

LA ACTIVIDAD DEL CONACYT

**POR
ENTIDAD
FEDERATIVA**

2012

Zacatecas

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
- Infraestructura

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).

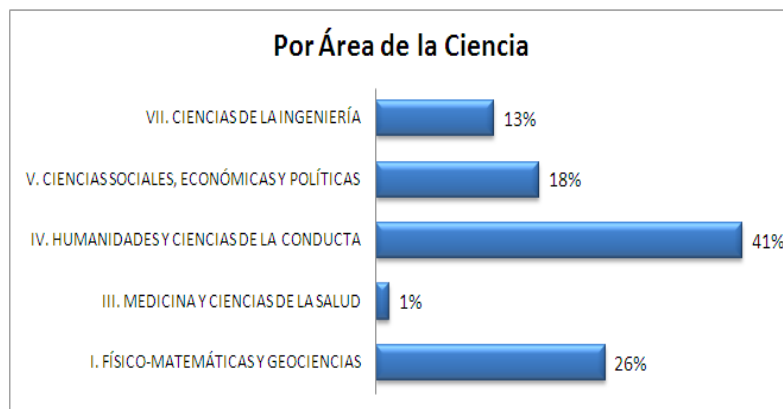
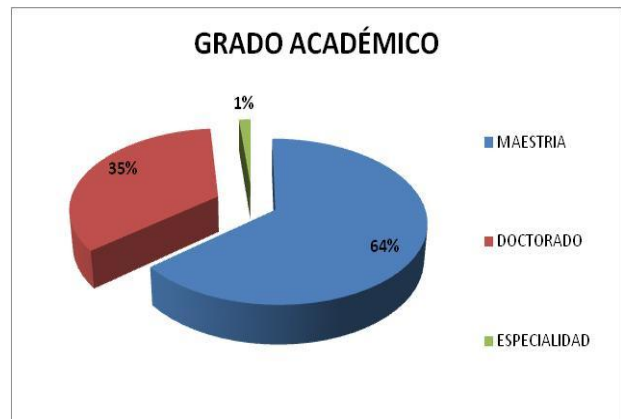
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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.

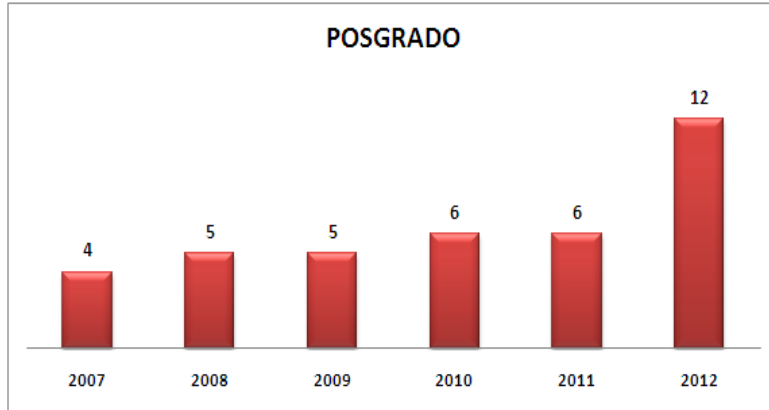
- Incrementar y consolidar el acervo de recursos humanos de alto nivel.

En la distribución de becas nacionales vigentes del CONACYT al cierre de diciembre de 2012, en el estado de Zacatecas se registraron 136 becas vigentes, lo que representó un incremento del 60% con respecto al año anterior. En la distribución de becarios por grado el 34.56% corresponde al doctorado, el 63.97% a la maestría y el 1.47% a las especialidades. El mayor número de becarios CONACYT de la entidad, se encuentra en las áreas de Humanidades y Ciencias de la Salud con el 41% y el 26% en las áreas Físico-Matemáticas y Geociencias.



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

El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad** que coordinan la SEP y el CONACYT en 2012, presentó que los 12 becarios estudian La Universidad Autónoma de Zacatecas. De ellos, el 8% corresponde al nivel de Competencia Internacional, el 8% al nivel Consolidado, en lo que respecta al nivel En Desarrollo le corresponde el 33% mientras que el 50% son programas de Reciente Creación.

