

# LA ACTIVIDAD DEL CONACYT

**POR  
ENTIDAD  
FEDERATIVA**

**2012**

**Coahuila**

## 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

### Objetivo 4.

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

- De la red de los Centros Públicos CONACYT

### 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, entidades federativas y 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 cinco 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.

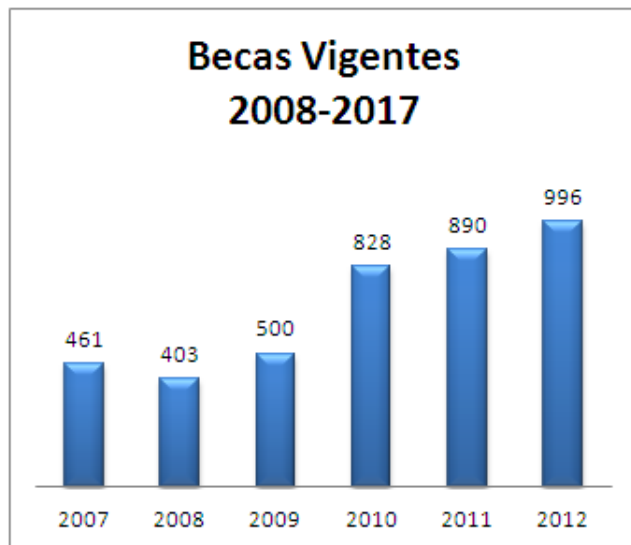
La finalidad de este documento es que sirva como un referente para “Fomentar una cultura que contribuya a la mejor divulgación, percepción, apropiación y reconocimiento social de la ciencia, la tecnología y la innovación en la sociedad mexicana” (Estrategias del PECiTI 2008-2012).

## Objetivo 1.

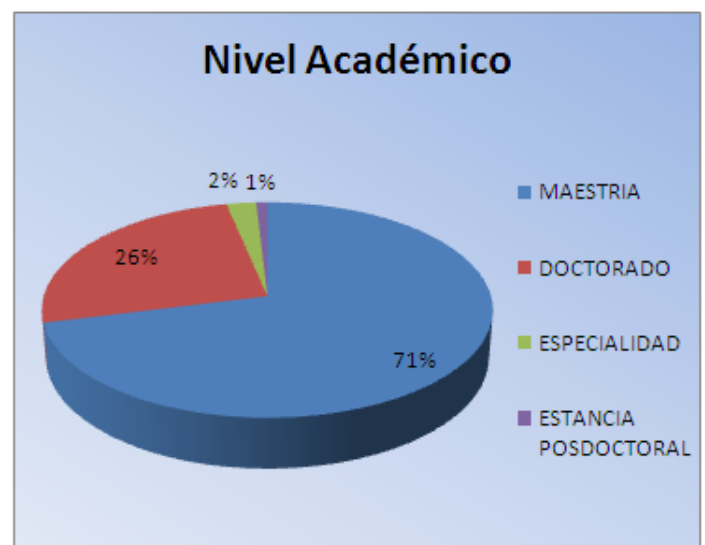
**Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación.**

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

En la distribución de becas nacionales vigentes del CONACYT, al cierre de diciembre de 2012, en Coahuila se registraron 996 becas vigentes, lo que representó un incremento del 12% con respecto al año anterior. En la distribución de becarios por grado el 26% corresponde al doctorado, el 71% a la maestría, estancia posdoctoral con 1% y el 2% al grado de especialidades. Al respecto de las Becas Mixtas al Extranjero, al cierre del año se contó con 8 estudiantes realizando estancias fuera del país. El importe total pagado de becas en el periodo de enero-diciembre 2012 fue de \$ 108.1 millones de pesos.



Fuente: DAPYB-CONCYT



En la Convocatoria Madres Mexicanas Jefas de Familia, el estado contó con tres Becarias vigentes.

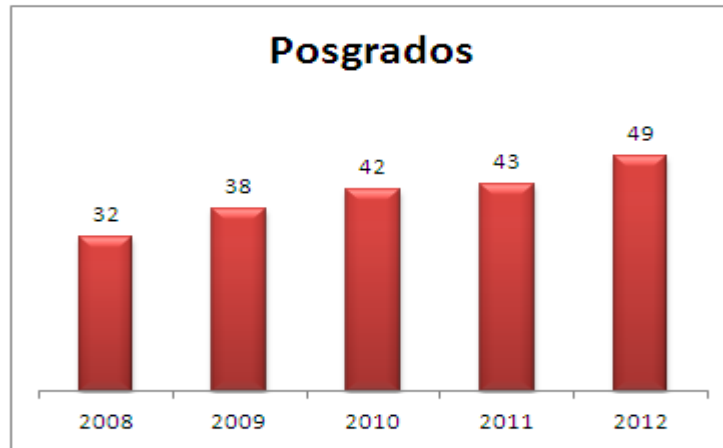
En 2012 a través del Programa de Formación para Mujeres Indígenas Mexicanas el estado cuenta con 7 becarias.

