

LA ACTIVIDAD DEL CONACYT

**POR
ENTIDAD
FEDERATIVA**

2012

Veracruz

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).

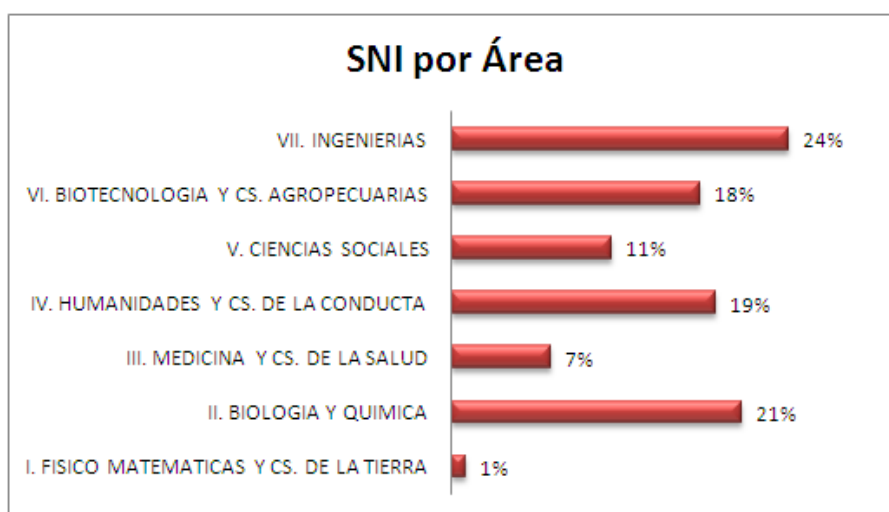
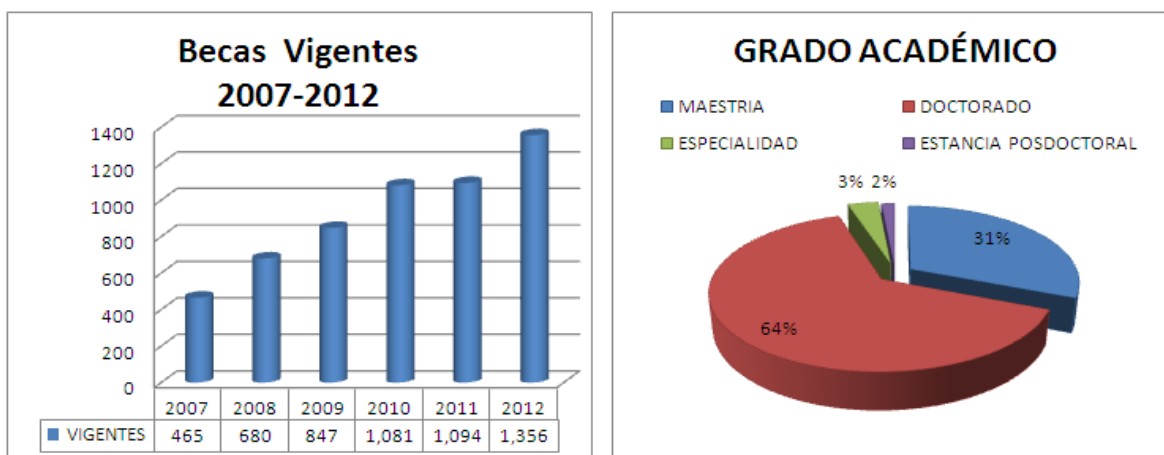
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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.

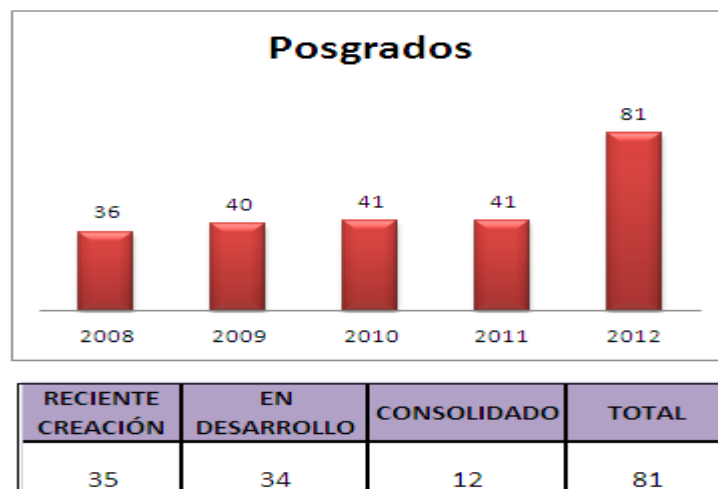
- Incrementar y consolidar el acervo de recursos humanos de alto nivel.**

