciones de investigación científica y tecnológica; 23.7 millones de pesos (4.2%) a empresas, y 98 millones de pesos (17.8%) correspondieron a centros públicos de investigación.
- Por tipo de proyectos la distribución de los recursos aprobados atendió los siguientes aspectos: 20% correspondieron a proyectos de ingeniería e industria; 18.6% en áreas multidisciplinarias; 15.7% a biotecnología y agropecuarias; 10% a humanidades y ciencias de la conducta; 10% a ciencias sociales y económicas; 10% a matemáticas y ciencias de la tierra; 10% medicina y salud, y 5.7% a biología y química.
- De septiembre de 2014 a junio de 2015, se fortalecieron las universidades del interior de la república que contaban con menor número de investigadores del Sistema Nacional de Investigadores. A junio de 2015, el 66.2% de científicos y tecnólogos del Sistema se distribuyó a nivel regional, adscritos a universidades y centros de investigación ubicados en los estados de la república, 1.4 puntos porcentuales más que en 2014 y 5.7 puntos porcentuales más respecto a 2012, en tanto que sólo 33.8% radicaron en el Distrito Federal.

En los primeros tres años de la actual administración, el Gobierno de la República **incrementó de manera sostenida la inversión en CTI en los estados y regiones** del país a través del Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT). En 2015 canalizó recursos presupuestarios por 810 millones de pesos, 30.6% más en términos reales que en 2014, con incrementos anuales de 106.4% y de 175.2% en 2013 y 2014, respectivamente, en términos reales en ambos casos.

- A través del Fondo del Programa para el Desarrollo de la Industria del *Software* (PROSOFT), de septiembre de 2014 a julio de 2015, se apoyaron 156 proyectos en

20 entidades federativas^{1/} con un monto de 373.8 millones de pesos, lo que permitió detonar una inversión de 1,021.8 millones de pesos, niveles superiores en 11.3% y 5.9% en términos reales, respecto a septiembre de 2013 y julio de 2014, en ambos casos. Los recursos fueron canalizados a través de 12 organismos promotores^{2/} y cuatro beneficiarios.

De septiembre de 2014 a junio de 2015, el Gobierno de la República **fomentó la formación de recursos humanos de alto nivel, asociados a las necesidades de desarrollo de las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones**. A través de la iniciativa *MexicoFIRST* se promovió el capital humano en la industria de tecnologías de la información, se realizaron 14,308 cursos y 6,412 certificaciones de clase mundial en 16 disciplinas^{3/}. Como resultado, se consiguió la mejora de 9,008 empleos en el sector de Tecnologías de la Información, los cuales se desarrollaron en 12 entidades federativas: Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa y Yucatán.

- El Centro Nacional de Metrología contribuyó a la formación de recursos humanos de alto nivel, entre septiembre de 2014 y junio de 2015, recibió a 57 estudiantes de todo el país y apoyó el desarrollo de cuatro tesis de doctorado y siete de maestría.
- Entre septiembre de 2014 y junio de 2015, el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas A.C., llevó a cabo tres programas de posgrado con 50 estudiantes en las áreas de ingeniería industrial y

manufactura; ingeniería ambiental, y curtiduría. El Centro de Tecnología Avanzada, A.C. impulsó la formación académica en el sector empresarial con seis programas de posgrado y 339 estudiantes.

El Gobierno de la República **apoyó el establecimiento de ecosistemas científico-tecnológicos que favorecen el desarrollo regional** a través de la integración del 5% de ecosistemas locales de tecnologías de la información. Con ello se avanzó en los objetivos de la Agenda Sectorial para el Desarrollo de Tecnologías de la Información, PROSOFT 3.0, que entró en operación en julio de 2014, a fin de crear un marco general nacional que genere vínculos virtuosos entre miembros de la academia y centros de investigación, la industria y los distintos órdenes de gobierno para impulsar el desarrollo de tecnologías de la información en todo el país.

3.5.4 Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado

Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales

- El Gobierno de la República **promovió la vinculación entre las instituciones de educación superior y centros de investigación con los sectores público, social y privado**, en siete áreas de investigación^{1/}.
 - En el marco de la segunda Convocatoria de Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales, publicada en octubre de 2014, a junio se **evaluaron** 1,413 solicitudes **conforme a estándares internacionales**. Resultado de ello se aprobaron 174 proyectos por un monto de 300 millones de pesos, 31.8% más proyectos que en la convocatoria de 2013. Del total de proyectos, 73.6% apoyaron las áreas de medicina y ciencias de la salud; biotecnología; ciencias agropecuarias, y ciencias de la ingeniería y biología, los cuales en conjunto concentraron 74.4% de los recursos.

^{1/} Las entidades federativas y el número de proyectos apoyados fueron: Aguascalientes (2), Baja California (4), Chiapas (3), Chihuahua (6), Coahuila (2), Distrito Federal (41), México (4), Guanajuato (1), Jalisco (31), Michoacán (2), Morelos (3), Nuevo León (16), Querétaro (1), Quintana Roo (5), San Luis Potosí (1), Sinaloa (16), Sonora (2), Tabasco (2), Veracruz (1) y Yucatán (13).

^{2/} Las entidades federativas con dependencias promotoras son Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Coahuila, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Querétaro, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, y como organismos empresariales: la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información y Asociación Mexicana Empresarial de *Software Libre*, A.C.

^{3/} Las 16 disciplinas son: Multimedia, Inglés, Administración de proyectos, Seguridad, *Frameworks*, Calidad, Redes, *Testing*, Productividad, Lenguajes de programación, Virtualización, Inteligencia, Bases de Datos, Ofimática, Semiconductores y *Enterprise Resource Planning* (ERP): Sistemas de Planeación de Recursos Empresariales.

^{1/} Las áreas de investigación son: 1. Biotecnología para la alimentación, la salud y la recuperación de espacios contaminados; 2. Cambio climático, fenómenos naturales y prevención de riesgos; 3. Energía y desarrollo sustentable; 4. Movimientos y asentamientos humanos; 5. Redes avanzadas de comunicación y tecnologías asociadas; 6. Salud y enfermedades importantes de la sociedad mexicana; y 7. Seguridad ciudadana.

El Gobierno de la República operó el Fondo Sectorial de Innovación que es un **programa de fomento a la vinculación y creación de unidades sustentables de vinculación y transferencia de conocimiento**, para incorporar a más empresas a las cadenas de valor y potenciar la competitividad de la mano de obra nacional. A junio de 2015 operaron 117 oficinas certificadas de transferencia de conocimiento, 9.3% más oficinas que el año anterior.

- En el marco del Programa de Estímulos a la Innovación del CONACYT, 95.4% (3,381 millones de pesos) del presupuesto asignado y 92.4% (759) de los proyectos apoyados se otorgaron a empresas que se vincularon con universidades y centros públicos de investigación con impacto en la generación de nuevos productos, procesos y servicios de alto valor agregado, con lo cual se contribuyó al mejoramiento de la competitividad de las empresas mexicanas y el bienestar de la sociedad.

En el marco del fomento al emprendimiento, entre septiembre de 2014 y junio de 2015, se **promovió el desarrollo emprendedor en instituciones de educación superior y los centros de investigación, con el fin de fomentar la innovación tecnológica y el autoempleo entre los jóvenes**. El CINVESTAV a junio de 2015, operó cuatro proyectos de innovación con investigadores y cuatro proyectos de creación de prototipos y plan de negocios con la participación de cinco estudiantes.

- El Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, promovió la participación de emprendedores en actividades y eventos que fomentan las capacidades y habilidades empresariales para el desarrollo de proyectos tecnológicos y productos innovadores. Durante septiembre de 2014 y junio de 2015, se impartieron 256 cursos de capacitación y se llevaron a cabo 590 eventos de formación empresarial, que en conjunto generaron un total de 275 proyectos emprendedores. En el proceso de preincubación el total de proyectos ascendió a 318, con una participación de 575 emprendedores.

El Gobierno de la República fortaleció el marco legal orientado a **incentivar, impulsar y simplificar el registro de la propiedad intelectual entre las IES, centros de investigación y la comunidad científica**.

- Entre septiembre de 2014 y junio de 2015, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) estableció convenios y acciones de cooperación institucional para fomentar la cultura de la propiedad industrial e incentivar la innovación con cinco instituciones de los sectores público y privado, además de 304 eventos relacionados con el programa de difusión de la propiedad industrial.

Con la finalidad de **impulsar el registro de patentes para incentivar la innovación**, del 1 de septiembre de 2014 al 30 de junio de 2015, el Gobierno de la República a través del IMPI realizó 1,365 actividades de promoción y 72,575 actividades del programa de comunicación social, además de la prestación de 1,325 servicios de información tecnológica, en las modalidades de cursos, seminarios, talleres, conferencias, ferias y exposiciones. Entre ellos destacó el programa “Forjando Innovadores Protegidos” con el objetivo de difundir el sistema de propiedad industrial en el sector académico.

- Entre el 1 de septiembre de 2014 y el 30 de junio de 2015, los centros de patentamiento obtuvieron los siguientes resultados: 164 solicitudes de patente y 89 solicitudes de patente presentadas en otras oficinas de propiedad industrial/intelectual (OPI), niveles 22.6% y 71.9% más que entre septiembre de 2013 y junio de 2014; 613 solicitudes de búsqueda de información tecnológica; 46 solicitudes de modelos de utilidad; 49 solicitudes de diseño industrial; 90 solicitudes de marcas; 47 patentes concedidas en México y 11 en otra OPI; 52 marcas; 2,731 asesorías en propiedad industrial y 379 eventos de difusión del sistema de propiedad industrial.