BECAS VIGENTES COAHUILA, 2012					
POR INSTITUCIÓN, AREA DEL CONOCIMIENTO Y GRADO					
INSTITUCIÓN	DOC.	MAE	ESP.	POSDO.	TOTAL
CINVESTAV	71	63		1	135
VII. INGENIERIAS	71	63		1	135
CIQA	47	49	12	2	110
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS		17		1	18
VII. INGENIERIAS	47	32	12	1	92
COMIMSA	7	10	12	1	30
VII. INGENIERIAS	7	10	12	1	
IT LA LAGUNA	21	41			62
VII. INGENIERIAS	21	41			
IT SALTILLO		18			18
VII. INGENIERIAS		18			
IT TORREON		31			31
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS		31			
UA AGR A. NARRO	32	133		1	166
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	32	133		1	
UA COAHUILA	77	363		4	444
III. MEDICINA Y CS. DE LA SALUD	8	135			143
IV. HUMANIDADES Y CS. DE LA CONDUCTA		19			19
V. CIENCIAS SOCIALES	18	19			37
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	29	21		4	54
VII. INGENIERIAS	22	169			191
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>255</b>	<b>659</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>996</b>

Fuente: DAPYB-CONCYT

- **Fortalecimiento del sistema del posgrado nacional de calidad**

El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**, que coordinan la SEP y el CONACYT, en 2012. Los becarios estudian en 8 instituciones, en una entidad que cuenta con 49 programas en el PNPC, lo que representó un incremento del 14% con respecto a 2011. De ellos el 4% corresponde al nivel de Competencia Internacional, el 30.6% al nivel Consolidado, el 40.8% al nivel En Desarrollo, mientras que el 24.5% son programas de Reciente Creación.