En la distribución de becas nacionales vigentes del CONACYT al cierre de diciembre de 2012, en el estado de Veracruz se registraron 1,356 becas vigentes, lo que representó un incremento del 24% con respecto al año anterior. En la distribución de becarios por grado el 64% corresponde al Doctorado, el 31% a la Maestría, 3% a las Especialidades y el 2% a Estancia Posdoctoral. El mayor número de becarios CONACYT de la entidad se encuentran las áreas el área de Ingeniería con 24% y el 21% en el área de Biología y Química. En la Convocatoria Madres Mexicanas Jefas de Familia se apoyó en el estado a 60 Becarias.



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

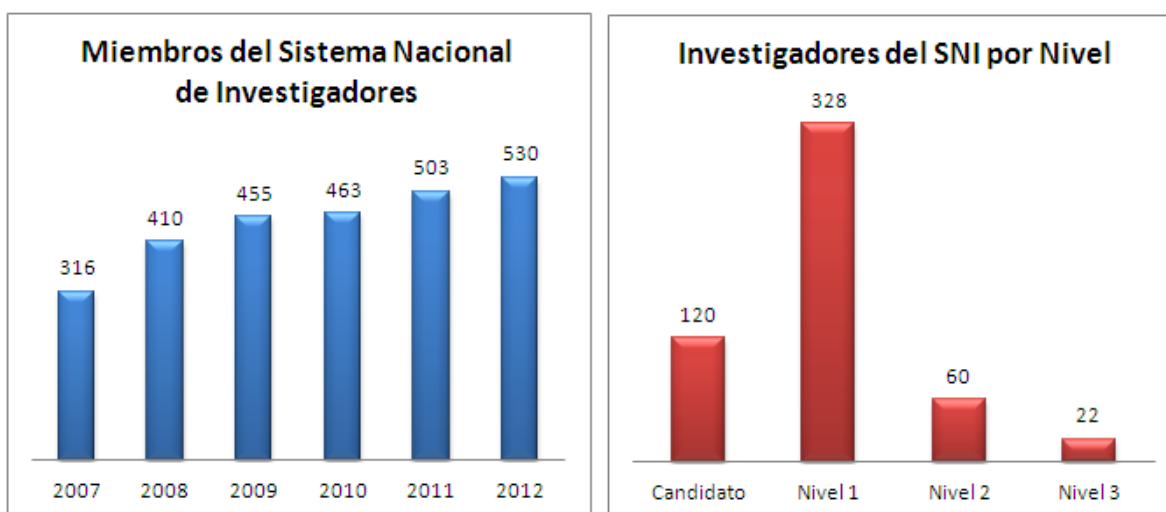
El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad** que coordinan la SEP y el CONACYT, en 2012, presentó que 81 de los becarios estudian en 10 instituciones, el 15% corresponde al nivel de Consolidado, el 42% al nivel En Desarrollo, el 43% son programas de Reciente Creación.



