



CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Gobierno
Federal

**LA ACTIVIDAD DEL
CONACyT**

**POR
ENTIDAD FEDERATIVA**

2011

Estado de México



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).

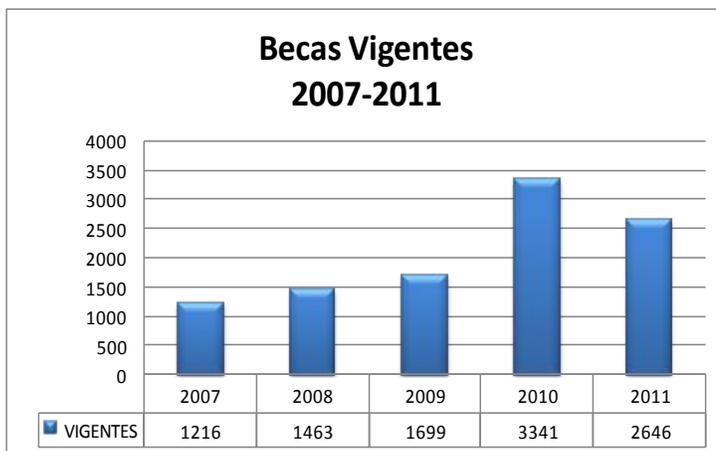
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

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 2,646 becas vigentes, lo que representó una disminución del 21% con respecto al año anterior.



Entidades Federativas	Doctorado	Maestría	Especialidad	Total 2011	Total 2010
Estado de México	961	1,572	113	2,646	3,341

- **Becas y apoyos a recursos humanos Equidad de Género**

La clasificación en la Entidad de apoyos vigentes a Madres solteras a Diciembre 2011 y comparativo 2010, es la siguiente:

Entidad Federativa	2011	2010
Estado de México	8	8

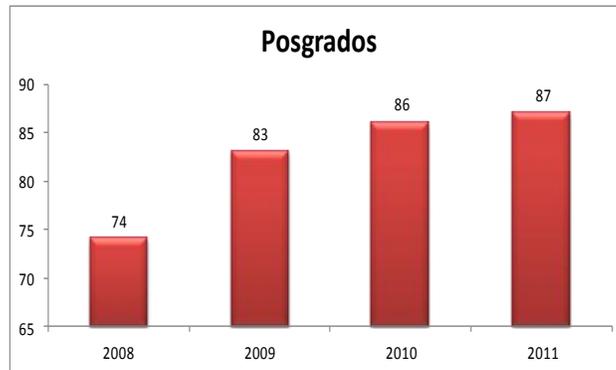
La clasificación de nuevos apoyos otorgados a Madres solteras en el periodo Enero-Diciembre 2011 y comparativo 2010, es la siguiente:

Entidad Federativa	2011	2010
Estado de México	2	8

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

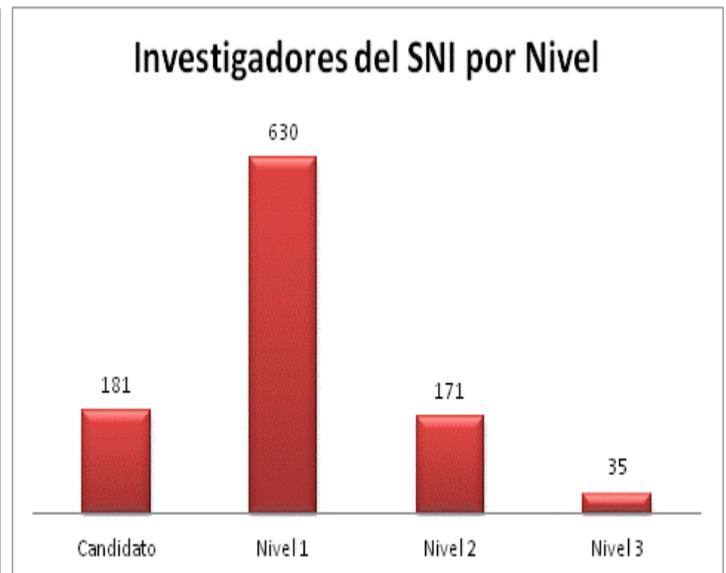
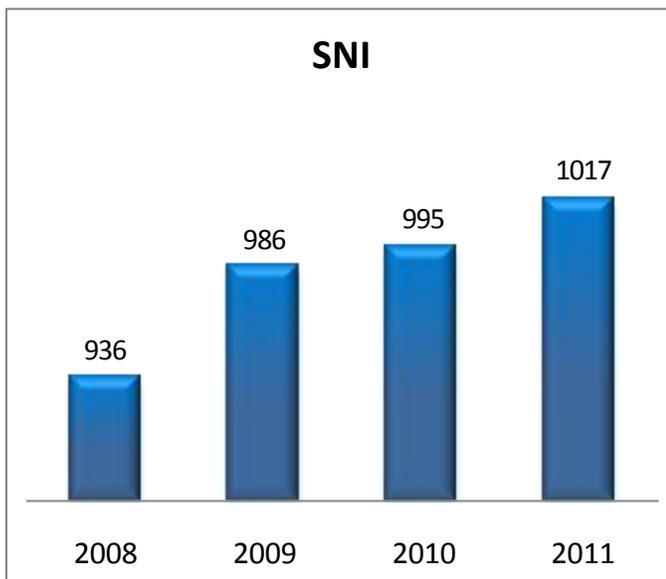
El **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**, que coordinan la SEP y el CONACYT, en 2011 registró **87 programas de posgrado** en la Entidad, lo que representó un incremento del uno por ciento en relación al año anterior y 18% superior a la de 2008.

