

# INFORME DE GOBIERNO GOBIERNO

1 DE SEPTIEMBRE DE 2006



## ANEXO

con el apoyo del Instituto Estatal de Evaluación e Innovación de Chiapas. En julio de 2006 se publicó la Convocatoria SEP/SEB-CONACYT 2006 para financiar nuevos proyectos y se espera la participación de una mayor diversidad de instituciones dedicadas a la investigación y nuevos proyectos, cuyos resultados contribuyan a mejorar la calidad de la educación básica.

## FORMACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- En materia de **recursos humanos de posgrado**, México contó en 2006 con aproximadamente 41 779 investigadores en universidades públicas y privadas, centros de investigación y el sector privado. Esta cifra es superior en 9 por ciento respecto al año previo y 88 por ciento con relación al año 2000. Conforme a lo anterior, actualmente el país cuenta con 0.95 investigadores por cada mil de la Población Económicamente Activa, cifra inferior al promedio de 7.9 en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En 2002, el país con mayor número de investigadores fue Estados Unidos de América con 1 334 628 y el registro más bajo lo tenía la República Eslovaca con 9 181 investigadores.
- Como resultado de la evaluación 2006, el **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**, que coordina el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se prevé que cuente con 12 500 científicos y tecnólogos de reconocido prestigio nacional e internacional, lo cual representa un crecimiento de 3.3 por ciento con relación a 2005 y de 67.4 por ciento respecto al inicio de esta administración. Se estima que los recursos invertidos al SNI en 2006, que representarán el 25.7 por ciento del presupuesto del CONACYT, lleguen a los 1 534 millones de pesos, superiores en 8.8 por ciento real<sup>17</sup> a los del ejercicio anterior.
- En el periodo 2001-2006, las instituciones educativas continuaron impulsando la formación de recursos humanos de alto nivel académico, a través de la creación de **programas de posgrado**.
  - Destaca el Instituto Politécnico Nacional (IPN) que en ese periodo creó la Maestría en Ingeniería en Sistemas Energéticos; la Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sustentable; la Maestría en Ciencias en Ingeniería de Manufactura, y el Doctorado en Ciencias en Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales. Los 27 Centros Públicos de Investigación que coordina el CONACYT también contribuyeron, como ejemplo están la Maestría en Materiales Poliméricos; Maestría en Ingeniería del *Software*; y Doctorado en Ingeniería, entre otros.
  - El Posgrado Interinstitucional de Ciencia y Tecnología integra a siete Centros de Investigación del CONACYT<sup>21</sup>, lo que permite colaborar y mejorar la eficiencia en el uso de la infraestructura, plantilla docente y proyectos para la oferta de un programa de posgrado con alta movilidad e interdisciplinariedad. Este programa inició en 1998 y hasta 2006, se han graduado 10 alumnos y existen 41 vigentes en doctorado, mientras que en maestría se tienen 71 alumnos vigentes y se han graduado 33.
  - Los Centros CONACYT tienen una importante contribución en la formación de capital intelectual con alto grado de especialización. En conjunto cuentan con 65 programas de posgrado registrados en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP) del CONACYT. Del total de estos programas, 60 están clasificados como de alto nivel y los cinco restantes, como competentes a nivel internacional.

### 1.1.4 APOYOS PARA LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS

Durante la presente administración se ha dado un impulso sostenido al otorgamiento de becas para respaldar a los niños y jóvenes que por limitaciones económicas, afrontan el riesgo de truncar o no continuar los estudios de

<sup>17</sup> La variación porcentual real se calculó con base en el índice de precios implícito del PIB.

<sup>21</sup> Estos centros son: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.; Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial; Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.; CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada; CIATEC, A.C. Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas; Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.; y Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.

superior. Algunos ejemplos relevantes se encuentran en los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca, en los cuales la participación de los becarios de origen indígena se ha incrementado año tras año, siendo en el ciclo escolar 2005-2006 del 11 por ciento para el primero y 8 por ciento para el segundo.

- La **inversión acumulada** en estos cinco años de operación es de casi 6 mil millones de pesos. El monto asignado para 2005-2006 fue de 849.8 millones de pesos con un incremento de 77.3 millones de pesos. Para el periodo escolar 2006-2007 el Gobierno Federal estará invirtiendo la misma cantidad que se verá duplicada con las aportaciones de los gobiernos estatales y de las instituciones federales participantes. Con estos recursos se habrán invertido en los seis años de la presente administración, más de 7 500 millones de pesos en el PRONABES.

## BECAS CONACYT

- En 2006, el Gobierno Federal estima apoyar a 32 098 estudiantes con **becas de posgrado**, cifra 55.6 por ciento superior a la registrada en 2000. Las secretarías de Salud, Educación Pública, y Comunicaciones y Transportes, y el CONACYT<sup>17</sup> proporcionaron el 98.3 por ciento de las becas.
  - Se prevé que al finalizar el presente año, el CONACYT otorgue 10 150 **nuevas becas** para estudios de posgrado (9 342 para realizar estudios en el país y 808 para el extranjero), lo que significa que habrá 19 300 becarios vigentes en este año. Para ello, cuenta con un monto por 2 197.9 millones de pesos, que representa el 37 por ciento del presupuesto del Consejo y 6.9 por ciento real más al del ejercicio anterior.<sup>21</sup>
  - Con el propósito de fortalecer o iniciar actividades de investigación y desarrollo en las empresas, en noviembre de 2005 se publicó la convocatoria para la **incorporación de jóvenes profesionistas con estudios de posgrado (maestría y doctorado) al sector productivo**. El CONACYT apoya con una beca de 12 meses, equivalente al 50 por ciento del ingreso total del profesionista, para que desempeñe actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico. En 2006 se prevé apoyar la incorporación de 11 doctores y 26 maestros, por un monto aproximado de 5 millones de pesos.
  - En los seis años de la presente administración se logró incrementar sustancialmente el número de **acuerdos internacionales que suscribe el CONACYT con universidades del extranjero** firmados. Destaca el crecimiento de 4.6 veces en acuerdos académicos orientados al cofinanciamiento de becas de posgrado para estudiantes mexicanos.
  - En un esfuerzo conjunto entre la SEP y el CONACYT, se apoyan **programas de posgrado** de calidad en el país. En este sexenio, los programas certificados crecieron 78.3 por ciento al pasar de 405 en el año 2000 a 722 en 2006. En este último año, el 71 por ciento de los programas se localizan fuera del Distrito Federal. De los 722 programas de calidad, 340 corresponden al PNP y 382 al Programa Institucional para el Fomento del Posgrado (PIFOP).

## BECAS OTORGADAS POR GOBIERNOS EXTRANJEROS U ORGANISMOS INTERNACIONALES A MEXICANOS

- El Gobierno de México, a través de los diversos **programas de cooperación bilateral** que mantiene con alrededor de 44 gobiernos extranjeros y organismos internacionales, ha recibido en el periodo 2000-2006, un total de 6 772 becas para realizar estudios de licenciatura y posgrado. Lo anterior representa un promedio anual de más de mil becas para que mexicanos se capaciten en el extranjero. Destacan en este esquema las becas a nivel posgrado, que en su mayoría son para estudios en áreas administrativas y tecnológicas.
- Para mexicanos las ofertas más importantes en términos de cantidad provienen de Estados Unidos de América; (sobresale el esfuerzo realizado por la Comisión México-Estados Unidos para el Intercambio Educativo y Cultural, COMEXUS), España, Japón, Canadá, Alemania, Federación de Rusia, República Popular China y Francia.

<sup>17</sup> Incluye las becas otorgadas por los Centros Públicos de Investigación que coordina el CONACYT.

<sup>21</sup> La variación porcentual real se calculó con base en el índice de precios implícito del PIB.

### 2.3.5 POLÍTICA PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO<sup>1/</sup>

Una preocupación fundamental de la presente administración ha sido mejorar los procesos de investigación científica e innovación tecnológica y traducir este conocimiento en oportunidades en el sector productivo, a fin de lograr un impacto económico positivo y atender las necesidades básicas de la sociedad.

En el contexto del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006, se consolidó el marco normativo que promueve en el mediano plazo una mayor participación de la inversión privada; se impulsó la investigación científica básica y la vinculación de la investigación con aplicaciones tecnológicas, en donde el sector público coadyuva al sector privado con recursos humanos altamente calificados e infraestructura científica y tecnológica de alto nivel competitivo; y se promovió la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas, en la búsqueda de un desarrollo regional equilibrado.

### VINCULACIÓN EMPRESARIAL AL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Durante estos últimos seis años se aplicaron estímulos fiscales a la inversión privada en investigación y desarrollo, como una política de fomento complementaria a los recursos públicos destinados a estas actividades.

### INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL

- Se estima que al término de 2006, la **inversión en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE)**<sup>2/</sup> se ubique en 40 326.4 millones de pesos, lo que significa un incremento de 36.8 por ciento en términos reales, respecto a los recursos asignados al inicio de esta administración.
  - La participación del sector privado en el total del GIDE será de 40 por ciento en 2006, con una **inversión privada** de 16 121.6 millones de pesos, monto 76.3 por ciento superior en términos reales respecto al del año 2000. Por su parte, la **inversión pública** en 2006 se estima que ascienda a 24 204.8 millones de pesos, 19 por ciento real por arriba de la registrada en 2000.
  - Como proporción del Producto Interno Bruto (PIB), se prevé que al cierre del ejercicio 2006, el GIDE represente el 0.46 por ciento, indicador que fue de 0.42 por ciento en promedio durante el periodo 2001-2005. El sector público financia el 60 por ciento de la inversión total en Investigación y Desarrollo Experimental (IDE) y el sector privado el restante 40 por ciento.
    - En los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la mayor inversión en GIDE respecto al PIB la realiza Suecia con 3.9 por ciento, mientras que la menor inversión la tiene México con 0.46 por ciento. Otros países como Corea y España invierten 2.6 y 1 por ciento, respectivamente.

### Promoción de la Gestión Tecnológica en las Empresas: Programa de Estímulos Fiscales a la Inversión en Investigación y Desarrollo Experimental

- El **Programa de Incentivos Fiscales para promover la gestión tecnológica**<sup>3/</sup> permite a las empresas acreditar recursos con la finalidad de incrementar la inversión en IDE. En 2006 se autorizaron a este programa 4 mil millones de pesos que se prevé ejercer en su totalidad, cifra mayor en 28.9 por ciento en términos reales en

<sup>1/</sup> Las variaciones en términos reales que se presentan en este documento se calcularon con base en el deflactor de precios implícito del Producto Interno Bruto, construido para la elaboración del Presupuesto de Egresos de la Federación de 2006, y que involucra datos programados y/o estimados para enero-diciembre de 2006. Asimismo, se utilizaron los datos del Producto Interno Bruto del INEGI elaborados con base en cálculos trimestrales.

<sup>2/</sup> Se refiere a la inversión pública y privada en investigación y desarrollo experimental realizada en el país. A diferencia del Informe de Gobierno 2005, para el periodo 2000-2006 no se incluye el estímulo fiscal a la investigación y desarrollo experimental.

<sup>3/</sup> El estímulo fiscal consiste en un crédito fiscal de 30 por ciento aplicable al Impuesto sobre la Renta o Impuesto al Activo, dirigido a todos los contribuyentes, personas morales o físicas con actividad empresarial que inviertan en el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios.

relación al año 2005. Los estímulos para 2006 representan un crecimiento real de 309 y 7.1 veces en comparación a lo asignado en sus inicios en los años 2000 y 2001, respectivamente.

- El 70 por ciento de las 850 empresas apoyadas mediante el estímulo fiscal son pequeñas y medianas, y se espera que se aprobarán 2 800 proyectos tecnológicos presentados por el total de las empresas. El procedimiento para apoyar los proyectos implica primero su evaluación por expertos externos acreditados, y posteriormente, se someten a un dictamen final del Comité Intersecretarial formado por representantes de las secretarías de Economía, Hacienda y Crédito Público, Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), que evalúa técnicamente los proyectos recibidos.

**APOYO PARA LA CREACIÓN DE NUEVOS NEGOCIOS A PARTIR DE DESARROLLOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS: PROGRAMA DE ALTO VALOR AGREGADO EN NEGOCIOS CON CONOCIMIENTO Y EMPRESARIOS (AVANCE)**

- Entre 2003-2006, a través del Programa AVANCE (Última Milla) se habrán erogado 329 millones de pesos para la aprobación de 138 proyectos, canalizándose 88.9 por ciento de los recursos y 69.6 por ciento de los proyectos, a las micro, pequeñas y medianas empresas. Se estima que este apoyo económico detonó una inversión privada por 1 100 millones de pesos. El programa está compuesto por otras tres herramientas:

**RESULTADOS DEL PROGRAMA AVANCE (ÚLTIMA MILLA), 2003-2006**

Concepto	Propuestas aprobadas	Monto otorgado (Millones de pesos)
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>329.0</b>
Empresas Pequeña y Micro	79	243.0
Empresa Mediana	17	49.5
Empresa Grande	3	14.4
Centros de Investigación	35	6.6
Escuelas de Negocio	4	15.5

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

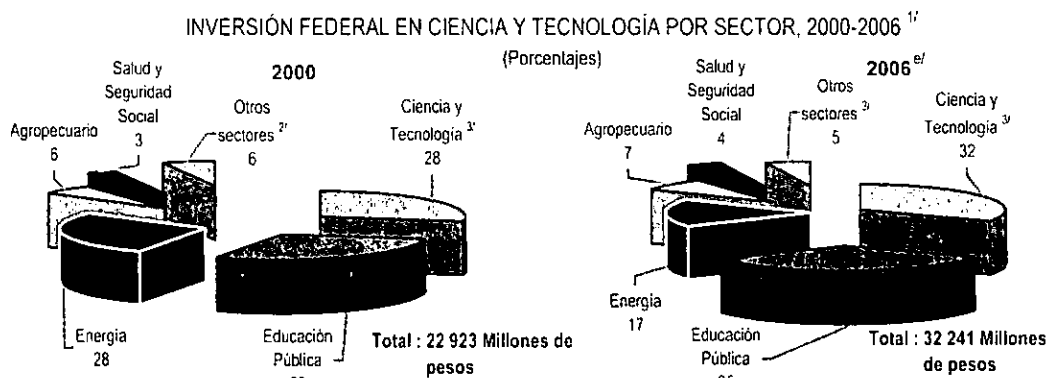
- Programa Emprendedores CONACYT-NAFIN.** Ofrece capital de riesgo complementario a los fondos de inversión e inversionistas privados que respaldan las iniciativas de emprendedores y empresas basadas en innovación tecnológica. Con este programa se han orientado más de 500 millones de pesos a más de 400 empresas y emprendedores. El éxito del programa ha motivado una segunda capitalización que permitirá elevar las inversiones a más de mil millones de pesos.
  - Fondo de Garantías para el Desarrollo Tecnológico.** Con la colaboración del CONACYT, Nacional Financiera y la Banca Comercial, se ofrecen hoy garantías para acceder a una línea de crédito por 300 millones de pesos, dirigidos al desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios y negocios de alto valor agregado basados en el conocimiento. A la fecha se atiende una cartera de 49 empresas interesadas en acceder a dicha línea de crédito.
  - Escuelas de Negocios.** La de más reciente creación, cuenta con cuatro cátedras de gestión tecnológica impartidas desde 2004 en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), la Escuela de Graduados en Administración y Dirección de Empresas del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (EGADE), el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) e Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa (IPADE), para impulsar una cultura empresarial dispuesta a utilizar la investigación y desarrollo para incrementar su crecimiento y competitividad. Dispone de un fondo por 300 millones de pesos; se encuentran en análisis entre 10 y 20 iniciativas.
- En 2006 se realizaron **convenios entre el sector público y el sector privado para el desarrollo de proyectos innovadores.** Destacan los siguientes:
  - El Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV) suscribió un convenio de colaboración con la empresa Programática en Línea, S.A. de C.V. para el desarrollo de programas de *software* en materia educativa.
  - A través del Instituto de Investigaciones Eléctricas se atendió con servicios de pruebas a equipos eléctricos, de laboratorio, a combustibles y materiales de información técnica y de transferencia de tecnología a 56 empresas privadas localizadas principalmente en el Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León y Morelos, de las cuales sobresalen: Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, S.A.; Asesoría Técnica en Computación, S.A.;

Potencia Industrial, S.A.; Industrias IEM, S.A. La facturación por estos servicios en 2005 fue de 14.4 millones de pesos y para 2006 se espera sea alrededor de 20 millones de pesos.

- El Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (CIMAV) y otros Centros CONACYT, crearon el consorcio para proyectos sobre nanotecnología, en los que participan empresas que requieren desarrollo de proyectos tecnológicos tales como Grupo Cementos de Chihuahua, Peñoles, *Delphi*, *Lexmark*, Mabe y Cydsa.

## RECURSOS PÚBLICOS INVERTIDOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- Para el ejercicio fiscal 2006, se estima alcanzar una inversión federal en ciencia y tecnología<sup>1/</sup> de 32 241 millones de pesos, cifra similar en términos reales a la de 2000.