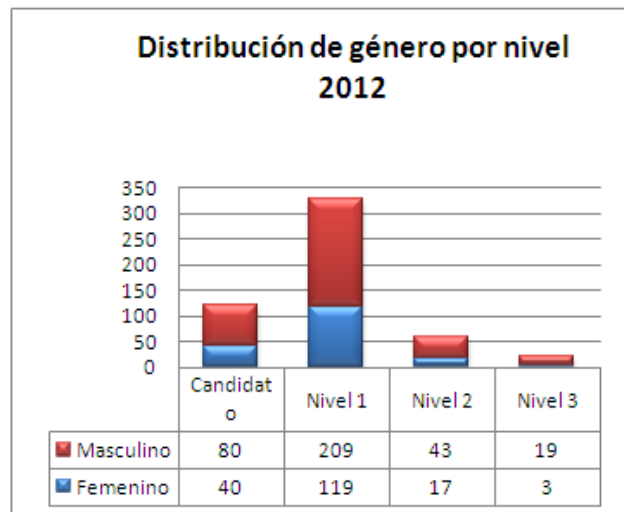
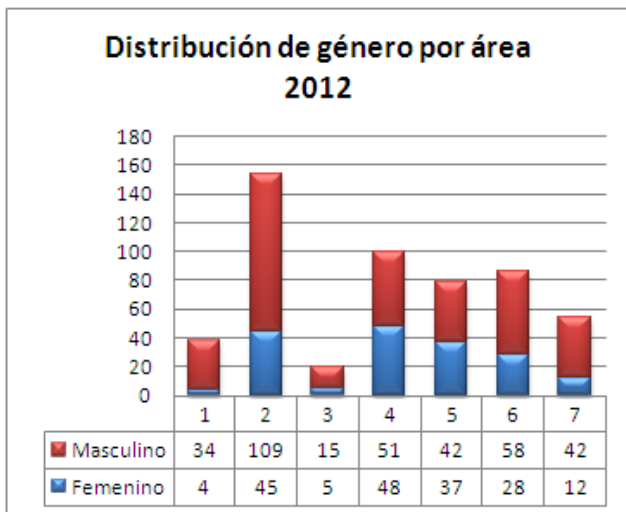
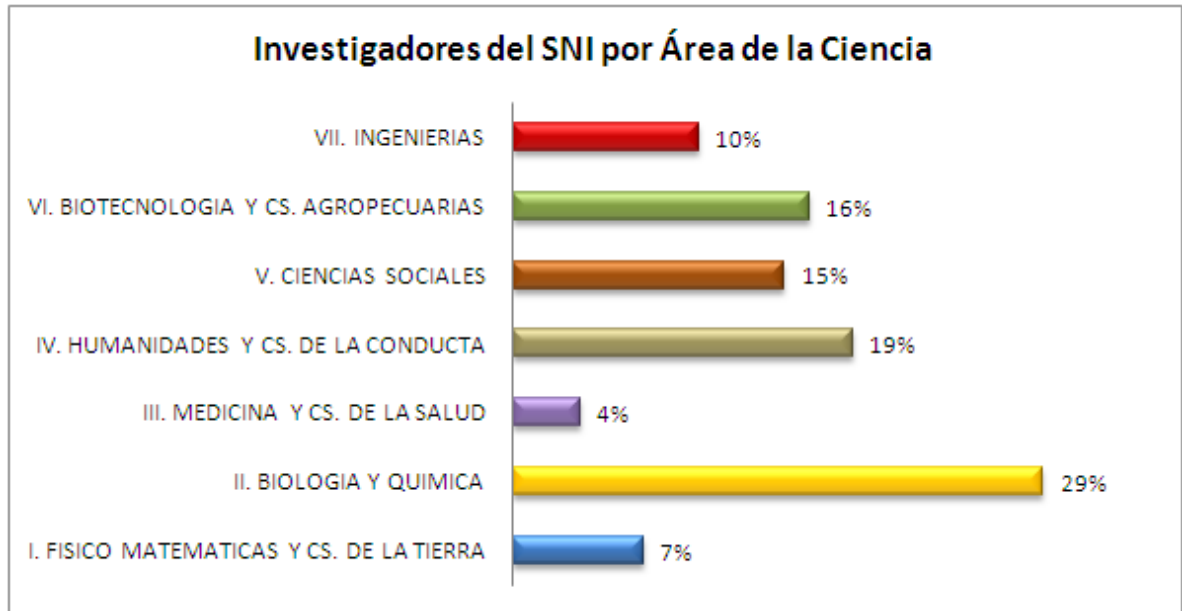
Fuente: DAPYB-CONACYT

- **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 **530 investigadores**, lo que representó un incremento del seis por ciento con respecto a 2011.



Asimismo, las áreas de conocimiento que presentaron una mayor concentración de investigadores fueron en el área II. Biología y Química con 29% y IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta con 19%.



- **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 cinco estancias sabáticas y 32 estancias posdoctorales con la siguiente clasificación:

| PROGRAMA ESTANCIAS POSDOCTORALES Y SABATICAS AL EXTRANJERO | | |
|------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| MODALIDAD | No. | *Monto |
| ESTANCIA SABATICA | 5 | \$82,000.00 |
| ESTANCIA POSDOCTORAL | 32 | \$461,049.00 |
| TOTAL | 37 | \$543,049.00 |
| *USD | | |