El Gobierno de la República dio especial impulso a la **generación de nuevas empresas de alta tecnología (startups)** de alto impacto. Con la publicación el 6 de marzo de 2015 de la Convocatoria 2015 del Fondo de Innovación Tecnológica, a junio de 2015 se apoyaron 40 proyectos con recursos por 109.1 millones de pesos, en las áreas de integración de prospectos de negocios de base tecnológica, y en la creación y consolidación de grupos y/o centros de ingeniería, diseño, investigación y desarrollo tecnológico.

- La Secretaría de Economía (SE) promovió la creación de empresas de base tecnológica a través del fideicomiso del Fondo de Fondos de Capital Emprendedor, México Ventures I, con inversiones de capital nacional o extranjero en empresas innovadoras con alto potencial de crecimiento en nichos desatendidos y/o que transformen la manera de hacer negocios. De enero a marzo de 2015, este Fondo comprometió la totalidad de sus recursos en 11 fondos de inversión y 11 empresas mediante inversiones directas, 13% más respecto a igual lapso de 2014.
- Con la participación conjunta de la SE y NAFIN en el fideicomiso del Fondo de Coinversión de Capital Semilla, de septiembre de 2014 a junio de 2015, se comprometió 38% de los recursos en tres fondos de inversión de capital de riesgo, orientados al financiamiento de emprendedores y en 12 empresas con inversiones directas establecidas en el territorio nacional, enfocadas a la innovación y con alto valor agregado.

3.5.5 Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país

El Gobierno de la República entre septiembre de 2014 y junio de 2015, **incrementó la infraestructura de los centros públicos de investigación, y fortaleció la de instituciones públicas de investigación científica y tecnológica a nivel estatal y regional**^{1/}. De enero a junio de 2015, mediante el Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, el CONACYT apoyó 264 proyectos de infraestructura de instituciones de educación superior y centros públicos de investigación por un monto de 1,111.7 millones de pesos. Durante los primeros tres años de la actual administración se canalizaron recursos presupuestarios por 4,637.7 millones de pesos para apoyar 713 proyectos. Con estos apoyos la comunidad científica y académica dispone de herramientas necesarias para realizar actividades de investigación científica, tecnológica e innovación.

- En abril se publicó la convocatoria de Apoyos Complementarios para el Establecimiento y Consolidación de Laboratorios Nacionales CONACYT 2015, en cuyo marco se apoyaron 41 laboratorios nacionales por un monto de 337 millones de pesos para consolidar unidades especializadas con estándares de calidad.
- Mediante el Programa para el Desarrollo Científico y Tecnológico se apoyaron 12 proyectos de infraestructura y equipamiento por un monto de 140 millones de pesos.
- El Centro Nacional de Metrología (CENAM) en colaboración con la Unidad Querétaro del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, desarrolló osciladores ópticos de alta estabilidad, con base en una técnica innovadora a nivel internacional que permite mejorar la estabilidad en frecuencia de la emisión de un láser, y potencia significativamente las capacidades de transmisión de señales de comunicación por fibra óptica.
- Con la creación en abril de 2014, del Laboratorio Nacional de Materia Cuántica: Materia Ultrafría e Información Cuántica, los investigadores del CENAM, la Universidad Nacional Autónoma de México (Institutos

de Ciencias Físicas y de Ciencias Nucleares), la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, trabajan en el desarrollo de relojes ópticos, criptografía y cómputo cuántico, entre otros.

Estrategia nacional para democratizar la información científica, tecnológica y de innovación, Acceso Abierto

- El Gobierno de la República, entre septiembre de 2014 y junio de 2015, consolidó el marco normativo y fortaleció las acciones en materia de **comunicación y difusión de la investigación científica y tecnológica**. Ello permitió avanzar en la democratización en el uso de la información, al facilitar a los mexicanos el libre acceso a la producción científica que fue financiada, parcial o totalmente, con fondos públicos.
 - El 20 de noviembre de 2014, el CONACYT emitió los Lineamientos Generales para el Repositorio Nacional y los Repositorios Institucionales. A fin de lograr la implementación del acceso abierto, a junio de 2015 se habían realizado: dos visitas, una a la Universidad de las Américas, Puebla, y otra al Centro de Datos del Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, en Aguascalientes, con el propósito de valorar la capacidad de la infraestructura existente para los repositorios; se llevaron a cabo cinco reuniones para retroalimentar el desarrollo de los lineamientos técnicos; y dos foros para presentar avances; asimismo, se colaboró en la redacción del perfil del administrador de repositorios; y se colaboró en la creación del Portal de Información Socialmente Útil para divulgar la evolución de los Lineamientos Técnicos del Repositorio Nacional y de los repositorios institucionales.
- A junio de 2015, el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica contó con 94 repositorios de información científica y tecnológica de 42 editoriales que beneficiaron a 485 instituciones de educación superior y centros de investigación. El Consorcio ejerció 467.3 millones de pesos de un total de 825.2 millones de pesos programados para 2015.
- Con la creación en noviembre de 2014 de la Agencia Informativa Conacyt, mejoraron los canales de comunicación y difusión, así como la divulgación del conocimiento, a través del desarrollo de un canal de comunicación público de ciencia, tecnología e innovación, orientado a promover, difundir y vincular los logros y avances en los campos de la investigación científica y tecnológica que se realizan en México.

^{1/} Las líneas de acción Apoyar el incremento de infraestructura en el sistema de centros públicos de investigación; y Fortalecer la infraestructura de las instituciones públicas de investigación científica y tecnológica, a nivel estatal y regional; se presentan fusionadas en este Informe.

De septiembre de 2014 a junio de 2015, se llevó a cabo **un convenio para favorecer el préstamo y uso de infraestructura entre instituciones e investigadores, con el fin de aprovechar al máximo la capacidad disponible.**

- El CENAM firmó un convenio con el Campus Juriquilla de la UNAM para mejorar la incertidumbre del patrón nacional para la medición de la aceleración local de la gravedad, y con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía se planeó su utilización en la localización de depósitos minerales y petrolíferos.



3^{ER} INFORME DE GOBIERNO

2 0 1 4 - 2 0 1 5

ANEXO ESTADÍSTICO



MÉXICO
CON EDUCACIÓN
DE CALIDAD

INDICADORES DEL
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO
Y SUS PROGRAMAS DE
MEDIANO PLAZO

Indicadores del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y su vinculación con la planeación nacional

(Continúa)

Concepto	Unidad de Medida	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ^{e/}	2013	2014	2015	Referencias del Programa Especial	
												Línea Base en 2013 ^{1/}	Meta 2018
OBJETIVO PND 3.5 HACER DEL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN PILARES PARA EL PROGRESO ECONÓMICO Y SOCIAL SOSTENIBLE													
Objetivo Sectorial 1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB	Porcentaje	0.38	0.37	0.41	0.43	0.45	0.42	0.43	0.48	0.53	0.56	0.45	1.00
Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del PIB. ^{2/}													
Participación del sector empresarial en el financiamiento al gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE). ^{3/}	Porcentaje	44.31	44.58	37.75	38.73	36.21	36.76	26.91	23.00	24.02	24.56	35.80	40.00
Objetivo Sectorial 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel													
Investigadores por cada 1000 personas de la PEA ocupada. ^{4/}	Investigadores	0.87	0.89	0.86	1.00	0.83	0.85	1.00	0.86	0.88	0.90	0.94	1.20
Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes. ^{5/}	Artículos	67.70	76.01	81.65	82.72	84.72	90.68	90.10	99.61	103.00	105.00	94.40	115.00
Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería respecto al total de graduados de doctorado. ^{6/}	Porcentaje	55.5	50.8	49.1	50.0	55.6	55.0	53.2	37.7	n.d.	37.1	53.6	56.0

1/ Estimaciones al cierre del año. La cifra corresponde a la publicada en el programa especial y puede diferir de la observada en el año que coincide con la línea base.

2/ Es el porcentaje que representa el Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico respecto al PIB a precios de mercado en un año dado. Este indicador permite dar seguimiento al monto de recursos públicos y privados que se destinan a actividades de Investigación Científica y Desarrollo Experimental. Es una medida de la inversión en investigación y desarrollo tecnológico que el país lleva a cabo para apoyar el desarrollo nacional. Se reconoce como uno de los principales indicadores del sector Ciencia, Tecnología e Innovación para el diseño, seguimiento y evaluación de políticas públicas.

3/ Es una medida de la inversión en investigación y desarrollo tecnológico que el sector productivo lleva a cabo para apoyar el desarrollo nacional. Forma parte de los principales indicadores del sector Ciencia, Tecnología e Innovación para el diseño, seguimiento y evaluación de políticas públicas.

4/ Mide el número de personas dedicadas a la investigación y desarrollo tecnológico, en relación con la población económicamente activa ocupada. Es el número de personas involucradas directamente en la consecución de proyectos formales de investigación y desarrollo tecnológico que laboran en el sector productivo, gobierno, educación superior e instituciones privadas sin fines de lucro, en relación con la PEA ocupada.

5/ Número de artículos elaborados por científicos adscritos a instituciones y unidades económicas mexicanas, publicados en revistas indexadas a nivel mundial por cada millón de habitantes de la República Mexicana. Esta medida busca ser una herramienta útil en la toma de decisiones, en apoyo y seguimiento a la generación y difusión del nuevo conocimiento científico y tecnológico desarrollado en el país en todos los campos de la ciencia.