<sup>1/</sup> A diferencia del Quinto Informe de Gobierno, no se incluye el monto del estímulo fiscal a la investigación y desarrollo experimental en el total.

<sup>2/</sup> Incluye a las secretarías de Gobernación; Relaciones Exteriores; Comunicaciones y Transportes; Marina; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Turismo; Economía; y la Procuraduría General de la República.

<sup>3/</sup> Incluye al CONACYT y a los 27 Centros Públicos de Investigación que coordina.

<sup>e/</sup> Cifras estimadas.

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

- La inversión federal representa el 0.37 por ciento del PIB, similar al nivel alcanzado en 2005.
- En el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2005 se estableció que las multas que aplicara el Instituto Federal Electoral (IFE) serían reasignadas para ciencia y tecnología en el Ramo 38. De los 455.6 millones de pesos provenientes del IFE, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ministró 375.2 millones de pesos, los cuales se destinaron a programas sustantivos del CONACYT.
- La mayor inversión en ciencia y tecnología se observa en los sectores educativo, energético, agropecuario, y científico y tecnológico, que participaron en promedio durante los seis años en alrededor del 90 por ciento del total de recursos.
- El presupuesto del CONACYT y los 27 Centros de Investigación que coordina, asciende en 2006 a 10 455 millones de pesos, lo cual representa un crecimiento real de 10.5 por ciento sobre los recursos federales del año previo.
  - Estos Centros atienden a 8 868 alumnos de posgrado en cerca de 65 programas de maestría y doctorado registrados en el Padrón Nacional de Posgrado del CONACYT; y realizan más de 4 705 proyectos de investigación científica y tecnológica, 45 por ciento de éstos vinculados con el sector productivo en todo el país.
- El CONACYT continuó la operación de los **Fondos Sectoriales** y los **Fondos Mixtos**, como instrumentos de coinversión para solucionar problemas prioritarios a nivel nacional y estatal.

<sup>1/</sup> Se refiere a la inversión que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal destinan a investigación y desarrollo experimental, servicios científicos y tecnológicos, y educación de posgrado. Conforme a la metodología de la OCDE, no se incluyen los estímulos fiscales.

- Desde 2005 se cuenta con 50 fondos, 18 suscritos con igual número de dependencias y entidades y 32 convenidos con los gobiernos de los estados y municipios. Actualmente, se encuentran en proceso de negociación los fondos mixtos con los estados de Oaxaca y el Distrito Federal.
- Al término de 2006 se prevé invertir aproximadamente 1 400 millones de pesos en los fondos sectoriales y mixtos, monto superior en 2.9 por ciento real a lo del año anterior, en apoyo de alrededor de 1 285 proyectos científicos y tecnológicos, lo que se traduce en un promedio de 1.1 millones de pesos por proyecto.
- Con recursos concurrentes de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el CONACYT, se continúa apoyando la ciencia básica. En 2006 se estima invertir en este campo un total de 600 millones de pesos, cifra similar a la registrada el año previo y 10.9 por ciento por arriba en términos reales, a la inversión registrada en 2001.
- Como parte de las acciones de descentralización de las actividades científicas y tecnológicas, en el periodo 2001-2006 se amplió el **marco normativo y legislativo en las entidades federativas**. A la fecha, 26 estados cuentan con un Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología; 65.4 por ciento de ellos tienen Comisiones Locales en Ciencia y Tecnología y sus Planes Estatales de Ciencia y Tecnología; además, 22 cuentan con su Ley de Ciencia y Tecnología.
- Durante 2006 se obtuvieron los siguientes avances en materia de **actualización y generación de la infraestructura científica y tecnológica** con estándares de calidad internacional:
  - El Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero, con una inversión de 210 mil pesos, adquirió equipo para el manejo integrado de las principales enfermedades en mango y limón mexicano, que permitirá reducir el uso de pesticidas para el control de plagas y enfermedades, y obtener cosechas fuera de la temporada con mayor calidad e inocuidad.
  - La construcción de la Unidad Monterrey del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica del Estado de Nuevo León, que inició en 2005, busca potenciar el crecimiento del Centro, aumentando su presencia en ese estado. Durante 2006 con recursos del CONACYT por 25 millones de pesos y una primera aportación del Gobierno de Nuevo León por 1.6 millones de pesos, se terminó el proyecto ejecutivo arquitectónico, el estudio de mercado y la publicación de las bases para la licitación de la obra pública.
  - El Programa para el Desarrollo de la Industria del Software (PROSOFT), diseñado en 2004 por la Secretaría de Economía, ha permitido elevar la competitividad y la innovación en las empresas del sector tecnologías de la información. En 2006 a través de este programa se invertirán recursos por 383.2 millones de pesos, 89.1 por ciento mayor en términos reales a los del año anterior; asimismo, se estima aprobar 314 proyectos, en beneficio de 1 146 empresas, mejorando más de 5 mil empleos a través de su capacitación y/o certificación y generando aproximadamente 7 mil nuevos empleos.
  - El Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. (CICESE) llevó a cabo la instalación de equipo para filtrar el aire en el Laboratorio Ultralimpio de Geoquímica Isotópica, la adquisición de seis equipos para estudios de movimientos relativos en fallas activas en la península de Baja California, y la instalación de un equipo para realizar mediciones magnetotélúricas en acuíferos y el ambiente.
  - El Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ), en colaboración con la Fundación Dr. Mario Molina con una inversión de 3.1 millones de pesos, inauguró el Laboratorio de Tecnologías Ambientales para medición de la calidad del aire en la zona metropolitana de Guadalajara.
  - El Instituto Nacional de Medicina Genómica, con una inversión de 20 millones de pesos, puso en marcha en abril de 2006 la Unidad de Proteómica Médica, única en su tipo en América Latina donde se realizarán estudios de los tumores de mayor incidencia en México como son carcinoma broncogénico, mama, próstata, y cérvico-uterino, así como enfermedades crónico-degenerativas como diabetes mellitus, Alzheimer y Parkinson.
  - El Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad Vegetal y Microbiana promovido por la SEP, SAGARPA, CONACYT, CINEVESTAV y el Gobierno Estatal de Guanajuato, fue creado el 15 de abril de 2004 y tiene como objetivo primario la determinación del genoma del maíz. Con una inversión acumulada de 71.6 millones de pesos, en 2006 se estima un avance de 60 por ciento en este proyecto y se espera finalizar la secuencia completa del genoma codificante. Paralelamente, se está trabajando en el desarrollo del genoma del frijol y del chile, de los cuales se lleva un avance de 5 y 10 por ciento, respectivamente.

**Principales indicadores de la evolución de la ciencia y la tecnología**

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Inversión en investigación y desarrollo experimental como porcentaje del PIB <sup>1/</sup>	0.37	0.39	0.42	0.45	0.41	0.43	0.46
Inversión Federal en Ciencia y Tecnología / Presupuesto total del Gobierno Federal (Porcentaje) <sup>2/</sup>	1.92	1.76	1.66	1.92	1.69	1.72	1.71
Número de Fondos Sectoriales creados <sup>3/</sup>		6	9	14	17	18	18
Número de Fondos Mixtos creados <sup>4/</sup>		19	25	27	29	32	32
Número de investigadores por cada 1000 de la Población Económicamente Activa <sup>5/</sup>	0.57	0.60	0.77	0.82	0.80	0.86	0.90
Investigadores del sector privado / total de investigadores (Porcentaje) <sup>5/</sup>	19.7	17.4	24.6	26.1	26.8	27.6	28.9
Nuevas becas para formación de investigadores <sup>6/</sup>	5 989	6 133	7 045	8 296	8 758	10 088	10 150

1/ A partir del año 2000 los valores se modificaron al no incluir en este gasto el Estímulo Fiscal a la investigación y Desarrollo Tecnológico.  
 2/ La inversión en ciencia y tecnología se refiere a la inversión federal en ciencia y tecnología; en tanto que el presupuesto total del Gobierno Federal, se refiere al gasto neto total del Gobierno Federal presupuestado. A partir del año 2000, los valores de la inversión federal en ciencia y tecnología se modificaron al no incluir en ésta, el monto del estímulo fiscal a la investigación y desarrollo tecnológico. En el manual Frascati de la OCDE se establece que los estímulos fiscales pueden ser identificados separadamente, pero no se deben contabilizar como apoyo directo a la IDE.  
 3/ Se refiere a la información acumulada de fondos sectoriales creados. Se reporta información a partir del año en que inició su registro. Los fondos sectoriales son los que el CONACYT suscribe con las dependencias y entidades del Gobierno Federal que invierten en ciencia y tecnología.  
 4/ Se refiere a la información acumulada de fondos mixtos creados. Se reporta información a partir del año en que inició su registro. Los fondos mixtos son los que acuerda el CONACYT con los gobiernos de las entidades federativas.  
 5/ Los datos de 2003 y 2004 se ajustaron con datos definitivos de la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental 2004.  
 6/ El dato de 2003 se corrigió debido a una depuración de la base de datos del Sistema Integral de Control de Becarios del CONACYT.  
 Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