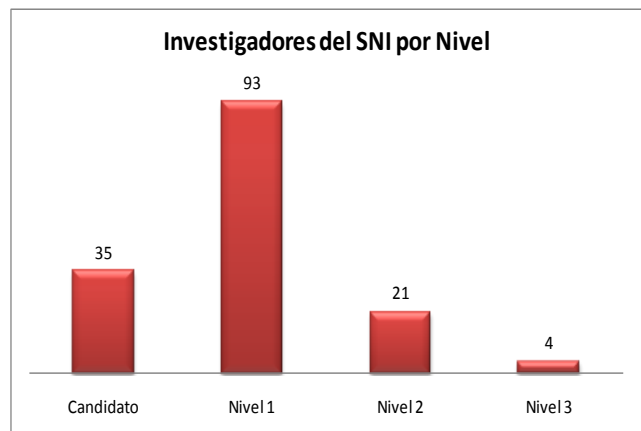


Competencia Internacional	Consolidado	En Desarrollo	Reciente creación	Total 2012
1	1	4	6	12

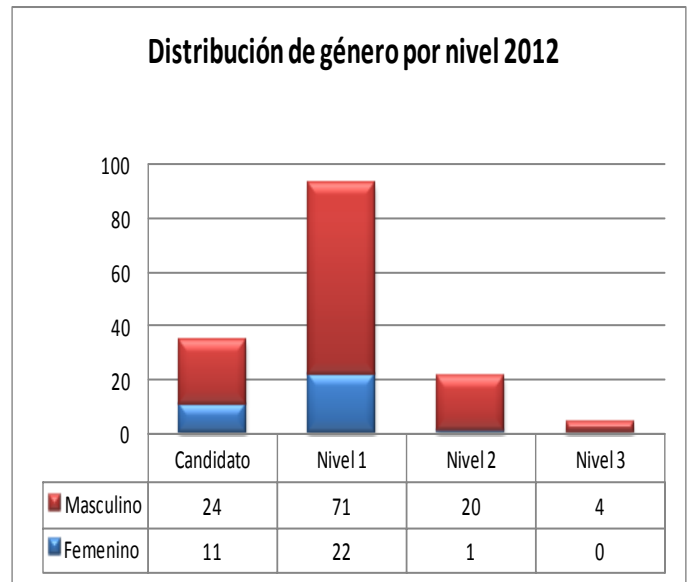
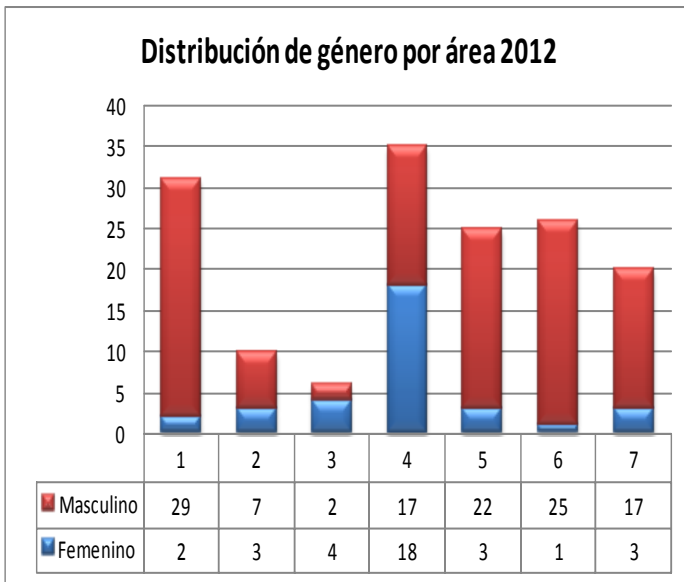
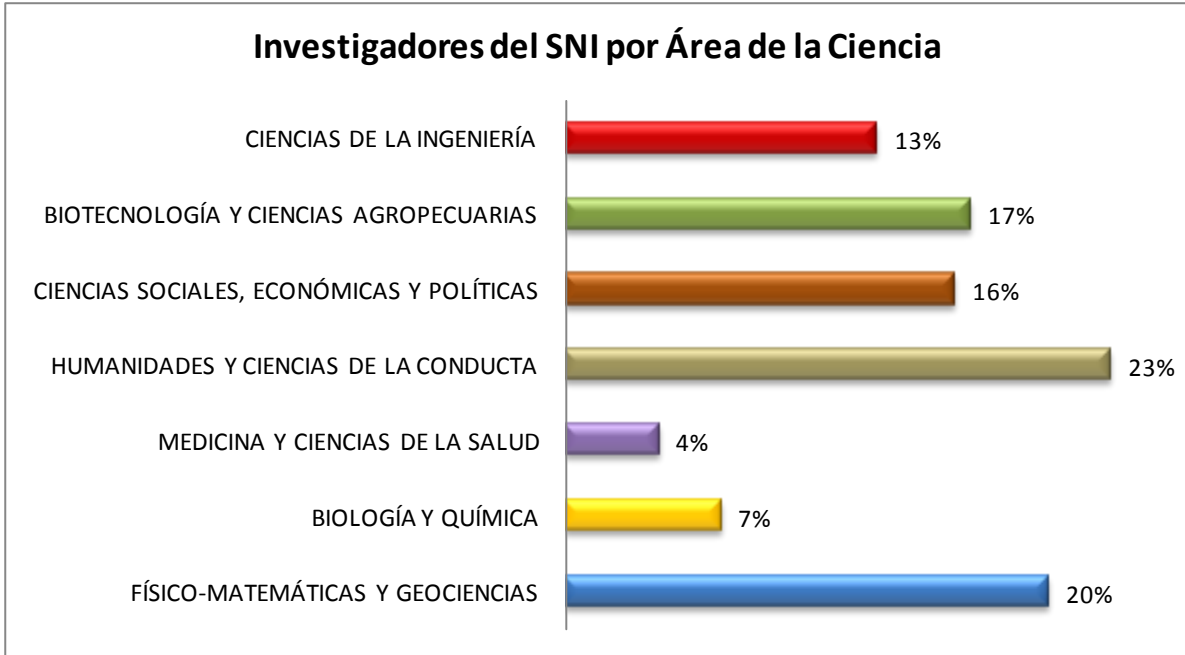
Fuente: DAPYB-CONACYT

