



PLAN NACIONAL  
DE DESARROLLO  
2 0 1 3 - 2 0 1 8  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

PROGRAMA ESPECIAL DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
2014-2018

LOGROS 2015

ESPECIAL

# ÍNDICE

Marco normativo .....	2
Resumen ejecutivo.....	3
Objetivo 1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB .....	4
Objetivo 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.....	8
Objetivo 3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.....	11
Objetivo 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas.....	14
Objetivo 5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país .....	16
Objetivo 6. Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad.....	18
ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES.....	21
Glosario .....	64
Referencias .....	69
Siglas y abreviaturas.....	71



---

## MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 32 del Acuerdo 01/2013 por el que se emiten los Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 publicado en el Diario Oficial de la Federación del 10 de junio de 2013, el cual enuncia que:

*“Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de Internet, los programas a su cargo, al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Asimismo, deberán publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas.”*

## RESUMEN EJECUTIVO

Esta Administración tiene el propósito de avanzar hacia una economía basada en el conocimiento, en la que el activo más importante de la sociedad es el capital humano. Bajo esta concepción, el 13 de abril de 2015 el Presidente de la República, presidió por tercera ocasión consecutiva la reunión del Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación. En la reunión se presentaron los avances del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación a 2014. El principal objetivo es hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.

El crecimiento económico de un país y el bienestar social generalizado de sus habitantes están vinculados al desarrollo científico y tecnológico y a la capacidad de insertarse en la economía del conocimiento. Existe evidencia empírica que muestra que los países más avanzados invierten más en ciencia y tecnología.

En este tipo de sociedades, el conocimiento es el principal valor y está vinculado al bienestar general y a la calidad de vida de las personas. En el caso de México se están llevando a cabo enormes esfuerzos para incrementar el gasto público en investigación científica y desarrollo experimental (IDE).

El indicador que se utiliza internacionalmente para medir el esfuerzo que se hace en materia de ciencia y tecnología es la participación de los recursos destinados a IDE en el Producto Interno Bruto (PIB). Según estimaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en 2015 el Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como proporción del PIB ascendió a 0.55%, la mayor proporción registrada. Es necesario continuar con el esfuerzo del sector público e intensificar el esfuerzo del sector empresarial en este sentido.

Uno de los pilares de la sociedad del conocimiento es contar con personas altamente calificadas en temas prioritarios. En el caso de México, el Gobierno de la República fortalece la formación de capital humano, busca su incorporación al sector productivo y académico y fortalece a la comunidad científica. La cooperación internacional para promover la movilidad del talento humano es fundamental, ya sea como becarios o como investigadores.

El programa de Cátedras para Jóvenes Investigadores representa un parteaguas en la historia de la academia en México. Para 2015 cerca de 800 jóvenes realizan investigación de punta en las principales instituciones de educación en todo el país.

Una de las instrucciones presidenciales es buscar que se establezca una política diferenciada de la Federación con las entidades federativas. En esta administración se ha buscado otorgar financiamiento federal hasta tres partes por una estatal en las entidades con menor desarrollo. El papel que ha desempeñado el Sistema de Centros Públicos CONACYT es fundamental. Se

han creado nuevas unidades para atender problemas específicos regionales.

Solamente será posible acceder a la economía del conocimiento si la industria intensifica su esfuerzo para invertir en desarrollo tecnológico e innovación. El principal instrumento de política para atender al sector empresarial es el Programa de Estímulos a la Innovación.

En los primeros tres años de esta administración se ha hecho un esfuerzo sin precedentes para apoyar la infraestructura de las instituciones de educación superior y los Centros Públicos de Investigación. En 2015 el programa de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica tuvo un incremento significativo en términos reales respecto a 2012.

El acceso abierto a la información científica y tecnológica es una prioridad y una condición para democratizar el conocimiento. Este concepto incluye acceso a la información científica sin costo para la población en general y apropiación social de la ciencia. En 2015 se publicó la Convocatoria para Desarrollar los Repositorios Institucionales de Acceso Abierto.

Como resultado del esfuerzo de varias décadas, México ha logrado una fortaleza importante en investigación biotecnológica. Se requiere realizar un esfuerzo para robustecer la infraestructura y los recursos humanos especializados para desarrollar aplicaciones biotecnológicas, que permitan atender necesidades de la salud humana, sanidad animal y vegetal, conservación de la biodiversidad, disponibilidad de alimentos y recursos energéticos, y las derivadas del cambio climático. Hemos dado pasos importantes en este sentido.

## Objetivo 1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB

La experiencia internacional muestra que para que la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI) se vuelvan un detonador eficaz del desarrollo económico y contribuyan a elevar los niveles de bienestar, incrementando la productividad, el valor de la inversión nacional en investigación científica y desarrollo experimental (IDE) debe ser al menos 1% del PIB.

El GIDE es la inversión que destina una unidad económica a la realización de proyectos de investigación científica y desarrollo experimental. La importancia de la IDE dentro de la economía del conocimiento se debe a que su propósito es la creación de conocimiento básico y aplicado, éste último destinado a la generación de productos y procesos. Por ello, las fuentes de financiamiento son diversas: sector empresarial, gobierno, instituciones de educación superior (IES), instituciones privadas sin fines de lucro y sector externo.

La proporción GIDE/PIB es el indicador internacional utilizado para medir el gasto corriente y de inversión dedicado a estas actividades; su importancia radica en que da a conocer el grado de desarrollo de un país, sustentado en investigación científica y tecnológica. Hasta 2012, en México el valor de este indicador se había quedado prácticamente constante durante años sin rebasar el 0.50%.

Una característica del GIDE es la participación de los sectores gubernamental y empresarial en su financiamiento. En México, la contribución de las empresas al GIDE de 2012 fue de 36.4%, mientras que el gobierno contribuyó con 60% y otros sectores 3.6%.

### Logros

El 13 de abril de 2015, el Presidente de la República presidió por tercera ocasión consecutiva la reunión del Consejo General de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación. En la reunión se presentaron los avances del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación a 2014. Una de las atribuciones de este Consejo es definir las políticas y las áreas estratégicas a las que se orientarán los recursos destinados por el Gobierno Federal al financiamiento de las actividades de CTI.

La estimación del GIDE al término de 2015 indica que ascendió a 99,980 millones de pesos, 4.3% y 18.9% mayor en términos reales con relación a 2014 y 2012, respectivamente. La participación del sector empresarial en su financiamiento se estima en 20.6%, cuatro décimas de punto porcentual más que en 2014, la del gobierno en 71.2% y otros sectores en 8.2%. Con ello, la relación GIDE/PIB alcanza el valor de 0.55%, una centésima más que 2014 y seis centésimas más que 2012.

El Consejo logró dar continuidad a la expansión del gasto con el apoyo de la SHCP, asimismo, trabaja continuamente con las secretarías de Estado a fin de mejorar el funcionamiento de sus respectivos Fondos Sectoriales.

El Programa de Estímulos a la Innovación (PEI) es la principal herramienta del gobierno para alentar la inversión privada para desarrollar proyectos de IDE. En 2015, se continuó con el desarrollo de la plataforma en que opera el PEI, teniendo funcionales todos los módulos del Proceso Estandarizado de Operación (PEO).

Por primera vez, en la operación del PEO, se realizó un ciclo completo en la nueva plataforma de gestión de proyectos, con lo que se tuvo una mayor eficiencia de los procesos, tanto para usuarios como para el propio Consejo. La reducción de tiempos de operación permitió, por primera vez, hacer visitas de seguimiento a los proyectos apoyados en 2015.

CONACYT y las entidades federativas buscan incrementar el gasto en CTI, en las mismas entidades federativas, a través de las modificaciones de los Anexos de Ejecución de los Fondos Mixtos, que tuvieron una reingeniería, a fin de apoyar oportunamente proyectos de manera diferenciada, de acuerdo al grado de desarrollo de las mismas.

CONACYT actualizó, de acuerdo a la nueva versión de la norma internacional (Manual Frascati 2015), la contabilización del GIDE, incluyendo el gasto en maestría y doctorados del Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Asimismo, la medición de la participación del sector productivo en el financiamiento de la IDE fue actualizada al incorporar el gasto en posgrado de las empresas como parte del GIDE.

Con esta actualización fue posible clarificar todos los criterios de medición del Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI) y Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE), de acuerdo a la última revisión de la norma internacional.