**Inversión federal ejercida en ciencia y tecnología <sup>1/</sup>**

(Continúa)

Año	Proporción del gasto respecto:			Por objeto socioeconómico										Estímulo Fiscal para la promoción del desarrollo industrial	
	A precios corrientes	del PIB	del gasto programable del sector público	Central	Paraestatal	Administración Pública Federal	Avances general del conocimiento	Explotación de la tierra y la atmósfera	Desarrollo de la agricultura, silvicultura y pesca	Promoción del desarrollo industrial	Promoción y racional de la energía	Transporte y telecomunicaciones	Salud y seguridad social		Desarrollo social y servicios
1990	2 035.2	0.28	1.74	429.4	1 605.8	1 605.8	1 022.2	69.8	248.1	113.1	409.6	17.5	85.3	46.0	23.6
1995	6 483.7	0.35	2.23	825.4	5 658.3	5 658.3	3 920.6	421.1	376.6	327.6	890.9	60.9	213.1	245.9	27.0
1996	8 839.6	0.35	2.19	1 052.5	7 787.1	7 787.1	5 252.8	508.6	586.7	438.7	1 348.0	118.5	274.3	252.4	59.7
1997	13 379.9	0.42	2.53	1 424.9	11 955.0	11 955.0	6 500.4	729.6	706.1	676.2	3 753.2	78.4	337.9	511.3	86.8
1998	17 785.1	0.46	2.96	2 083.3	15 701.8	15 701.8	8 092.1	592.9	678.4	1 202.7	5 980.7	72.8	498.7	542.5	128.5
1999	18 786.1	0.41	2.64	2 456.6	16 331.5	16 331.5	9 280.2	780.1	937.5	1 571.5	4 363.3	93.1	735.4	862.2	164.9
2000	22 923.0	0.42	2.68	2 730.4	20 192.6	20 192.6	10 689.0	846.5	925.5	2 038.7	6 367.2	103.7	688.1	992.2	272.1
2001	23 993.4	0.41	2.56	3 040.0	20 953.5	20 953.5	12 952.3	892.2	912.2	1 654.6	5 407.5	105.1	727.5	1 181.1	160.9
2002	24 363.9	0.39	2.26	2 471.1	21 892.8	21 892.8	13 188.2	1 238.3	1 291.1	1 461.0	4 732.1	102.1	1 020.5	1 004.1	326.4
2003	29 309.0	0.43	2.36	2 142.9	27 166.2	27 166.2	16 294.1	1 561.5	1 255.5	1 512.6	5 259.2	108.2	2 211.1	747.8	359.1
2004	27 952.1	0.36	2.11	1 831.9	26 120.2	26 120.2	16 291.9	1 396.9	1 234.2	1 966.3	4 468.0	72.5	1 423.2	705.0	394.1
2005	31 338.5	0.37	2.12	2 114.9	29 223.5	29 223.5	17 997.9	1 485.6	1 051.1	2 307.5	5 310.9	89.3	1 950.5	757.4	388.2
2006 <sup>a/</sup>	32 240.6	0.37	2.29	2 179.9	30 060.7	30 060.7	18 187.1	1 499.4	1 381.4	2 625.1	5 831.0	73.3	1 412.6	786.1	444.5

1/ Cifras de inversión en millones de pesos. La sumatoria de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras. A partir del año 2000, los valores de la inversión federal en Ciencia y Tecnología se modificaron al no incluir en ésta, el monto del estímulo fiscal a la investigación y desarrollo tecnológico. En el manual Frascati de la OCDE se establece que los estímulos fiscales pueden ser identificados separadamente, pero no se deben contabilizar como apoyo directo a la IDE.  
 Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Secretaría de Hacienda y Crédito Público e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.  
<http://www.conacyt.mx>



**Inversión federal ejercida en ciencia y tecnología 1/**

Año	Por sector											Estímulo Fiscal	
	SEP-2/	SENER	SAGARPA	SSA	SE	SEMARNAT	SCT	SEMAR		CONACYT			Otros sectores
								CONACYT	Centros Públicos	CONACYT	CONACYT		
1990	1 148.8	449.2	271.6	85.3	14.2	23.5	17.5	7.5	201.7	122.0	17.6		
1995	4 417.7	1 013.0	462.6	213.1	137.4	148.5	60.9	11.2	1 433.4	790.3	19.3		
1996	5 886.0	1 458.3	666.1	274.3	159.5	212.4	118.5	11.1	1 666.9	1 079.8	53.4		
1997	7 608.5	3 981.1	812.9	337.9	199.0	262.9	78.4	6.7	2 125.8	1 598.2	92.5		
1998	9 569.5	5 980.7	1 011.6	498.7	364.6	224.1	72.8	5.7	2 611.4	2 182.5	61.4		
1999	11 272.0	4 363.3	1 334.5	735.4	499.9	344.4	93.1	64.3	2 767.9	2 693.1	82.2		
2000	13 183.4	6 367.2	1 350.0	688.1	599.1	477.0	103.7	16.1	2 989.0	3 439.4	138.4	9.0	
2001	15 001.4	5 407.5	1 800.0	727.5	541.0	189.0	105.1	28.0	3 422.3	3 339.7	194.0	415.0	
2002	15 215.3	4 732.1	1 844.7	1 020.5	572.5	383.5	102.1	283.2	4 491.4	3 190.4	210.0	496.0	
2003	9 777.6	5 259.2	1 925.7	2 211.1	554.2	472.2	108.2	318.8	5 076.7	3 485.6	119.8	500.0	
2004	9 869.3	4 468.0	1 936.3	1 423.2	629.2	540.0	72.5	134.8	5 029.4	3 793.8	55.7	1 000.0	
2005	11 470.2	5 310.9	1 730.7	1 950.5	822.8	553.4	89.3	180.0	5 032.8	4 121.4	76.4	3 000.0	
2006 e/	10 895.3	5 578.6	2 402.5	1 305.1	758.3	602.6	92.0	111.4	5 974.4	4 480.6	39.7	4 000.0	

1/ Cifras de inversión en millones de pesos. La sumatoria de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras. A partir del año 2000, los valores de la inversión federal en ciencia y tecnología se modificaron al no incluir en este gasto el monto del estímulo fiscal a la investigación y desarrollo tecnológico. En el manual Frascati de la OCDE se establece que los estímulos fiscales pueden ser identificados separadamente, pero no deben ser contabilizados como apoyo directo a la IDE.

2/ Hasta 2002, el CONACYT y los Centros Públicos-CONACYT estaban sectorizados en la SEP, por lo que sus cifras de inversión para los años 1990-2002 se encuentran totalizadas en la SEP.

3/ Incluye las secretarías de Gobernación, Relaciones Exteriores, Turismo, y la Procuraduría General de la República. A partir del año 2000 se identifica separadamente el estímulo fiscal a la investigación y desarrollo tecnológico.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Secretaría de Hacienda y Crédito Público e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

