

# **LA ACTIVIDAD DEL CONACYT**

**POR  
ENTIDAD  
FEDERATIVA**

**2012**

**San Luis Potosí**

## 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.**

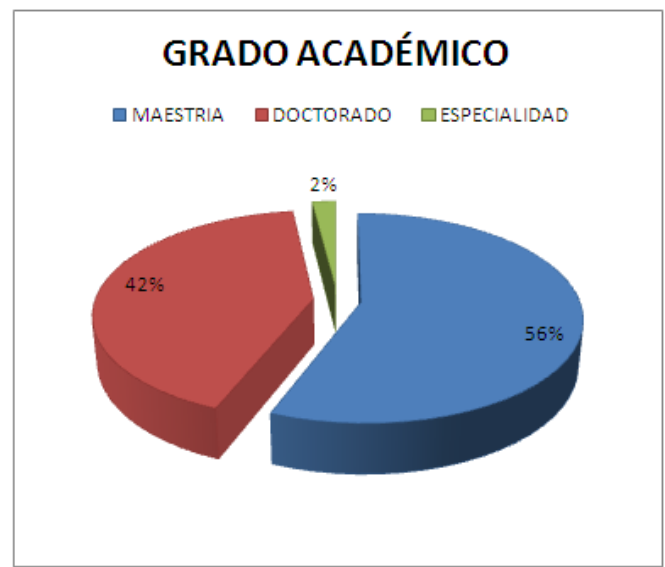
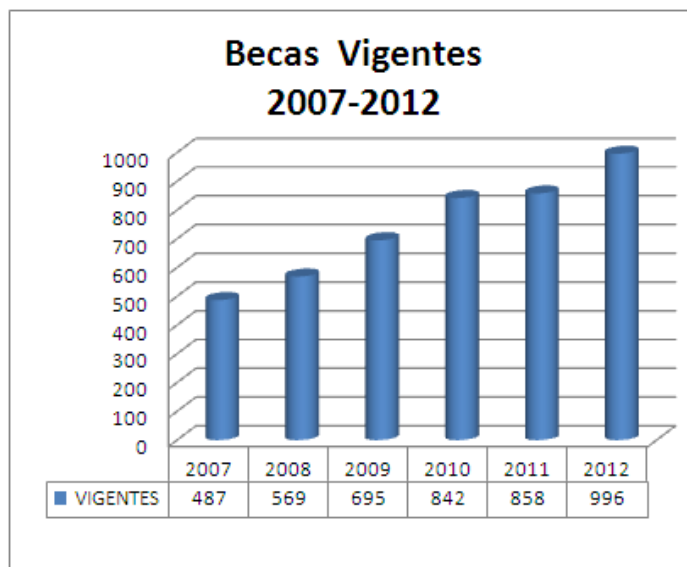
**La finalidad de este documento es que sirva como un referente para “Fomentar una cultura que contribuya a la mejor divulgación, percepción, apropiación y reconocimiento social de la ciencia, la tecnología y la innovación en la sociedad mexicana” (Estrategias del PECiTI 2008-2012).**

## 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 San Luis Potosí se registraron 996 becas, lo que representó un incremento del 16.1% con respecto al año anterior. En la distribución de becarios por grado, el 42% corresponde al doctorado, el 56% a la maestría y el 2% a las especialidades. El 77.2% de los becarios CONACYT de la entidad estudia en programas de áreas científicas y tecnológicas, y el restante 22.8% estudia ciencias sociales, humanidades y de la conducta. Sobre el tema de género, el 51.6% de la becas corresponde a mujeres mientras que el 48.4% a hombres. En cuanto a los estudiantes de origen extranjero, al cierre del 2012 se contó con 44 becarios, provenientes de 20 países, estudiando en las tres instituciones de la entidad. Al respecto de las Becas Mixtas al Extranjero, al cierre del año se contó con 20 estudiantes realizando estancias fuera del país. Sobre Becas al Extranjero, 70 estudiantes con entidad de nacimiento en San Luis Potosí cuentan con beca para las más afamadas instituciones de 13 países. De ellos, 17 becarios, el 24.2%, fueron asignados dentro del Convenio con el Gobierno del Estado.