### Actividades relevantes

#### Estrategia 1.1 Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida

En cumplimiento con el objetivo de incrementar el gasto público en CTI de forma sostenida, al término de 2015 se estima que el presupuesto federal en ciencia, tecnología e innovación ascendió a 87,399 millones de pesos por parte de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Este monto representó 1.2% superior en términos reales a lo ejercido en 2014 y 27.7% superior al de 2012. Con respecto al PIB, representa 0.49%, y es superior una centésima más que en 2014 y nueve centésimas más que en 2012.

Durante 2015, a través de la convocatoria anual del Programa de Estímulos a la Innovación, CONACYT aportó 3,545 millones de pesos para la realización de 821 proyectos de 713 empresas, instaladas en las 32 entidades federativas del país.

Los proyectos apoyados estuvieron enfocados a las ramas industriales de química, transporte, alimentos, maquinaria y equipo, plástico y hule, entre otras. De estos proyectos, 80% correspondieron a MIPYMES, que detonaron una inversión privada de 3,650 millones de pesos.

En lo que respecta a la inversión en los estados, en 2015 los gobiernos de los estados y tres municipios aportaron a través de los Fondos Mixtos un total de 338.6 millones de pesos mientras que la aportación del Gobierno Federal fue de 801 millones de pesos.

Los fondos sectoriales son otro mecanismo para financiar proyectos de ciencia aplicada. En 2015, CONACYT aportó 824.7 millones de pesos para el financiamiento de 19 fondos sectoriales en colaboración con 11 dependencias y nueve entidades de la APF.

La canalización de los recursos se realizó a través de 22 convocatorias: 11 de desarrollo tecnológico y 11 de investigación científica, en apoyo de 1 mil proyectos que atienden las demandas de las dependencias y entidades participantes.

### FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2015 (Continúa)

Dependencia	Convocatoria 2015	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
<b>Fondos Sectoriales de Desarrollo Tecnológico</b>			
MARINA	Mayo	65.0	Dos proyectos para el desarrollo de sistemas de control y vigilancia para las embarcaciones.
SECTUR	Junio	8.0	Cinco proyectos en temas de innovación en el desarrollo de productos turísticos regionales o locales; desarrollo sustentable; calidad de servicios turísticos; gestión y mercadotecnia de destinos turísticos, y turismo gastronómico.
CONAFOR	Diciembre	18.5	Seis proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en materia de germoplasma en especies forestales.
ASA	Julio	10.0	Cinco proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en temas sobre combustibles para la aviación, seguridad, operaciones y mantenimiento de infraestructura aeroportuaria.

### FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2015 (Continuación)

Dependencia	Convocatoria 2015	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
SEGOB-Seguridad Pública	Octubre 2014 <sup>1/</sup>	25.0	Cinco proyectos de desarrollo tecnológico en temas de seguridad.
INEGI	Octubre	18.0	Cinco proyectos para apoyar la investigación permanente en temas de producción y análisis de información; realizar estudios relativos al Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.
CFE	Julio	10.0	Dos proyectos de desarrollo tecnológico en temas orientados a la optimización y mejora del desempeño de las operaciones o control de los procesos para la generación, transmisión y distribución de electricidad, así como capacitación especializada.
SEDENA	Sin convocatoria <sup>2/</sup>	30.0	Dos proyectos de desarrollo tecnológico en temas relacionados con seguridad nacional.
Economía Fondo Sectorial de Innovación	Agosto	30.2	230 proyectos en temas de desarrollo de habilidades empresariales, formación de talento de personal de las oficinas de transferencia certificadas y proyectos de innovación.
Economía FIT	Marzo	30.0	50 proyectos de innovación tecnológica en micro pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).
SAGARPA	Febrero y septiembre	20.0	Cinco proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en temas agropecuarios de mejoras en cultivos de maíz, yuca, malanga y frutillas, entre otros.
<b>Fondos Sectoriales de Investigación Científica</b>			
SEMARNAT	Mayo	5.0	Nueve proyectos en temas de cambio climático, rellenos sanitarios, calidad del aire y sustentabilidad.
AEM	Mayo	20.0	14 proyectos en temas de modelos de estimación de riesgos ambientales y de salud, diseño de infraestructura para mejorar la operación y seguridad del transporte, desarrollo de carga útil para una misión espacial a la luna.
SRE	Junio	10.0	Cuatro proyectos en temas de nanotecnología, biotecnología, energía, ciencias de la salud y metrología.

## FONDOS SECTORIALES DE DEPENDENCIAS Y ENTIDADES CON EL CONACYT, 2015 (Concluye)

Dependencia	Convocatoria 2015	Aportación del CONACYT (Millones de pesos)	Proyectos apoyados
CONAVI	Marzo	2.5	Cinco proyectos en temas de movilidad y vivienda intraurbana.
SS-IMSS- ISSSTE	Abril (tres convocatorias)	90.0	90 proyectos en temas de atención de problemas oncológicos, salud mental, atención primaria, enfermedades infecciosas, crónicas y salud materna-infantil.
Investigación Básica SEP	Febrero (dos convocatorias)	420.0	550 proyectos en todas las áreas de la ciencia.
CONAGUA	Agosto	7.5	Seis proyectos para el estudio de las cuencas del país.
SEDESOL	Julio	5.0	Cinco proyectos en temas de atención a problemas sociales de los jóvenes y discapacitados.

<sup>1/</sup> La convocatoria se publicó en octubre de 2014 y se asignaron recursos con cargo al Presupuesto de 2015.

<sup>2/</sup> La SEDENA no hizo pública su convocatoria y canalizó los recursos mediante invitación restringida a instituciones de educación superior.

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Asimismo, durante 2015, el Fondo Sectorial CONACYT-SENER-Sustentabilidad Energética, canalizó 208.2 millones de pesos en apoyo de 19 proyectos en materia de energías renovables, biocombustibles, sistemas de gestión energética y desarrollo de celdas fotovoltaicas orgánicas, entre otros.

En 2015, el Gobierno de la República destinó del presupuesto federal 15,897.5 millones de pesos, 15.5% más en términos reales que en 2014 para promover la inversión en CTI que realizan las instituciones públicas de educación superior. Este monto también fue 13.7% superior en términos reales con relación a lo autorizado en 2012.

Los gobiernos de México y del Reino Unido, a través de la iniciativa *Newton Fund* acordaron aportar 14 millones de libras esterlinas en partes iguales, a partir de 2014 con un horizonte de al menos tres años.

A diciembre de 2015, CONACYT y diversas instituciones del Reino Unido aportaron de manera concurrente recursos para el desarrollo de las iniciativas presentadas en México, por un estimado de 98.9 millones de pesos, equivalente a 4.3 millones de libras esterlinas, con el objetivo de desarrollar asociaciones de ciencia e innovación mediante proyectos conjuntos de investigación científica.

CONACYT y la Secretaría de Energía financiarán a través del Fondo de Sustentabilidad Energética y la Comisión Europea a través del Programa *Horizon2020* la ejecución de proyectos

colaborativos para ello, aportarán un total de 20 millones de euros por partes iguales.

A este programa se le asignó un presupuesto de nueve millones de pesos. La implementación del programa GROW comenzó en septiembre y se espera que en julio del 2016 se realicen las primeras estancias de estudiantes estadounidenses en algunos Centros de Investigación CONACYT.

### Estrategia 1.2 Articular los esfuerzos que realizan los sectores público, privado y social en la inversión en CTI

El Fondo Sectorial de Innovación Secretaría de Economía-CONACYT (FINNOVA) canalizó en 2015 recursos de la SE por 110 millones de pesos; distribuidos en el concurso de tres convocatorias. Destacó la convocatoria orientada al desarrollo de proyectos de innovación propuestos por las organizaciones ganadoras del Premio Nacional de Tecnología e Innovación, se aprobaron siete proyectos por 10.5 millones de pesos.

Como resultado de la convocatoria 2015 del PEI se detonó una inversión privada de 3,650 millones de pesos, de manera que por cada peso ejercido por el PEI, las empresas aportan 1.06 pesos para la realización de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.

Se logró la cooperación entre fondos sectoriales de SEDENA y SEMAR para realizar proyectos en conjunto. Se formalizó el proyecto en conjunto SEDENA-SEMAR para incentivar proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.

A través del SNI se suscribieron convenios con las instituciones de educación superior particulares, mediante los cuales se comprometen a invertir en ciencia y tecnología el monto equivalente de los recursos que el Sistema destina al incentivo de sus investigadores.

La comunidad científica a través de la convocatoria de Investigación Científica Básica del Fondo SEP-CONACYT recibió apoyo por 420 millones de pesos con lo que se financiaron 550 proyectos.