**Inversión en investigación y desarrollo experimental 1/**

Concepto	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 e/
<b>Total (Miles de pesos)</b>	2 764 719	4 168 665	5 687 250	7 828 783	10 944 432	14 524 564	19 746 068	20 491 671	22 913 091	26 414 407	30 935 836	31 640 382	35 799 383	40 326 442
Ciencias naturales e ingeniería 2/	2 310 149	3 433 997	4 753 788	6 633 245	9 355 565	7 843 207	8 949 015	16 394 534	18 265 878	21 196 484	25 164 892	25 377 686	28 563 688	31 963 743
Ciencias sociales y humanidades	454 570	734 668	933 462	1 195 538	1 588 867	1 338 335	1 911 822	4 097 137	4 647 213	5 217 923	5 770 944	6 262 696	7 235 695	8 362 699
<b>Productivo</b>	286 186	1 052 322	1 180 205	1 749 953	2 159 524	4 092 054	5 042 966	6 096 956	6 942 412	8 970 334	9 488 741	10 039 865	11 426 844	12 680 641
Ciencias naturales e ingeniería	286 186	1 010 867	1 158 311	1 737 315	2 150 226	3 925 566	4 712 561	5 668 577	6 528 617	8 372 606	8 999 059	9 416 921	10 700 555	11 859 181
Ciencias sociales y humanidades		41 455	21 894	12 638	9 298	166 488	330 405	428 379	413 795	597 728	489 682	622 944	726 289	821 460
<b>Gobierno 3/</b>	980 607	1 154 484	1 877 144	2 851 051	4 240 921	5 343 022	8 885 231	8 548 186	8 948 514	6 602 754	8 770 885	9 719 835	10 602 320	11 903 392
Ciencias naturales e ingeniería 2/	858 722	1 002 564	1 676 529	2 523 962	3 753 990	n.d.	n.d.	6 646 621	6 923 870	5 240 376	8 001 936	7 941 930	8 637 328	9 648 422
Ciencias sociales y humanidades	121 885	151 920	200 615	327 089	486 931	n.d.	n.d.	1 901 565	2 024 644	1 362 378	768 949	1 777 905	1 964 992	2 254 970
<b>Educación superior</b>	1 485 696	1 946 390	2 605 856	2 966 334	4 365 157	4 582 565	5 202 085	5 793 264	6 970 366	10 492 459	12 271 370	11 416 135	13 219 812	15 128 723
Ciencias naturales e ingeniería	1 160 303	1 412 834	1 907 035	2 319 179	3 418 844	3 480 827	3 706 744	4 062 713	4 799 494	7 324 278	7 896 026	7 666 950	8 798 727	9 969 396
Ciencias sociales y humanidades	325 393	533 556	698 821	647 155	946 313	1 101 738	1 495 341	1 730 551	2 170 872	3 168 181	4 375 344	3 749 185	4 421 085	5 159 327
<b>Privado no lucrativo</b>	12 228	15 469	24 045	26 144	178 830	506 923	619 786	53 265	51 799	348 860	404 840	464 547	550 407	613 666
Ciencias naturales e ingeniería	4 936	7 732	11 913	52 789	32 505	436 814	529 710	16 623	37 902	259 224	267 871	351 885	427 078	486 744
Ciencias sociales y humanidades	7 292	7 737	12 132	208 656	146 325	70 109	86 076	36 642	13 897	89 636	136 969	112 662	123 329	126 942

1/ Se refiere a la inversión del sector que realiza los proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, clasificados por campo de la ciencia. Comprende la inversión pública y privada en investigación y desarrollo experimental realizada en el país. La suma de los parciales puede no coincidir con el total, debido al redondeo de las cifras. A partir del año 2000 los valores se modificaron al no incluir en este gasto el Estímulo Fiscal a la Investigación y Desarrollo Tecnológico.

2/ La encuesta realizada para los años 1998 y 1999 contabilizó sólo el total, para el sector gobierno y no se desagregó por área de ciencia, por lo que no se encuentran incluidos dichos montos en los parciales del gran total.

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

n.d. No disponible.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: INEGI-CONACYT, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996, 1998, 2002 y 2004. CONACYT, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico 2000. SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 2001-2005.

<http://www.conacyt.mx>

## Inversión federal en ciencia y tecnología del Sistema de Centros Públicos CONACYT

Concepto	2002	2003	2004	2005	2006 <sup>a/</sup>
<b>TOTAL<sup>1/</sup> (Millones de pesos)</b>	<b>3 190.4</b>	<b>3 485.6</b>	<b>3 793.8</b>	<b>4 121.4</b>	<b>4 480.7</b>
El Colegio de la Frontera Norte, A. C.	147.7	189.0	176.0	188.4	177.9
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ing. Jorge L. Tamayo	18.0	42.4	26.0	24.8	24.4
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.	137.5	175.5	178.2	189.7	191.9
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	102.3	127.9	144.9	164.3	197.0
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C.	72.3	93.8	92.9	99.5	100.7
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.	156.1	193.4	210.0	221.6	179.0
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	115.1	151.6	142.6	146.6	146.5
Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada, B.C.	226.8	305.3	302.9	293.8	294.7
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C.	74.9	97.3	98.6	103.8	100.9
Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco	76.8	97.8	88.3	92.8	112.4
CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada	180.9	256.2	379.5	363.0	371.8
Centro de Investigación y Asesoría Tecnológica en Cuero y Calzado, A.C.	60.1	78.5	81.4	84.9	89.1
Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.	49.2	56.7	58.2	58.5	66.7
Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C.	190.1	243.2	244.7	244.0	243.9
Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán, A.C.	87.3	116.2	118.3	117.5	118.6
El Colegio de la Frontera Sur	152.9	193.7	192.7	207.2	211.5
Centro de Investigaciones en Óptica, A.C.	69.7	91.4	90.3	96.0	98.4
Centro de Investigaciones en Química Aplicada	82.1	102.8	103.3	110.9	111.5
El Colegio de México, A.C. <sup>2/</sup>	309.6				
El Colegio de San Luis, A.C.	37.4	49.0	46.2	46.6	45.9
Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.	82.8	103.3	145.5	230.4	433.0
El Colegio de Michoacán, A.C.	53.3	72.2	69.8	73.9	70.8
Fondo de Información y Documentación para la Industria	189.0	54.7	253.6	293.6	402.8
Fondo para el Desarrollo de los Recursos Humanos	74.0	55.4	62.7	71.8	114.9
Instituto de Ecología, A.C.	131.9	168.4	154.4	167.0	173.4
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora	64.4	83.5	77.7	79.6	78.8
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	202.2	235.9	206.9	301.9	277.5
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica	46.0	50.7	48.3	49.3	46.7

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

2/ A partir de 2003 se crea el Ramo Administrativo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, quedando el Colegio de México sectorizado en el Ramo 11 SEP.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.mx>

## Balanza de pagos de tecnología en países seleccionados de la OCDE<sup>1/</sup>

(Millones de dólares)

Concepto / año	México <sup>2/</sup>	EUA	Canadá <sup>2/</sup>	Alemania	España	Japón	Italia	Reino Unido	Francia
<b>Ingresos</b>									
1993	96.8	21 695.0	989.1	7 213.8		3 600.4	2 667.4	2 957.6	1 816.0
1994	97.2	26 712.0	1 191.4	8 157.0	93.1	4 521.4	2 545.0	3 729.6	1 862.7
1995	118.2	30 289.0	1 283.1	10 632.6	79.4	5 975.8	3 050.7	4 218.3	2 170.3
1996	121.8	32 470.0	1 395.7	10 798.4	86.6	6 462.9	3 182.0	12 322.2	2 393.9
1997	129.9	33 228.0	1 375.1	12 343.6	161.8	6 872.9	3 410.6	13 998.8	2 168.9
1998	138.5	35 626.0	1 884.1	13 424.4	190.9	6 998.2	3 032.3	16 749.9	2 590.5
1999	42.1	39 670.0	1 993.6	12 950.8		8 435.0	3 369.5	17 885.1	2 755.1
2000	43.1	43 233.0	1 613.9	13 583.0		9 816.3	2 806.6	16 330.0	2 741.8
2001	40.8	40 696.0	2 092.6	14 576.2		10 259.4	2 683.6	18 023.3	3 196.4
2002	48.3	44 489.0	1 428.6	16 493.3		11 059.8	2 977.5	19 665.1	3 619.6
2003	54.0	48 137.0	1 721.6	22 825.3		13 043.6	3 108.5	23 686.0	5 188.3
2004	43.8	52 643.0		25 333.9		16 354.4	3 861.5	28 195.8	
<b>Egresos</b>									
1993	502.1	5 032.0	872.0	10 100.2		3 264.2	3 506.6	2 650.1	2 550.1
1994	592.6	5 852.0	916.1	10 099.8	956.3	3 626.8	3 448.7	3 175.6	2 543.2
1995	487.2	6 919.0	1 007.7	13 169.6	1 110.3	4 164.5	3 436.8	3 530.2	2 987.8
1996	360.0	7 837.0	1 023.9	14 117.9	1 057.0	4 063.6	3 865.5	7 654.2	3 171.1
1997	501.2	9 161.0	1 162.8	14 811.5	1 073.8	3 623.4	3 647.3	8 120.0	3 033.7
1998	453.9	11 235.0	1 172.3	16 220.9	1 025.4	3 285.2	3 616.2	9 524.3	3 124.2
1999	554.2	13 107.0	1 354.9	17 209.2		3 602.0	4 238.6	9 283.9	3 169.4
2000	406.7	16 468.0	1 278.0	18 215.4		4 113.5	3 505.4	8 344.3	2 644.2
2001	418.5	16 538.0	1 049.2	21 029.8		4 512.3	3 439.8	8 589.9	2 695.3
2002	720.0	19 335.0	883.2	21 753.3		4 320.3	2 993.2	8 548.9	2 801.8
2003	608.1	19 390.0	881.5	23 274.5		4 862.8	3 794.9	10 204.5	3 233.5
2004	555.5	23 901.0		25 399.7		5 246.6	4 069.7	12 107.7	
<b>Saldo<sup>3/</sup></b>									
1993	-405.3	16 663.0	117.1	-2 886.4		336.2	-839.2	307.5	-734.1
1994	-495.4	20 860.0	275.3	-1 942.8	-863.2	894.6	-903.7	554.0	-680.5
1995	-369.0	23 370.0	275.4	-2 537.0	-1 030.9	1 811.3	-386.1	688.1	-817.5
1996	-238.2	24 633.0	371.8	-3 319.5	-970.4	2 399.3	-683.5	4 668.0	-777.2
1997	-371.3	24 067.0	212.3	-2 467.9	-912.0	3 249.5	-236.7	5 878.8	-864.8
1998	-315.4	24 391.0	711.8	-2 796.5	-834.5	3 713.0	-583.9	7 225.6	-533.7
1999	-512.1	26 563.0	638.7	-4 258.4		4 833.0	-869.1	8 601.2	-414.3
2000	-363.6	26 765.0	335.9	-4 632.4		5 702.8	-698.8	7 985.7	97.6
2001	-377.7	24 158.0	1 043.4	-6 453.6		5 747.1	-756.2	9 433.4	501.1
2002	-671.7	25 154.0	545.4	-5 260.0		6 739.5	-15.7	11 116.2	817.8
2003	-554.1	28 747.0	840.1	-4 492.2		8 180.8	-686.4	13 481.5	1 954.8
2004	-511.7	28 742.0		-65.8		11 107.8	-208.2	16 088.1	

