

LA ACTIVIDAD DEL CONACYT

**POR
ENTIDAD
FEDERATIVA**

2012

Nuevo León

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.

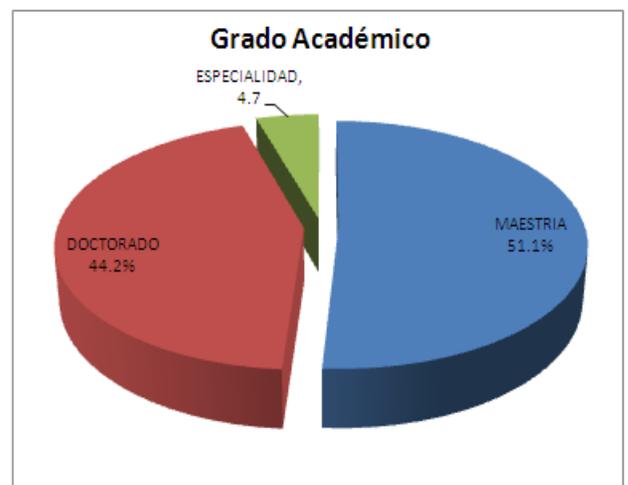
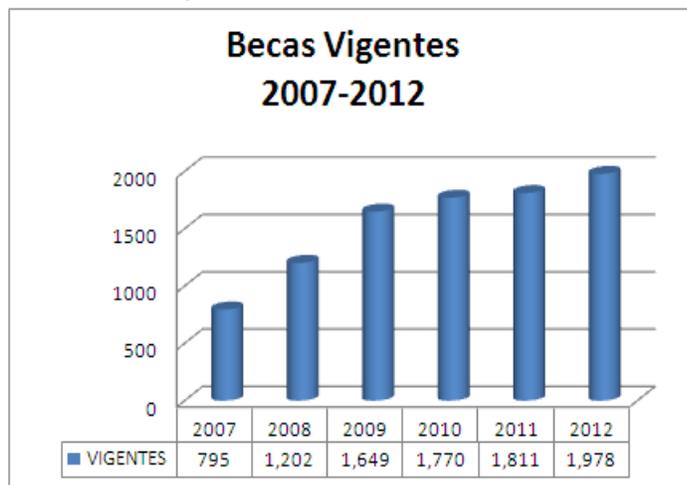
La finalidad de este documento es que sirva como un referente para “Fomentar una cultura que contribuya a la mejor divulgación, percepción, apropiación y reconocimiento social de la ciencia, la tecnología y la innovación en la sociedad mexicana” (Estrategias del PECiTI 2008-2012).

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 el estado de Nuevo León se registraron 1,978 becas vigentes, lo que representó un incremento del 10% con respecto al año anterior. En la distribución de becarios por grado el 44.2% corresponde al doctorado, el 51.1% a la maestría y el 4.7% a las especialidades. El 68.7% de los becarios CONACYT de la entidad, estudia en programas de áreas científicas y tecnológicas, mientras que el restante 31.3% estudia ciencias sociales, humanidades y de la conducta. En cuanto a los estudiantes de origen extranjero, al cierre del 2012 se contó con 113 becarios, provenientes de 28 países, estudiando en la Universidad Autónoma de Nuevo León, el ITESM-Monterrey y en el CINVESTAV. Al respecto de las Becas Mixtas al Extranjero, al cierre del año se contó con 60 estudiantes realizando estancias fuera del país. Por otro lado, en cuanto a los Becarios al Extranjero, se registraron 232 estudiantes con entidad de nacimiento en Nuevo León, que estudian en las afamadas instituciones de 17 países. De ellos, 143 becarios, el 62.2%, fueron asignados dentro de los Convenios con el Gobierno del Estado de Nuevo León. El importe total pagado de becas nacionales en el periodo de enero-diciembre 2012 fue de 219.8 millones de pesos.