En 2015, mediante la Convocatoria de Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales, se evaluaron 1,350 solicitudes conforme a estándares internacionales y se aprobaron 174 proyectos por un monto de 300 millones de pesos, 73.6% de los proyectos por área correspondieron a medicina y ciencias de la salud; biotecnología; ciencias agropecuarias, y ciencias de la ingeniería y biología.

A través del FORDECYT Se publicaron convocatorias para el desarrollo de proyectos de CTI para el fortalecimiento de *clusters* y consorcios, como resultado de estas convocatorias, se aprobaron 10 proyectos por 167.5 millones de pesos.

**Resultados de los indicadores del Objetivo 1.  
Contribuir a que la inversión nacional en  
investigación científica y desarrollo tecnológico  
crezca anualmente y alcance el 1% del PIB**

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del PIB	0.50% (2013)	0.54% p/	0.55% p/	1.0%
Participación del sector empresarial en el financiamiento al Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)	24.5% (2013)	20.2% p/	20.6% p/	40.0%

NOTA: En la ficha del indicador, los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100. El valor de la línea base del indicador cambió porque se había calculado con datos preliminares.

**Factores que han incidido en los resultados**

Los datos del GIDE y del financiamiento del sector empresarial al GIDE de 2014 y 2015 corresponden a estimaciones. Los valores observados se obtendrán de la Encuesta Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico de 2016.



## Objetivo 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel

La evidencia empírica muestra que el impulso a la generación, absorción y consolidación de capital humano altamente calificado para llevar a cabo funciones de investigación y la construcción de infraestructura moderna dedicada a este mismo fin, son elementos determinantes para impulsar el desarrollo de un sistema nacional de CTI equilibrado y con alto potencial para construir una economía del conocimiento.

Para cumplir el propósito de generar más investigadores, se reconocen tres estrategias principales:

- Formación de capital humano altamente calificado
- Incorporación de investigadores en el mercado laboral
- Fortalecimiento de las labores de investigación

Al final, el propósito principal consiste en consolidar el acervo de capital humano de alto nivel para desarrollar funciones de investigación. Dentro de esta parte del diagnóstico se presenta el estado de este componente del sistema de ciencia y tecnología.

### Logros

En términos de formación de capital humano, la principal estrategia es proporcionar becas para programas de posgrado en México y en el extranjero. En 2015 se apoyó a 58,835 becarios en programas de posgrado de calidad nacionales y al extranjero 5.8% más que en 2014 (55,631).

Las Cátedras CONACYT para jóvenes investigadores constituyen una de las principales estrategias en materia de incorporación de capital humano altamente calificado para desarrollar funciones de investigación científica y desarrollo tecnológico.

En el marco del Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética, se avanzó en el compromiso de otorgar becas de diversos niveles educativos en los próximos cinco años (2015-2020).

A lo largo de más de 30 años de existencia del SNI, se ha convertido en un referente necesario para identificar quiénes son, cuántos son, en dónde están los investigadores nacionales y cuáles son las características de productividad y calidad de su obra.

### Actividades relevantes

#### Estrategia 2.1 Consolidar la masa crítica de investigadores para generar investigación científica y desarrollo tecnológico de alto nivel

Para consolidar la masa crítica de investigadores el Gobierno de la República fortaleció el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con el incremento del número de científicos y tecnólogos

adscritos, además de favorecer la descentralización de sus miembros.

Como resultado de la edición 2015 de la convocatoria del SNI, CONACYT ejerció un presupuesto de 4,011.3 de pesos, 4.2% superior en términos reales al del año previo, para apoyar el quehacer de 23,316 científicos y tecnólogos de la comunidad académica y científica nacional, 9.2% más que en el año previo y 25.7% superior respecto a 2012.

Con el objetivo de que investigadores de universidades particulares adscritos al SNI reciban el mismo estímulo que los de instituciones públicas, a diciembre de 2015 operaron 189 convenios del Sistema con Instituciones de Educación Superior particulares. Al amparo de estos convenios se benefició a 1,008 investigadores y se incorporaron al Sistema, 147 investigadores de instituciones particulares.

CONACYT continuó con la estrategia de incorporación al SNI de investigadores mexicanos que laboran fuera del país. Durante 2015, 180 investigadores recibieron el nombramiento de Investigador Nacional, con lo cual el sistema contó con 611 investigadores que radican en el exterior, 94% más que en 2012.

El Programa de Estancias Posdoctorales y Sabáticas en el Extranjero publicó su convocatoria en enero de 2015, y a diciembre se apoyaron 408 estancias posdoctorales por un monto de 10.1 millones de dólares y 297 estancias sabáticas por 6.4 millones de dólares.

Con el propósito de mantener y acrecentar los grupos de investigación científica en el país, en 2015 se aprobaron 122 propuestas de repatriación y retención de investigadores por 53.4 millones de pesos, de las cuales 39 se orientaron a la repatriación de investigadores por 17.7 millones pesos y 83 para la retención de investigadores por 35.7 millones de pesos.

Se apoyó a 51 redes temáticas de investigación con 150 millones de pesos, 155% más que en 2014, conjuntaron a 4,937 miembros: 4,443 fueron investigadores y estudiantes de todo el país y 494 de diferentes sectores de la sociedad. La contribución de las redes se orientó a la solución de problemáticas del desarrollo nacional y al bienestar de la población.

La iniciativa *Researcher Links*, mediante la convocatoria para el desarrollo de talleres bilaterales, esta iniciativa tuvo como objetivo el fortalecimiento de redes entre expertos de ambos países. Co-financió 12 talleres en áreas de interés común entre México y el Reino Unido, seis talleres fueron seleccionados para ser apoyados por el CONACYT.

México participó en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Uno de sus objetivos es fomentar la integración de la comunidad científica y tecnológica iberoamericana, promoviendo una agenda de prioridades compartidas para la región. Se logró la participación de México en 16 nuevas redes de investigación aprobadas en la convocatoria de CYTED.

### **Estrategia 2.2 Generar los mecanismos que contribuyan a conectar la oferta y la demanda de recursos humanos de alto nivel**

A diciembre de 2015 CONACYT registró 61,572 becas de posgrado vigentes y otros apoyos, 7.2% más que en el mismo mes de 2014, de las cuales 95.6% (58,835) fueron becas de posgrado, y 4.4% (2,737) correspondieron a otros apoyos para becas específicas.

CONACYT apoyó 58,835 becas para estudios de posgrado, lo que representa un crecimiento de 5.8% respecto al mismo mes de 2014. El 89% (52,372) correspondió a becas nacionales y 11% (6,463) a becas al extranjero. El 36.2% fue para apoyos a estudiantes de doctorado, 59.1% de maestría, 2.9% de especialidad y 1.8% para estancias posdoctorales y técnicas.

Las 2,737 becas específicas se distribuyeron de la siguiente manera: 59.5% (1,628) para la formación técnica y universitaria de madres mexicanas jefas de familia, 20.5% (562) becas para indígenas en sus diversas modalidades, 9.9% (271) para estancias de maestros y doctores en la industria, y 10.1% (276) becas nacionales y al extranjero para formación de recursos humanos en materia de Hidrocarburos y Sustentabilidad energética.

El 26 de junio de 2015, se publicaron dos convocatorias de becas a nivel de doctorado, maestría y especialidad en México y al extranjero, en materia de hidrocarburos y sustentabilidad energética, a fin de incrementar la capacidad científica, tecnológica y de innovación del sector energético. Bajo estas convocatorias se aprobaron 164 becas al extranjero y 112 nacionales.

En 2015 se continuó apoyando cátedras para ocupar plazas de investigador por jóvenes con estudios de doctorado y posdoctorado, se otorgaron 225 plazas que sumadas a las de 2014 se cuenta con 799 plazas, 28.2% más que en 2014, adscritas mediante concurso a instituciones de educación superior y centros e institutos de investigación en las 32 entidades federativas del país.

### **Estrategia 2.3 Fomentar la calidad y pertinencia de la formación impartida por los programas de posgrado**

En 2015, CONACYT en conjunto con la Secretaría de Educación Pública fortalecieron las acciones para fomentar la calidad de la formación impartida por los programas de posgrado, mediante su acreditación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Las acciones abarcaron otras modalidades de posgrados con la industria, programas a distancia, posgrados no escolarizados y especialidades médicas, entre otras.

A diciembre de 2015 el Programa registró una oferta de 1,931 programas de posgrado, 4.3% más que en diciembre de 2014, de los cuales, 182 (9.4%) son de competencia internacional, 593 (30.7%) consolidados, 714 (37%) se encontraban en desarrollo y 442 (22.9%) son de reciente creación.