Fuente: DAPYB-CONACYT

BECARIOS NACIONALES CONACYT VIGENTES A DICIEMBRE 2012				
ENTIDAD: SAN LUIS POTOSÍ				
POR INSTITUCIÓN, ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y GRADO				
INSTITUCIÓN/ÁREA	GRADO			Total general
	DOC	MAE	ESP	
<b>COLSAN</b>	<b>39</b>	<b>53</b>		<b>92</b>
IV. HUMANIDADES Y CS. DE LA CONDUCTA	8	21		29
V. CIENCIAS SOCIALES	31	32		63
<b>IPICYT</b>	<b>89</b>	<b>66</b>		<b>155</b>
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA	36	4		40
II. BIOLOGIA Y QUIMICA	39	21		60
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	8	17		25
VII. INGENIERIAS	6	24		30
<b>UA SAN LUIS POTOSI</b>	<b>290</b>	<b>439</b>	<b>20</b>	<b>749</b>
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA	43	40		83
II. BIOLOGIA Y QUIMICA	47	45		92
III. MEDICINA Y CS. DE LA SALUD	41	86	20	147
IV. HUMANIDADES Y CS. DE LA CONDUCTA		39		39
V. CIENCIAS SOCIALES		96		96
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	15	58		73
VII. INGENIERIAS	144	75		219
<b>Total general</b>	<b>418</b>	<b>558</b>	<b>20</b>	<b>996</b>

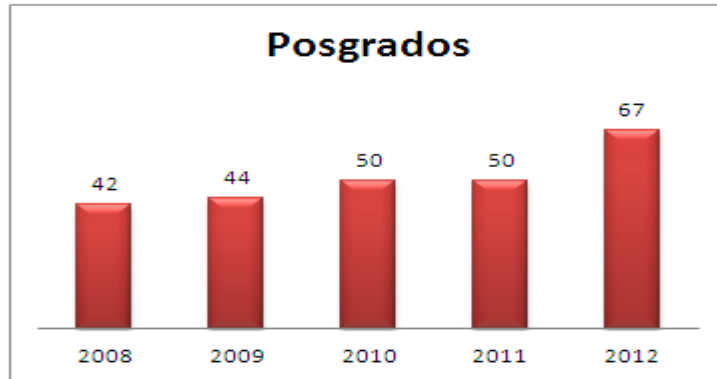
BECARIOS AL EXTRANJERO CONACYT VIGENTES A DICIEMBRE 2012				
ENTIDAD DE NACIMIENTO: SAN LUIS POTOSÍ				
POR PAÍS Y GRADO				
PAÍS / GRADO	DOC	MAE	ESP	Total general
ALEMANIA		10		10
AUSTRALIA	2			2
BELGICA		1		1
CANADA	3			3
CUBA			1	1
DINAMARCA	1			1
ESPAÑA	2	4		6
ESTADOS UNIDOS	10	6		16
FRANCIA	7	4		11
GRAN BRETAÑA	11	3		14
HOLANDA	1	1		2
ITALIA		1		1
SUIZA		2		2
<b>Total general</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>70</b>

BECAS MIXTAS AL EXTRANJERO VIGENTES A DICIEMBRE 2012	
ENTIDAD: SAN LUIS POTOSÍ	
POR INSTITUCIÓN DE ORIGEN Y ÁREA DEL CONOCIMIENTO	
INSTITUCIÓN DE ORIGEN/ÁREA DEL CONOCIMIENTO	Total general
<b>IPICYT</b>	<b>2</b>
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA	2
<b>UA SAN LUIS POTOSI</b>	<b>18</b>
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA	12
III. MEDICINA Y CS. DE LA SALUD	3
VII. INGENIERIAS	3
<b>Total general</b>	<b>20</b>

Fuente: DAPYB-CONACYT

- **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 tres instituciones, es una entidad que cuenta con **67 programas** vigentes en el PNPC. De ellos, el 6% corresponde al nivel de Competencia Internacional, el 47.8% al nivel Consolidado, el 28.4% al nivel En Desarrollo, mientras que el 17.9% son programas de Reciente Creación vigentes en el PNPC.