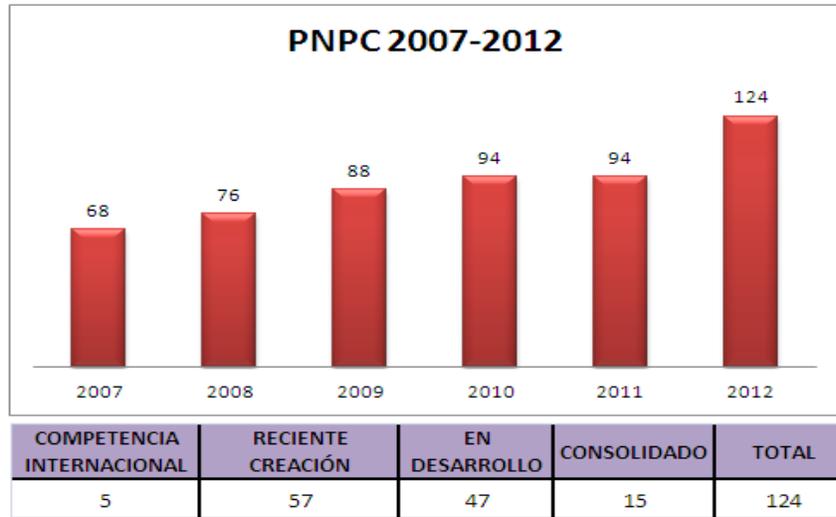
BECARIOS NACIONALES CONACYT VIGENTES A DICIEMBRE 2012				
ENTIDAD: NUEVO LEÓN				
POR INSTITUCIÓN, ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y GRADO				
INSTITUCIÓN/ÁREA	GRADO			Total general
	DOC	MAE	ESP	
CINVESTAV	17	27		44
II. BIOLOGIA Y QUIMICA	17	27		44
COLEF		6		6
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS		6		6
IPADE		1		1
V. CIENCIAS SOCIALES		1		1
IT NUEVO LEON		1	4	5
VII. INGENIERIAS		1	4	5
ITESM	337	432		769
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA		4		4
IV. HUMANIDADES Y CS. DE LA CONDUCTA	52	7		59
V. CIENCIAS SOCIALES	99	176		275
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	18	33		51
VII. INGENIERIAS	168	212		380
UA NUEVO LEON	521	543	89	1,153
I. FISICO MATEMATICAS Y CS. DE LA TIERRA	25	23		48
II. BIOLOGIA Y QUIMICA	167	56	6	229
III. MEDICINA Y CS. DE LA SALUD	17	87	83	187
IV. HUMANIDADES Y CS. DE LA CONDUCTA	51	83		134
V. CIENCIAS SOCIALES	77	74		151
VI. BIOTECNOLOGIA Y CS. AGROPECUARIAS	70	67		137
VII. INGENIERIAS	114	153		267
Total general	875	1,010	93	1,978

BECARIOS AL EXTRANJERO CONACYT VIGENTES				
ENTIDAD DE NACIMIENTO: NUEVO LEÓN				
POR PAÍS Y GRADO				
PAÍS / GRADO	1. DOC	2. MAE	3. ESP	Total general
ALEMANIA	6	19		25
AUSTRALIA		4		4
AUSTRIA		1		1
BELGICA	1	1		2
CANADA	5	3	1	9
DINAMARCA	1			1
E U A	30	50		80
ESPAÑA	6	20		26
FRANCIA	3	3		6
GRAN BRETAGNA	31	25		56
HOLANDA	1	11		12
IRLANDA		1		1
ITALIA		4		4
JAPON	1	1		2
NUEVA ZELANDA		1		1
NORUEGA		1		1
SUECIA		1		1
Total general	85	146	1	232

- **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 6 instituciones, una entidad que cuenta con 124 programas en el PNPC. De ellos el 4% corresponde al nivel de Competencia Internacional, el 46% al nivel Consolidado, el 37.9% al nivel En Desarrollo, mientras que el 12.1% son programas de Reciente Creación.

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

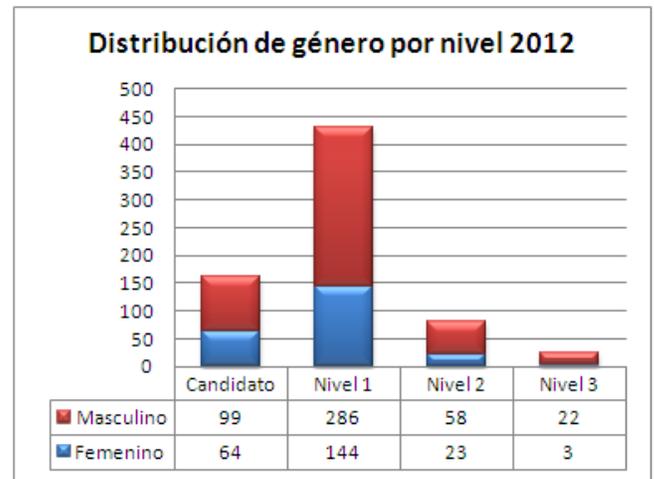
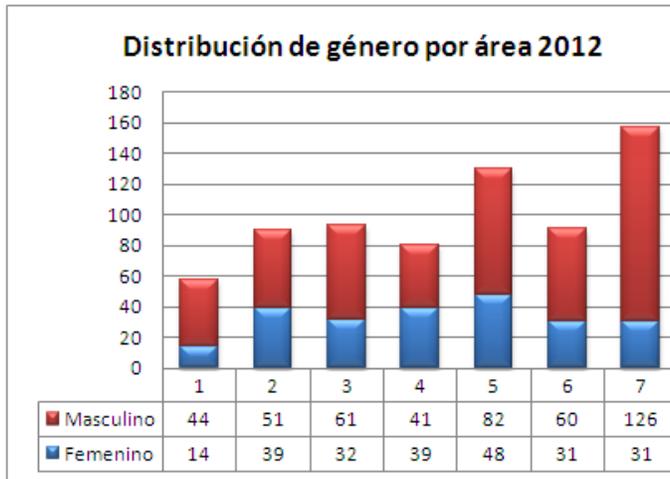


