



CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Gobierno
Federal

**LA ACTIVIDAD DEL
CONACyT**

**POR
ENTIDAD FEDERATIVA**

2011

Querétaro



Vivir Mejor

Contenido

Objetivo 1.

Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación.

- Incrementar y consolidar el acervo de recursos humanos de alto nivel.
- Fortalecimiento del sistema del posgrado nacional de calidad.
- Consolidación de cuerpos académicos de calidad

Objetivo 2.

Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

- Marco estructural de los sistemas estatales de Ciencia y Tecnología.

Objetivo 3.

Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.

- Fondos Sectoriales
- Fondos Mixtos
- Fondos de Innovación
- Apoyos Institucionales

Objetivo 4.

Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación.

- De la red de los Centros Públicos CONACyT
- Infraestructura
- Cuerpo Académico

Objetivo 5.

Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad y en las tareas de investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico.

- Desarrollar e instrumentar un sistema de monitoreo y evaluación de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Presentación.

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) 2008-2012, documento rector de la política científica, tecnológica y de innovación del país, propone fortalecer la apropiación social del conocimiento y la innovación, y el reconocimiento público de su carácter estratégico para el desarrollo integral del país, así como la necesidad de unir esfuerzos entre todos los actores involucrados en el sistema: Empresas, instituciones de educación superior y centros de investigación públicos y privados, y las entidades federativas y los municipios.

De ahí que la información contenida en este documento sea un resumen de los apoyos otorgados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) a las Entidades Federativas, mediante sus diversos instrumentos y programas, presentado a través del esquema de los 5 Objetivos del PECiTI. Para su integración se tomó como fuente principal la información proporcionada por las Direcciones Adjuntas responsables de cada uno de los instrumentos y programas del CONACYT.

La finalidad de este documento es que sirva como un referente para “Fomentar una cultura que contribuya a la mejor divulgación, percepción, apropiación y reconocimiento social de la ciencia, la tecnología y la innovación en la sociedad mexicana” (Estrategias del PECiTI 2008-2012).

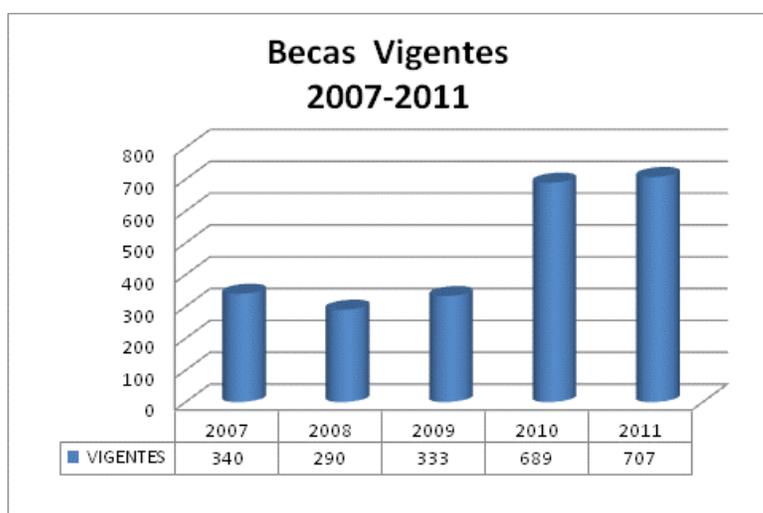
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Objetivo 1.

Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación.

- Incrementar y consolidar el acervo de recursos humanos de alto nivel

En la distribución de becas nacionales que administró el CONACYT, al cierre de diciembre de 2011, en el estado de Chihuahua se registraron 707 **becas vigentes**, lo que representó un incremento del tres por ciento con respecto al año anterior.



Entidad Federativa	Doctorado	Maestría	Especialidad	Total 2011	Total 2010
Querétaro	170	531	6	707	689

Becas y apoyos a Recursos Humanos, Equidad de Genero.