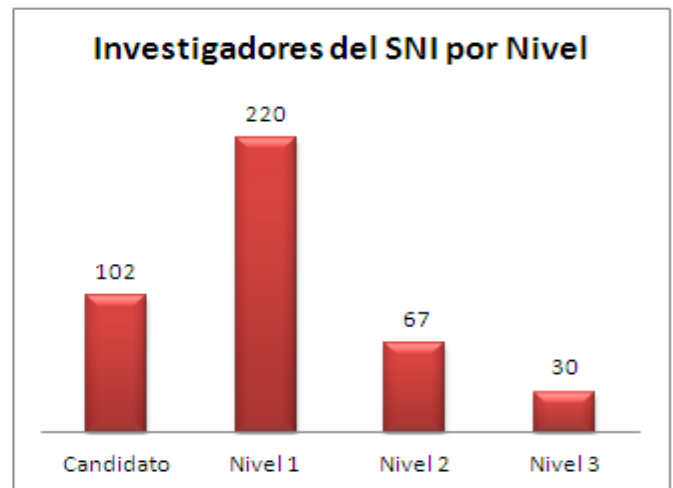


COMPETENCIA INTERNACIONAL	RECIENTE CREACIÓN	EN DESARROLLO	CONSOLIDADO	TOTAL
4	32	19	12	67

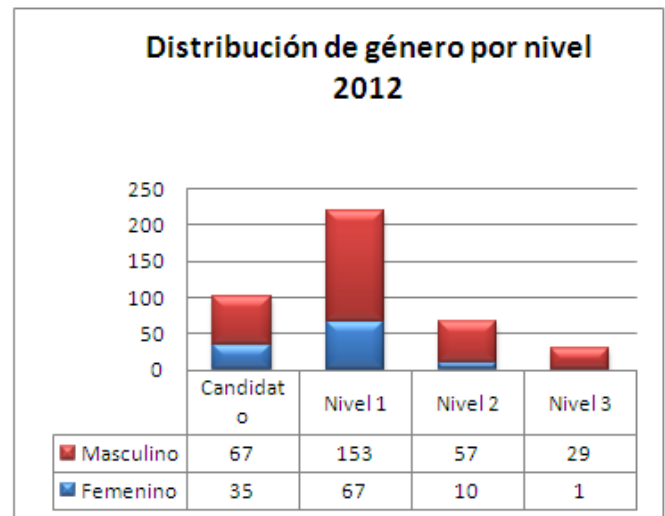
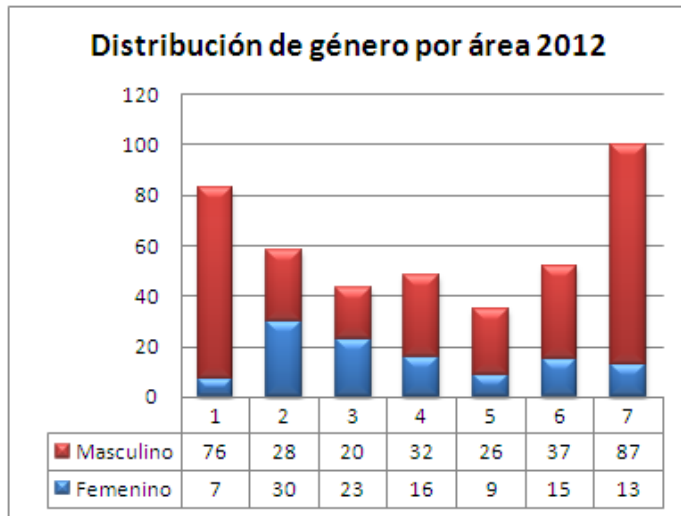
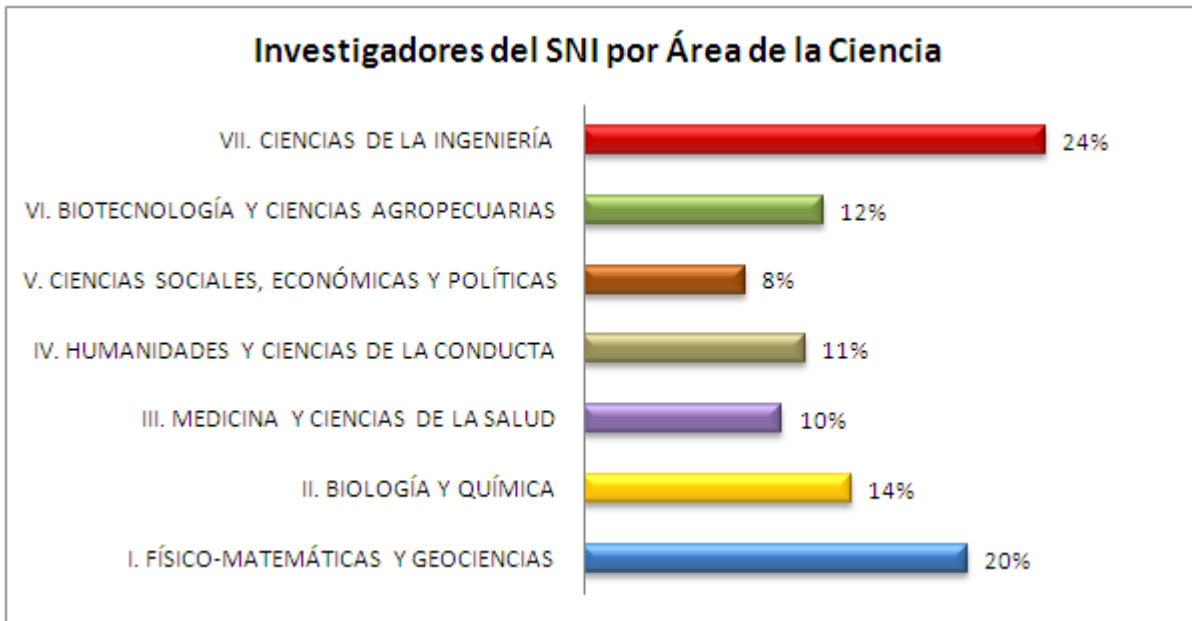
Fuente: DAPYB-CONCYT