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

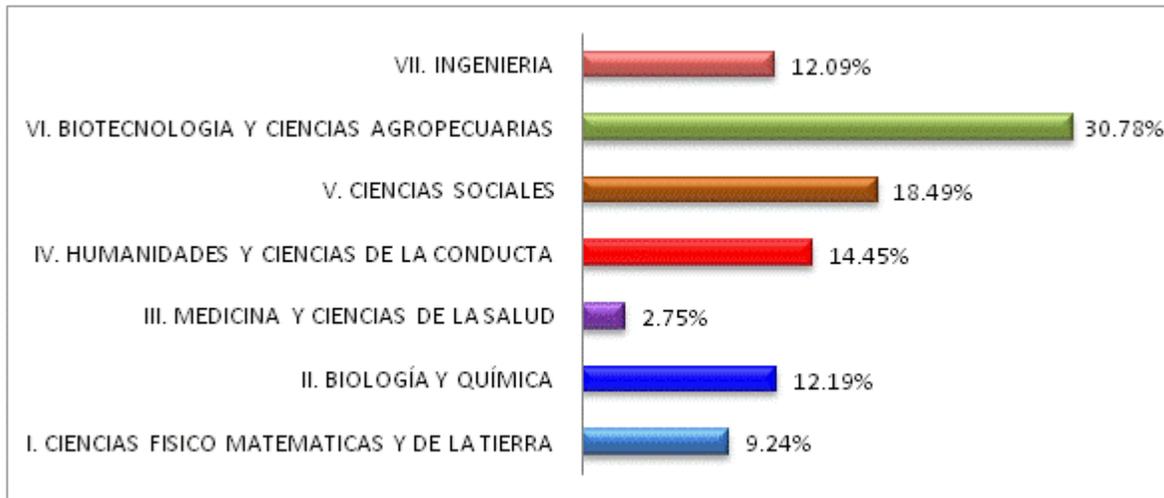


- **Consolidación de cuerpos académicos de calidad**

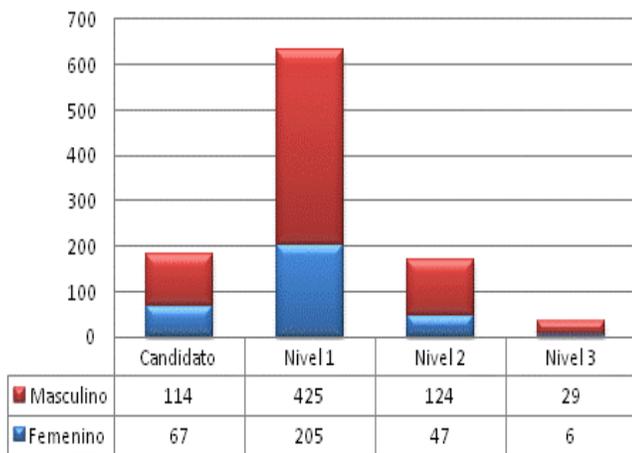
El **Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.)** contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos, tecnológicos y de innovación de alto nivel. En 2011, el estado registró **1,017 investigadores**, lo que representó un aumento del dos por ciento con respecto a 2010.