La distribución de los programas de posgrado por grado académico es la siguiente: doctorado 587 (30.4%), maestría 1,096 (56.8%) y especialidad 248 (12.8 por ciento).

El 80.4% de los programas se ofrecieron en Instituciones de Educación Superior de los estados, seis décimas de punto porcentual más que lo reportado a diciembre de 2014, y 19.6% se impartieron en instituciones ubicadas en el Distrito Federal, derivado del reconocimiento de la calidad y el impulso a la descentralización de los programas de posgrado de calidad en el país.

Los estados con mayor número de programas son: Nuevo León 147 (7.9%); Jalisco 138 (7.4%); Estado de México 111 (6%); Veracruz 101 (5.4%) y San Luis Potosí 82 (4.4%). Estas entidades federativas y la Ciudad de México suman el 51.2% de los programas del PNPC.

Con el propósito de fortalecer los programas de doctorado reconocidos por su calidad en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, así como incentivar a las Instituciones de Educación Superior y Centros Públicos de Investigación para alcanzar mayores niveles de consolidación, se diseñó e instrumentó un nuevo apoyo financiero denominado “Programa de Fortalecimiento Académico del Posgrado de Alta Calidad”.

### **Estrategia 2.4 Ampliar la cooperación internacional para la formación de recursos humanos de alto nivel en temas relevantes para el país**

En noviembre de 2015, el Comisario en Ciencia e Innovación de la Comunidad Europea (CE) y el Director General de CONACYT firmaron el Acuerdo de Implementación Consejo Europeo de Investigación (ERC)-CONACYT para la cooperación en ciencia, tecnología y movilidad de expertos entre la UE y México. A partir de 2016 este acuerdo permitirá la participación de investigadores mexicanos en las convocatorias de excelencia publicadas por el ERC.

Con este acuerdo, México forma parte de un restringido grupo de países estratégicos (USA, Corea del Sur, Brasil y Argentina) que han establecido este tipo de cooperación con la UE. Se espera que a partir de este convenio se fortalezca la movilidad de investigadores en proyectos de innovación dentro de los mejores centros de investigación europeos.

En 2015, se lanzaron cinco convocatorias de movilidad de especialistas en el marco de proyectos de investigación científica con Alemania, Francia, Estados Unidos de América, Canadá (Quebec) e India. Como resultado de estas convocatorias, se recibieron 143 propuestas, de las cuales ya fueron aprobadas 11 de Francia y 11 de Canadá, el resto se encuentran en proceso de evaluación.

Los días 7 y 8 de octubre de 2015 se participó en la conferencia internacional *Latin America and the Caribbean Bioeconomy 2015: Opportunities for Agriculture and Agro Industry in the Bioeconomy*, en Santiago de Chile.

Firma de la Carta de Intención entre CONACYT y la *National Science Foundation* (NSF) para la implementación del Programa *Graduate for Research Opportunities Worldwide* (GROW), que tiene por objetivo fomentar la cooperación en investigación científica entre los Estados Unidos de América y México, mediante la movilidad de estudiantes de nivel superior y jóvenes investigadores estadounidenses, en vinculación con investigadores mexicanos.

CONACYT e INEGI, realizaron de manera conjunta las gestiones necesarias ante el Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados (IIASA) para que México fuera aceptado como país miembro de ese Instituto.

En el marco del Acuerdo entre el Gobierno de México y Alemania, CONACYT y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD) firmaron un Acuerdo de Cooperación para el Desarrollo de Proyectos de Investigación Científica, en el cual acuerdan desarrollar un Programa de Cooperación para el financiamiento de proyectos conjuntos orientados a la investigación científica (básica y tecnológica) llamado PROALMEX.

En el marco del Acuerdo entre el Gobierno de México y Alemania, se firmó la Declaración Conjunta de Intención entre el Ministerio Federal de Educación e Investigación de la República Federal de Alemania (BMBF) y CONACYT sobre la cooperación para el financiamiento de proyectos conjuntos de investigación científica e innovación tecnológica.

En octubre se lanzó la Convocatoria Conjunta de Movilidad CONACYT – DAAD PROALMEX y CONACYT – BMBF, su objetivo es establecer redes de expertos y grupos de investigación mexicanos y alemanes en los sectores prioritarios reconocidos por ambas partes, en el marco de proyectos de investigación. Se recibieron conjuntamente 32 propuestas, las cuales serán evaluadas a principios de 2016.

La Convocatoria Conjunta de Movilidad 2015 México–Quebec se publicó a finales de agosto para presentar solicitudes de apoyo para estancias cortas, en el marco de proyectos de investigación. Al cierre de la convocatoria se recibieron 28 proyectos que están en proceso de evaluación.

En agosto se lanzó la Convocatoria Conjunta de Movilidad 2015 México–India cuyo objetivo es establecer redes de expertos y grupos de investigación mexicanos y de la India, en los sectores prioritarios reconocidos por ambas partes, promoviendo intercambios de buenas prácticas de cooperación internacional. Como resultado se recibieron 42 propuestas de manera conjunta que serán evaluadas a principios de 2016.

## Resultados de los indicadores del Objetivo 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Investigadores por cada 1,000 personas de la PEA ocupada	0.94 (2013)	0.94 p/	1.17 p/	1.2
Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes	94.4 (2013)	103 p/	142 p/	115
Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería respecto al total de graduados de doctorado	53.6% (2013)	ND	ND	56.0%

ND: La información del indicador debe reportarse pero aún no se encuentra disponible.

### **Objetivo 3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente**

El desarrollo nacional sólo es posible a través de la integración equilibrada de cada una de sus regiones, por lo que es fundamental promover los elementos necesarios para fortalecer a cada una de las entidades federativas de acuerdo con sus capacidades, vocaciones y necesidades mediante un sistema sólido y coordinado de educación superior, ciencia, tecnología e innovación. Para impulsar el desarrollo de las regiones y aprovechar el potencial de cada una, es necesario diseñar políticas públicas de CTI diferenciadas, es decir, que tomen en cuenta la heterogeneidad existente.

#### **Logros**

En 2015 se continúa dando un tratamiento diferenciado a la asignación de recursos de los Fondos Mixtos que reconocen la heterogeneidad que priva entre las entidades federativas del país y benefician a las que tienen menos capacidades científicas y tecnológicas. Para las entidades con un rezago alto, el financiamiento es de hasta tres pesos federales por cada peso que invierte el estado, a las de rezago medio hasta 1.5 pesos y uno a uno cuando las entidades tienen mayor de desarrollo.

En apoyo a la iniciativa de las Agendas Estatales y Regionales de Innovación, inició el proyecto “Gobernanza e Impulso de las Agendas de Innovación”, a cargo del Fondo Sectorial de Innovación Secretaría de Economía-CONACYT (FINNOVA), con el objetivo de generar un modelo de gobernanza multinivel para articular apoyos a nivel nacional, estatal y local, que facilite la puesta en marcha de los proyectos prioritarios identificados y aprobados en cada entidad federativa.

#### **Actividades relevantes**

##### **Estrategia 3.1 Fomentar la creación y fortalecimiento de sistemas estatales y regionales de CTI aprovechando las capacidades existentes**

El Gobierno de la República implementó el proyecto de las Agendas Estatales y Regionales de Innovación con el propósito de impulsar el progreso científico y tecnológico en regiones y entidades federativas, con base en sus vocaciones económicas y capacidades locales. CONACYT realizó 19 reuniones con igual número de gobiernos de los estados a fin de presentar sus respectivas agendas.

El Consejo en coordinación con las Secretaría de Economía y SAGARPA; así como con NAFIN y el Banco Nacional de Comercio Exterior, formaron un grupo de trabajo para dar seguimiento y coordinar el financiamiento de los proyectos derivados de las Agendas de Innovación, en las cuales se identificaron 495 proyectos en las 32 entidades federativas.

Se aprobaron convocatorias que orientaron sus demandas a la solución de problemas locales y regionales. Para el cierre 2015 el

FORDECYT emitió ocho convocatorias y en suma se publicaron 17 demandas específicas. En los Fondos Mixtos se publicaron 31 convocatorias con 59 demandas. En suma se publicaron 39 convocatorias con 76 demandas.

Se continuó el tratamiento diferenciado en la asignación de recursos de los Fondos Mixtos para atender el desarrollo regional, a través de 35 Fondos Mixtos con 32 entidades federativas y tres municipios: La Paz, Cd. Juárez y Puebla. A través de dichos fondos se canalizaron recursos presupuestarios por 801 millones de pesos, 136.6% superior en términos reales respecto a 2012.