1/ Algunos datos son estimados nacionales o de la OCDE. La balanza de pagos tecnológica (BPT) es una subdivisión de la balanza de pagos que se utiliza para cuantificar todas las transacciones de intangibles (patentes, licencias, franquicias, etc.) y de los servicios con algún contenido tecnológico (asistencia técnica).

2/ Cifras actualizadas por la OCDE para algunos países en el periodo 1996-2003.

3/ 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 Económico (OCDE). *Main Science and Technology Indicators*, 2006-1º Semestre. Estimaciones del CONACYT.

<http://www.conacyt.mx>

[www.oecd.org/statsportal/0,2639,en\\_2825\\_293564\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1\\_100.html](http://www.oecd.org/statsportal/0,2639,en_2825_293564_1_1_1_1_1_1_100.html)

**Inversión en ciencia y tecnología e investigadores en países seleccionados de la OCDE 1/**

Concepto / año	México	EEA	Canadá	Alemania	España	Japón	Italia	Reino Unido	Francia
<b>Gasto interno en la investigación y desarrollo (% del PIB) 2/</b>									
1993	0.22	2.52	1.70	2.28	0.86	2.83	1.10	2.06	2.37
1994	0.29	2.42	1.76	2.18	0.79	2.77	1.02	2.01	2.32
1995	0.31	2.51	1.72	2.19	0.79	2.90	0.97	1.95	2.29
1996	0.31	2.55	1.68	2.19	0.81	2.78	0.99	1.88	2.27
1997	0.34	2.58	1.68	2.24	0.80	2.84	1.03	1.81	2.19
1998	0.38	2.62	1.79	2.27	0.87	2.95	1.05	1.80	2.14
1999	0.43	2.66	1.82	2.40	0.86	2.96	1.02	1.87	2.16
2000	0.37	2.74	1.94	2.45	0.91	2.99	1.05	1.86	2.15
2001	0.39	2.76	2.13	2.46	0.92	3.07	1.09	1.87	2.20
2002	0.42	2.65	2.06	2.49	0.99	3.12	1.13	1.89	2.23
2003	0.45	2.68	2.00	2.52	1.05	3.15	1.11	1.88	2.18
2004	0.41	2.68	1.99	2.49	1.07	3.13			2.16
2005	0.43		1.96						
<b>% financiado por: 3/</b>									
<b>- El Estado</b>									
1993	73.4	37.6	42.3	37.2	51.6	21.6	51.3	32.1	43.5
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
1996	66.8	33.2	33.7	38.1	43.9	18.7	50.8	31.5	41.5
1997	71.1	31.5	32.0	35.9	43.6	18.2		30.7	38.8
1998	60.8	30.2	30.3	34.8	38.7	19.3		30.6	37.3
1999	61.3	28.4	31.2	32.1	40.8	19.6		29.2	36.9
2000	63.0	25.8	29.3	31.4	38.6	19.6		30.2	38.7
2001	59.1	27.3	29.2	31.4	39.9	19.0		29.1	36.9
2002	55.2	29.2	31.8	31.6	39.1	18.4		27.8	38.3
2003	60.0	30.8	32.4	31.2	40.1	18.0		31.4	39.0
2004	54.5	31.0	33.6	30.4	41.0	18.1			
2005	53.4		34.1						
<b>- La industria</b>									
1993	14.3	58.1	41.2	60.8	41.0	68.2	44.3	51.7	47.0
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
1996	19.4	62.4	46.3	59.6	45.5	73.4	43.0	47.6	48.5
1997	16.9	64.0	48.0	61.3	44.7	74.0		49.9	51.6
1998	23.6	65.4	45.7	62.4	49.8	72.6		47.6	53.5
1999	23.6	67.1	44.9	65.4	48.9	72.2		48.5	54.1
2000	30.1	69.5	44.9	66.0	49.7	72.4		48.3	52.5
2001	30.6	67.8	50.3	65.7	47.2	73.1		46.9	54.2
2002	35.5	65.4	51.3	65.5	48.9	74.1		46.1	52.1
2003	31.9	63.8	49.3	66.3	48.4	74.6		43.8	50.8
2004	36.5	63.7	47.9	67.1	48.0	74.8			
2005	38.0		47.1						
<b>- Por habitante a precios corrientes (dólares) 4/</b>									
1993	15.4	638.3	347.3	464.2	126.0	598.4	215.3	366.8	460.7
1994	21.5	643.8	379.5	464.9	121.6	604.1	209.7	381.6	466.8
1995	21.5	690.5	386.1	482.9	127.3	653.9	209.3	388.0	479.3
1996	22.6	733.3	385.0	498.2	135.9	658.2	219.0	392.8	491.7
1997	26.8	779.3	405.8	518.9	139.6	695.1	234.9	402.9	497.5
1998	30.5	826.0	449.4	540.8	161.5	720.1	250.6	416.8	507.6
1999	36.1	878.8	487.1	585.0	170.7	732.3	250.2	448.0	527.6
2000	33.9	948.1	544.9	627.1	191.2	778.4	270.7	475.3	557.1
2001	36.2	973.6	613.9	647.1	203.9	817.9	290.9	505.0	598.6
2002	39.6	958.4	606.5	675.0	234.4	849.4	309.6	547.5	624.5
2003	43.0	1 004.6	609.1	696.3	261.1	884.9	303.9	558.0	618.7
2004	42.0	1 063.2	632.6	716.5	276.4	924.3			627.0
2005	46.1		652.9						
<b>Asianación presupuestaria pública para investigación y desarrollo (% del PIB) 5/</b>									
1997	0.27	0.87	0.51	0.84	0.48	0.58	0.59	0.73	0.99
1998	0.23	0.85	0.54	0.81	0.55	0.59	0.56	0.66	0.96
1999	0.24	0.84	0.55	0.81	0.56	0.62	0.54	0.68	0.94
2000	0.24	0.86	0.53	0.79	0.60	0.64	0.62	0.69	0.96
2001	0.23	0.91	0.60	0.78	0.66	0.69	0.66	0.68	0.99
2002	0.23	0.99	0.60	0.78	0.74	0.71		0.77	1.00
2003	0.27	1.05	0.60	0.79	0.74	0.72		0.76	1.02
2004	0.22	1.08	0.60	0.76	0.80	0.71		0.71	1.02
2005	0.23	1.06	0.59	0.76	0.85	0.70	0.62		
<b>Investigadores equivalente a tiempo completo 6/</b>									
1992			72 070		41 681	622 410	74 422	129 000	141 710
1993	14 103	1 013 772	75 490		43 367	641 083	74 434	131 000	145 898
1994	17 061	n.d.	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
1996	19 894	n.d.	90 490	230 189	51 633	617 365	76 441	144 735	154 827
1997	21 417	1 159 908	93 210	235 793	53 883	625 442	65 894	145 641	154 742
1998	20 832	n.d.	95 250	237 712	60 269	652 845	65 354	157 662	155 727
1999	21 879	1 260 920	98 813	254 691	61 568	658 910	65 098		160 424
2000	22 228	1 289 262	108 492	257 874	76 670	647 572	66 110		172 070
2001	23 473	1 320 095	114 957	264 385	80 081	675 898	65 702		177 372
2002	31 132	1 334 628	112 624	265 812	83 318	646 547	71 242		186 420
2003	33 484			268 942	92 523	675 330	70 332		192 790
2004	33 907				100 994	677 206			
<b>Investigadores por cada 10 000 integrantes de la fuerza de trabajo</b>									
1992			50		26	95	31	46	56
1993	4	77	52		27	97	32	47	58
1994	5	n.d.	59		29	99	33	48	59
1995	6	77	59	59	29	101	33	52	60
1996	6	n.d.	61	58	31	92	33	51	60
1997	6	84	62	59	32	92	28	52	60
1998	5	n.d.	62	59	35	96	28	56	60
1999	6	90	63	64	35	97	28		61
2000	6	90	68	65	42	96	28		65
2001	6	91	71	67	43	100	28		66
2002	8	91	68	67	44	97	30		69
2003	8			68	47	101	29		71
2004	8				50	102			

1/ Algunos datos son estimados nacionales o de la OCDE. Cifras actualizadas por la OCDE, para todos los países en algunos de sus rubros. Para México, cifras actualizadas por el CONACYT.