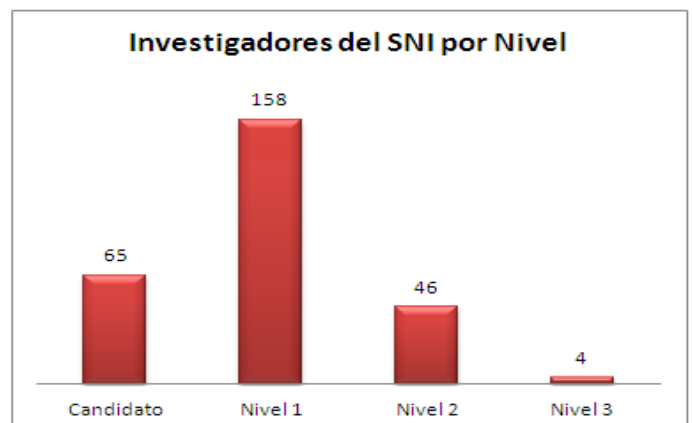


Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
2	33	14	49

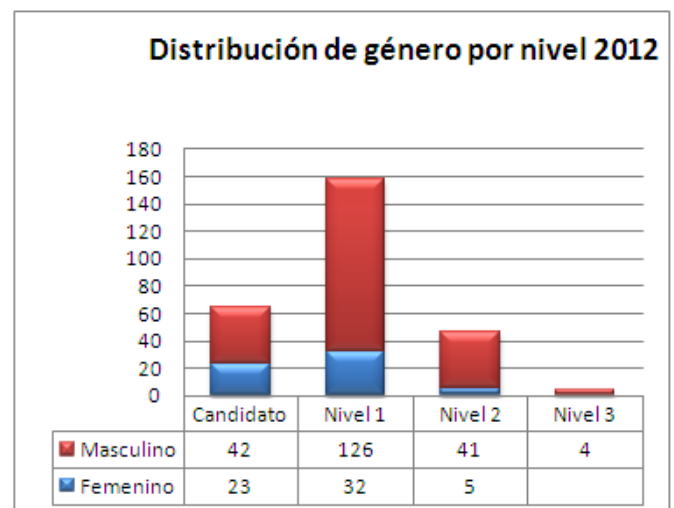
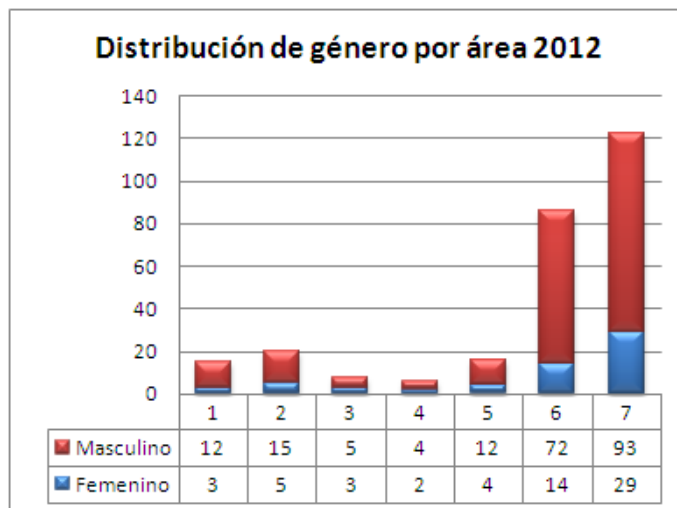
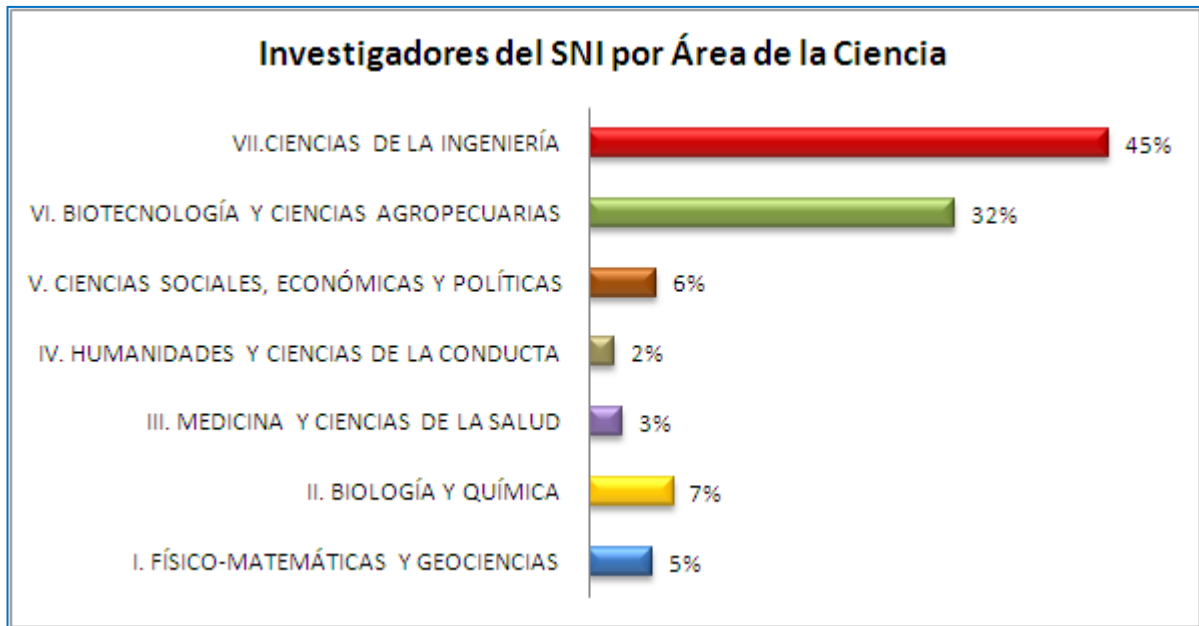
Fuente: DAPYB-CONACYT

- **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 2012, el estado mantuvo su registro **273 investigadores**.



Asimismo, las áreas de conocimiento que presentaron una mayor concentración de investigadores fueron; en el área VII. Ciencias de la Ingeniería 45% y VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias 32%.