Durante 2015, se publicaron 31 convocatorias de los FOMIX y se aprobaron 100 proyectos por 778.1 millones de pesos. De los recursos aprobados, 49.9% se canalizaron a IES estatales; 24.3% a instituciones de investigación científica y tecnológica; 19.5% correspondieron a centros públicos de investigación y 6.3% a empresas.

La distribución de los recursos aprobados en FOMIX cubrió las siguientes áreas: 36.5% corresponden a proyectos en áreas multidisciplinarias, 16.9% a ingeniería e industria; 13.1% a biotecnología y agropecuarias, 12.3% a medicina y salud, 7.3% a ciencias sociales y económicas, 5.4% a humanidades y ciencias de la conducta, 5.3% a matemáticas y ciencias de la tierra y 3.2% a biología y química.

Se concentró la información de diferentes fuentes para medir las capacidades de CTI en las entidades federativas. Se actualizaron las fuentes de información para calcular el índice de capacidades científicas y de innovación.

Se fortaleció la plantilla de investigadores de las universidades del interior del país que contaban con menor número de miembros del SNI, el 66.2% de científicos y tecnólogos del Sistema se distribuyó en IES y centros de investigación ubicados en los estados de la república, 1.4 puntos porcentuales más que en 2014 y 5.7 puntos porcentuales más respecto a 2012.

A través de la Convocatoria 2015 del Fondo de Innovación Tecnológica SE-CONACYT se apoyó a empresas y personas físicas con actividad empresarial con la finalidad de incentivar el desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios o mejoras con un contenido significativo de innovación tecnológica; así como para incorporar especialistas y profesionistas con posgrado, y crear y adecuar infraestructura científica y tecnológica.

Como resultado de la convocatoria, se aprobaron 59 proyectos por un monto de 202.7 millones de pesos que beneficiaron a 58 MIPYMES. Este fondo tuvo un porcentaje de aportación concurrente con relación al costo total de los proyectos de 47.9%.

**Resultados de los indicadores del Objetivo 3.  
Impulsar el desarrollo de las vocaciones y  
capacidades de CTI locales, para fortalecer el  
desarrollo regional sustentable e incluyente**

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Índice de capacidades científicas y de innovación. Distrito Federal	89 (2013)	89	89	90
Índice de capacidades científicas y de innovación. Estado de México	38 (2013)	42	39	53
Índice de capacidades científicas y de innovación. Nuevo León	36 (2013)	37	38	51
Índice de capacidades científicas y de innovación. Jalisco	34 (2013)	33	37	49
Índice de capacidades científicas y de innovación. Guanajuato	26 (2013)	29	27	41
Índice de capacidades científicas y de innovación. Puebla	23 (2013)	25	23	38
Índice de capacidades científicas y de innovación. Querétaro	22 (2013)	24	24	37
Índice de capacidades científicas y de	22 (2013)	21	22	37

innovación. Coahuila				
Índice de capacidades científicas y de innovación. Veracruz	21 (2013)	21	22	36
Índice de capacidades científicas y de innovación. Baja California	20 (2013)	20	21	35
Índice de capacidades científicas y de innovación. Tamaulipas	19 (2013)	22	19	34
Índice de capacidades científicas y de innovación. Sonora	17 (2013)	17	19	32
Índice de capacidades científicas y de innovación. Morelos	17 (2013)	17	18	32
Índice de capacidades científicas y de innovación. Chihuahua	16 (2013)	16	18	31
Índice de capacidades científicas y de innovación. Hidalgo	15 (2013)	20	17	30
Índice de capacidades científicas y de innovación. Michoacán	15 (2013)	15	17	30
Índice de capacidades científicas y de innovación.	14 (2013)	14	16	23

Yucatán					Zacatecas				
Índice de capacidades científicas y de innovación. San Luis Potosí	14 (2013)	15	14	22	Índice de capacidades científicas y de innovación. Colima	7 (2013)	7	8	15
Índice de capacidades científicas y de innovación. Oaxaca	12 (2013)	12	13	21	Índice de capacidades científicas y de innovación. Nayarit	6 (2013)	7	7	15
Índice de capacidades científicas y de innovación. Tabasco	11 (2013)	15	12	20	Índice de capacidades científicas y de innovación. Tlaxcala	6 (2013)	7	6	14
Índice de capacidades científicas y de innovación. Aguascalientes	10 (2013)	10	12	19	Índice de capacidades científicas y de innovación. Quintana Roo	6 (2013)	8	6	14
Índice de capacidades científicas y de innovación. Sinaloa	10 (2013)	14	12	19	Índice de capacidades científicas y de innovación. Campeche	5 (2013)	5	6	14
Índice de capacidades científicas y de innovación. Chiapas	9 (2013)	11	10	17	Índice de capacidades científicas y de innovación. Guerrero	4 (2013)	5	5	12
Índice de capacidades científicas y de innovación. Baja California Sur	8 (2013)	8	8	17	Brecha en el índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades federativas	0.89 (2013)	0.84	0.85	0.56
Índice de capacidades científicas y de innovación. Durango	8 (2013)	11	8	16					
Índice de capacidades científicas y de innovación.	7 (2013)	9	7	15					

## Objetivo 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas

Los rezagos del país en términos de competitividad e innovación (posición 55 de acuerdo con el Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial y bajos niveles en actividades de IDE e innovación de acuerdo con la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET 2012) invitan a redoblar esfuerzos, para incrementar de manera significativa el número de empresas innovadoras de base tecnológica, lo que aumentará, en consecuencia, la inversión privada en IDE. En esta etapa de desarrollo se requiere alcanzar una masa crítica de empresas con perfil innovador, para lo cual es necesaria una política pública que considere a los distintos tipos y tamaños de empresas y la creación de redes empresariales. Asimismo, es necesario considerar las diversas fases de la innovación, pruebas de concepto, investigación aplicada, desarrollo tecnológico, y la vinculación entre los generadores de conocimiento y los agentes que facilitan dicha vinculación.

### Logros

El programa emblemático de CONACYT para apoyar a las empresas para que realicen proyectos de desarrollo experimental es el Programa de Estímulos a la Innovación. Por primera vez, este programa realizó un ciclo completo del Proceso Estandarizado de Operación en la nueva plataforma informática de gestión de proyectos, con lo que hubo una mayor eficiencia de los procesos, tanto para usuarios como para el propio Consejo. Por primera vez, se hicieron visitas de seguimiento a los proyectos apoyados en 2015.

### Actividades relevantes

#### Estrategia 4.1 Promover la vinculación entre las IES y CPI con los sectores público, privado y social

CONACYT, a través del Programa de Estímulos a la Innovación (PEI), fomentó la vinculación entre la academia y la empresa mediante el desarrollo de proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.

Del presupuesto asignado en 2015 al PEI, 95.4% (3,381 millones de pesos) atendieron al 92.4% (759) del total de proyectos apoyados que se realizaron en vinculación con IES y CPI. Estos recursos se concentraron en programas de vinculación con universidades y centros públicos de investigación con impacto en la generación de nuevos productos, procesos y servicios de alto valor agregado.

En octubre de 2015, se publicó la convocatoria para apoyar la formación de competencias para la transferencia de conocimiento, destinada a las 117 oficinas de transferencia certificadas por el FINNOVA y los 36 centros de patentamiento

avalados por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Como resultado se apoyaron 46 proyectos por un monto de 4.4 millones de pesos.

Mediante la Convocatoria de Redes Temáticas CONACYT y de la Convocatoria de Laboratorios Nacionales CONACYT 2015 se promovió la vinculación de empresas con IES y CPI. El 100% de las Redes Temáticas han iniciado su proceso de vinculación, el 34% ya se han vinculado. El 100% de los Laboratorios Nacionales se han vinculado.

#### Estrategia 4.2 Impulsar e incentivar el registro de la propiedad intelectual en las IES, CPI y empresas

A través de la Convocatoria 2015 del Fondo de Innovación Tecnológica SE-CONACYT, se apoyó económicamente a empresas y personas físicas con actividad empresarial, para que realizaran el registro de patentes y de propiedad intelectual del proyecto. Se apoyó a 55 proyectos, de los cuales, el 61% solicitó recursos para realizar el registro de patentes y de propiedad intelectual.

El programa Innova Salud derivó en el establecimiento de políticas y lineamientos en materia de propiedad intelectual y su gestión, en el Instituto Nacional de Psiquiatría.

En 2015 se trabajó en el diseño de la Convocatoria Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y *National Science Foundation* (CONACYT-NSF) Modalidad Consorcios Binacionales de Innovación Academia-Industria (CoBI), la cual promueve la colaboración Academia-Industria para el desarrollo de proyectos tecnológicos pre-competitivos de interés para la industria y la generación de propiedad intelectual.

