



CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Gobierno
Federal

**LA ACTIVIDAD DEL
CONACyT**

**POR
ENTIDAD FEDERATIVA**

2011

Sonora



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 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).

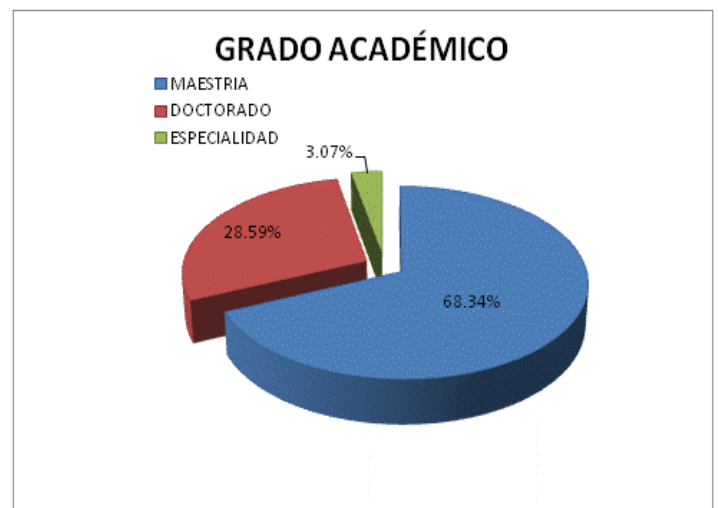
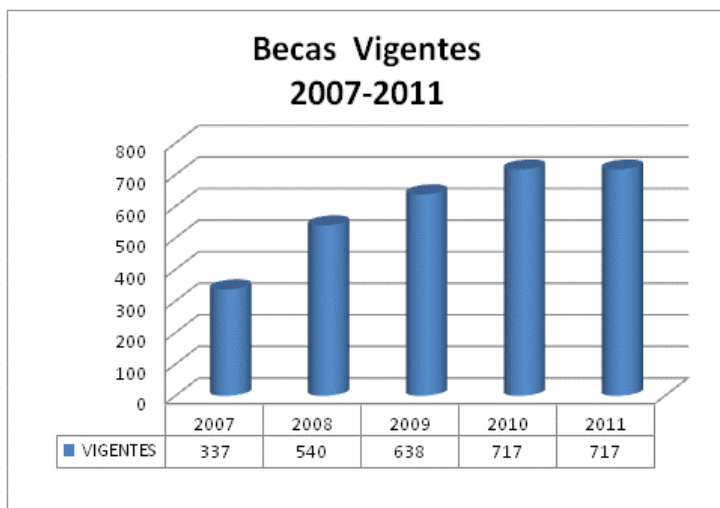
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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 se registraron 717 **becas vigentes**



Entidad Federativa	Doctorado	Maestría	Especialidad	Total 2011	Total 2010
Sonora	205	490	22	717	717

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
Sonora	25	25

- 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
Sonora	7	25

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

El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**, que coordinan la SEP y el CONACYT, en 2011 registró **29 programas de posgrado** en la Entidad, con la siguiente distribución