- La clasificación en la Entidad de apoyos vigentes de Madres solteras a Diciembre 2011 y comparativo 2010, es la siguiente:

Entidad Federativa	2011	2010
Querétaro	5	3

- La clasificación de los nuevos apoyos otorgados a Madres solteras en el periodo Enero-Diciembre 2011 y comparativo 2010, es la siguiente:

Entidad Federativa	2011	2010
Querétaro	3	3

● Fortalecimiento del sistema del posgrado nacional de calidad

El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**, que coordinan la SEP y el CONACYT, en 2010 registró **17 programas de posgrado** en la Entidad, lo que representó una disminución del 0.22% en relación al año anterior.

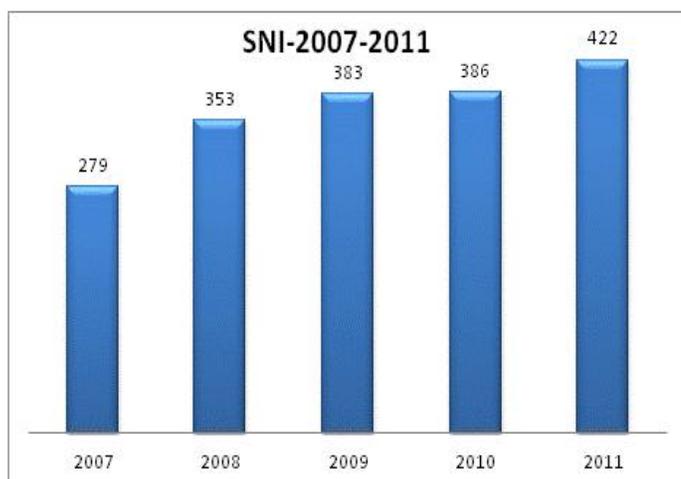
Posgrado vigentes en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)