6/ El indicador refleja la participación de los doctores de ciencia e ingeniería en el total de graduados de doctorado. Los graduados de doctorado, provenientes de las instituciones de educación superior del país, tanto públicas como privadas, que cuentan con programas de ese nivel de estudios. El dato para 2014 no está disponible debido a que en ese año no se levantó la Encuesta de Doctorado.

n.d. No disponible.

e/ Cifras estimadas a partir del año que se indica.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Indicadores del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y su vinculación con la planeación nacional

(Continuación)

Concepto	Unidad de Medida	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ^{p/}	Referencias del Programa Especial	
												Línea Base en 2013 ^{1/}	Meta 2018
Objetivo Sectorial 3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente													
Índice de capacidades científicas y de innovación 2/													
Distrito Federal	Índice								89	89	89	89	90
Estado de México	Índice								38	42	44	38	53
Nuevo León	Índice								36	37	42	36	51
Jalisco	Índice								34	33	40	34	49
Guanajuato	Índice								26	24	32	26	41
Puebla	Índice								23	25	29	23	38
Querétaro	Índice								22	24	28	22	37
Coahuila	Índice								22	21	28	22	37
Veracruz	Índice								21	21	27	21	36
Baja California	Índice								20	20	26	20	35
Tamaulipas	Índice								19	22	25	19	34
Sonora	Índice								17	17	23	17	32
Morelos	Índice								17	17	23	17	32
Chihuahua	Índice								16	16	22	16	31
Hidalgo	Índice								15	20	21	15	30
Michoacán	Índice								15	15	21	15	30
Yucatán	Índice								14	14	17	14	23
San Luis Potosí	Índice								14	15	17	14	22
Oaxaca	Índice								12	12	16	12	21
Tabasco	Índice								11	15	15	11	20
Aguascalientes	Índice								10	10	14	10	19
Sinaloa	Índice								10	14	14	10	19
Chiapas	Índice								9	11	12	9	17
Baja California Sur	Índice								8	8	12	8	17
Durango	Índice								8	11	11	8	16
Zacatecas	Índice								7	9	10	7	15
Colima	Índice								7	7	10	7	15
Nayarit	Índice								6	7	10	6	15
Tlaxcala	Índice								6	7	9	6	14
Quintana Roo	Índice								6	8	9	6	14
Campeche	Índice								5	5	8	5	14
Guerrero	Índice								4	5	7	4	12

1/ Estimaciones al cierre del año. La cifra corresponde a la publicada en el programa especial y puede diferir de la observada en el año que coincide con la línea base.

2/ Este indicador ayuda a medir las capacidades con las que cuentan cada una de las 32 entidades federativas en términos de capital humano, desarrollo científico e innovación. Se reportan datos a partir del año en que inició su registro.

p/ Cifras preliminares al cierre del año.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Indicadores del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y su vinculación con la planeación nacional

(Concluye)

Concepto	Unidad de Medida	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ^{p/}	Referencias del Programa Especial	
												Línea Base en 2013 ^{1/}	Meta 2018
Brecha en el índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades federativas ^{2/}	Coefficiente de variación								0.89	0.84	0.71	0.89	0.56
Objetivo Sectorial 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas													
Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros Públicos de Investigación (CPI) ^{3/}	Porcentaje					10.20	10.30	10.80	11.50	13.20	13.21	21.40	25.00
Porcentaje de empresas que realizaron innovación tecnológica respecto al total de empresas ^{4/}	Porcentaje										10.98	8.20	20.00
Tasa de dependencia: Patentes solicitadas por no residentes respecto a las solicitudes de residentes ^{5/}	Índice	26.00	24.90	23.21	16.37	14.33	12.20	10.85	11.75	14.52	13.18	10.95	7.50
Objetivo Sectorial 5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país													
Número de centros, unidades o subseeds creados ^{6/}	Centros de Investigación									2	2	Indicador nuevo	8
Objetivo Sectorial 6. Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad													
Variación porcentual del número de investigadores involucrados en el desarrollo de Biotecnología ^{7/}	Variación porcentual									3.90	4.10	3.8	4.5

Nota: Para cada indicador se reportan datos a partir del año en que inició su registro.

- 1/ Estimaciones al cierre del año. La cifra corresponde a la publicada en el programa especial y puede diferir de la observada en el año que coincide con la línea base.
 - 2/ Este indicador permite observar el comportamiento de la brecha existente en términos de capacidades de CTI entre las 32 entidades federativas. Mientras menor sea el coeficiente de variación, la brecha entre las entidades será menor, pues implicaría que la media del índice de capacidades aumenta y la dispersión (desviación estándar) de los datos es menor.
 - 3/ La vinculación de las IES y CPI con las empresas para realizar proyectos de innovación, permite medir el conocimiento en CTI generado por las instituciones y que es transferido a las empresas para su aprovechamiento. El indicador permite observar la incorporación de la innovación tecnológica en el aparato productivo en conjunción con las IES y CPI con la cual se agrega valor a los productos y servicios.
 - 4/ La realización de proyectos de innovación permite medir la generación y el aprovechamiento del conocimiento en CTI. Conforme crece la proporción de empresas innovadoras, mayor será la generación y aprovechamiento del conocimiento.
 - 5/ El número de solicitudes de patentes hechas por extranjeros entre el número de solicitudes de nacionales, proporciona una medida en que un país depende de los inventos desarrollados fuera de él.
 - 6/ El número de centros de investigación, unidades o subseeds es un indicador de la infraestructura con la que cuenta el país. Es muy importante mantener la infraestructura actual, pero también detectar oportunidades de crecimiento para mejorar la cobertura en materia de CTI en el territorio nacional.
 - 7/ Este indicador mide el fortalecimiento de capital humano de alto nivel en materia de biotecnología.
- p/ Cifras preliminares al cierre de año.
Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

ESTADÍSTICAS
NACIONALES



Gasto federal ejercido en ciencia y tecnología por sector administrativo (Millones de pesos)

Año	Total (a precios corrientes) 1/	Por sector de origen										CONACYT 2/		Otros sectores 4/
		SEP 2/	SENER 3/	SAGARPA	SS	SE	SEMARNAT	SCT	SEMAR	CONACYT	Centros Públicos CONACYT			
1994	5 766.20	3 720.80	1 088.40	499.40	173.30	132.10	48.80	50.70	9.30	1 046.60	627.40	43.40		
1995	6 483.70	4 417.70	1 013.00	462.60	213.10	137.40	148.50	60.90	11.20	1 433.40	790.30	19.30		
2000	22 923.00	13 183.40	6 367.20	1 350.00	688.10	599.10	477.00	103.70	16.10	2 989.00	3 439.40	138.40		
2005	31 338.99	11 470.20	5 310.85	1 730.73	1 951.03	822.80	553.39	89.28	18.002	5 032.82	4 121.43	76.44		
2006	33 275.77	11 872.58	4 970.07	2 107.73	2 036.18	1 093.02	558.36	118.65	207.19	5 510.73	4 771.52	29.74		
2007	35 831.71	12 093.05	5 308.94	2 337.16	2 621.05	1 452.97	600.01	118.16	242.26	5 780.68	5 184.18	93.26		
2008	43 829.18	12 896.01	6 660.55	2 530.06	4 084.57	2 324.46	587.59	165.95	394.17	8 240.73	5 707.41	237.66		
2009	45 973.60	13 523.21	5 996.64	2 583.05	4 216.64	1 448.48	625.18	112.87	370.41	10 554.36	6 365.31	177.48		
2010	54 436.39	15 848.31	9 561.43	2 539.81	4 093.41	1 807.79	737.09	140.46	391.92	11 922.23	7 082.57	311.36		
2011	58 809.88	16 136.03	10 695.64	2 621.65	5 213.80	2 047.61	505.09	176.98	463.51	13 170.27	7 548.15	231.16		
2012	62 671.08	18 173.51	10 862.87	3 048.58	4 421.04	1 704.31	721.05	188.60	611.10	14 114.06	8 440.38	385.58		
2013	68 316.52	17 628.65	10 641.19	3 356.48	5 887.15	1 551.44	645.48	231.46	536.45	18 421.32	9 089.21	327.69		
2014	83 550.52	20 061.34	12 693.08	7 089.59	6 070.63	2 130.12	812.26	316.34	382.94	23 903.46	9 756.67	334.07		
2015 e/	87 398.81	19 767.94	13 331.48	7 048.84	6 923.99	2 431.87	833.78	288.77	146.63	26 242.68	9 975.10	407.73		

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

2/ Hasta 2002, el CONACYT y los Centros Públicos-CONACYT estaban sectorizados en la SEP, por lo que sus cifras de inversión para efecto de la sumatoria horizontal para los años 1994-2002 se encuentran totalizadas en la SEP.

3/ A partir de 2011 incluye los recursos asignados a los Fondos de Hidrocarburos y Sustentabilidad Energética.

4/ Incluye las secretarías de Gobernación, Relaciones Exteriores, Turismo, y la Procuraduría General de la República. En 2012, 2013, 2014 y 2015 incluye también a la Secretaría de la Defensa Nacional.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Gasto federal ejercido en ciencia y tecnología por objetivo socioeconómico (Millones de pesos)

Año	Total (a precios corrientes) 1/	Por objetivo socioeconómico										
		Administración Pública Federal	Central	Paraestatal	Avance general del conocimiento	Exploración y explotación de la tierra y la atmósfera	Desarrollo de la silvicultura y pesca	Promoción del desarrollo industrial	Promoción y uso racional de la energía	Transporte y telecomuni- caciones	Salud y seguridad social	Desarrollo social y servicios
1994	5 766.16	742.10	5 024.06	329.70	324.61	460.07	275.04	938.21	50.66	173.35	272.98	41.56
1995	6 483.70	825.40	5 658.30	392.60	421.10	376.60	327.60	890.90	60.90	213.10	245.90	27.00
2000	22 923.00	2 730.40	20 192.60	10 689.00	846.50	925.50	2 038.70	6 367.20	103.70	688.10	992.20	272.10
2005	31 338.99	2 115.45	29 223.55	17 997.88	1 485.64	1 051.11	2 307.51	5 310.85	89.28	1 951.03	757.44	388.24
2006	33 275.77	2 548.61	30 727.16	19 096.96	1 617.49	1 278.75	2 902.07	4 970.07	118.65	2 036.18	825.75	429.84
2007	35 831.71	3 122.95	32 708.76	19 844.86	1 802.11	1 347.70	3 369.13	5 308.94	118.16	2 621.05	950.15	469.62
2008	43 829.18	3 562.33	38 166.85	23 354.33	2 031.55	1 355.36	4 532.77	6 660.55	165.95	4 084.57	1 161.23	482.87
2009	45 973.60	4 272.81	41 700.80	26 153.27	2 158.09	1 588.80	4 033.87	5 996.64	112.87	4 216.64	1 213.18	500.25
2010	54 436.39	5 043.31	49 393.07	30 136.29	2 265.54	1 494.02	4 793.02	9 561.43	140.46	4 093.41	1 392.34	559.88
2011	58 809.88	5 359.51	53 450.37	31 739.28	2 315.28	1 531.58	5 090.62	10 695.64	176.98	5 213.80	1 443.65	603.07
2012	62 671.08	6 058.34	56 612.74	34 972.03	2 731.96	1 915.19	5 201.82	10 862.87	188.60	4 421.04	1 632.86	744.71
2013	68 316.52	5 779.06	62 537.46	39 071.87	2 967.66	2 032.44	5 134.77	10 641.19	231.46	5 887.15	1 760.52	589.47
2014	83 550.52	14 407.92	69 142.59	47 346.12	3 166.38	2 314.46	6 106.14	12 693.08	316.34	6 070.63	1 867.13	626.13
2015 e/	87 398.81	14 221.83	73 176.98	49 396.77	2 517.45	5 540.52	6 759.02	13 331.48	288.77	6 923.99	1 934.38	706.43

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

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.