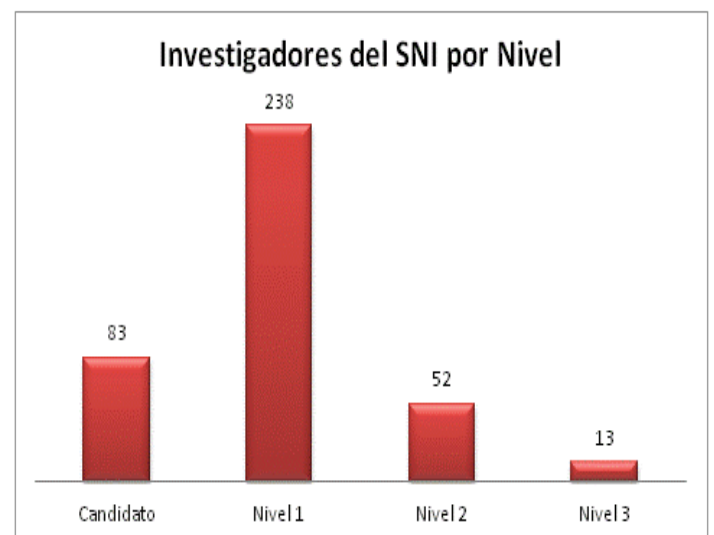
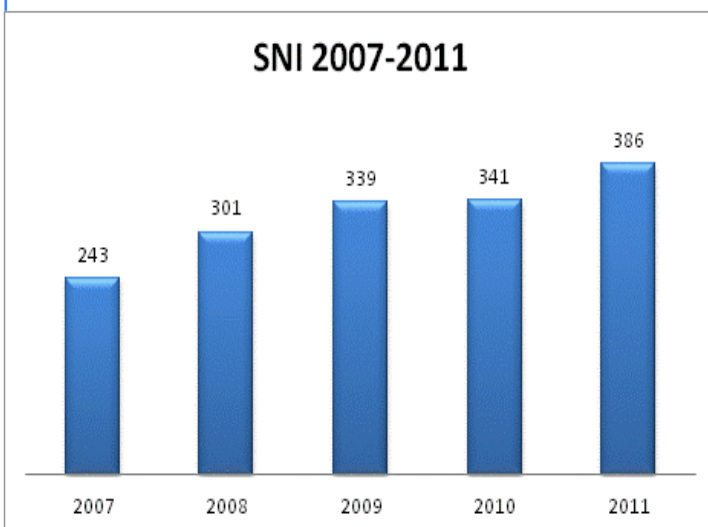
Posgrado vigentes en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)

COMPETENCIA INTERNACIONAL	RECIENTE CREACIÓN	EN DESARROLLO	CONSOLIDADO	TOTAL
1	6	6	16	29

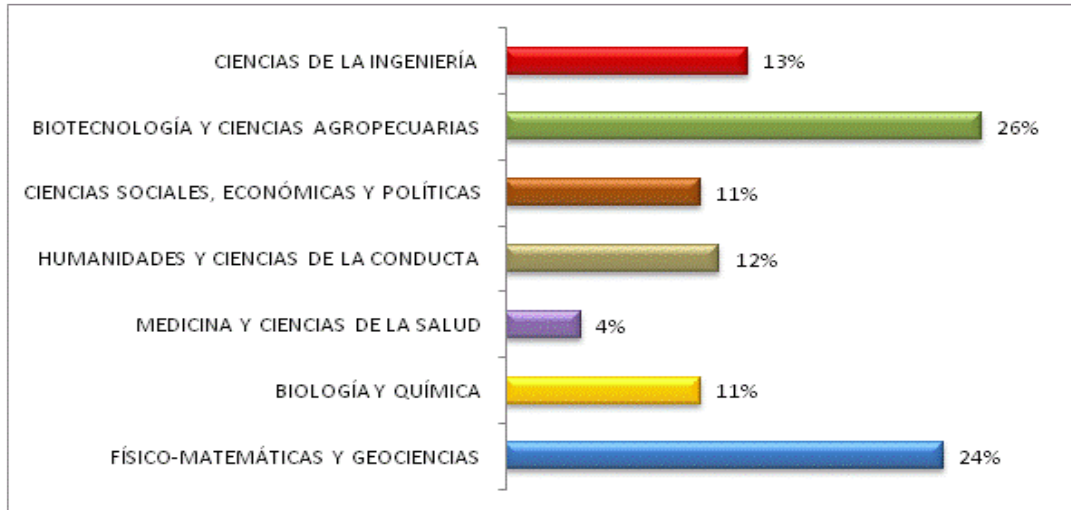


- **Consolidación de cuerpos académicos de calidad**

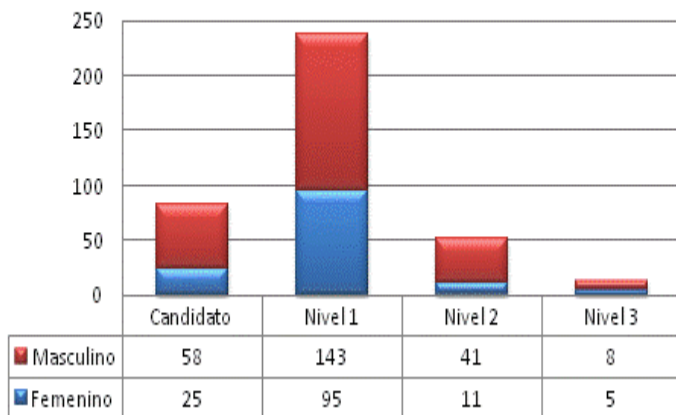
El **Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.)** contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación de alto nivel. En 2011 la entidad registró **386 investigadores**, lo que representó un incremento del 13% con respecto a 2010.