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

3/ La suma de los parciales no totaliza el 100.0 por ciento, debido a que se incluyen sólo los sectores más representativos

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

5/ Para Estados Unidos 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

6/ En caso de que la cifra no esté disponible, se consideran los títulos para enseñanza superior que desempeñan labores en investigación y desarrollo n.d. No disponible.

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Main Science and Technology Indicators. 2006 1° Semestre. Para México, estimaciones de CONACYT. [www.oecd.org/statsportal/0\\_2639.en\\_2825\\_293564\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1.00.htm](http://www.oecd.org/statsportal/0_2639.en_2825_293564_1_1_1_1_1.00.htm) <http://www.conacyt.mx>

Año	CONACYT														
	Total sector público				Presupuesto por tipo de actividad (Millones de pesos) 1/			Por destino		Por nivel de estudio		Proyectos de investigación apoyados	Acuerdos y convenios de cooperación		
	Becas de posgrado 3/	Proyectos de inversión registrados 4/	Personal dedicado a actividades científicas y tecnológicas 5/	Total	Investigación y desarrollo experimental	Educación y enseñanza científica y técnica	Servicios científicos y tecnológicos globales	Total	Nacionales	Al extranjero	Doctorado			Maestría	Otros 6/
1990	9 473	24 522	28 041	201.7	102.1	68.0	31.6	2 135	1 660	475	453	1 142	540	829	44
1995	25 136	20 658	27 639	1 433.4	831.6	468.5	133.3	16 200	12 840	3 360	4 424	11 776	0	762	68
1996	29 293	22 059	27 942	1 666.8	834.8	698.1	133.9	18 081	14 333	3 748	5 271	12 479	331	1 330	69
1997	22 171	24 193	29 747	2 125.8	1 109.4	873.2	143.2	10 110	7 929	2 181	4 000	5 959	151	1 831	77
1998	22 604	24 963	29 845	2 611.4	1 073.3	1 073.3	175.0	10 266	8 049	2 217	4 516	5 564	186	1 507	77
1999	21 953	25 526	29 948	2 767.8	1 425.4	1 143.1	193.3	10 000	7 946	2 054	4 746	5 078	176	1 741	80
2000	20 624	24 387	33 209	2 989.0	1 539.3	1 234.5	215.2	10 249	7 918	2 331	5 107	4 896	246	1 892	58
2001	21 840	25 006	32 988	3 422.0	1 882.0	1 266.0	274.0	11 934	8 902	3 032	6 642	4 910	382	933	37
2002	21 518	26 986	36 775	4 491.4	2 470.3	1 661.8	359.3	12 371	9 399	2 972	6 097	5 828	446	1 491	69
2003	23 091	26 511	37 425	5 076.7	2 980.0	1 619.5	477.2	13 484	11 098	2 386	6 334	6 902	248	1 952	60
2004	27 323	26 692	38 473	5 029.4	2 658.0	1 901.1	470.2	16 816	14 038	2 778	7 272	8 937	607	1 170	26
2005	32 643	25 541	38 007	5 032.8	2 656.3	1 900.6	475.9	19 243	16 598	2 645	8 220	10 473	550	1 294	37
2006 <sup>e/</sup>	32 098	25 320	39 084	5 974.4	3 153.3	2 256.2	564.9	19 300	16 647	2 653	8 244	10 504	552	1 290	12

1/ Incluye las actividades para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico 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/ A partir de 1997, el CONACYT registra las becas vigentes; las cuales no incluyen aquellos apoyos que se suspendieron o fueron dados de baja. Para el periodo 1997-2000, cifras revisadas conforme al Sistema Integral de Control de Becarios.

3/ Debido al cambio en el registro de becas del CONACYT, se modificó el total de becas de posgrado para el periodo 1997-2000 respecto al Quinto Informe de Gobierno.

4/ Para 2005 y 2006, se reduce el número de proyectos debido a que en el sector energético, el Instituto Mexicano del Petróleo reportó un número considerablemente inferior de proyectos.

5/ Se refiere a las becas de posdoctorado, especialización y estancias sabáticas. Para 1995 no se apoyó este tipo de becas debido al cambio de reglamento de becas del CONACYT. A partir de 2002 se da prioridad a las becas para investigadores jóvenes y especializaciones con el objeto de cumplir las metas del PECYT 2001-2006.

6/ Cifras estimadas. Para el concepto Acuerdos y Convenios de cooperación, dato al mes de junio.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.mx>

### Recursos humanos de posgrado y miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Año	Por categoría y nivel 1/											Por área de la ciencia																		
	Recursos humanos de posgrado		Candidato a investigador	Nivel I			Nivel II			Nivel III			Físico-Matemáticas y de la Tierra		Biología y Química		Sociales y Humanidades 2/		Humanidades y Ciencias de la Conducta		Ingeniería y Tecnología		Medicina y Ciencias de la Salud 3/		Biotecnologías y Ciencias 3/		Agropecuarias			
	Total de recursos humanos 1/	Total de miembros del SNI		Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel I	Nivel II	
1985	2 276	651	1 127	339	159	859	970	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447	447
1990	5 704	2 282	2 453	691	278	1 512	1 512	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141	1 141
1995	5 868	1 559	3 077	839	393	1 024	1 874	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659	1 659
1996	5 969	1 349	3 318	862	440	1 065	1 914	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734	1 734
1997	21 417	6 278	4 833	952	483	1 126	2 001	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788
1998	20 832	6 742	4 833	952	483	1 126	2 001	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788	1 788
1999	21 879	7 252	4 191	1 159	584	1 621	1 435	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839
2000	22 228	7 466	4 345	1 279	622	1 569	1 435	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839
2001	23 473	8 018	4 682	1 556	652	1 612	1 436	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839	1 839
2002	31 132	9 200	5 384	1 771	762	1 661	1 661	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771	1 771
2003	33 484	10 189	5 785	1 879	876	1 879	1 768	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879	1 879
2004	33 907	10 904	5 981	1 876	971	1 969	1 776	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969	1 969
2005	38 319	12 096	6 558	2 109	1 223	2 075	1 890	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075	2 075
2006 <sup>e/</sup>	41 779	12 500	6 777	2 179	1 161	2 143	1 952	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143	2 143

1/ Se reportan cifras a partir del año en que se sistematizó su registro. Incluye personal con nivel de posgrado en las universidades públicas y privadas, centros públicos de investigación y en el sector productivo. Para 2001, 2003 y 2004 se ajustaron los datos del número de investigadores con los resultados de la encuesta bianual sobre investigación y desarrollo experimental, realizada en 2004, en coordinación con el INEGI.

2/ A partir de 1999 se desagrega en dos áreas: Humanidades y Ciencias de la Conducta, y Ciencias Sociales.