Gasto en investigación científica y desarrollo experimental 1/

(Millones de pesos)

Concepto	1994	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 e/	2013	2014	2015
Total	4 169	5 687	20 492	38 101	40 061	42 007	50 157	52 527	60 312	61 833	67 760	77 645	91 590	98 183
Ciencias naturales e ingeniería	3 434	4 754	16 395	31 531	34 550	37 730	41 895	44 235	53 717	55 172	58 603	65 770	79 340	85 138
Ciencias sociales y humanidades	735	933	4 097	6 570	5 511	4 277	8 262	8 292	6 595	6 661	9 158	11 875	12 250	13 045
Productivo	1 052	1 180	6 097	17 708	19 178	19 970	19 028	21 389	23 174	24 122	26 213	28 506	35 205	37 610
Ciencias naturales e ingeniería	1 011	1 158	5 669	16 583	19 128	19 864	18 229	20 578	23 137	24 085	25 816	27 954	34 802	37 280
Ciencias sociales y humanidades	41	22	428	1 126	49	106	799	811	37	37	397	552	403	330
Gobierno 2/	1 154	1 877	8 548	9 861	10 544	10 544	14 998	12 184	19 527	18 839	21 074	26 650	31 522	33 478
Ciencias naturales e ingeniería	1 003	1 677	6 647	7 260	8 034	9 246	12 571	10 484	16 123	15 339	17 615	20 881	24 588	26 144
Ciencias sociales y humanidades	152	201	1 902	1 652	1 828	1 298	2 426	2 224	3 404	3 500	3 459	5 769	6 934	7 334
Educación superior	1 946	2 606	5 793	11 055	10 550	10 913	14 751	15 216	16 762	17 878	19 284	21 483	23 162	25 148
Ciencias naturales e ingeniería	1 413	1 907	4 063	7 358	7 022	8 174	10 063	10 340	13 808	14 957	14 259	15 995	18 685	20 065
Ciencias sociales y humanidades	534	699	1 731	3 697	3 528	2 739	4 688	4 876	2 954	2 922	5 024	5 488	4 477	5 083
Privado no lucrativo	15	24	53	426	472	580	1 380	1 515	850	994	1 190	1 006	1 701	1 947
Ciencias naturales e ingeniería	8	12	17	331	366	446	1 031	1 133	650	791	912	940	1 265	1 649
Ciencias sociales y humanidades	8	12	37	95	106	134	349	382	200	202	277	66	436	298

1/ Se refiere al gasto para la realización de proyectos de investigación científica y desarrollo experimental, clasificados por campo de la ciencia. Comprende la inversión pública y privada en investigación científica y desarrollo experimental realizada en el país. La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido al redondeo de las cifras.

2/ Dentro de la inversión pública, se considera a los gobiernos Federal, estatales y municipales.

e/ Cifras estimadas a partir del año que se indica.

Fuente: INEGI - CONACYT. Encuestas sobre Investigación Científica y Desarrollo Experimental 1994, 1998, 2000 y 2002. INEGI - CONACYT. Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico 2004, 2006, 2008, 2010 y 2012. SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1994-2014. Presupuesto de Egresos de la Federación 2015.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Actividades de fomento científico y desarrollo tecnológico

Año	CONACYT																
	Total sector público				Presupuesto por tipo de actividad (Millones de pesos) 1/						Becas 2/				Acuerdos y convenios de cooperación internacional		
	Proyectos de investigación registrados	Becas de posgrado	Personal dedicado a actividades científicas y tecnológicas 3/	Total 4/	Investigación y desarrollo experimental		Educación y enseñanza científica y técnica		Servicios científicos y tecnológicos		Innovación 5/		Total 6/			Por nivel de estudio	Proyectos de investigación apoyados
					Por destino		Por nivel de estudio		Por nivel de estudio		Por nivel de estudio						
Nacionales					Al extranjero	Doctorado	Maestría	Otros 7/	Maestría	Otros 7/							
1994	20 477	19 030	28 040	1 047	652	320	74	11 703	9 170	2 533	3 167	8 056	480	583	70		
1995	25 136	20 658	27 639	1 433	832	469	133	16 200	12 840	3 360	4 424	11 776	0	762	68		
2000	20 624	24 387	33 209	2 989	1 539	1 234	215	10 249	7 918	2 331	5 107	4 896	246	1 892	58		
2005	32 643	25 541	38 007	5 033	2 656	1 901	476	19 243	16 598	2 645	8 220	10 473	550	1 294	37		
2006	34 416	26 762	38 823	5 511	2 735	2 270	506	20 111	17 660	2 451	9 017	10 593	501	1 128	27		
2007	36 891	27 069	39 001	5 781	2 444	2 634	503	23 210	20 165	3 045	10 507	11 465	1 238	1 515	50		
2008	40 829	26 672	39 657	8 241	4 119	3 437	534	26 918	24 224	2 694	11 712	14 733	473	1 921	26		
2009	45 141	27 303	40 064	10 554	4 878	3 731	530	30 634	28 210	2 424	12 426	17 628	580	2 136	12		
2010	52 239	26 807	40 911	11 922	5 919	4 174	526	36 761	33 982	2 779	13 799	22 172	790	2 027	23		
2011	54 476	24 691	39 973	13 170	5 589	4 780	493	39 511	36 514	2 997	14 982	23 736	793	1 836	18		
2012	60 014	24 427	39 460	14 115	6 086	5 578	540	44 833	41 044	3 789	16 800	27 011	1 022	1 870	15		
2013	67 441	24 455	39 905	18 421	12 001	8 846	574	49 058	44 851	4 207	18 072	29 708	1 278	1 510	26		
2014 e/	72 181	27 103	39 151	23 903	16 444	6 658	802	53 482	48 636	4 846	19 637	32 281	1 564	1 595	34		
2015	73 984	26 765	38 716	26 343	17 938	6 991	1 413	56 189	50 268	5 921	20 754	33 808	1 627	1 630	45		

1/ Incluye las actividades para proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación apoyados con fondos mixtos, sectoriales e institucionales; al Sistema Nacional de Investigadores; 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 y la planeación. La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido al redondeo de las cifras.

2/ El CONACYT 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/ En 2014 incluye 550 millones de pesos para el nuevo programa de Cátedras.

5/ A partir de 2013 se reclassifica el presupuesto con los nuevos criterios metodológicos definidos en la última versión del Manual Frascati publicado por la OCDE.

6/ Para 2015, el dato difiere del reportado en el documento escrito (56,592 becas para estudios de posgrado) que son datos a junio y el de esta tabla se refiere a una estimación de cierre de año y sólo incluye becas vigentes para estudios de posgrado, no incluye 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.

7/ Se refiere a becas de posdoctorado, especialización y estancias sabáticas. A partir de 2002 se da prioridad a las becas para investigadores jóvenes y especializaciones.

e/ Cifras estimadas a diciembre de 2015.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.gob.mx>



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

Año	Total de recursos humanos de posgrado ^{1/}	Total de miembros del SNI ^{2/}	Por categoría y nivel					Por área de la ciencia								
			Candidato a investigador	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Físico-matemáticas y de la tierra (1)	Biología y química (2)	Sociales y humanidades (3)	Humanidades y ciencias de la conducta (4)	Ciencias sociales (5)	Ingeniería (7)	Medicina y ciencias de la salud (3)	4/	Biología y ciencias agropecuarias (6)	
1994	17 061	5 879	1 683	3 012	807	377	931	1 911	1 545					1 492		
1995	19 434	5 868	1 559	3 077	839	393	1 024	1 874	1 659					1 311		700
2000	22 228	7 466	1 220	4 345	1 279	622	1 569	1 435				1 269		918		765
2005	43 922	10 904	1 876	5 981	2 076	971	1 968	1 776				1 798		1 568		1 168
2006	36 325	12 096	2 109	6 558	2 306	1 123	2 074	1 891				1 964		1 775		1 343
2007	37 949	13 485	2 386	7 567	2 429	1 103	2 277	2 179				2 169		1 991		1 586
2008	37 639	14 681	2 589	8 165	2 814	1 113	2 478	2 443				2 326		1 854		1 711
2009	42 973	15 565	2 706	8 567	3 057	1 235	2 600	2 704				2 394		2 187		1 720
2010	38 497	16 600	3 048	8 972	3 172	1 408	2 708	2 905				2 465		2 448		1 866
2011	39 826	17 639	3 390	9 577	3 135	1 537	2 854	3 084				2 622		2 641		1 993
2012 ^{e/}	41 386	18 554	3 604	10 059	3 311	1 580	3 004	3 160				2 773		2 779		2 177
2013	42 404	19 747	3 712	10 758	3 576	1 701	3 201	3 359				2 918		2 910		2 327
2014	43 418	21 358	3 991	11 673	3 852	1 842	3 459	3 703				3 125		3 047		2 443
2015	44 428	23 316	4 574	12 774	3 965	2 003	3 780	3 988				3 381		3 370		2 613

1/ Incluye personal con nivel de posgrado en los sectores educación superior, gobierno, empresarial y privado no lucrativo. A partir de 2010 las cifras difieren de las publicadas en el Segundo Informe de Gobierno, debido a la actualización de información con base en la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico que el CONACYT aplica en coordinación con el INEGI de manera bial.