● **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 la convocatoria 2012, se recibió un apoyo en la modalidad de Repatriación por un monto de 450,000 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. En el **Programa de Estancias Posdoctorales y Sabáticas al Extranjero** para la Consolidación de Grupos de Investigación durante 2012, se otorgaron 5 apoyos con la siguiente clasificación:

Apoyos otorgados a Investigadores del Estado de Coahuila

MODALIDAD DEL APOYO		PAIS PARA LA ESTANCIA	INSTITUCION RECEPTORA	MONTO DEL APOYO (USD)
Estancia Posdoctoral	Estancia Sabática			
1		ESPAÑA	Universidad Complutense de Madrid	\$8,000.00
1		CANADA	University of Ottawa	\$14,000.00
1		BRASIL	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	\$11,000.00
	1	ESTADOS UNIDOS	The University of Michigan	\$11,000.00
	1	CANADA	Queens University	\$12,500.00
3	2	<b>Total</b>		<b>\$ 56,500.00</b>

- En la convocatoria 2012 de Estancias Posdoctorales (Nacional) se otorgó apoyo a siete estudiantes por un monto de 1.7 millones de pesos, en diversos programas como se detalla a continuación:

INSTITUCIÓN RECEPTORA	PROGRAMA RECEPTOR	MONTO PAGADO
CIQA	MAESTRIA EN CIENCIAS EN AGROPLASTICULTURA	\$240,000.00
U. A. COAHUILA	MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA CON OPCIÓN EN CIENCIA Y BIOTECNOLOGÍA DE ENZIMAS	\$240,000.00
	DOCTORADO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	\$516,000.00
U. A.A.A. NARRO	DOCTORADO EN CIENCIAS EN PARASITOLOGIA AGRICOLA	\$240,000.00
CINVESTAV	DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA METALÚRGICA Y CERÁMICA	\$240,000.00
CIQA	MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE POLÍMEROS	\$240,000.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,716,000.00</b>



## 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 16 de enero de 1996, se publica en el Periódico Oficial el Decreto número 5 que crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Coahuila, en el cual se le confiere al COECYT la naturaleza de organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Posteriormente, con la entrada en vigor de la Ley que Crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología y el Fomento a la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico del Estado, se ratifica la existencia del Consejo y se abroga el citado Decreto de creación, conservando el COECYT su naturaleza jurídica.

**b) Ley de Ciencia y Tecnología.**

La Ley que Crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología y el Fomento a la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico del Estado de Coahuila fue emitida mediante Decreto número 296, en el Periódico Oficial, de fecha 25 de octubre de 2002, la cual entró en vigor 90 días después de su publicación.

**c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.**

El Estado de Coahuila cuenta con un Programa de Ciencia y Tecnología 2002- 2012, en el que 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 Ciencia y Tecnología.

**e) Sistema de Información Nodal de CONACYT**

Se ha comenzado a trabajar en la conformación del Sistema de Información Nodal SIICYT-Coahuila, se firmo convenio de colaboración el 17 de marzo de 2009. Se espera liberarlo en este año. Actualmente se cuenta a nivel nacional con 29 convenios Estatales, de los cuales 9 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 con el Gobierno del Estado de Coahuila** fue constituido el 08 de diciembre del año 2001. En 2012 se recibieron 61 solicitudes de las cuales se aprobaron 23 solicitudes por un monto de 46.2 millones de pesos, en la IES públicas, Centros CONACYT y empresas, con la siguiente modalidad.

PROYECTOS POR MODALIDAD		
Modalidad	No. De Proyectos	*Monto
A. Investigación Científica	6	9.0
B. Desarrollo Tecnológico	16	30.2
E. Difusión y Divulgación	1	7.0
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>46.2</b>
*Millones de Pesos		

- Otro instrumento de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los **Fondos Sectoriales**. Al término de 2012, se apoyaron 2 proyectos, por un monto de **9.2 millones de pesos**, a través del **Fondo Sectorial de ASA-CONACYT y SAGARPA-CONACYT**.

- En el 2012, a través del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación en **Ciencia Básica** se registraron 7 proyectos aprobados en diversas instituciones lo que significó una erogación de 9.3 millones de pesos.

ÁREA	No.	INSTITUCION	*MONTO APROBADO
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	3	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL I.P.N.	4.3
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	1	CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA APLICADA, A.C.	2
BIOLOGÍA	1	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COAHUILA	0.7
BIOLOGÍA	1	UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO	0.6
QUÍMICA	1	CENTRO DE INVESTIGACION EN QUIMICA APLICADA, A.C.	1.7
<b>7</b>		<b>TOTAL</b>	<b>9.3</b>

\*Millones de Pesos

- Ese mismo año mediante el **Fondo Sectorial de Innovación (FINNOVA)**, en cuatro modalidades se apoyaron en la entidad 24 proyectos por un monto de 46.8 millones de pesos en diversas instituciones y empresas.