- A través del Programa Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación (Repatriaciones y Retenciones) en las convocatorias, se recibieron 25 apoyos por un monto de 9.8 millones de pesos.
- En la convocatoria 2012 de Estancias Posdoctorales Nacionales se otorgó apoyo a 13 estudiantes por un monto de 3.3 millones de pesos en diversos programas como se detalla a continuación:

| INSTITUCIÓN RECEPTORA | PROGRAMA RECEPTOR | No. | *MONTO PAGADO |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| UNIVERSIDAD VERACRUZANA | DOCTORADO EN ECOLOGIA TROPICAL | 1 | \$240,000 |
| | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN MICRO Y NANOSISTEMAS | 2 | \$516,000 |
| | MAESTRÍA EN ECOLOGÍA Y PESQUERÍAS | 1 | \$276,000 |
| | DOCTORADO EN CIENCIAS ECOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA, CON SALIDA LATERAL DE MAESTRÍA | 2 | \$516,000 |
| | DOCTORADO EN CIENCIAS BIOMÉDICAS | 1 | \$276,000 |
| | MAESTRÍA EN ECOLOGÍA Y PESQUERÍAS | 1 | \$276,000 |
| | MAESTRIA EN ECOLOGIA TROPICAL | 1 | \$276,000 |
| | DOCTORADO EN HISTORIA Y ESTUDIOS REGIONALES | 1 | \$276,000 |
| | DOCTORADO EN ECOLOGÍA Y PESQUERÍAS | 2 | \$480,000 |
| LANIA | MAESTRÍA EN COMPUTACIÓN APLICADA | 1 | \$240,000 |
| TOTAL | | 13 | \$3,372,000 |

*Miles 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 entrada en vigor de la Ley de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Estado, se crea el Consejo Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (COVEICYDET), como organismo público descentralizado de la Administración Pública Estatal, con autonomía de gestión y personalidad jurídica y patrimonio propios.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley No. 869 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave fue publicada en la Gaceta Oficial de fecha 08 de noviembre de 2004, misma que entró en vigor el 1o de enero de 2005.

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de Veracruz cuenta con el Programa Veracruzano de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico 2005 - 2010, en el cual se establecen las líneas de acción 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-COVEICYDET, se firmó convenio de colaboración el 14 de marzo 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 Veracruz** se han publicado **once convocatorias**, en 2012 se recibieron **10 solicitudes** de las cuales se aprobaron **4 proyectos** por un monto de 10 millones de pesos.
- Dentro de la Convocatoria de Investigación Científica Básica durante 2012, se aprobaron 14 solicitudes por un monto de 18.2 millones de pesos a través de la Universidad Veracruzana para diversos estudios
- Otro instrumento de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los Fondos Sectoriales. Al término de 2012, en la entidad se apoyaron cuatro proyecto a través del Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social SSA/IMSS/ISSSTE-CONACYT a través de la Universidad Veracruzana por un monto de 4.3 millones de pesos.
- A través del Fondo Sectorial de SAGARPA, se apoyó un proyecto por un monto de 5.5 millones de pesos a la Universidad Veracruzana para el área de Biotecnología y Agropecuarias.
- A través del Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Social SEDESOL-CONACYT se apoyó un proyecto por un monto de 120 mil pesos a la Universidad Veracruzana para el área de Ciencias Sociales y Económicas.

- 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 dos proyectos los cuales se encuentran en desarrollo a través del Instituto Tecnológico Superior de Xalapa y del Instituto de Ecología, A.C. por un monto de 34.5 millones de pesos.
- Ese mismo año mediante el Fondo Sectorial de Innovación, Biotecnología, OT y Pilares Innovación. (FINNOVA), se apoyaron 6 proyectos por un monto de 12.7 millones de pesos, en diversas instituciones.
- 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 12 proyectos por un monto de 126.4 millones de pesos.

| Programa | Proyectos | Inversión Pública | Inversión Privada | *Monto |
|--------------|-----------|-------------------|-------------------|--------------|
| PROINNOVA | 5 | 16.2 | 7.9 | 24.2 |
| INNOVATEC | 5 | 28.0 | 67.0 | 95.0 |
| INNOVAPYME | 2 | 3.0 | 4.1 | 7.2 |
| Total | 12 | 47.2 | 79.0 | 126.4 |

*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 **dos proyectos** por un monto de 3.6 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 7.9 millones de pesos.

| Institución | Título | CUERPOS ACADÉMICO | *Monto |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| UNIVERSIDAD VERACRUZANA | FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD ACADÉMICA DE INVESTIGACIÓN DEL UV-CAEC 159 INMUNOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR | CUERPOS ACADÉMICOS EN CONSOLIDACIÓN | 1.9 |
| | ACTUALIZACIÓN DE EQUIPO CIENTÍFICO PARA INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO | GRUPOS ACADÉMICOS CONSOLIDADOS | 2.0 |
| | FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO MULTIDISCIPLINARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MÉDICO-BIOLÓGICAS | JOVENES INVESTIGADORES | 4.0 |
| TOTAL | | | 7.9 |