- **Consolidación de cuerpos académicos de calidad**

El **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)** contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación de alto nivel. En 2012, el estado registró **153 investigadores**, lo que representó un incremento del dos por ciento con respecto a 2011.



Asimismo, las áreas de conocimiento que presentaron una mayor concentración de investigadores fueron en el área IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta con 23% y I. las Físico-Matemáticas y Geociencias con 20%.



- **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.

- 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 posdoctorales y una estancia sabática, con la siguiente clasificación:

Programa de Estancias Posdoctorales y Sabáticas al Extranjero para la Consolidación de Grupos de Investigación- Convocatoria 2011-12

Modalidad	País	Institución Receptora	Monto*
Estancia Posdoctoral	ESPAÑA	Universidad Carlos III de Madrid	\$ 4,000.00
Estancia Sabática	ESPAÑA	Universidad de Cantabria	\$ 11,000.00
Estancia Posdoctoral	SUECIA	Universidad de Umeå	\$ 15,000.00
Estancia Posdoctoral	ESPAÑA	Instituto de Astrofísica de Andalucía	\$ 11,000.00
Estancia Posdoctoral	ESTADOS UNIDOS	Universidad de California (Santa Bárbara)	\$ 11,000.00
Total			\$ 52,000.00

*USD

A través del Programa “Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación (Repatriaciones y Retenciones)”, en las convocatorias 2011-2012, se recibieron cuatro apoyos por un monto de 1.3 millones de pesos.