- **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 registró **419 investigadores**, lo que representó un incremento del 14% con respecto a 2011.



Asimismo, las áreas de conocimiento que presentaron una mayor concentración de investigadores fueron en el área VII. Ciencias de la Ingeniería 24% y I. Físico-Matemáticas y Geociencias 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.**

- A través del Programa de Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación (Repatriación, Retención y Estancias de Consolidación) en 2011-2012, se recibió tres apoyos en la modalidad de repatriación por un monto de 855,086 mil pesos.

**Convocatoria 2011-2** (resultados publicados el 17 de febrero de 2012)

ENTIDAD	MODALIDAD REPATRIACIÓN	N° TOTAL APOYOS	MONTO TOTAL EN PESOS
SAN LUIS POTOSI	2	2	461,633

**Convocatoria 2012** (resultados publicados el 26 de octubre del mismo año)

ENTIDAD	MODALIDAD REPATRIACIÓN	N° TOTAL APOYOS	MONTO TOTAL EN PESOS
SAN LUIS POTOSI	1	1	393,453

- 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 siete estancias sabáticas y siete estancias posdoctorales con la siguiente clasificación:

**Programa de Estancias Posdoctorales y Sabáticas al Extranjero para la Consolidación de Grupos de Investigación- Convocatoria 2011-12\* (\*fases 2 y 4)**

ESTADO DE PROCEDENCIA DE LOS INVESTIGADORES APOYADOS	MODALIDAD ESTANCIA POSDOCTORAL	MONTO MODALIDAD ESTANCIA POSDOCTORAL (USD)	MODALIDAD ESTANCIA SABATICA	MONTO MODALIDAD ESTANCIA SABATICA (USD)	N° TOTAL DE APOYOS	MONTO TOTAL (USD)
SAN LUIS POTOSI	7	42,000.00	7	40,000.00	14	82,000.00



- En la convocatoria 2012 de Estancias Posdoctorales Nacionales se otorgó apoyo a 18 estudiantes de la entidad por un monto de 4.7 millones de pesos, en diversos programas como se detalla a continuación:

INSTITUCIÓN RECEPTORA	PROGRAMA RECEPTOR	MONTO PAGADO
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO INSTITUCIONAL EN INGENIERIA Y CIENCIA DE MATERIALES	276,000
IPICYT	DOCTORADO EN CONTROL Y SISTEMAS DINAMICOS	276,000
IPICYT	DOCTORADO DIRECTO EN CIENCIAS AMBIENTALES	276,000
IPICYT	DOCTORADO EN CONTROL Y SISTEMAS DINAMICOS	240,000
IPICYT	DOCTORADO EN CONTROL Y SISTEMAS DINAMICOS	276,000
IPICYT	DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	276,000
COLSAN	DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES	276,000
IPICYT	DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOLOGIA MOLECULAR	276,000
U. A. S.L. POTOSI	MAESTRIA EN CIENCIAS (FISICA)	276,000
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO EN INGENIERIA DE MINERALES	276,000
U. A. S.L. POTOSI	MAESTRIA EN HIDROSISTEMAS	240,000
U. A. S.L. POTOSI	MAESTRIA EN METALURGIA E INGENIERIA DE MATERIALES	240,000
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO EN CIENCIAS (FISICA)	276,000
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO INSTITUCIONAL EN INGENIERIA Y CIENCIA DE MATERIALES	240,000
IPICYT	MAESTRÍA EN CIENCIAS EN BIOLOGÍA MOLECULAR	276,000
U. A. S.L. POTOSI	POSGRADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS BÁSICAS	240,000
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO EN CIENCIAS (FISICA)	240,000
U. A. S.L. POTOSI	DOCTORADO INSTITUCIONAL EN INGENIERIA Y CIENCIA DE MATERIALES	240,000
<b>TOTAL</b>		<b>4,716,000</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 05 de septiembre de 1996, mediante Decreto administrativo publicado en el Periódico Oficial, se creó el Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología (COPOCYT) confiriéndole el carácter de organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Posteriormente, el 30 de agosto de 2003, mediante Decreto número 581, se emite en el Periódico Oficial la Ley Orgánica del Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología, estableciendo la nueva normativa que el Consejo será un organismo público descentralizado, sectorizado a la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa.

##### b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de San Luis Potosí fue emitida mediante Decreto 580 en el Periódico Oficial de fecha 30 de agosto de 2003, misma que entró en vigor al día siguiente de su publicación.

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

El Estado de San Luis Potosí contaba con un Programa Estratégico de Desarrollo Científico y Tecnológico 2004–2009, el cual en virtud del reciente cambio de administración, el programa está en proceso de actualización.

##### d) Comisión Legislativa de Ciencia y Tecnología.

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

##### e) Sistema de Información Nodal de CONACYT

En 2007 se iniciaron los trabajos para la conformación del Sistema de Información Nodal SIICYT-COPOCYT, el 20 de abril de ese mismo año se firmó el convenio de colaboración. Asimismo, el 5 de febrero de 2009 se liberó en internet el Nodal SIICYT-COPOCYT. Actualmente se tienen 29 convenios Estatales; nueve portales son consultables en la web.

### 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.

En el **Fondo Mixto CONACYT-Gobierno Estatal de San Luis Potosí** fue constituido el 30 de octubre del año 2001. Se han publicado **ocho convocatorias**, a 2012 se aprobaron **cinco proyectos** cuya distribución es la siguiente: se encuentran en investigación científica tres proyectos y dos orientados al desarrollo tecnológico, por un con monto de **18.1 millones de pesos**.

A través del **Fondo Sectorial de Investigación para la Educación en ciencia básica** se registraron 27 proyectos aprobados lo que significó una erogación de 42.1 millones de pesos como se detalla a continuación:

CIENCIA BÁSICA		
INSTITUCIÓN	No. de Apoyo	*Monto
INSTITUTO POTOSINO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA A.C.	8	12.1
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ	19	30.0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>42.1</b>

En la Convocatoria 2012 del **Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT)**, orientada con una visión regional, focalizando problemáticas u oportunidades de desarrollo compartidas entre entidades federativas y/o municipios, al estado le fue aprobado un proyecto a través de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por un monto de **46.9 millones de pesos**.