*Millones de pesos

- A través de Apoyos institucionales, en el estado se aprobaron 10 proyectos por un monto de 98.7 millones de pesos, como se detalla a continuación:

| Nombre del Programa | Sujeto de apoyo (Institución) | Título | Monto Formalizado |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| APOYOS DIRECTOS | INSTITUTO DE ECOLOGIA A.C. | Implementación del Programa de Visibilidad de los Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2012 | 45,000,000 |
| APOYOS DIRECTOS | INSTITUTO DE ECOLOGIA A.C. | Adquisición un sistema de Microscopia Confocal de ultra velocidad y sensibilidad | 45,000,000 |
| APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | 300,000 |
| APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | 3,509,729 |
| APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE XALAPA | APOYOS COMPLEMENTARIOS PARA LA CONSOLIDACIÓN INSTITUCIONAL | 370,000 |
| FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL POSGRADO NACIONAL | INSTITUTO DE ECOLOGÍA | FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL POSGRADO NACIONAL | 480,000 |
| FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL POSGRADO NACIONAL | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD DEL POSGRADO NACIONAL | 792,000 |
| COOPERACIÓN BILATERAL | CONVOCATORIA | SUSTENTABILIDAD SENSIBLE AL GÉNERO EN AMÉRICA LATINA | 176,000 |
| COOPERACIÓN BILATERAL | CONVOCATORIA | EQUILIBRIO ESTADÍSTICO EN ECONOMÍA | 36,000 |
| APOYOS DIRECTOS | Gobierno del Estado de Veracruz/Ayuntamiento de Xalapa | GOBIERNO ELECTRONICO | 3,000,000 |
| TOTAL | | | 98,663,729 |

Objetivo 4.

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

De la red de los Centros Públicos CONACyT, Veracruz alberga la Sede de un Centro de Investigación: Instituto de Ecología, A.C., (INECOL) y una Subsede: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Jalapa (CIESAS).

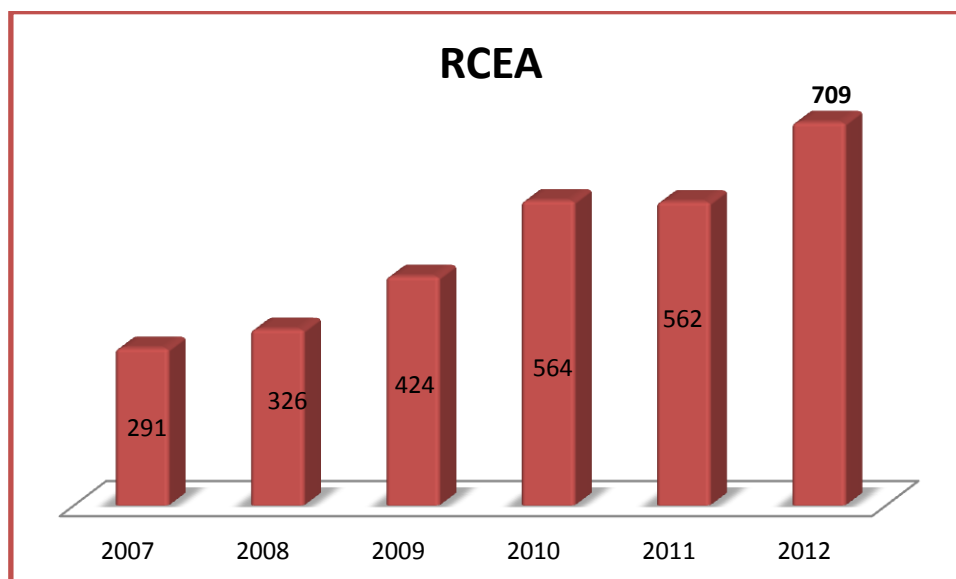
- A través del Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura 2012 de los Centros de Investigación, en el Instituto de Ecología, A.C., (INECOL) se aprobaron tres proyectos por un monto de 106 millones de pesos.

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 **709 miembros** inscritos, lo que representó un incremento del 26% con respecto al año anterior.



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

Durante el 2012, contaron con su registro **164** 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 Veracruz.

| Tipo de Solicitud | Total |
|--------------------------------------------------------|------------|
| EMPRESAS- SEDES | 100 |
| INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES | 16 |
| INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON. PÚBLICA SEDE | 5 |
| INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES | 37 |
| PERSONA FISICA CON PERFIL ACADEMICO | 5 |
| CENTROS DE INVESTIGACIÓN | 1 |
| Total | 164 |