Modalidad	Número	Monto*
Retención	2	0.9
Repatriación	2	0.4
Total	4	1.3

*Millones de Pesos

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 13 de abril de 1991, mediante Decreto número 149, publicado en el Periódico Oficial, se emite la Ley que crea al Consejo Zacatecano de Ciencia y Tecnología, confiriéndole la naturaleza de organismo público descentralizado del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Posteriormente, se abroga el Decreto antes referido mediante la publicación en el Periódico Oficial del Decreto número 63 de fecha cinco de junio de dos mil dos, conservando el Consejo su naturaleza jurídica.

Con la entrada en vigor de la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado, se abroga el Decreto 63, estableciendo la nueva normativa que el Consejo Zacatecano de Ciencia y Tecnología (COZCYT), es un organismo público descentralizado de la Administración Pública del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado a la educación, que goza de autonomía técnica, de gestión y presupuestaria.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de Zacatecas fue emitida mediante Decreto del Congreso del Estado número 254 en el Periódico Oficial de fecha 13 de mayo del 2006, normativa que entró en vigor al día siguiente de su publicación.

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de Zacatecas no cuenta con un Programa de Ciencia y Tecnología. Sin embargo, en el Plan Estatal de Desarrollo 2005 – 2010 y en su Programa Sectorial de Educación, se establecen las líneas de acción en la materia.

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-COZCYT se firmó convenio de colaboración el 5 de junio del 2008. Actualmente, se cuenta a nivel nacional con 29 convenios Estatales; nueve portales son consultables en internet.

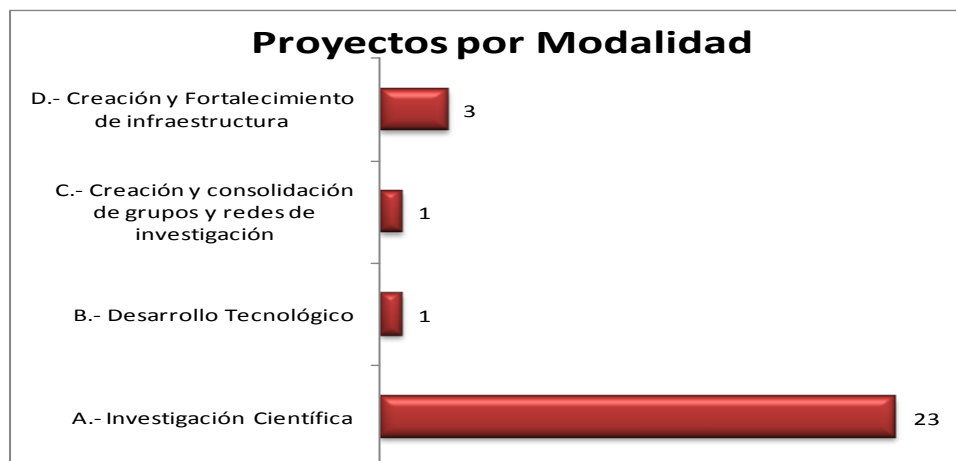
Objetivo 3.

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 Zacatecas** fue constituido el 17 de diciembre del año 2001. En 2012, recibieron 90 solicitudes de las cuales se aprobaron **veintiocho proyectos** que representan apoyos del orden de **12 millones** de pesos.

Modalidad	Número	Monto*
A.- Investigación Científica	23	10.5
B.- Desarrollo Tecnológico	1	0.3
C.- Creación y consolidación de grupos y redes de inv	1	0.3
D.- Creación y Fortalecimiento de infraestructura	3	0.9
Total	28	12.0
*Millones de Pesos		



- Dentro de la **Convocatoria de Investigación Científica Básica** durante 2012, se aprobaron cuatro solicitudes por un monto de 4.3 millones de pesos.
- Otro instrumento de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los Fondos Sectoriales. Al término de 2012, en la entidad se apoyaron dos proyectos para el Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT, a través del Universidad Autónoma de Zacatecas y el Instituto Mexicano del Seguro Social / Fondo de Investigación en Salud por un monto de 2.7 millones de pesos.
- A través del Fondo Sectorial de SAGARPA, se apoyó un proyecto por un monto de 22.2 millones de pesos al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias para el área de Biotecnología y Agropecuarias.
- 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 tres proyectos por un monto de 15 millones de pesos.