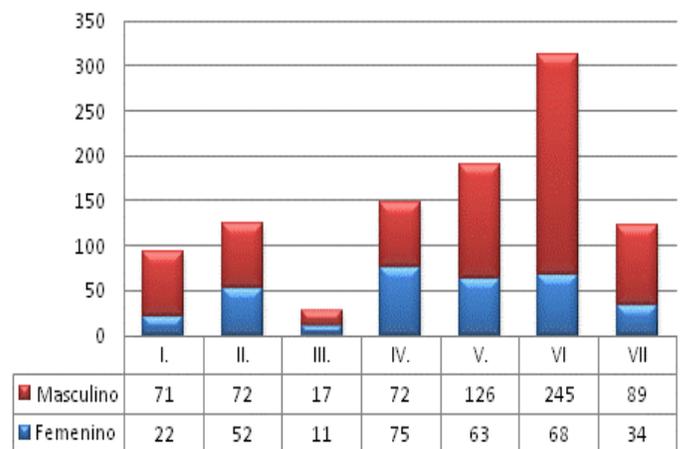
Asimismo, las áreas de conocimiento que representaron una mayor concentración de investigadores fueron; Biotecnología y Ciencias Agropecuarias con 30.78% y Ciencias Sociales.



Distribución de género por nivel 2011



Distribución de género por área 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.

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.

- A través de la Consolidación Institucional (Repatriaciones y Retenciones) en 2011, la entidad recibió 27 apoyos por un monto de 11.6 millones de pesos.

APOYOS	MODALIDAD	INSTITUCION POSTULANTE	MONTO DEL APOYO
1	REPATRIACION	COLEGIO DE POSTGRADUADOS	95,000
1	REPATRIACION	TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC	328,373
1	REPATRIACION	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	350,000
6	REPATRIACION	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO	3,174,160
18	RETENCION	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO	7,692,458
27	TOTAL		11,639,991

- Los apoyos otorgados para Estancias Posdoctorales y Estancias Sabáticas en el estado, se otorgaron 35 apoyos como se detalla a continuación:

MODALIDAD	No.	*Monto (USD)
Estancia Posdoctoral	26	650,000
Estancia Sabática	9	185,500
TOTAL	35	835,500

- 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 de México al 2011, cuenta con 154 redes temáticas de investigación; Agua, Código de Barras de la Vida, Complejidad, Ciencia y Sociedad, Nanociencias, Nanotecnología, Tecnologías de la Información; entre otras en diversas instituciones.

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 06 de abril del 2000 se publicó, en la Gaceta de Gobierno, el Decreto del Ejecutivo del Estado mediante el cual se creó el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT), como organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social.

Con la entrada en vigor de la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de México, se ratifica la existencia del Consejo y se establece que en términos de lo dispuesto por el Código Administrativo del Estado, el COMECYT es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa; y posteriormente el 28 de junio de 2007 por Decreto del Ejecutivo del Estado, el Consejo se sectoriza a la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado.

b) Ley de Ciencia y Tecnología.

La Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de México fue publicada en la Gaceta de Gobierno el 31 de diciembre de 2004, la cual entró en vigor noventa días después de su publicación.

c) Planes y Programas de Ciencia y Tecnología.

El Estado de México no cuenta con Programa de Ciencia y Tecnología; sin embargo, en su Plan Estatal de Desarrollo 2005 – 2011, 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 Comisión de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología.

e) Sistema de Información Nodal de CONACYT

Se ha comenzado a trabajar en la conformación del Sistema de Información Nodal SIICYT-COMECYT, se firmó convenio de colaboración el 29 de abril del 2005, 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.

El Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de México fue constituido el 28 de julio de 2004. En 2011, se recibieron 5 solicitudes por un monto de 137.1 millones de pesos, de los cuales se aprobó un proyecto por la cantidad de 100 millones de pesos.