- **Consolidación de cuerpos académicos de calidad**

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 **699 investigadores**, lo que representó un incremento del cinco por ciento 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 con un 22.5% y V. Ciencias Sociales, Económicas y Políticas con 18.6%.



- **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 2011-2012, se recibieron 15 apoyos por un monto de 5.6 millones de pesos.

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

ENTIDAD	REPATRIACIÓN	RETENCIÓN	ESTANCIAS DE CONSOLIDACIÓN	TOTAL APOYOS	TOTAL MONTO EN PESOS
NUEVO LEÓN	4	4	0	8	3,175,741

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

ENTIDAD	REPATRIACIÓN	RETENCIÓN	ESTANCIAS DE CONSOLIDACIÓN	TOTAL APOYOS	TOTAL MONTO EN PESOS
NUEVO LEÓN	4	2	1	7	2'444,404

- 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 estancias sabáticas y cinco 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)

Apoyos otorgados a Investigadores del Estado de Nuevo León

ESTADO DE PROCEDENCIA DE LOS INVESTIGADORES APOYADOS	Nº MODALIDAD ESTANCIA POSDOCTORAL	MONTO MODALIDAD ESTANCIA POSDOCTORAL (USD)	Nº MODALIDAD ESTANCIA SABÁTICA	MONTO MODALIDAD ESTANCIA SABÁTICA (USD)	Nº TOTAL DE APOYOS	MONTO TOTAL (USD)
NUEVO LEÓN	5	26,000.00	2	12,000.00	7	38,000.00

- 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 2012, cuenta con una red temática sobre Robótica y Mecatrónica en el ITESM, Tecnológico de Monterrey, por un monto de 1.5 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.

Con la Ley para el Fomento del Desarrollo Basado en el Conocimiento publicada el 19 de marzo de 2004, se creó el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nuevo León (COCyTENL), como organismo público descentralizado de participación ciudadana de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica y de gestión para el cumplimiento de su objeto y atribuciones

Posteriormente, mediante la publicación del Decreto 243, de fecha 22 de junio de 2005, mediante el cual se reforma la citada Ley, se estableció que todos los recursos humanos, materiales y financieros se aplicarían tanto al objeto del Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología como al de la Unidad de Coordinación de la Ciencia y Tecnología del Estado de Nuevo León. Teniendo el primero el carácter de organismo público descentralizado de participación ciudadana de la Administración Pública Estatal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica y de gestión para el cumplimiento de su objeto y atribuciones; mientras que la Coordinación de la Ciencia y Tecnología del Estado de Nuevo León, fue creada por Acuerdo como una unidad administrativa dependiente del Ejecutivo del Estado con el objeto de desarrollar programas estatales de ciencia y tecnología, así como el de coordinar las estrategias y las acciones inherentes a tal finalidad.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Impulso al Conocimiento y a la Innovación Tecnológica para el Desarrollo del Estado de Nuevo León fue expedida mediante decreto número 437 en el Periódico Oficial de fecha 28 de septiembre de 2009, la cual entró en vigor al día siguiente de su publicación. A ésta le antecede la Ley para el Fomento del Desarrollo Basado en el Conocimiento.

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de Nuevo León contaba con un Programa Sectorial de Ciencia y Tecnología 2004- 2009, el cual está en proceso de actualización. No obstante, 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-Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología de Nuevo León, se firmó convenio de colaboración el 28 de abril del 2008. Actualmente, se cuenta a nivel nacional con 29 convenios Estatales, nueve portales son consultables en internet.

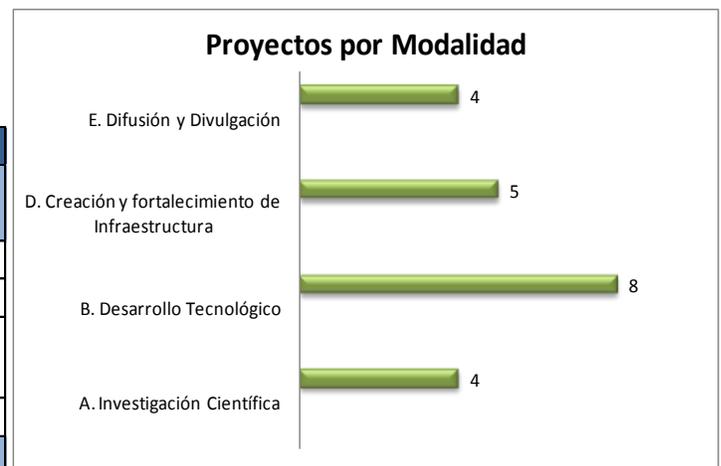
Objetivo 3.