<i>Fondo</i>	<i>No.de Proyecto</i>	<i>*Monto del Apoyo</i>
<i>FINNOVA-2011-01 NAMA</i>	<i>1</i>	<i>0.24</i>
<i>FINNOVA OT</i>	<i>6</i>	<i>4.5</i>
<i>FINNOVA-2011-03 Biotecnología</i>	<i>14</i>	<i>39.4</i>
<i>FINNOVA-2012-01 Pilares Inn.</i>	<i>3</i>	<i>2.7</i>
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>46.8</b>

- Otro mecanismo para fomentar la inversión en investigación y desarrollo tecnológico, es el **Programa de Estímulos a la Innovación (PEI)**, mediante el cual se otorgan 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. En 2012 el PEI apoyó **20 proyectos** por un monto de 103.2 millones de pesos.

Programa	Proyectos	Inversión Pública (mdp)	Inversión Privada (mdp)	Monto (mdp)
PROINNOVA	11	67.5	26.2	93.7
INNOVATEC	3	12.7	23.7	36.4
INNOVAPYME	6	23.0	15.3	38.3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>103.2</b>	<b>65.2</b>	<b>168.4</b>

- 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 2012, en el estado se apoyaron **tres proyectos** por un monto de 6.9 millones de pesos.
- Por otra parte, a través de los Apoyos Institucionales para actividades científicas, tecnológica y de innovación. Durante 2012, se apoyó **un proyecto** a través de la Universidad Tecnológica de Torreón para la Creación de Laboratorios Especializados para el Área de Tecnologías de la Información y Comunicación, por un monto de 4 millones de pesos.
- A través del **Fondo Institucional del CONACYT (FOINS)** en 2012 se aprobaron **cinco proyectos** a través de diversas IES, Centros de Investigación y Empresas por un monto de 2.7 millones de pesos.

## Objetivo 4.

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

De la red de los Centros Públicos CONACyT, Coahuila alberga las Sedes de 2 Centros de Investigación: Centro de Investigación en Química Aplicada, (CIQA) y Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V., (COMIMSA), y 2 Subsedes, El Colegio de la Frontera Norte, A.C., Piedras Negras (COLEF) y Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V., Monclova (COMIMSA).

- Para el Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación, se aprobaron **dos proyectos** por un monto de 30 millones de pesos como se detalla a continuación:

Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura 2012		
Institución	Título	Monto Canalizado mdp
CIQA	Construcción del edificio para el Laboratorio de Síntesis de Polímeros y Materiales Avanzados	20.0
COMIMSA	Creación y Consolidación de 9 Centros de Patentamiento	10.0
<b>Total</b>		<b>30.0</b>

- En la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación se apoyaron **tres proyectos** para diversos programas por un monto de 35 millones de pesos como se detalla a continuación:

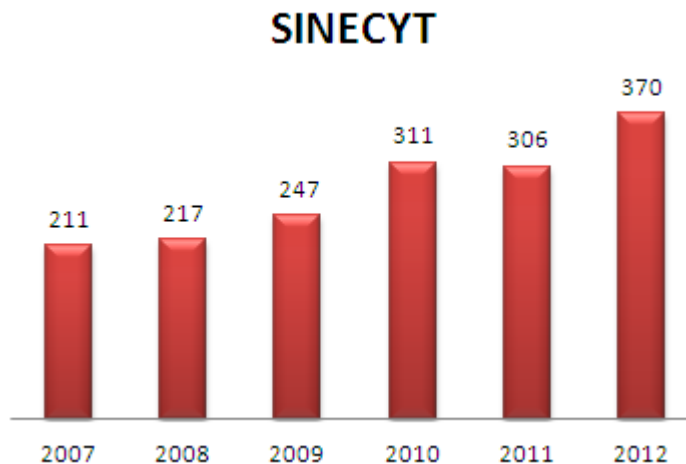
Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación CONACYT		
Institución	Título	Monto Canalizado mdp
CIQA	Consolidación y ampliación de la Infraestructura científica-tecnológica del CIQA	15.0
COMIMSA	Desarrollo del Centro de Confiabilidad y Tecnología de Materiales, Etapa II	12.0
CIQA	Infraestructura de plásticos en la agricultura	8.0
<b>Total</b>		<b>35.0</b>

## 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.**

En el marco del SINECYT se ha constituido el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), registro en el que se integran el mayor número de miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Al término de 2012, la entidad cuenta con **370 miembros** inscritos, lo que representó un incremento del 21% con respecto al año anterior.



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

Durante el 2012, contaron con su registro **236** 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 el Estado.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	184
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	8
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	14
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	25
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	2
CENTROS DE INVESTIGACIÓN- SEDE	2
CENTROS DE INVESTIGACIÓN- SUBSEDE	1
<b>Total</b>	<b>236</b>