2/ A partir de 2002 se modificó, en el Reglamento del SNI, la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

3/ A partir de 2000 se desagrega en dos áreas: Humanidades y ciencias de la conducta, y ciencias sociales.

4/ A partir de 2000 se incorpora esta área.

e/ Cifras estimadas a partir del año que se indica.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Proyectos de cooperación internacional científica y técnica 1/

Año	Total	Bilateral											Resto del mundo	Multilateral
		Alemania	Argentina	Brasil	Comunidad de Estados Independientes	Cuba	España	Estados Unidos de América	Francia	Italia	Japón	Reino Unido 2/		
1994	388	10	11	3	5	174	26	48	54	16	2	16	23	0
1995	403	6	7	2	1	108	17	43	70	13	7	12	55	62
2000	400	39	9	5	0	31	26	29	105	14	8	6	51	77
2005	197	17	17	4	1	18	18	7	72	21	0	0	19	3
2006	227	28	19	0	3	1	25	18	85	41	6	0	0	1
2007	207	18	1	1	0	0	26	13	71	35	0	0	42	0
2008	159	14	17	4	0	0	0	9	50	14	2	0	49	0
2009	255	26	16	4	0	20	12	11	71	19	5	0	71	0
2010	205	39	23	12	0	5	0	11	59	19	1	0	36	0
2011	199	26	20	11	0	8	9	12	55	9	2	0	47	0
2012	129	13	16	4	0	0	0	8	36	9	2	0	41	0
2013	120	15	28	0	0	0	0	3	32	8	1	0	33	0
2014	68	12	11	0	0	0	0	1	25	4	0	0	15	0
2015 ^{e/}	238	36	59	4	0	0	0	6	74	4	0	0	57	0

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.

2/ Desde 2004 no ha habido convenios de cooperación internacional con ese país.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Solicitud y concesión de patentes

Año	Patentes solicitadas ^{1/}										Patentes concedidas ^{2/}		
	Total	Nacionales	Extranjeras	Por sección							Total	Nacionales	Extranjeras
				Artículos de uso y consumo	Técnicas industriales diversas	Química y metalurgia	Textil y papel	Construcción	Mecánica, iluminación, calefacción, armamento y voladuras	Física			
1994	9 944	498	9 446	2 602	2 089	2 417	185	355	703	687	906	288	4 079
1995	5 393	432	4 961	830	1 172	1 387	136	199	492	441	736	148	3 390
2000	13 061	431	12 630	6 819	2 444	1 108	96	258	442	1 188	706	118	5 401
2005	14 436	584	13 852	4 446	2 351	3 196	364	481	729	1 433	1 436	131	7 967
2006	15 500	574	14 926	4 346	2 363	4 139	280	455	829	1 467	1 621	132	9 500
2007	16 599	641	15 958	5 325	2 410	4 505	268	449	794	1 444	1 404	199	9 758
2008 3/	16 581	685	15 896	6 375	2 783	2 509	184	518	816	1 495	1 483	197	10 243
2009 4/	14 281	822	13 459	5 636	2 322	2 159	145	558	730	1 149	1 343	213	9 416
2010 5/	14 576	951	13 625	5 447	2 375	2 273	147	552	735	1 290	1 435	229	9 170
2011 6/	14 055	1 065	12 990	5 338	2 240	2 140	138	504	780	1 197	1 178	245	11 240
2012 7/	15 314	1 292	14 022	5 312	2 759	2 359	101	568	808	1 243	1 253	291	12 071
2013 8/	15 444	1 211	14 233	5 032	2 542	2 324	107	620	831	1 403	1 346	312	10 056
2014	16 135	1 246	14 889	4 836	2 637	2 318	110	684	730	1 267	1 071	321	9 541
2015 p/	11 004	1 818	9 186	2 360	1 289	1 025	56	326	320	595	471	606	5 322

1/ Se refieren 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 cifras revisadas y actualizadas por la entidad responsable.

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, sólo puede ser explotada por el titular de la misma o con su autorización. A partir de 2008 cifras revisadas y actualizadas por la entidad responsable.

3/ El total de solicitudes de patente (16.581) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (16.163). Esta diferencia podría estar compuesta por solicitudes divisionales y solicitudes que se han concluido.

4/ El total de solicitudes de patente (14.281) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (14.042). Esta diferencia podría estar compuesta por solicitudes divisionales aún por clasificar y solicitudes que se han concluido.

5/ El total de solicitudes de patente (14.576) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (14.254). Esta diferencia podría estar compuesta por solicitudes divisionales aún por clasificar y solicitudes que se han concluido.

6/ El total de solicitudes de patente (14.055) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (13.515). Esta diferencia se compone de solicitudes que aún no están clasificadas -dada la etapa de estudio en la que se encuentran, solicitudes divisionales y/o solicitudes que se concluyeron en etapa de examen de forma.

7/ El total de solicitudes de patente (15.314) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (14.403). Esta diferencia podría estar compuesta por solicitudes divisionales aún por clasificar y solicitudes que se han concluido.

8/ El total de solicitudes de patente (15.444) no corresponde con la suma de las solicitudes por sección (14.205). Esta diferencia se compone de solicitudes que aún no están clasificadas -dada la etapa de estudio en la que se encuentran, solicitudes divisionales y/o solicitudes que se concluyeron en etapa de examen de forma.

p/ Cifras preliminares de enero a junio de 2015.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con base en datos de la Secretaría de Economía.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Evolución de establecimientos certificados con ISO-9000 en México (Establecimientos)

Año	Total ^{1/}	Minería	Manufactura	Electricidad, gas y suministro de agua ^{2/}	Construcción ^{2/}	Servicios	Otros ^{3/}
1994	77	0	74			2	1
1995	192	2	180			10	0
2000	670	7	384	53	12	203	11
2005	1 142	29	470	50	37	550	6
2006	1 268	32	499	61	39	630	7
2007	1 383	38	560	70	45	660	10
2008	1 497	42	625	75	48	695	12
2009	1 847	45	715	87	50	920	30
2010	2 497	53	1 058	111	58	1 166	51
2011	2 906	62	1 321	140	72	1 257	54
2012	3 540	70	1 531	165	78	1 617	79
2013	3 782	72	1 630	175	82	1 740	83
2014 ^{e/}	2 951	64	1 212	131	67	1 236	49
2015	3 453	71	1 418	152	75	1 455	63

1/ Hasta finales del año 2002 la estadística considera las versiones ISO 9001:1994 e ISO 9001:2000. A partir del 15 de diciembre de 2003 se hizo general la aplicación de la norma ISO 9001:2000 según la *International Standardization Organization* (ISO). En esa fecha se finiquitó de manera oficial la versión 1994 de la norma. El 15 de diciembre de 2008 se adoptó la norma ISO 9001:2008, su uso se hizo general en los establecimientos productivos de bienes y servicios hasta el 15 de diciembre del año 2011. Lo anterior debido a que los establecimientos cuentan con tres años para su adopción. En dicha fecha quedó obsoleta la versión de la norma ISO 9000:2000 quedando vigente la ISO 9000:2008 desde finales de 2011.

2/ Se consignan datos a partir del año en que se inició su registro. Los datos presentados se refieren a los establecimientos certificados cada año.

3/ Se refiere a los que no poseen una clasificación específica del tipo de actividad.

e/ Cifras estimadas a partir del año que se indica.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Estudio sobre los Establecimientos Certificados con ISO-9000 en México, 2014.

<http://www.conacyt.gob.mx>

ESTADÍSTICAS POR
ENTIDAD FEDERATIVA

Becas nacionales del CONACYT por entidad federativa^{1/}

(Número de becas)