- Otro instrumento de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los **Fondos Sectoriales**. Al término de 2012, el **Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT** apoyó tres proyectos, por un monto de **3.9 millones de pesos**, a través de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Dixpertia Investigación Biofarmacéutica y Farmacológica, S. C.
- A través del **Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Social SEDESOL-CONACYT**, se otorgó a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí un proyecto por un monto de 965,000 mil pesos.
- Ese mismo año mediante el Fondo Sectorial de Innovación (**FINNOVA**), se apoyaron en la entidad siete proyectos por un monto de 6 millones de pesos.
- 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 19 proyectos por un monto de 74.5 millones de pesos.

Programa	Proyectos	*Monto
PROINNOVA	14	68.0
INNOVATEC	3	3.5
INNOVAPYME	2	3.0
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>74.5</b>

\*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 2012, en el estado se apoyaron **un proyecto** por un monto de 1.3 millones de pesos.
- Dentro del programa de apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura en ciencia y tecnología a través de la dirección de investigación aplicada se apoyaron tres proyectos por un monto de 5.9 millones de pesos.

## Objetivo 4.

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

De la red de los Centros Públicos CONACyT, San Luis Potosí alberga las Sedes de 2 Centros de Investigación: Instituto Potosino de Investigación Científica, A.C., (IPICYT) y El Colegio de San Luis. A.C., (COLSAN) y 4 Subsedes: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C., (CIATEJ), CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada, (CIATEQ), Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial. (CIDESI) y Centro de Investigación en Química Aplicada, (CIQA).

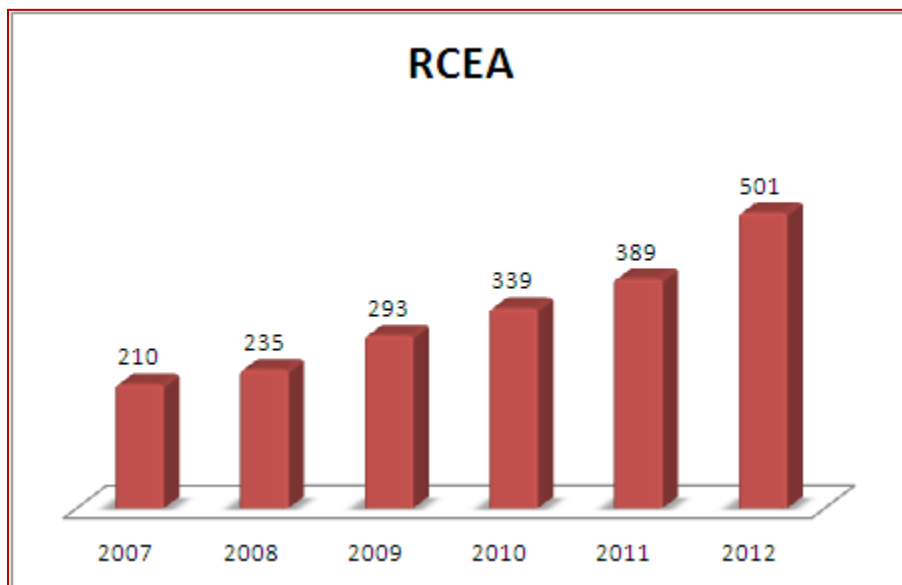
- Los centros públicos de investigación que son entidades paraestatales de la Administración Pública Federal, que de acuerdo con su instrumento de creación tienen como objeto predominante realizar actividades de investigación científica, tecnológica e innovación, por ello que en Infraestructura para el Instituto Potosino de Investigación Científica, A.C., (IPICYT) se canalizaron 20 millones de pesos para la creación del Laboratorio de Recursos Hídricos y Energéticos Sustentables
- En la convocatoria de Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura 2012, se apoyo al El Colegio de San Luis. A.C., (COLSAN) y al Instituto Potosino de Investigación Científica, A.C., (IPICYT) por un monto de 39 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.**

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 **501 miembros** inscritos, lo que representó un incremento del 29% con respecto a 2011.



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

Durante el 2012, contaron con su registro **167** 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 San Luis Potosí.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	131
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	3
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	9
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	8
PERSONAS FÍSICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	2
PERSONA FÍSICA CON PERFIL ACADEMICO	11
CENTROS DE INVESTIGACIÓN	3
<b>Total</b>	<b>167</b>

### RENIECYT