Programa	Proyectos	Inversión Pública*
PROINNOVA	3	15.0
Total	3	15.0

*Millones de pesos

- A través de Apoyos institucionales, en el estado se aprobaron 4 proyectos por un monto de 1.3 millones de pesos, como se detalla a continuación:

Nombre del Programa	Sujeto de apoyo (Institución)	Título	Monto Formalizado
APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS	APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL	809,755
COOPERACIÓN BILATERAL	CONVOCATORIA	MECANISMOS MOLECULARES INVOLUCRADOS EN LA CAPACIDAD DE LAS BACTERIAS LÁCTICAS PARA SECUESTRAR METALES. IMPLEMENTACIÓN DE ESPECTROSCOPIAS VIBRACIONALES Y MÉTODOS QUIMIOMÉTRICOS PARA SU ANÁLISIS CUALI Y CUANTITATIVO	92,000
COOPERACIÓN BILATERAL	CONVOCATORIA	DESARROLLO DE ALEACIONES DE ALUMINIO VACIADAS RESISTENTES A A FRACTURA Y A LA FATIGA, PRODUCIDAS POR LAS TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO SEMI-SÓLIDO Y VACIADO CONVENCIONAL	160,000
COOPERACIÓN BILATERAL	CONVOCATORIA	CATALYSTS AND REACTION ENGINEERING FOR BIOMASS GASIFICATION	228,000
Total			1,289,755

- A través del Fondo Institucional del CONACYT (FOINS) en 2012 se aprobaron **cuatro** apoyos a través de diversas convocatorias para Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación y por un monto de **1.3 millones de pesos**.

Objetivo 4.

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

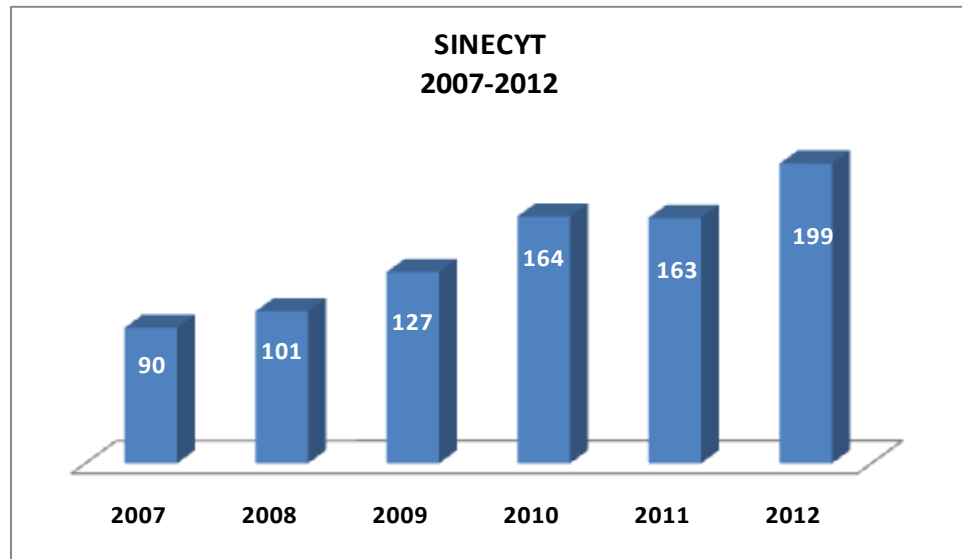
- Zacatecas no cuenta con Centros de Investigación de la red de los Centros Públicos CONACyT.

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.**

En el marco del SINECYT se ha constituido el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), registró en el que se integran los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Al término de 2012, la entidad cuenta con **199 miembros** inscritos.



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

Durante el 2012, contaron con su registro **46** instituciones, centros, organismos, empresas y personas físicas 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 Zacatecas.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	34
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	7
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	2
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	3
Total	46