Entidad federativa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ^{e/}
Nacional	8 902	9 399	11 098	14 038	16 598	17 660	20 165	24 224	28 210	33 982	36 514	41 044	44 851	48 636	50 268
Aguascalientes	26	26	32	24	41	86	64	93	126	122	172	298	340	378	391
Baja California	316	327	390	452	494	631	736	866	1 009	1 305	1 549	2 085	2 291	2 384	2 464
Baja California Sur	149	166	191	216	213	224	223	150	142	250	274	319	344	386	399
Campeche	3	3	4	3	3	2	0	0	0	11	36	38	55	64	66
Coahuila	60	95	94	89	108	80	422	202	218	292	298	987	1 015	1 160	1 199
Colima	130	148	168	332	428	471	473	572	753	1 141	1 223	200	182	186	192
Chiapas	116	133	151	300	410	433	461	404	500	828	890	437	470	495	512
Chihuahua	19	34	32	159	163	128	113	115	148	164	173	1 181	1 243	1 192	1 232
Distrito Federal	4 603	4 735	5 665	6 136	7 202	7 642	8 800	11 461	12 614	11 879	13 379	14 427	14 808	15 762	16 291
Durango	15	22	23	46	52	84	85	85	102	167	178	230	322	369	381
Guanajuato	343	370	432	557	600	663	805	781	877	1 100	1 189	1 194	1 288	1 390	1 437
Guerrero	1	1	1	4	46	77	50	48	56	49	62	84	94	162	167
Hidalgo	0	11	7	60	103	88	61	170	225	320	360	394	401	449	464
Jalisco	519	504	621	632	885	1 036	879	1 074	1 496	1 975	2 152	2 290	2 502	2 574	2 660
México	679	802	897	776	953	954	1 216	1 463	1 699	3 341	2 651	2 914	3 444	3 492	3 610
Michoacán	139	150	175	288	368	421	723	605	683	806	1 079	1 329	1 503	1 598	1 652
Morelos	288	296	354	377	492	629	691	486	588	893	1 117	1 554	1 672	1 759	1 818
Nayarit	6	4	6	17	14	12	22	33	25	57	86	151	215	308	318
Nuevo León	253	285	326	401	427	475	795	1 202	1 649	1 770	1 797	2 070	2 334	2 599	2 686
Oaxaca	12	13	15	62	61	65	61	51	80	229	229	206	268	347	359
Puebla	389	401	479	861	931	924	903	1 169	1 347	1 795	1 923	2 031	2 201	2 265	2 341
Querétaro	100	112	128	235	285	328	340	290	333	689	708	860	1 068	1 316	1 360
Quintana Roo	5	4	5	11	20	12	13	17	17	46	72	116	137	250	258
San Luis Potosí	114	124	144	418	483	459	487	569	695	842	858	996	1 179	1 359	1 405
Sinaloa	32	37	42	160	188	77	94	137	193	332	397	450	623	791	818
Sonora	167	169	204	310	383	380	337	540	638	717	717	850	926	1 084	1 120
Tabasco	1	1	1	45	62	43	41	39	51	95	116	126	161	237	245
Tamaulipas	14	14	17	111	119	156	148	150	239	584	575	574	605	594	614
Tlaxcala	28	27	33	71	108	119	104	133	146	203	206	222	247	267	276
Veracruz	133	146	169	465	462	460	465	680	847	1 081	1 094	1 336	1 671	2 038	2 106
Yucatán	223	224	271	341	430	443	512	579	611	817	869	959	1 013	1 072	1 108
Zacatecas	19	15	21	79	64	58	41	60	103	82	85	136	229	309	319

1/ Se registran los becarios vigentes, los cuales no incluyen aquellos apoyos que se suspendieron o fueron dados de baja. Para 2015, el dato difiere del reportado en el documento escrito (50,133 becas nacionales) que son datos a junio y el de esta tabla se refiere a una estimación de cierre de año.

e/ Cifras estimadas a diciembre de 2015.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continúa)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Nacional								
2000	7 466	1 569	1 435	765	1 269	810	700	918
2005	10 904	1 968	1 776	1 168	1 798	1 369	1 257	1 568
2006	12 096	2 074	1 891	1 343	1 964	1 608	1 441	1 775
2007	13 485	2 277	2 179	1 429	2 169	1 854	1 586	1 991
2008	14 681	2 478	2 443	1 445	2 326	2 187	1 711	2 091
2009	15 565	2 600	2 704	1 440	2 394	2 469	1 720	2 238
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 ^{e/}	23 316	3 780	3 988	2 511	3 381	3 673	2 613	3 370
Aguascalientes								
2000	33	4	8	4	9	2	5	1
2005	51	8	4	5	6	7	15	6
2006	71	9	3	6	13	9	18	13
2007	68	8	3	6	13	8	16	14
2008	75	7	3	9	16	9	14	17
2009	78	5	3	9	16	12	15	18
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 ^{e/}	170	16	20	13	32	42	19	28
Baja California								
2000	230	115	43	0	11	27	6	28
2005	353	158	48	5	17	43	31	51
2006	344	144	48	5	17	45	30	55
2007	417	172	52	6	19	65	35	68
2008	455	180	55	5	23	83	36	73
2009	490	181	61	4	33	103	39	69
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 ^{e/}	712	220	83	14	42	156	45	152
Baja California Sur								
2000	103	5	72	2	4	1	18	1
2005	153	21	70	1	2	6	51	2
2006	160	12	75	0	4	8	59	2
2007	181	15	80	1	5	8	68	4
2008	191	23	74	0	5	7	78	4
2009	183	21	71	0	7	8	72	4
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 ^{e/}	250	47	75	1	6	21	97	3
Campeche								
2000	10	0	4	0	4	1	0	1
2005	34	6	8	0	5	1	7	7
2006	44	5	10	2	8	2	9	8
2007	57	8	10	1	9	6	13	10
2008	61	6	6	4	9	5	17	14
2009	68	7	11	4	9	7	15	15
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 ^{e/}	133	21	22	7	15	12	27	29

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Coahuila								
2000	95	7	11	1	2	6	24	44
2005	139	3	10	6	8	10	42	60
2006	162	4	7	10	8	11	47	75
2007	185	8	9	10	10	11	52	85
2008	205	13	23	8	5	14	51	91
2009	210	11	19	6	6	16	56	96
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 e/	337	16	27	10	10	27	95	152
Colima								
2000	46	3	14	6	10	5	8	0
2005	66	10	13	11	14	9	8	1
2006	85	15	11	17	18	11	9	4
2007	105	18	15	16	22	18	9	7
2008	111	20	14	17	22	21	8	9
2009	114	11	17	17	19	26	13	11
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 e/	187	28	33	32	38	35	10	11
Chiapas								
2000	53	0	17	6	13	5	12	0
2005	95	0	22	14	27	13	17	2
2006	93	0	21	10	27	16	17	2
2007	120	5	28	10	28	20	24	5
2008	132	6	24	12	29	28	25	8
2009	158	16	27	9	32	32	33	9
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 e/	283	33	42	13	53	77	50	15
Chihuahua								
2000	47	5	5	1	6	6	8	16
2005	98	13	7	3	7	6	22	40
2006	123	17	7	4	9	9	26	51
2007	145	18	8	9	10	10	35	55
2008	177	17	10	10	14	16	42	68
2009	192	17	17	9	18	24	40	67
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 e/	378	31	28	16	69	77	56	101
Distrito Federal								
2000	3 763	771	661	534	795	510	122	370
2005	4 974	849	816	753	1 025	761	203	567
2006	5 376	918	826	832	1 071	841	249	639
2007	5 895	968	1 007	882	1 144	942	256	696
2008	5 940	973	1 010	845	1 175	1 013	249	675
2009	6 174	1 017	1 087	847	1 188	1 102	239	694
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 e/	7 887	1 327	1 391	1 310	1 404	1 367	270	818

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Durango								
2000	20	0	5	2	1	2	8	2
2005	34	0	7	8	2	1	14	2
2006	51	1	6	13	4	2	21	4
2007	60	2	9	12	5	4	24	4
2008	63	3	8	13	5	3	28	3
2009	68	6	9	11	4	6	27	5
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	7
2015 ^{e/}	155	4	16	36	13	17	59	10
Guanajuato								
2000	223	104	41	6	5	3	32	32
2005	332	136	39	12	9	10	61	65
2006	352	146	43	18	12	17	54	62
2007	406	147	52	19	19	20	67	82
2008	451	150	75	26	28	26	66	80
2009	475	161	82	22	27	31	60	92
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 ^{e/}	777	239	140	41	65	66	87	139
Guerrero								
2000	11	1	0	0	3	1	5	1
2005	24	1	2	0	6	6	8	1
2006	27	3	2	1	6	5	9	1
2007	39	6	2	1	8	7	13	2
2008	40	8	1	1	7	10	12	1
2009	40	7	0	3	7	10	11	2
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 ^{e/}	99	11	14	20	18	12	20	4
Hidalgo								
2000	31	6	13	0	2	3	1	6
2005	126	21	41	5	14	12	17	16
2006	151	21	46	3	17	15	29	20
2007	176	24	53	6	20	14	33	26
2008	187	30	55	7	19	15	30	31
2009	187	28	52	4	15	24	30	34
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 ^{e/}	321	44	61	19	29	49	55	64
Jalisco								
2000	292	19	24	73	72	39	26	39
2005	504	39	31	109	114	97	45	69
2006	573	51	36	129	131	109	52	65
2007	683	64	57	136	165	124	61	76
2008	742	74	73	129	182	133	62	89
2009	840	83	98	136	189	171	61	102
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 ^{e/}	1 191	100	145	215	255	246	83	147

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
México								
2000	435	51	45	14	58	48	176	43
2005	575	54	57	17	88	70	224	65
2006	692	59	72	20	98	101	259	83
2007	800	76	79	28	111	135	280	91
2008	838	80	86	26	112	162	286	86
2009	936	87	105	23	129	192	295	105
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 e/	1 359	128	184	51	194	286	360	156
Michoacán								
2000	149	51	23	2	41	8	9	15
2005	272	72	37	6	60	24	28	45
2006	327	78	43	8	76	31	36	55
2007	386	90	49	8	89	42	40	68
2008	417	94	57	12	88	50	43	73
2009	453	108	66	11	87	60	47	74
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 e/	681	150	103	17	143	108	61	99
Morelos								
2000	434	95	132	39	31	18	34	85
2005	614	98	164	61	57	39	73	122
2006	679	107	177	70	61	48	79	137
2007	754	120	197	77	68	49	91	152
2008	751	120	207	78	65	54	86	141
2009	788	123	228	87	67	62	79	142
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 e/	999	146	288	144	82	72	93	174
Nayarit								
2000	7	0	0	1	0	2	4	0
2005	16	0	0	0	0	1	14	1
2006	14	0	1	0	0	1	12	0
2007	17	0	2	2	0	3	10	0
2008	21	0	4	2	0	4	11	0
2009	29	0	3	2	1	9	13	1
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 e/	119	7	19	8	7	23	48	7
Nuevo León								
2000	182	18	39	24	11	18	28	44
2005	303	19	47	36	23	49	48	81
2006	387	25	50	56	36	69	53	98
2007	441	28	59	70	40	83	55	106
2008	495	38	65	71	52	102	56	111
2009	549	46	71	68	65	119	56	124
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 e/	959	82	110	144	104	158	129	232