COMPETENCIA INTERNACIONAL	RECIENTE CREACIÓN	EN DESARROLLO	CONSOLIDADO	TOTAL
1	8	7	12	28

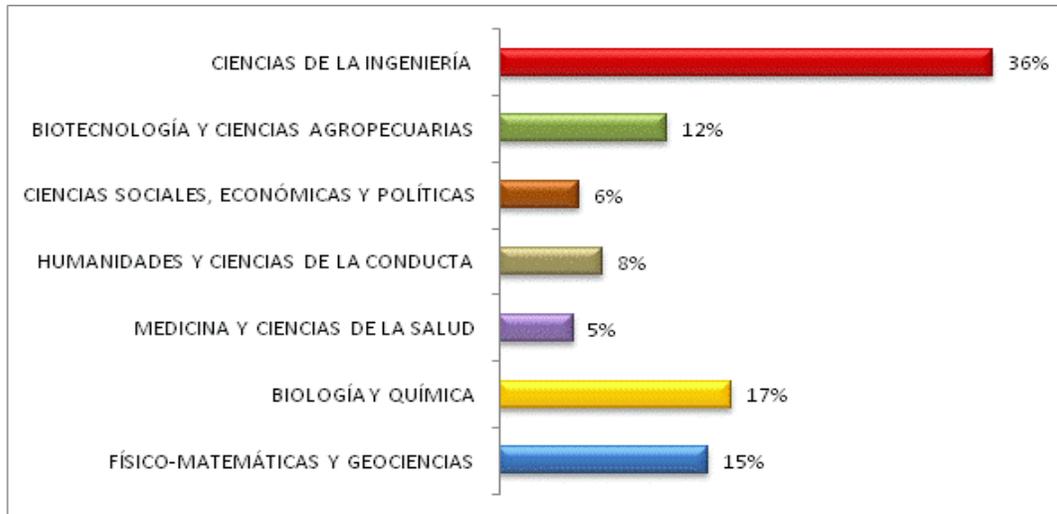


● Consolidación de cuerpos académicos de calidad

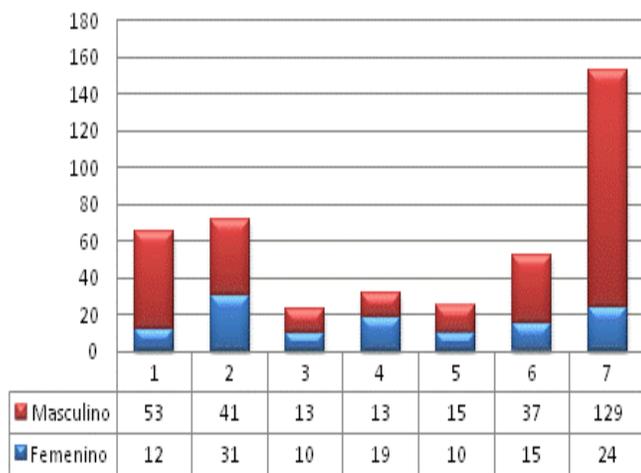
El **Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.)** contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación de alto nivel. En 2011 Querétaro registró **422 investigadores**, lo que representó un incremento del nueve por ciento con respecto a 2010.



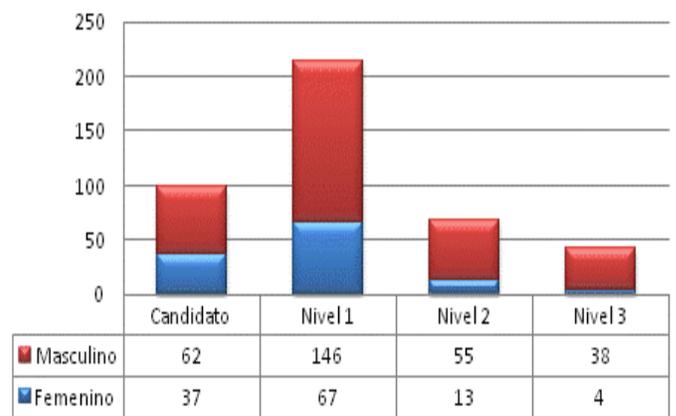
Asimismo, el área de conocimiento que presentó una mayor concentración de investigadores fueron: Ciencias de la Ingeniería con 36% y Biología y Química con 17%.



Distribución de género por área 2011



Distribución de género por nivel 2011



- **Otras actividades de apoyo para consolidar el acervo de recursos humanos:**

Encauzar los recursos y esfuerzos hacia un círculo virtuoso que atienda las demandas sociales educativas, económicas y alentar la coordinación entre los sectores social, académico, gubernamental y empresarial.

- A través de la Consolidación Institucional (Repatriaciones y Retenciones) en 2011 se recibió un apoyo a través de la Universidad Nacional Autónoma de México por un monto de 114,655 mil pesos.
- Fortalecer las redes académicas mediante la vinculación de jóvenes investigadores en grupos consolidados, estableciendo un circuito de transferencia de conocimientos entre las redes y sus grupos institucionales. Durante 2012, se otorgaron dos estancia sabática y cinco estancias posdoctorales con la siguiente clasificación:

PROGRAMA ESTANCIAS POSDOCTORALES Y
SABATICAS AL EXTRANJERO

MODALIDAD	No.	*Monto (USD)
ESTANCIA SABÁTICA	2	\$50,000.00
ESTANCIA POSDOCTORAL	5	\$125,000.00
TOTAL	7	\$175,000.00

*Dólares

- Promover y fortalecer la construcción y desarrollo de redes científicas nacionales en temas estratégicos que respondan a problemas (científicos, tecnológicos y sociales) y procuren la vinculación entre la academia, el gobierno y la sociedad. El estado en 2011, cuenta con 48 redes temáticas; Agua, Biotecnología para la Agricultura y la Alimentación, Complejidad, Ciencia y Sociedad, Física de Altas Energías, Fuentes de Energía, Modelos Matemáticos y Computacionales, Medio Ambiente y Sustentabilidad y Temática de Nanociencias y Nanotecnología en diversas instituciones.

Objetivo 2.

Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Marco estructural de los sistemas estatales de Ciencia y Tecnología

a) Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.

El Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (CONCyTEQ), fue creado mediante Decreto del Congreso Estatal publicado el 05 de diciembre de 1986, como organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley para el Fomento de la Investigación Científica, Tecnológica e Innovación del Estado de Querétaro fue publicada en la Sombra de Arteaga, el pasado 30 de enero de 2010.

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de Querétaro a partir del 30 de enero del año 2010 cuenta con la Ley para el Fomento de la Investigación Científica, Tecnológica e Innovación del Estado, y así mismo con el Programa Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010-2015. Para llevar a cabo dicha legislación, en su Plan Estatal de Desarrollo, 2010-2015 se establecen las líneas de acción en materia de ciencia, tecnología e innovación

d) Comisión Legislativa de Ciencia y Tecnología.

El Congreso del Estado cuenta con una Comisión de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología.

e) Sistema de Información Nodal de CONACYT

Se ha comenzado a trabajar en la conformación del Sistema de Información Nodal SIICYT-CONCYTEC, se firmo convenio de colaboración el 8 de octubre del 2010, Actualmente se cuenta a nivel nacional con 29 convenios Estatales; nueve portales son consultables en internet.



Objetivo 3.

Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.

Entre los instrumentos de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación que destacan por su inversión en la materia son los **Fondos Mixtos** para el fomento de la actividad científica y tecnológica.

- El **Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Querétaro** se han publicado **diez convocatorias**. En **2011** se recibieron **9 solicitudes** de las cuales se aprobaron **6 proyectos** por un monto de 1.5 millones de pesos.

Concepto	Número	*Monto
C. Creación y consolidación de grupos y redes de investigación	6	1.5

- Otros instrumentos de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los **Fondos Sectoriales**. Al término de 2011, a través de los Fondos Sectoriales de Investigación en; Salud y Seguridad Social (**SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT**), **SAGARPA**, **ASA**, **SEMAR Y CONAFOR** se apoyaron **siete proyectos con diversas instituciones** por un monto de **79.1 millones de pesos**.

No. PROYECTO	FONDO SECTORIAL	INSTITUCIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO	*MONTO APROBADO
1	SAGARPA-CONACYT	CENTRO NACIONAL DE METROLOGIA	BIOLOGIA Y QUIMICA	54.1
2	ASA-CONACYT	CENTRO DE INGENIERIA Y DESARROLLO INDUSTRIAL	INGENIERIA E INDUSTRIA	5.2
		CENTRO DE TECNOLOGIA AVANZADA		6.2
1	SEMAR-CONACYT	CENTRO DE TECNOLOGIA AVANZADA CIATEQ, A.C.	Ciencias de la Tecnología	8.8
1	CONAFOR-CONACYT	CENTRO DE INGENIERIA Y DESARROLLO INDUSTRIAL	Ciencias de la Tierra y el Cosmos	2.1
2	SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT	Universidad Nacional Autónoma de México	Enfermedades crónicas	2.0
		Universidad Autónoma de Querétaro		0.7
7		TOTAL		79.1

*Millones de Pesos

- El Fondo Institucional del CONACYT (FOINS) tiene como propósito el fomentar y apoyar proyectos relacionados con investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y formación de capital humano especializado. Durante 2011 se apoyaron dos proyectos a través del Centro de Innovación Matemática A.C. y de la Universidad Autónoma de Querétaro por un monto de 1.1 millones de pesos.

- El Fondo de Innovación Tecnológica Secretaría de Economía -CONACYT (FIT), fue creado con el objetivo de promover y apoyar proyectos de innovación tecnológica para fortalecer la competitividad de MIPYMES mexicanas, en 2011 en el estado se apoyo dos proyectos por un monto de 8.3 millones de pesos.
- En relación al **Programa de Ciencia Básica**, en el 2011 se invirtieron **29.2 millones de pesos**, en **21 proyectos en diversas instituciones**, como se detalla a continuación.