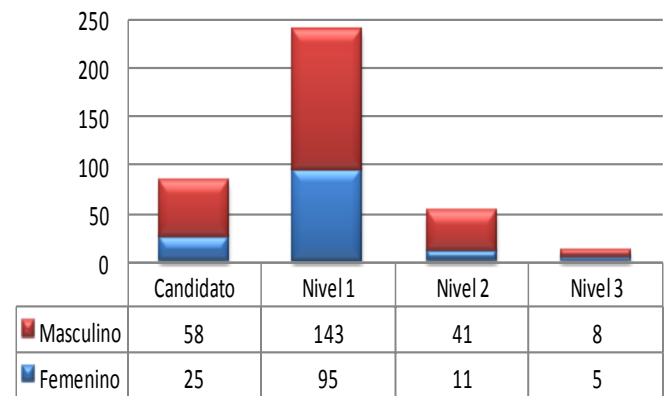
Asimismo las áreas de conocimiento que presentaron una mayor concentración de investigadores fue Biotecnología y Ciencias Agropecuarias con un 26% y Físico-Matemáticas y Geociencias con 24%.



Distribución de género por nivel 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 recibieron ocho apoyos a través de la Universidad de Sonora por un monto de 2.8 millones de pesos.

APOYOS	MODALIDAD	INSTITUCION POSTULANTE	*MONTO
1	REPATRIACIÓN	UNIVERSIDAD DE SONORA	0.5
7	RETANCIÓN	UNIVERSIDAD DE SONORA	2.3
8	TOTAL		2.8

*Millones de 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 cuatro estancias sabáticas y tres estancias posdoctorales con la siguiente clasificación:

PROGRAMA ESTANCIAS POSDOCTORALES Y SABATICAS AL
EXTRANJERO

MODALIDAD	No.	*Monto
ESTANCIA SABÁTICA	4	\$83,500.00
ESTANCIA POSDOCTORAL	3	\$73,000.00
TOTAL	7	\$156,500.00

*(USD)

- 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 siete rede temática sobre Nuevas Tendencias de la Medicina a través de la Universidad de Sonora.

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.

Mediante la publicación de la Ley de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora, se crea el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología, como organismo público descentralizado de la Administración Pública Estatal, sectorizado a la Secretaría de Economía del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Fomento a la Innovación y al Desarrollo Científico y Tecnológico del Estado de Sonora fue publicada en el Boletín Oficial el 07 de junio de 2007, misma que entró en vigor al día siguiente .

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de Sonora no cuenta con Programa de Ciencia y Tecnología, el cual en virtud del reciente cambio de administración se encuentra en proceso de actualización. No obstante ello, en su Plan Estatal de Desarrollo 2009 – 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 no cuenta con 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-Sonora, se espera que a fines de este año se libere. Actualmente se cuenta a nivel nacional con 29 convenios Estatales; nueve portales son consultables en internet.



Objetivo 3.

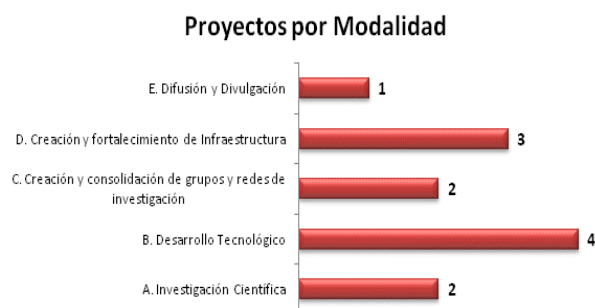
Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.

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 con el Gobierno del Estado de Sonora fue constituido el 30 de noviembre del año 2001, se han publicado ocho convocatorias, en 2011 se recibieron **28 solicitudes** de las cuales se aprobaron **12 proyectos** por un monto de 31.1 millones de pesos.