3/ A partir de 1999 se incorpora esta área.

e/ Cifras estimadas. Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.mx>

**Proyectos de cooperación internacional científica y técnica 1/**  
(Número)

Año	Bilateral											Multilateral		
	Total	Alemania	Argentina	Brasil	Comunidad de Estados Independientes	Cuba	España	Estados Unidos de América	Francia	Italia	Japón		Reino Unido	Resto del mundo
1995	403	6	7	2	1	108	17	43	70	13	7	12	55	62
1996	435	17	3			94	14	61	73	13	7	13	78	62
1997	327	12	8	1	1	31	21	46	76	14	3	12	44	58
1998	363	15	2	3	2	47	19	38	92	10	5	13	40	77
1999	323	28	1		1	16	27	26	95	17	7	7	44	54
2000	400	39	9	5		31	26	29	105	14	8	6	51	77
2001	462	61	15	5	3	24	28	34	133	12	6	7	63	71
2002	610	89	4	8		53	24	51	188	22	7	3	49	112
2003	588	59	7	6		17	13	45	185	41	7	1	37	170
2004	385	28	4	2		56	25	33	139	52	9		21	16
2005 p/	183	17	17	4		18	18	6	60	21	1		19	2
2006 e/	245	19	19	6		20	20	8	70	30	3		40	10

1/ Se refiere a los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico que se desarrollan en México mediante convenios internacionales de cooperación internacional en la materia. La reducción de proyectos apartir de 2003 se debe a una disminución de los acuerdos de cooperación con diversos organismos internacionales.

p/ Cifras preliminares.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

## Apoyos a la modernización tecnológica de las empresas

Concepto	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 <sup>p/</sup>
<b>INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL (IMPI)</b>													
Propiedad intelectual													
Patentes <sup>1/</sup>	5 719	4 198	3 780	4 611	3 956	5 142	6 775	6 867	7 997	5 758	8 367	10 808	5 871
Marcas, nombres y avisos comerciales <sup>2/</sup>	35 148	31 156	27 481	29 175	30 932	42 258	48 145	49 890	47 248	45 871	45 802	54 154	29 057
Actividades de promoción <sup>3/</sup>	84	56	100	97	124	142	201	265	400	623	716	866	501
Visitas de inspección <sup>4/</sup>	947	1 048	1 840	1 500	1 739	2 769	4 223	4 221	3 718	2 990	2 527	2 548	772
Resoluciones contenciosas <sup>5/</sup>	886	1 431	1 409	1 700	2 013	1 559	3 129	2 614	2 486	1 801	1 776	1 799	943
Infracciones en materia de comercio <sup>6/</sup>				69	73	116	191	287	380	445	271	262	194
<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (SISTEC) <sup>7/</sup></b>													
- Centros e institutos que proveen información				567	605	936	961	910	909	918	577	521	577
- Consultas registradas				7 062	10 713	10 667	13 172	13 150	10 150	7 758	7 290	6 185	1 032
<b>FOROS TECNOLÓGICOS <sup>8/</sup></b>													
Foros tecnológicos realizados			2	2	3	1	2	3	2	5	4	1	1
<b>Expositores</b>													
- Centros e institutos de investigación y desarrollo			92	88	187	44	66	86	109	140	58	18	14
- Organismos de apoyo				10	27	27	18	37	43	24	57	6	5
- Empresas tecnológicas						45	99	71	75	51	124	173	206
<b>Asistentes</b>													
- Empresas			1 165	1 304	2 359	1 852	3 046	3 380	5 800	8 150	7 643	8 722	9 012
- Empresarios			2 215	2 394	3 786	3 807	5 142	3 380					
- Visitantes (investigadores, estudiantes)			1 444	1 299	4 955	5 366	2 360	2 019	5 722	16 050	18 189	18 106	18 526
Entrevistas realizadas			3 507	5 462	9 091	33 399	34 653	15 531	17 976	20 000	4 362	-	-
Diagnósticos ejecutados			223	37	932	898	2 611	2 895	5 152	3 418	2 051	-	-
Proyectos de desarrollo presentados para su evaluación				632	1 117	395	681	378	78	163	45	-	-

1/ Incluye títulos otorgados para patentes, modelos de utilidad y diseños industriales, nacionales y extranjeros.

2/ Se refiere a registros otorgados a solicitudes de marcas, nombres comerciales y avisos comerciales.

3/ Incluye cursos, seminarios, ferias, exposiciones y talleres.

4/ Se refiere a visitas de inspección practicadas por el IMPI a solicitud de parte y oficio.

5/ Se refiere a acciones del IMPI en materia de vigilancia y protección de patentes, marcas y otras formas de propiedad intelectual. Para 2006 cifras al mes de abril.

6/ Se refiere a solicitudes recibidas de infracciones en materia de comercio a partir de 1997.

7/ Disponible en Internet, facilita servicios de información sobre la infraestructura y servicios que ofrecen 577 centros e institutos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, así como empresas de consultoría especializada. Se reportan datos a partir del año en que se inició su registro. Para 2006 cifras al mes de julio.

8/ Estos foros propician espacios de contacto entre las empresas y los centros e institutos de investigación y desarrollo de tecnología en el país. Se reportan datos a partir del año en que se inició su registro.

p/ Cifras preliminares al mes de julio de 2006.

Fuente: Secretaría de Economía.

## Estímulo fiscal e inversión privada en investigación y desarrollo experimental

(Millones de pesos)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 <sup>e/</sup>
Estímulo fiscal	9	415	496	500	1 000	3 000	4 000
Inversión privada en Investigación y Desarrollo Experimental <sup>1/</sup>	6 355	7 309	9 591	10 088	11 837	13 895	19 122

1/ La inversión privada se refiere al financiamiento del sector "empresas" para la investigación y desarrollo experimental. A partir del año 2000 los valores se modificaron respecto al Quinto Informe de Gobierno, al no incluir en este gasto el estímulo fiscal a la investigación y desarrollo tecnológico.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

<http://www.conacyt.mx>

### Solicitud y concesión de patentes

Año	Patentes solicitadas										Patentes concedidas			
	Total	Nacionales	Extranjeras	Por sección						Total	Nacionales	Extranjeras		
				Artículos de uso y consumo	Técnicas industriales diversas	Química y metalurgia	Textil y papel	Construcciones	Mecánica, iluminación, calefacción, armamento y voladuras				Física	Electricidad
1995	5 393	432	4 961	1 172	1 387	136	199	492	441	736	3 538	148	3 390	
1996	6 751	386	6 365	1 360	1 952	162	222	484	587	792	3 186	116	3 070	
1997	10 531	420	10 111	1 880	3 217	256	321	618	792	1 131	3 944	112	3 832	
1998	10 893	453	10 440	1 888	3 219	295	270	717	895	1 366	3 219	141	3 078	
1999	12 110	455	11 655	2 087	3 698	296	355	719	892	1 440	3 899	120	3 779	
2000	13 061	431	12 630	2 444	1 108	96	258	442	1 188	706	5 519	118	5 401	
2001	13 566	448	13 118	2 538	1 151	100	268	459	1 234	733	5 479	118	5 361	
2002	13 062	431	12 631	2 444	1 108	96	258	442	1 188	706	5 479	118	5 361	
2003	12 207	468	11 739	2 284	1 035	90	241	413	1 110	660	6 008	121	5 887	
2004	13 194	565	12 629	1 988	3 315	329	488	859	1 108	1 008	6 838	162	6 676	
2005 <sup>e/</sup>	14 436	584	13 852	2 351	3 196	364	481	729	1 433	1 436	8 098	131	7 967	
2006 <sup>e/</sup>	5 928	212	5 714	965	1 312	149	197	299	588	589	4 099	50	4 049	

http://www.conacyt.mx

e/ Cifras estimadas a mayo de 2006.  
Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con base en datos de la Secretaría de Economía.

### Evolución de los establecimientos certificados con ISO-9000 en México <sup>1/</sup> (Número de establecimientos)

Año	Total 2/	Minería	Manufactura	Electricidad, gas y suministro de agua	Construcción	Servicios	Otros 3/
1991	1		1			6	
1992	22		16			0	
1993	54	1	53			2	1
1994	77	0	74			10	0
1995	192	2	180			25	4
1996	326	8	288		1	41	12
1997	591	7	517	11	3	9	12
1998	593	4	427	45	5	103	9
1999	587	7	336	49	7	176	12
2000	670	7	384	53	12	203	11
2001	1 030	11	645	9	9	270	50
2002	2 276	25	1 191	33	33	804	72
2003	1 155	20	490	115	27	503	0
2004	1 090	28	484	35	34	501	8
2005 <sup>p/</sup>	1 142	29	470	50	37	550	6
2006 <sup>e/</sup>	1 268	32	499	61	39	630	7

1/ Se consignan datos a partir del año en que se inició su registro.  
2/ La estadística considera hasta finales del año 2002, las versiones ISO 9000:1994 e ISO 9000:2000. A partir del 15 de diciembre de 2003 se hizo general la aplicación de la norma ISO 9000:2000 según la Organization International Standardization (ISO). En dicha fecha se finiquitó de manera oficial la versión 1994 de la norma. Cifras actualizadas por el sector responsable a partir de 2003.  
3/ Se refiere a los que no poseen una clasificación específica del tipo de actividad.

p/ Cifras preliminares.

e/ Cifras estimadas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Estudio sobre los Establecimientos Certificados con ISO-9000 en México, 2005.

http://www.conacyt.mx