CIENCIA BÁSICA		
Institución	No de Apoyos	*Monto
CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.	3	2.5
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN ELECTROQUIMICA SC	1	0.9
CIATEQ, A.C. CENTRO DE TECNOLOGIA AVANZADA	2	2.9
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO	6	10.2
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	9	12.7
TOTAL	21	29.2

*Millones de Pesos

- El apoyo al desarrollo tecnológico e innovación, a través de los **Programas de Estímulo para la Innovación**, fomenta la inversión en investigación y desarrollo tecnológico, mediante el otorgamiento de estímulos económicos complementarios a las empresas que realicen actividades de IDT, con la finalidad de incrementar su competitividad, la creación de nuevos empleos de calidad e impulsar el crecimiento económico del país. Durante 2010 en el estado de Querétaro se apoyaron **25 proyectos** por un monto de **83.6 millones de pesos**.

Programa	Proyectos	*Monto
PROINNOVA	14	62.9
INNOVATEC	2	0.8
INNOVAPYME	9	19.9
Total	25	83.6

*Millones de Pesos

Objetivo 4.

Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación.

De la red de los Centros Públicos CONACyT, Querétaro alberga las Sedes de 3 Centros de Investigación: Centro de Tecnología Avanzada A.C., (CIATEQ), Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, (CIDESI), Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C., (CIDETEQ) y 1 Subsede, El Marqués, (CIATEQ).

- Para el Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación, a través del Centro de Tecnología Avanzada A.C. (CIATEQ), Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) y del Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C., (CIDETEQ) se aprobaron cinco proyectos por un monto de 21.5 millones de pesos.
- En Infraestructura, EL Cuerpo Académico a través de diversas instituciones se apoyaron tres proyectos por un monto de 8.0 millones de pesos, como se detalla a continuación:

INSTITUCIÓN	MODALIDAD	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	*MONTO
Instituto de Neurobiología. UNAM	Infraestructura	Biología y Química	1.0
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV)	Infraestructura	Ciencias de la Ingeniería	2.1
Universidad Autónoma de Querétaro	Infraestructura Cuerpo Académico	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	4.9
TOTAL			8.0
*Millones de Pesos			

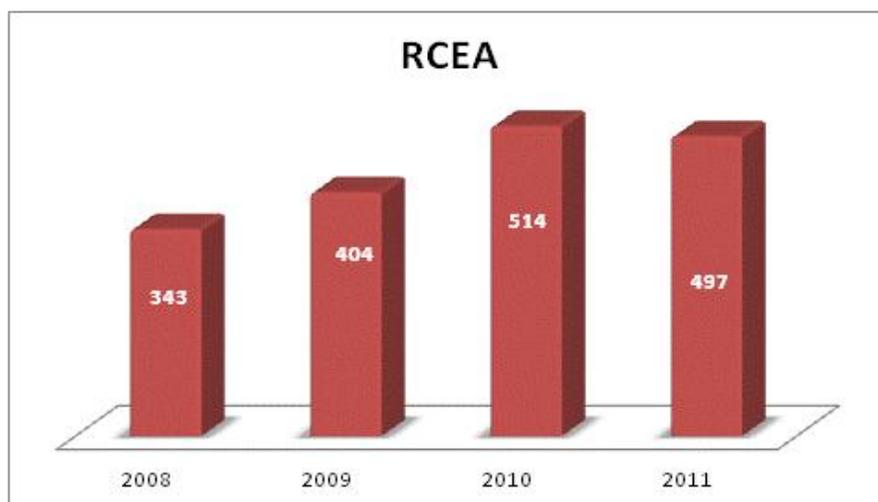
Objetivo 5.

Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad y en las tareas de investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico.

- Desarrollar e instrumentar un sistema de monitoreo y evaluación de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Sistema Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (SINECYT)

En el marco del SINECYT se ha constituido el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), registro en el que se integran los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Al término de 2011, el estado cuenta con **497 miembros** inscritos en el RCEA.



Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT)

Durante el 2011 en el estado de Querétaro obtuvieron su registro **227** instituciones, centros, organismos, empresas y personas físicas o morales de los sectores público, social y privado que llevan a cabo actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México; lo que representó un incremento de 19% respecto al 2010.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	174
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	16
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	3
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	14
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	14
CENTROS DE INVESTIGACIÓN	6
Total	227