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 con el Gobierno del Estado de Nuevo León fue constituido el 07 de diciembre del año 2001 con **47 convocatorias** publicadas, en el periodo se han apoyado 225 proyectos por un monto de 1,068 millones de pesos, en desarrollo se encuentran 21 proyectos con una erogación de más de 96.9 millones de pesos.

PROYECTOS POR MODALIDAD		
Modalidad	No. de Proyectos	Monto
A. Investigación Científica	4	7.9
B. Desarrollo Tecnológico	8	41.0
D. Creación y fortalecimiento de Infraestructura	5	45.0
E. Difusión y Divulgación	4	3.0
TOTAL	21	96.9



- 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 **2.4 millones de pesos**, a través del **Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT**.

- Ese mismo año mediante el Fondo Sectorial de Innovación (**FINNOVA**), se apoyaron en la entidad ocho proyectos por un monto de 6.5 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 125 proyectos por un monto de 834 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 **catorce proyectos** por un monto de 38.7 millones de pesos.
- Por otra parte, a través de los Apoyos Institucionales para actividades científicas, tecnológica y de innovación. Durante 2012, se apoyaron 5 proyectos a través de la Universidad Autónoma de Nuevo León por un monto de 45.2 millones de pesos.

Objetivo 4.

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

De la red de los Centros Públicos CONACyT, Nuevo León alberga las Subsedes de 5 Centro de Investigación: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B.C. Monterrey, (CICESE), El Colegio de la Frontera Norte, A.C. Monterrey, (COLEF), Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Monterrey, (CIESAS), Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, Apodaca, (CIDESI) y Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. Apodaca, (CIMAV).

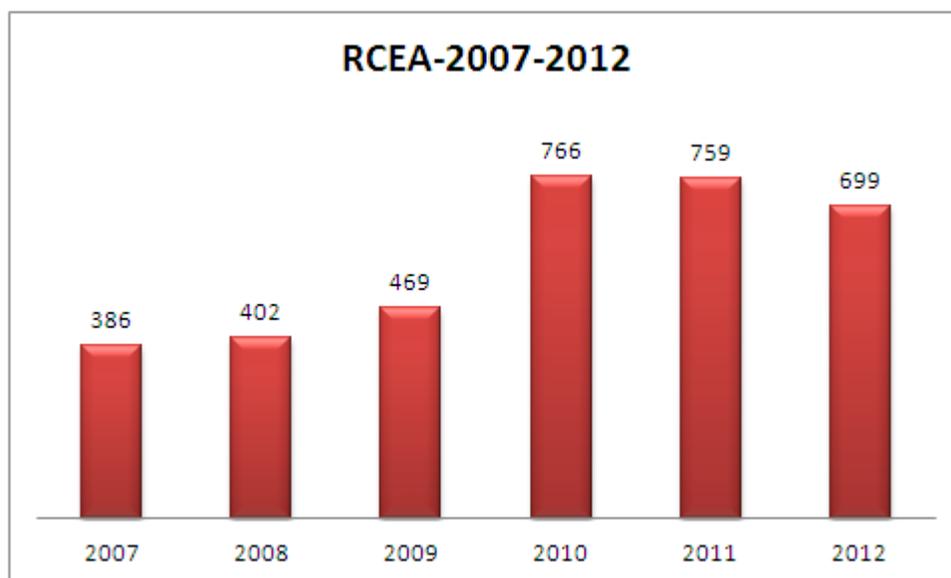
- En Infraestructura, a través de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) se apoyaron tres proyectos por un monto de 9.6 millones de pesos.
- En la convocatoria de Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura 2012, se aprobó un proyecto para la ampliación del Centro de Investigación en Materiales Avanzados S. C. (CIMAV) Unidad Monterrey, dentro del Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT) del Estado de Nuevo León, por un monto de 1.5 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 los miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Al término de 2012, la entidad cuenta con **699 miembros** inscritos en el RCEA.



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

Durante el 2012, contaron con su registro **569** 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 Nuevo León.

	Total
EMPRESAS- SEDES	507
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	27
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE	4
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	14
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SUBSEDES	2
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EM PRESARIAL	14
PERSONAS FISICAS CON PERFIL ACADEMICO	1
Total	569