PROYECTOS POR MODALIDAD		
Modalidad	No. De Proyectos	Monto
D. Creación y fortalecimiento de Infraestructura	1	100,000,000.00
TOTAL	1	100,000,000.00

- Otro instrumento de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación, son los Fondos Sectoriales. Al término de 2011, se apoyaron cinco proyectos, a través de los Fondos Sectoriales de SAGARPA y CONAFOR, por un monto de 29.4 millones de pesos; como se detalla a continuación:

Programa	Título	Institución	Área de conocimiento	Monto Aprobado
SAGARPA-CONACYT	DETOXIFICACION DE LA TORTA DERIVADA DE LA EXTRACCION DE ACEITE DE HIGUERILLA EN LA ELABORACION DE BIOENERGETICOS	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	BIOTECNOLOGIA Y AGROPECUARIAS	5,736,732
SAGARPA-CONACYT	DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, ADAPTACION Y/O EVALUACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA COSECHA Y PROCESAMIENTO DE LA SEMILLA DE HIGUERILLA (Ricinus comunis) Y LAS PRACTICAS AGRICOLAS RELACIONADAS CON LA COSECHA	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRICOLAS Y PECUARIAS	INGENIERIA E INDUSTRIA	10,958,000
SAGARPA-CONACYT	MEJORAMIENTO GENETICO DE HIGUERILLA (Ricinus communis L.)	UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO	BIOTECNOLOGIA Y AGROPECUARIAS	6,135,500
CONAFOR-CONACYT	Diagnóstico y alternativas para la prevención, control y manejo de diversas plagas y enfermedades que afectan las plantaciones forestales comerciales	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL COSMOS	1,905,000
CONAFOR-CONACYT	Análisis de las condiciones ambientales, sociales y económicas en cuencas de importancia prioritaria para el desarrollo de mecanismos locales de pago por servicios ambientales.	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL COSMOS	4,744,279
TOTAL				29,479,511

- Dentro de la Convocatoria 2010 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 fueron aprobadas cuatro propuestas por un monto de **12.3 millones de pesos**.

Institución	No. de proyectos	Monto
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO	2	7,780,900
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	1	2,771,786
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICOIZTACALA	1	1,816,000
Total	4	12,368,686

- 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 ocho proyectos a través de diversas instituciones por un monto de 6.9 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 2011, en el estado se apoyaron nueve proyectos por un monto de 29.6 millones de pesos.
- En el 2011, a través del Fondo Sectorial de Investigación para la Educación en ciencia básica se registraron 18 proyectos aprobados en diversas instituciones lo que significó una erogación de 25.1 millones de pesos.

CIENCIA BÁSICA		
Institución	No. de Apoyos	Monto
COLEGIO DE POSTGRADUADOS	2	3.7
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES	6	6.6
LABORATORIOS DE BIOLÓGICOS Y REACTIVOS DE MEXICO S.A DE C.V	1	1.6
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHAPINGO	2	2.7
UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO	3	5.7
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	4	4.8
Total	18	25.1

- En 2011, para la Investigación aplicada a través del Fondo Sectorial de Investigación SSA/IMSS/ISSSTE, se apoyaron 3 proyectos con diversas instituciones por un monto de 2.8 millones pesos.
- El apoyo al desarrollo tecnológico e innovación, a través de los Programas de Estímulo para la Innovación, 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 48 proyectos por un monto de 220.1 millones de pesos.

Programa	Proyectos	Monto (millones de pesos)
INNOVATEC	16	51.5
PROINNOVA	17	98.2
INNOVAPYME	15	70.4
Total	48	220.1

Objetivo 4.

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

El Estado de México no cuenta con Centro de Investigación de la red de los Centros Públicos CONACyT.

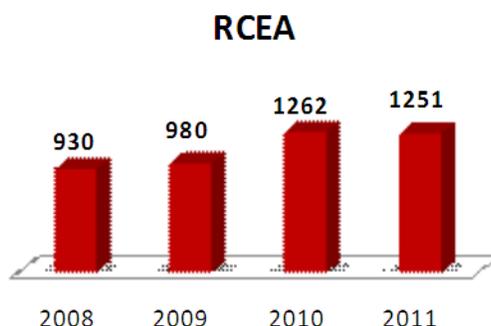
Objetivo 5.

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.**

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 **1,251 miembros** inscritos en el RCEA.



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

Durante el 2011, obtuvieron su registro **506 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 la tecnología e innovación en México; lo que representó un incremento del siete por ciento respecto al 2010.

Tipo de Solicitud	Total
EMPRESAS- SEDES	387
INSTITUCIONES PRIVADAS NO LUCRATIVAS SEDES	29
INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR- SEDES	34
PERSONAS FISICAS CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL	44
INSTITUCIONES Y DEPENDENCIAS DE LA ADMON.	3
PERSONAS FISICAS CON PERFIL ACADÉMICO	5
CENTROS DE INVESTIGACIÓN-SEDE	4
Total	506