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Oaxaca								
2000	33	2	2	1	13	10	4	1
2005	84	13	19	1	13	9	18	11
2006	94	19	18	1	17	11	19	9
2007	120	26	22	1	20	13	25	13
2008	133	28	24	1	24	15	25	16
2009	149	27	29	3	25	18	22	25
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 e/	273	47	52	11	26	38	60	39
Puebla								
2000	327	126	33	9	59	28	16	56
2005	465	152	43	20	79	52	19	100
2006	495	153	45	20	95	54	19	109
2007	528	157	47	24	100	60	22	118
2008	539	169	49	22	97	66	23	113
2009	584	176	60	28	94	80	21	125
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 e/	868	245	97	40	132	143	57	154
Querétaro								
2000	169	46	30	10	16	7	25	35
2005	252	50	40	20	23	10	31	78
2006	255	52	44	18	20	12	32	77
2007	279	55	45	19	26	11	38	85
2008	301	55	53	22	29	15	40	87
2009	353	64	61	25	30	24	44	105
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 e/	623	108	88	39	57	55	79	197
Quintana Roo								
2000	27	2	15	0	7	1	1	1
2005	35	5	22	0	4	1	2	1
2006	42	6	24	0	4	5	2	1
2007	48	7	25	0	5	7	2	2
2008	62	9	36	0	4	8	2	3
2009	69	15	32	0	6	11	1	4
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 e/	129	13	47	1	20	32	4	12
San Luis Potosí								
2000	91	27	9	6	3	5	8	33
2005	201	59	20	21	12	7	29	53
2006	220	58	25	25	15	12	18	67
2007	251	70	26	25	22	14	22	72
2008	280	70	36	21	30	19	33	71
2009	313	73	43	24	36	25	37	75
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 e/	573	107	90	61	62	48	73	132

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Continuación)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Sinaloa								
2000	49	7	11	2	7	9	10	3
2005	88	10	15	5	14	20	22	2
2006	123	15	19	8	15	33	31	2
2007	146	18	19	10	19	45	33	2
2008	180	19	28	7	25	51	44	6
2009	193	21	27	3	31	60	43	8
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 e/	358	41	47	22	46	83	93	26
Sonora								
2000	123	41	21	5	10	7	27	12
2005	187	57	22	9	26	12	43	18
2006	212	56	23	7	25	24	55	22
2007	250	64	28	9	30	27	64	28
2008	280	71	28	9	32	36	71	33
2009	301	79	32	10	39	34	74	33
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 e/	519	110	63	21	67	73	122	63
Tabasco								
2000	3	0	1	0	0	1	1	0
2005	47	10	5	2	2	4	19	5
2006	67	12	9	4	4	8	24	6
2007	77	14	8	5	4	10	26	10
2008	80	16	6	3	3	12	31	9
2009	83	13	8	2	2	14	34	10
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 e/	158	18	20	11	13	28	46	22
Tamaulipas								
2000	36	3	7	1	4	1	15	5
2005	70	7	6	1	7	4	32	13
2006	85	7	7	3	12	4	31	21
2007	110	7	12	4	16	9	35	27
2008	123	6	13	4	18	13	38	31
2009	142	7	17	4	16	15	40	43
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 e/	195	11	7	11	19	41	54	52
Tlaxcala								
2000	16	0	9	1	1	3	2	0
2005	37	1	12	2	4	11	4	3
2006	48	4	12	2	5	13	6	6
2007	69	3	21	3	9	17	7	9
2008	70	4	22	2	9	19	8	6
2009	83	5	24	2	11	21	12	8
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 e/	144	8	42	2	20	36	21	15

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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

(Número)

(Concluye)

Entidad federativa y año	Total	Área						
		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 Ciencias sociales	VI Biotecnología y ciencias agropecuarias	VII Ingeniería
Veracruz								
2000	139	1	57	0	33	13	23	12
2005	230	12	73	2	55	28	40	20
2006	267	14	88	4	60	32	46	23
2007	308	20	96	8	61	42	50	31
2008	351	26	104	10	70	54	55	32
2009	409	27	118	13	75	71	67	38
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 e/	707	53	200	31	138	87	124	74
Yucatán								
2000	143	18	40	8	21	8	32	16
2005	212	32	44	10	38	14	48	26
2006	215	21	44	12	45	13	59	21
2007	272	42	49	16	53	14	67	31
2008	305	50	60	17	53	14	78	33
2009	341	54	72	15	59	14	86	41
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 e/	549	68	123	35	87	35	127	74
Zacatecas								
2000	46	13	1	2	12	6	6	6
2005	72	14	6	6	16	11	9	10
2006	84	15	9	6	17	14	12	11
2007	92	17	10	5	19	16	13	12
2008	105	22	11	4	23	20	12	13
2009	129	29	12	5	26	24	17	16
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 e/	199	39	12	10	45	35	28	30
No especificado^{2/}								
2000	100	28	42	5	5	6	4	10
2005	161	38	26	17	21	21	13	25
2006	178	27	40	29	14	23	19	26
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	520	91	123	48	53	90	51	64
2009	384	75	142	34	25	44	21	43
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 e/	1 024	262	299	105	70	88	61	139

1/ A partir de 2002 se modificó en el Reglamento del SNI la fecha de inicio de vigencia de los investigadores evaluados, por ello, a partir de ese año, los investigadores que se evalúan, inician su vigencia en el siguiente año.

2/ Para el año 2008, se contabilizan 173 investigadores que trabajan en instituciones del extranjero.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

COMPARACIONES
INTERNACIONALES DE
VARIABLES E INDICADORES
SELECCIONADOS

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 2008=100)									
1994	0.27	2.41	1.73	2.18	0.79	2.74	1.02	1.97	2.31
1995	0.28	2.50	1.70	2.19	0.79	2.87	0.97	1.91	2.28
2000	0.33	2.62	1.87	2.40	0.88	3.00	1.01	1.73	2.08
2005	0.40	2.51	1.99	2.43	1.10	3.31	1.05	1.63	2.04
2006	0.37	2.55	1.96	2.46	1.17	3.41	1.09	1.65	2.05
2007	0.37	2.63	1.92	2.45	1.23	3.46	1.13	1.69	2.02
2008	0.41	2.77	1.87	2.60	1.32	3.47	1.16	1.69	2.06
2009	0.43	2.82	1.92	2.73	1.35	3.36	1.22	1.75	2.21
2010	0.45	2.74	1.84	2.72	1.35	3.25	1.22	1.69	2.18
2011	0.42	2.76	1.78	2.80	1.32	3.38	1.21	1.69	2.19
2012	0.43	2.70	1.71	2.88	1.27	3.34	1.27	1.63	2.23
2013	0.48	2.73	1.62	2.85	1.24	3.47	1.26	1.63	2.23
% financiado por:^{3/}									
- El Estado									
1994	63.6	37.0	38.1	37.5	52.4	21.5	50.2	32.7	41.6
1995	66.2	35.4	35.9	37.9	43.6	22.8	53.0	32.8	41.9
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	50.8	29.9	31.1	27.5	42.5	16.2	47.0	31.9	38.5
2007	50.7	29.2	32.0	27.5	43.7	15.6	44.3	30.9	38.2
2008	54.9	30.4	34.0	28.4	45.6	15.6	42.0	30.7	38.9
2009	53.6	32.7	34.6	29.8	47.1	17.7	42.2	32.6	38.7
2010	60.5	32.6	35.2	30.3	46.6	17.2	41.6	32.3	37.1
2011	59.6	31.1	34.4	29.8	44.5	16.4	41.9	30.5	35.2
2012	70.8	29.8	34.3	29.2	43.1	16.8	42.6	28.7	35.0
2013	74.6	27.8	34.9	29.8	41.6	17.3		27.0	
- La industria									
1994	19.0	58.5	44.0	60.4	40.3	68.2	43.7	50.3	48.7
1995	17.6	60.2	45.7	60.0	44.5	67.1	41.7	48.2	48.3
2000	29.5	69.0	44.9	66.0	49.7	72.4		48.3	52.5
2005	41.5	63.3	49.3	67.6	46.3	76.1	39.7	42.1	51.9
2006	44.3	64.3	51.2	68.3	47.1	77.1	40.4	45.2	52.3
2007	44.6	64.9	49.2	68.1	45.5	77.7	42.0	46.0	52.3
2008	37.7	63.5	49.5	67.3	45.0	78.2	45.9	45.4	50.8
2009	38.7	57.9	48.5	66.1	43.4	75.3	44.2	44.5	52.3
2010	36.2	56.9	47.0	65.6	43.0	75.9	44.7	44.1	53.5
2011	36.8	58.5	48.4	65.6	44.3	76.5	45.1	45.9	55.0
2012	26.9	59.4	47.4	66.1	45.6	76.1	44.3	45.6	55.4
2013	23.0	60.9	46.5	65.2	46.3	75.5		46.6	
Por habitante a precios corrientes (dólares)^{4/}									
1994	21.5	643.8	378.9	473.6	121.0	604.2	205.3	370.5	510.0
1995	21.3	690.5	385.9	491.4	126.7	656.8	205.2	376.6	487.8
2000	33.3	954.4	545.8	637.3	193.6	778.7	267.9	473.3	541.8
2005	49.9	1 108.6	716.1	779.7	305.3	1 007.4	309.3	564.1	621.5
2006	50.4	1 182.4	739.7	852.7	362.3	1 083.9	345.9	609.0	660.9
2007	52.1	1 260.6	752.3	899.8	404.9	1 153.3	379.6	631.7	688.1
2008	59.5	1 337.2	749.3	998.2	444.0	1 161.5	406.4	637.2	723.7
2009	62.1	1 322.8	744.2	1 011.6	443.3	1 069.7	413.7	633.4	769.6
2010	68.8	1 323.8	736.0	1 074.2	436.8	1 098.1	420.4	607.7	780.8
2011	69.7	1 374.0	739.4	1 177.4	431.1	1 160.8	429.1	618.4	818.2
2012	73.0	1 387.7	722.9	1 229.3	416.0	1 190.2	445.0	609.9	831.3
2013	81.6	1 444.0	698.8	1 230.1	410.7	1 258.5	437.3	621.8	837.9

1/ Algunos datos son estimados nacionales o de la OCDE. Los espacios reportados en blanco obedecen a que la fuente no reportó información.