Se formalizaron seis proyectos de las Convocatorias del Banco de Inversión Pública de Francia (*BPIFrance*) y del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) de España, 2014 que contemplan el rubro de registro de patentes y propiedad intelectual. En las convocatorias del CDTI y del Centro Israelí Industrial para Investigación y Desarrollo (MATIMOP) 2015 se incorporó dicho rubro.

En las reglas de operación del Programa de Estímulos a la Innovación se consideran como gastos elegibles para comprobación tanto la generación como la apropiación de la propiedad intelectual.

#### Resultados de los indicadores del Objetivo 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de	21.4% (2013)	13.2% p/	9.9% p/	25.0%

innovación en colaboración con IES y CPI				
Porcentaje de empresas que realizaron innovación tecnológica respecto al total de las empresas	8.2% (2013)	11.0% p/	4.9% p/	20.0%
Tasa de dependencia: Patentes solicitadas por no residentes respecto a las solicitudes residentes	10.95 (2013)	14.52%	14.7%	7.50%

NOTA: En el indicador 1 y 2, los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.



## Objetivo 5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país

En esta administración se ha hecho un esfuerzo sin precedente para construir infraestructura y equipar laboratorios. Sin embargo, es necesario conocer mejor el acervo y distribución de la infraestructura para la CTI del país como una de las piezas básicas del diseño de políticas públicas en la materia.

Por otra parte, se requiere generar políticas públicas que faciliten los esquemas de importación de equipos, materiales, insumos, reactivos y animales para la investigación que realiza el sector CTI (particularmente IES y CPI). También es conveniente crear programas que disminuyan los costos asociados con la importación.

### Logros

En 2015 se destinaron recursos monetarios de varios programas del CONACYT para la adquisición de infraestructura científica y tecnológica, su renovación o sustitución, así como el establecimiento y consolidación de laboratorios nacionales de instituciones de educación superior y de centros de investigación a fin de promover el desarrollo de sus actividades científicas y tecnológicas.

Una prioridad de esta administración es la democratización del conocimiento. El Acceso Abierto, libre y gratuito a la literatura científica se considera un bien público, el cual no tendrá barreras adicionales a las que presenta el acceso mismo al Internet.

En 2015 se creó el primer mecanismo para financiar los Repositorios de Acceso Abierto a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación, asimismo, se difundió la Estrategia de Acceso Abierto de CONACYT y el programa de Repositorios de Acceso Abierto. También se creó la primera versión de prueba del Repositorio Nacional, adicionalmente, inició la etapa de recepción de propuestas para desarrollar los Repositorios Institucionales.

### Actividades relevantes

#### Estrategia 5.1 Apoyar el incremento, fortalecimiento y utilización eficiente de la infraestructura de CTI del país

Durante 2015, CONACYT a través del Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, apoyó 264 proyectos de infraestructura de instituciones de educación superior y centros públicos de investigación por un monto de 1,111.7 millones de pesos.

En 2015, CONACYT publicó dos convocatorias de Apoyos Complementarios para el Establecimiento y Consolidación de Laboratorios Nacionales. Como resultado se apoyaron 79 proyectos por un monto de 326.8 millones de pesos para crear y consolidar unidades especializadas con estándares de calidad, 22

millones de pesos para la creación de nuevos laboratorios y 19 millones de pesos para su consolidación.

En marzo de 2015, se publicó la Convocatoria del Programa para el Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT. En este marco, se aprobaron 26 proyectos por un monto de 382.2 millones de pesos en beneficio de siete centros públicos de investigación.

Se fortaleció el proceso de evaluación del Fondo de Innovación Tecnológica SE-CONACYT FIT, de esa forma, la Convocatoria 2015 apoyó a empresas y personas físicas con actividad empresarial para la creación y fortalecimiento de Infraestructura Científica, Tecnológica y de Innovación. Se apoyó a 11 empresas para la creación y fortalecimiento de Infraestructura por un monto de 33.2 millones de pesos.

El Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica contó con 119 repositorios de información científica y tecnológica, 183.3% más que en 2014 conformados por los siguientes recursos: 36 colecciones de revistas científicas, 72 bases de datos, ocho colecciones de libros electrónicos y tres herramientas clínicas.

En conjunto, estos recursos beneficiaron a 485 Instituciones de Educación Superior y Centros Públicos de Investigación. El Consorcio ejerció 966.8 millones de pesos, 19.9% más en términos reales que en 2014.

#### Estrategia 5.2 Fortalecer las capacidades físicas y virtuales para la apropiación social del conocimiento

En 2015, se definió la estrategia de comunicación pública de la ciencia a través de la implementación de actividades de difusión y divulgación mediante la Agencia de Noticias CONACYT. A través de la Agencia se elaboraron 3,622 notas, artículos, reportajes y entrevistas publicadas, así como 1,201 boletines para medios informativos, la agencia tuvo 1,821,322 visitas al sitio Web.

En la edición 2015 de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT) con sede en el Zócalo de la Ciudad de México, participaron siete museos, tres exhibiciones especiales, 20 instituciones que impartieron talleres, más de 100 *stands* donde se concentraron medios de comunicación, empresas, Centros CONACYT, talleres, así como servicios a los asistentes.

En este evento se impartieron más de 60 charlas. El país invitado fue el Reino Unido, se registró un total de 100,834 asistentes al evento.

CONACYT participó con un stand en la Feria Internacional del Libro (FIL), en Guadalajara, el lema fue "La FIL también es ciencia". Dentro del stand se llevaron a cabo 64 actividades, se atendió a 18,860 visitantes, participaron 27 editoriales y seis revistas.

La revista Ciencia y Desarrollo publicó seis ediciones con los temas: Virus y vacunas, 40 aniversario de Ciencia y Desarrollo,

Biorrefinerías, Arsénico y Contaminación de Agua; La Omnipresencia de la Luz y Ganadores del Concurso Nacional de Fotografía Científica.

Asimismo, se incluyó el suplemento infantil Hélix en donde se abordaron los temas: Nebulosas Planetarias, la Ciencia tras los monstruos, los genes, Diatomeas, Diabetes y El mundo de las proteínas. En 2015 se continuó ofreciendo la versión para tabletas de la revista Ciencia y Desarrollo, se realizaron 33,007 descargas.

A través de la Convocatoria de Apoyo a Proyectos de Comunicación Pública de la Ciencia, se apoyaron 16 proyectos.

Se creó el Portal de Cooperación Internacional Franco-Mexicano para la investigación y la innovación, el cual tiene por objetivo fortalecer los lazos de cooperación bilateral entre México y Francia. Entre la información relevante se encuentran oportunidades para desarrollar proyectos de investigación e innovación, convocatorias para becas y movilidad de expertos, que se implementan de manera conjunta.

A partir de la creación del portal, se ha logrado una importante difusión de programas que fomentan la movilidad de expertos en las áreas que han sido determinadas por Francia y México, a fin de estrechar los lazos de cooperación entre ambas naciones.

**Estrategia 5.3 Promover el acceso abierto a información científica, tecnológica y de innovación**

CONACYT publicó los Términos de Referencia de la Convocatoria 2015 para desarrollar los Repositorios Institucionales de Acceso Abierto.

Se llevó a cabo una sesión informativa sobre la Estrategia de Acceso Abierto de CONACYT. Se participó en el Taller sobre Repositorios de Acceso Abierto de los Centros Públicos de Investigación organizado por INFOTEC.

**Resultados de los indicadores del Objetivo 5.  
Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país**

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Número de centros, unidades o subsedes creados	0 (2013)	2	3 p/	8

## Objetivo 6. Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad

Como resultado del esfuerzo de varias décadas, México ha logrado una fortaleza importante en investigación biotecnológica. Aún se requiere robustecer la infraestructura y los recursos humanos especializados para desarrollar aplicaciones biotecnológicas, en conjunto con otras tecnologías, para atender necesidades de la salud humana, sanidad animal y vegetal, conservación de la biodiversidad, disponibilidad de alimentos y recursos energéticos, y las derivadas del cambio climático.

Existen diversos instrumentos para contribuir al uso responsable y seguro de la biotecnología incluyendo a los Organismos Genéticamente Modificados (OGM). A nivel internacional México ratificó en 2003 el Protocolo de Cartagena, retomado por el Congreso de la Unión cuando aprobó en 2005 la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM).