Concepto	Número	*Monto
A. Investigación Científica	2	11.3
B. Desarrollo Tecnológico	4	9.3
C. Creación y consolidación de grupos y redes de investigación	2	3.8
D. Creación y fortalecimiento de Infraestructura	3	5.7
E. Difusión y Divulgación	1	1
Total	12	31.1

*Millones de Pesos



Otro instrumentos de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación son los **Fondos Sectoriales**. Al término de 2011, se apoyaron cuatro proyectos a través de los Fondos Sectoriales; Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fomento de la Producción y Financiamiento de la Vivienda y el Crecimiento del Sector Habitacional CONAVI-CONACYT, SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT, y Fondo de Sustentabilidad Energética en diversas instituciones por un monto de 9.8 millones de pesos.

No. PROYECTO	FONDO SECTORIAL	INSTITUCIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO	*MONTO APROBADO
2	CONAVI-CONACYT	UNIVERSIDAD DE SONORA	INGENIERIA E INDUSTRIA	3.0
				0.9
1	SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT	UNIVERSIDAD DE SONORA	Enfermedades infecciosas y parasitarias	1.6
1	Sustentabilidad Energética	ITESM, Son	Ingeniería e Industria	4.3
4	TOTAL			9.8

*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 de la Universidad de Sonora por un monto de 259,000 mil 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 apoyó tres proyectos por un monto de 8.2 millones de pesos.
- En relación al **Programa de Ciencia Básica**, en el 2011 se invirtieron **20.4 millones de pesos**, en **14 proyectos en diversas instituciones**, como se detalla a continuación:

CIENCIA BÁSICA		
Institución	No de Apoyos	*Monto
CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO AC	7	12.1
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA	1	0.7
INSTITUTO TECNOLOGICO DE SONORA	1	1.3
EL COLEGIO DE SONORA	1	1.3
UNIVERSIDAD DE SONORA	4	5.0
TOTAL	14	20.4

El apoyo al desarrollo tecnológico e innovación, a través de los Programas de INNOVATEC, PROINNOVA e INNOVAPYME, 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 2011, se apoyaron **17 proyectos** por un monto de **94.9 millones de pesos** con la siguiente clasificación:

Programa	Proyectos	*Monto
PROINNOVA	6	58.9
INNOVATEC	2	8.9
INNOVAPYME	9	27.1
Total	17	94.9
*Millones de Pesos		

Objetivo 4.

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

De la red de los Centros Públicos CONACyT, Sonora alberga la Sede de 1 Centro de Investigación: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., (CIAD) y 4 Subsedes: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., Guaymas (CIBNOR), Hermosillo (CIBNOR), Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Cananea (INAOE) y Guaymas (CIAD).

- Para el Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación, a través del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., (CIAD) se aprobó un proyecto por un monto de 15.0 millones de pesos.
- En Infraestructura, a través de la Universidad de Sonora se apoyaron cinco proyectos por un monto de 7.0 millones de pesos.

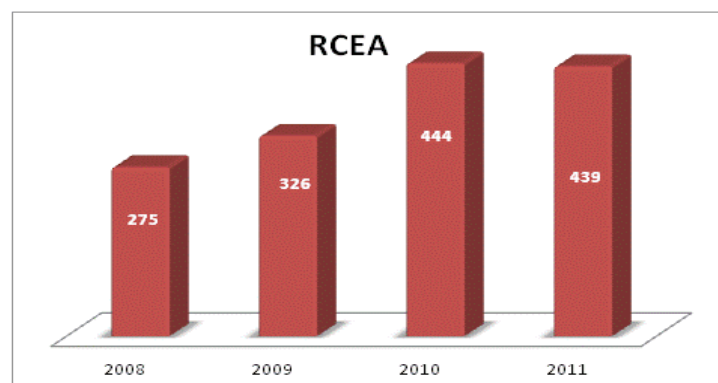
Objetivo 5.

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 **439 miembros** inscritos en el RCEA.



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

Durante el 2010, obtuvieron su registro 226 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; 30 empresas más al respecto de 2010.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	162
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	16
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	11
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	15
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	20
CENTROS DE INVESTIGACIÓN	2
Total	226