2/ Se refiere a la inversión total en investigación científica y desarrollo experimental realizada por todos los sectores económicos del país.

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

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

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Main Science and Technology Indicators* 2015/1. Para México, estimaciones del CONACYT.

<http://www.conacyt.gob.mx>

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 2008=100)									
1994	0.20	0.97	0.63	0.89	0.46	0.48	0.60	0.75	1.18
1995	0.18	0.93	0.57	0.88	0.48	0.50	0.56	0.77	1.10
2000	0.21	0.81	0.51	0.77	0.59	0.64	0.62	0.65	0.93
2005	0.20	1.00	0.58	0.75	0.53	0.71	0.64	0.65	0.94
2006	0.19	0.98	0.56	0.74	0.67	0.71	0.59	0.64	0.79
2007	0.19	0.98	0.58	0.75	0.74	0.68	0.62	0.63	0.73
2008	0.22	0.98	0.59	0.77	0.75	0.71	0.61	0.61	0.85
2009	0.23	1.14	0.65	0.88	0.81	0.76	0.62	0.64	0.90
2010	0.27	1.00	0.62	0.89	0.77	0.74	0.59	0.60	0.82
2011	0.25	0.93	0.54	0.88	0.67	0.78	0.56	0.56	0.82
2012	0.26	0.89	0.53	0.88	0.59	0.78	0.55	0.55	0.73
2013	0.32	0.79		0.90	0.54	0.75	0.52	0.56	0.71
2014	0.35	0.78		0.89		0.75			0.69
Investigadores equivalente a tiempo completo									
1994	17 061		85 900		47 867	658 866	75 722	134 000	149 193
1995	19 434	1 035 995	87 380	231 128	47 342	673 421	75 536	145 673	151 249
2000	22 228	983 208	107 900	257 874	76 670	647 572	66 110	170 554	172 070
2005	43 922	1 101 062	136 700	272 148	109 720	680 631	82 489	248 599	202 507
2006	36 264	1 130 182	140 660	279 822	115 798	684 884	88 430	254 009	210 591
2007	37 930	1 133 557	151 330	290 853	122 624	684 311	93 000	252 651	221 851
2008	37 639	1 191 024	157 200	302 641	130 986	656 676	95 766	251 932	227 679
2009	42 973	1 250 984	150 220	317 307	133 803	655 530	101 840	256 124	234 366
2010	36 990	1 198 280	158 660	327 996	134 653	656 032	103 424	256 585	243 533
2011	38 823	1 252 948	163 090	338 689	130 235	656 651	106 151	251 358	249 247
2012 ^{p/}	41 386	1 265 064	156 550	352 419	126 778	646 347	110 695	256 156	259 066
2013	42 404			360 365	123 225	660 489	117 973	259 347	265 177
Investigadores por cada 10 000 integrantes de la fuerza de trabajo									
1994	5		64		34	99	35	48	64
1995	6	81	64	61	33	101	35	52	64
2000	0	68	68	65	42	96	28	59	66
2005	10	73	79	67	52	102	34	83	74
2006	8	74	80	68	53	103	36	83	77
2007	8	73	85	70	55	102	38	82	80
2008	9	77	86	73	57	98	39	81	82
2009	9	80	82	76	58	99	41	82	83
2010	8	77	86	79	58	99	42	82	86
2011	8	81	87	80	56	100	42	80	88
2012 ^{p/}	8	81	83	83	54	99	43	80	91
2013	9			84	53	100	47	81	93

1/ Algunos datos son estimados nacionales o de la OCDE. Los espacios reportados en blanco obedecen a que la fuente no reportó información.

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

p/ Cifras preliminares a partir del año que se indica.

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Main Science and Technology Indicators* 2015/1. Para México, estimaciones del CONACYT.

<http://www.conacyt.gob.mx>

Balanza de pagos de tecnología en países seleccionados de la OCDE ^{1/}

(Millones de dólares)

Concepto / año	México	EUA	Canadá	Alemania	España	Japón	Italia	Reino Unido	Francia
Ingresos									
1994	97.2	26 712.0	1 191.4	8 157.0		4 521.4	2 545.0	3 729.6	1 862.7
1995	114.3	30 289.0	1 283.1	10 632.6		5 975.8	3 050.7	4 218.3	2 170.3
2000	43.1	43 233.0	3 143.2	13 583.0	2 388.4	9 816.3	2 806.6	19 926.4	2 741.8
2005	69.5	74 826.0	2 652.3	31 372.2	4 434.8	18 402.5	4 265.2	29 001.9	
2006	81.2	75 699.0	2 498.3	34 106.9	5 729.5	20 448.8	4 968.0	30 179.2	
2007	94.4	85 930.0	3 139.4	40 988.8	6 625.4	21 080.1	5 737.3	33 343.2	
2008	96.9	94 453.0	2 754.4	49 613.7	17 921.0	21 531.5	11 178.9	33 796.2	
2009	94.3	93 949.0	2 306.9	48 566.2	15 807.7	21 538.2	8 848.3	29 527.1	
2010	87.8	100 569.0	3 000.5	58 245.5	15 064.2	27 758.5	10 277.0	31 119.7	
2011	96.4	119 936.0	2 652.8	69 216.2	17 702.9	29 887.2	12 177.8	34 540.3	
2012	99.8	122 586.0	2 637.1	69 081.9	16 125.7	34 102.4	13 841.8	36 962.5	
2013	108.4	126 517.0	2 620.9	66 620.7	16 171.1	34 788.2	14 847.3	38 845.6	
Egresos									
1994	592.6	5 852.0	916.1	10 099.8		3 626.8	3 448.7	3 175.6	2 543.2
1995	484.2	6 919.0	1 007.7	13 169.6		4 164.5	3 436.8	3 530.2	2 987.8
2000	406.7	16 468.0	1 280.0	18 215.4	3 664.7	4 113.5	3 505.4	9 218.8	2 644.2
2005	1 848.0	31 851.0	1 207.3	29 087.7	6 333.1	6 384.7	4 553.3	10 354.6	
2006	1 632.1	42 994.0	1 225.4	30 608.1	7 106.8	6 065.3	3 989.9	10 791.4	
2007	1 388.6	50 128.0	1 527.8	37 318.1	9 234.2	6 033.9	4 619.3	12 095.5	
2008	925.8	57 509.0	1 042.1	41 529.3	14 278.2	5 805.4	15 611.4	12 495.3	
2009	1 822.5	61 884.0	823.2	40 078.2	11 422.8	5 716.6	13 328.5	11 677.5	
2010	656.4	69 577.0	565.9	45 207.9	10 764.8	6 038.6	13 865.5	11 958.1	
2011	772.6	81 826.0	764.0	53 606.4	11 989.8	5 197.0	15 201.5	11 845.1	
2012	1 175.4	83 957.0	892.7	54 727.4	10 592.1	5 622.7	12 807.2	12 534.6	
2013	1 175.1	87 617.0	1 227.4	54 193.1	9 542.3	5 919.8	13 516.9	12 677.0	
Saldo^{2/}									
1994	-495.4	20 860.0	275.3	-1 942.8		894.6	-903.6	554.0	-680.5
1995	-369.8	23 370.0	275.4	-2 537.0		1 811.2	-386.1	688.1	-817.5
2000	-363.6	26 765.0	1 863.2	-4 632.4	-1 276.3	5 702.8	-698.8	10 707.6	97.6
2005	-1 778.5	42 975.0	1 445.0	2 284.5	-1 898.3	12 017.8	-288.1	18 647.3	
2006	-1 550.9	32 705.0	1 273.0	3 498.8	-1 377.3	14 383.5	978.0	19 387.8	
2007	-1 294.2	35 802.0	1 611.6	3 670.8	-2 608.8	15 046.3	1 118.0	21 247.7	
2008	-828.9	36 944.0	1 712.2	8 084.4	3 642.8	15 726.0	-4 432.5	21 301.0	
2009	-1 728.2	32 065.0	1 483.7	8 488.0	4 384.9	15 821.6	-4 480.2	17 849.6	
2010	-568.6	30 992.0	2 434.6	13 037.6	4 299.4	21 719.9	-3 588.5	19 161.6	
2011	-676.2	38 110.0	1 888.8	15 609.8	5 713.0	24 690.2	-3 023.7	22 695.2	
2012	-1 075.6	38 629.0	1 744.4	14 354.5	5 533.6	28 479.7	1 034.6	24 427.9	
2013	-1 066.7	38 900.0	1 393.5	12 427.7	6 628.8	28 868.4	1 330.4	26 168.6	

1/ Algunos datos son estimados nacionales o de la OCDE. La balanza de pagos tecnológica es una subdivisión de la balanza de pagos que se utiliza para cuantificar todas las transacciones de intangibles (patentes, licencias y franquicias, entre otras) y de los servicios con algún contenido tecnológico (asistencia técnica). Cifras actualizadas por la OCDE para algunos países en el periodo 2000-2013. Los espacios reportados en blanco obedecen a que la fuente no reportó información.

2/ El saldo puede no coincidir con la diferencia de los ingresos y egresos, debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). *Main Science and Technology indicators*, 2015/1. Estimaciones del CONACYT.

<http://www.conacyt.gob.mx>