La biotecnología en México es un área que incide en amplios sectores, genera un alto índice de producción científica y tiene gran potencial de innovación. En 2010, el SNI contaba con 2,200 investigadores en biotecnología y ciencias agropecuarias, 167 (7.6%) desarrollaban actividades de investigación con Organismos Genéticamente modificados (OGM), de las cuales 35.9% eran en agricultura y 16.1% en biorremediación.

Los centros públicos de investigación en el periodo 1988-2005 participaron con más del 40% del total de solicitudes de permisos para liberación experimental de OGM. De 2005 a 2012, la participación del sector público disminuyó a 7.2%. Por tal motivo, se requiere de incentivos y apoyos para lograr que la investigación nacional con OGM transite adecuadamente por la normatividad vigente y se refleje en aplicaciones seguras y útiles para el desarrollo del país.

### Logros

La Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM conto con la representación de México en 15 eventos internacionales relacionados al tema de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, entre los que se destacan la participación en los foros de: FAO, APEC, GLI, NABI, ILSI, IICA, OECD, entre otros.

En el marco de la OECD la CIBIOGEM coordinó al Grupo de Trabajo de Expertos mexicanos (GT-Aedes) para integrar el primer borrador "*Consensus document on the biology of Aedes aegypti*" en el marco del *Working Group*; asimismo, expertos

mexicanos colaboraron en la elaboración de los documentos de consenso de tomate y frijol, como resultado, dos documentos internacionales fueron publicados por la OECD.

La CIBIOGEM participó en las siguientes actividades de divulgación de la información en biotecnología: Gira peke-alimentos de SENASICA: 1,300 asistentes; XXII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología 2015: 3,622 participantes; presencia en redes sociales: *Facebook* 4,833 seguidores, *Twitter* 603 seguidores, *Linkedin* más de 500 contactos.

### Actividades relevantes

#### Estrategia 6.1 Fortalecer la investigación en bioseguridad de los desarrollos biotecnológicos, que sustente científicamente la toma de decisiones en la materia

Se concluyó el proyecto "Percepciones y actitudes de la población urbana mexicana sobre la producción y consumo de los organismos genéticamente modificados" y se encuentra en desarrollo el proyecto "Evaluación de metodologías de detección de elementos transgénicos en campo: Selección y validación de una técnica sensible, específica y de bajo costo" (60% avance).

Se concluyó el proyecto "Determinación y cuantificación de granos de polen de soya (*Glycine max L*) en miel de abeja (*Apis mellifera*) y su relación con el comportamiento de éstas, en áreas de cultivo cercanas a apiarios de la península de Yucatán", cuyo propósito es generar información para toma de decisiones de los servidores públicos del área de bioseguridad.

Se encuentran en desarrollo los proyectos "Análisis de sensibilidad y resistencia de lepidópteros asociados al cultivo de algodón transgénico" (70% de avance), "Desarrollo de Guías Técnicas que permitan estimar, mediante parámetros medibles, la equivalencia agronómica de variedades GM en comparación con sus líneas isogénicas convencionales" (20% de avance) y "Costos y beneficios de los cultivos genéticamente modificados en México: un análisis de equilibrio general" (60% de avance).

Se Identificó un grupo multidisciplinario de expertos en el manejo de algodón GM, que considerando los efectos tanto a la salud humana, biodiversidad, medio ambiente, sanidad vegetal, como económicos, el cual presentó una propuesta de consultoría para integrar "La experiencia de uso de algodón GM en México en un estudio que abarque el período 2005-2015", que ya se encuentra en operación.

#### Estrategia 6.2 Fomentar aplicaciones innovadoras de la biotecnología moderna, orientadas hacia la atención de las necesidades del país

Se dio seguimiento a los proyectos "Cepa recombinante de *granulovirus* con mayor virulencia hacia el gusano falso medidor de la col" (80% de avance) y "Desarrollo y evaluación en laboratorio, semi-campo y campo de dos modelos de *Aedes aegypti* transgénicos para reducir las poblaciones silvestres y bloquear la replicación del DENV que produce dengue, en Chiapas, Sur de México" (20% de avance).

Se emitió la convocatoria de la demanda específica “Creación y/o evaluación de materiales de maíz genéticamente modificados que muestren un fenotipo de menor acumulación de micotoxinas”, derivado de la convocatoria, se encuentra en etapa de formalización el proyecto “Creación y evaluación de materiales de maíz genéticamente modificado del Noreste de México y su respuesta a la menor acumulación de micotoxinas”.

Se dio seguimiento a los proyectos "Plantas de maíz genéticamente modificadas con tolerancia a sequía" (80% de avance), suspendido por efecto de las previsiones de la medida cautelar en respuesta a la demanda de acciones colectivas sobre derecho difuso y "Frijol (*Phaseolus vulgaris* L.) cv. Flor de Mayo Anita con tolerancia de amplio espectro a hongos fitopatógenos", (70% de avance).

Se emitió la convocatoria de la demanda específica “Desarrollo de cultivos GM con relevancia económica o que puedan generar un nuevo mercado”, derivado de la convocatoria, se encuentra en formalización el proyecto “Desarrollo, evaluación en campo y análisis de factibilidad comercial de dos cultivos del sureste mexicano con denominación de origen, editados genómicamente para conferirles resistencia contra patógenos fúngicos y oomicetos”.

Se emitió la convocatoria de la demanda específica: "Generación de novo de elementos genéticos para investigación, desarrollo tecnológico y uso comercial que permitan resolver las limitaciones en México relacionadas con el pago de regalías por derechos de propiedad extranjera a cargo de centros e institutos de investigación nacionales", Como resultado, se encuentran en formalización tres nuevos proyectos.

#### **Estrategia 6.3 Favorecer el intercambio, cooperación internacional y vinculación de especialistas en bioseguridad y biotecnología**

En julio de 2015, los miembros de la RNLD-OGM participaron en el “2nd International Workshop of GMO-analysis Networking”, en Varese, Italia.

La CIBIOGEM coordinó la actualización del perfil de México ante las siguientes plataformas de intercambio de información: 1. Centro de Intercambio de Información del Protocolo de Cartagena (CIISB/ BCH), 2. *GMO Platform*–FAO y 3. *Biotrack-OECD* (80% de avance).

La Secretaría Ejecutiva coordinó la atención al Secretariado del Protocolo de Cartagena como Punto Focal Nacional y Punto Focal Nacional del BCH y la elaboración de posturas nacionales en foros internacionales, entre los que se destacan los foros de: FAO, APEC, GLL, NABI, ILSI, IICA, OECD, entre otros.

En marzo de 2015 se realizó el Segundo Curso Regional para el Fortalecimiento de Capacidades en Bioseguridad de organismos genéticamente modificados. Asistieron 28 funcionarios designados de los Gobiernos de Argentina, Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá, Perú y Uruguay, por México asistieron siete servidores públicos.

Por otro lado, en las instalaciones de la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM y del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, se apoyó a servidores públicos de la región (Cuba, Guatemala y Ecuador) para acceder a capacitación para la detección y normatividad de OGM.

#### **Estrategia 6.4. Promover la comunicación, difusión y apropiación social del conocimiento en bioseguridad y biotecnología.**

Se llevaron a cabo 22 Seminarios de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados con video-conferencia con 1,143 accesos, dirigido a funcionarios e investigadores, con lo que se incrementó en 57 % (14 seminarios en 2014) la impartición de seminarios.

Se realizaron cuatro talleres estatales de capacitación por región del país para 237 servidores públicos en calidad de asistentes y nueve en calidad de ponentes, que permitan difundir la normativa y las actividades en cumplimiento de la LBOGM. Con esto, se incrementó 159% el número de servidores públicos estatales con conocimientos sobre la existencia de normativa nacional en el ámbito de OGM (66 en 2014).

También se llevaron a cabo tres talleres para 55 investigadores participantes para orientar sobre la presentación de avisos.

Se generó el Programa de Capacitación para la Red Nacional de Laboratorios de detección, identificación y cuantificación de OGM. Como resultado del programa, se realizaron tres cursos de capacitación para nueve laboratorios de CIP, dos nuevas adscripciones de CIP y cuatro laboratorios particulares. También se inauguró el Tercer Estudio Colaborativo de la Red, con la participación de 11 laboratorios.

La CIBIOGEM participó en los siguientes foros, pláticas, congresos, seminarios:

- Plática “Mitos y realidades de los OGMs” Universidad Anahuac, 80 asistentes;
- Mesa redonda de Política Pública “El Maíz ante el Cambio Climático” con el COLMEX, CIDE y DAS;
- Ponencia "Discusión sobre OGMs para proveer elementos de decisión sobre la prohibición constitucional de introducción de estos organismos" Cámara de Senadores;
- "Introducción a la CIBIOGEM" en “Programa Paisano” y TV-SAT para personal de aduanas;
- Ponencia “Transgénicos: ¿son lo que parecen?” Congreso de Ingeniería de Alimentos 2015 asistieron 200 personas.

**Resultados de los indicadores del Objetivo 6.  
Impulsar Fortalecer las capacidades de CTI en  
biotecnología para resolver necesidades del país de  
acuerdo con el marco normativo en bioseguridad**

ND: La información del indicador debe reportarse pero aún no se encuentra disponible.

Nombre	Línea base	2014	2015	Meta 2018
Variación porcentual del número de investigadores involucrados en el desarrollo de Biotecnología	3.80% (2013)	ND	6.97 p/	4.50%

## ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES

Objetivo:	1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB		
Nombre del indicador:	1.1 Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del PIB		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato del GIDE se obtiene: CONACYT-INEGI, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo, y SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal. El PIB se obtiene: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.0045	0.54 p/	0.55 p/	0.01
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador: Indicador : Gasto en Investigación y Desarrollo Tecnológico como porcentaje del PIB <math>Gpt = (GIDet/PIBt) * 100</math> Significado de las siglas o abreviaturas: Gpt: GIDE como porcentaje del PIB en el año t GIDet: Gasto en investigación y desarrollo tecnológico en el año t PIBt: Producto Interno Bruto a precios de mercado en el año t t: año de referencia de las citas en cuestión</p>		Porcentaje	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
GIDet: Gasto en investigación y desarrollo tecnológico en el año t.	92678.3	99980.1	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
PIBt: Producto Interno Bruto a precios de mercado en el año t.	17251611.6	18135706.4	

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.

Objetivo:	1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB		
Nombre del indicador:	1.2 Participación del sector empresarial en el financiamiento al Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato del GIDE total y empresarial se obtienen de: CONACYT-INEGI, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.358	20.2 p/	20.6 p/	0.4
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>GPpt = (GIDEFSpt/GIDEt) * 100</math>                      Significado de las siglas o abreviaturas:                      GPpt: GIDE financiado por el sector privado como porcentaje del GIDE total en el año t.                      GIDEFSpt: GIDE financiado por el sector privado en el año t.                      GIDEt: GIDE total en el año t.                      t: año de referencia de las cifras en cuestión</p>	Porcentaje		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
GIDEFSpt: GIDE financiado por el sector privado en el año t.	18711.2	20582.4	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
GIDEt: GIDE total en el año t.	92678.3	99980.1	

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel		
Nombre del indicador:	2.1 Investigadores por cada 1,000 personas de la PEA ocupada		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato de la PEA se obtiene de: CONAPO, Proyecciones de la población económicamente activa de México y las entidades federativas, 2005-2050. El dato de número de investigadores se obtiene de: CONACYT-INEGI, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.94		1.17 p/	1.2
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>IPEAt = (Nit / PEAt) * 100</math>            Significado de las siglas o abreviaturas:            IPEAt: Investigadores por cada 1000 personas de la PEA Ocupada en el año t            Nit: Número de investigaciones en el sector productivo, gobierno, educación superior e instituciones privadas sin fines de lucro en el año t.            PEAt: Población Económicamente Activa ocupada en el año t            t: año de referencia de las citas en cuestión</p>		Número de investigadores	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
Número de investigaciones en el sector peoductivo, gobierno, educación superior e instituciones privadas sin fines de lucro en el año t			60945 p/
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
Población Económicamente Activa ocupada en el año t			51687196



Objetivo:	2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel		
Nombre del indicador:	2.2 Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato de artículos científicos publicados se obtiene de: Thomson Reuters Scientific Inc. ISI. El dato de número de habitantes se obtiene de: CONAPO, Indicadores Demográficos Básicos 1990 - 2010. Población a mitad de año; y, CONAPO, Proyecciones de la población. Nacional, 2010-2050. Población a mitad de año		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/sicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/sicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
94.4		142 p/	115
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>AMHt = (Act / Ht) * 1000000</math>                      Significado de las siglas o abreviaturas:                      AMHt: artículos científicos publicados por cada millón de habitantes                      Act: Número de artículos científicos publicados por investigadores adscritos a instituciones y unidades económicas mexicanas en revistas indexadas en el año t                      t: año de referencia de las cifras en cuestión</p>	Número de artículos		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
Act: Número de artículos científicos publicados por investigadores adscritos a instituciones y unidades económicas mexicanas en revistas indexadas en el año t.			17197 p/
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
Ht: Número de habitantes en el país en el año t.			121005815

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel		
Nombre del indicador:	2.3 Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería respecto al total de graduados de doctorado		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato de total de graduados de doctorado y el dato de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería se obtienen de: CONACYT; Encuesta de Graduados de Doctorado		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.536		ND	0.56
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>PDCIt = (DCIt / DTt) * 100</math>            Significado de las siglas o abreviaturas:            PDCIt: Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería respecto al total de graduados de doctorado en el año t            DCIt: graduados de doctorado en ciencias e ingeniería en el año t            DTt: graduados totales de doctorado en el año t            t: año de referencia de las cifras en cuestión</p>		Porcentaje	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
Graduados de doctorado en ciencias e ingeniería en el año t			
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
Graduados totales de doctorado en el año t			

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.1 Índice de capacidades científicas y de innovación. Distrito Federal		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
89		89	90
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  <math>\dots</math>  <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>                      Donde:                      ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.                      ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.                      ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.                      ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			33
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			27
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación.			29

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.2 Índice de capacidades científicas y de innovación. Estado de México		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
38		39	53
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		10	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		7	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		22	

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.3 Índice de capacidades científicas y de innovación. Nuevo León		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCYT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
36		38	51
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			9
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			6
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación			23

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.4 Índice de capacidades científicas y de innovación. Jalisco		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
34		37	49
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			8
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			7
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			22

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.5 índice de capacidades científicas y de innovación. Guanajuato		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice NA (No aplica), ND (No disponible), o p/ (Cifras preliminares).	2018
26		27	41
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  <math>... ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>                      Donde:                      ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.                      ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.                      ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.                      ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			6
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			7
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación			14

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.6 Índice de capacidades científicas y de innovación. Puebla		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
23		23	38
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			6
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			6
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			11



Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.7 Índice de capacidades científicas y de innovación. Querétaro		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice NA (No aplica), ND (No disponible), o p/ (Cifras preliminares).	2018
22		24	37
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  <math>... ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>                      Donde:                      ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.                      ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.                      ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.                      ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			6
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			8
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación			10

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.8 Índice de capacidades científicas y de innovación. Coahuila		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
22		22	37
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			4
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			6
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			11

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.9 Índice de capacidades científicas y de innovación. Veracruz		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
21		22	36
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		6	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		6	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación		10	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.10 Índice de capacidades científicas y de innovación. Baja California		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
20		21	35
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			7
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			5
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			10

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.11 Índice de capacidades científicas y de innovación. Tamaulipas		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
19		19	34
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		3	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		8	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		9	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.12 Índice de capacidades científicas y de innovación. Sonora		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014  (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015  Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
17		19	32
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b>  (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b>  Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		4	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		5	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		9	

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.13 Índice de capacidades científicas y de innovación. Morelos		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
17		18	32
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		8	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		4	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		6	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.14 Índice de capacidades científicas y de innovación. Chihuahua		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
16		18	31
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			3
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			4
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			10



Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.15 Índice de capacidades científicas y de innovación. Hidalgo		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
15		17	30
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		3	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		5	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		9	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

L o g r o s 2 0 1 5

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.16 Índice de capacidades científicas y de innovación. Michoacán		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
15		17	30
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI=ICCH\_X1+ICDC\_X1+ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI=ICCH\_X2+ICDC\_X2+ICI\_X2</math>  <math>ICCI=ICCH\_X32+ICDC\_X32+ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			5
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			5
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			7

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.17 Índice de capacidades científicas y de innovación. Yucatán		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
14		16	23
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			5
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			6
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			5

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

L o g r o s 2 0 1 5

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.18 Índice de capacidades científicas y de innovación. San Luis Potosí		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
14		14	22
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		5	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		4	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		5	

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.19 Índice de capacidades científicas y de innovación. Oaxaca		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice NA (No aplica), ND (No disponible), o p/ (Cifras preliminares).	2018
12		13	21
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			2
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			6
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			6

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.20 Índice de capacidades científicas y de innovación. Tabasco		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
11		12	20
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			2
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			5
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			4

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.21 Índice de capacidades científicas y de innovación. Aguascalientes		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice NA (No aplica), ND (No disponible), o p/ (Cifras preliminares).	2018
10		12	19
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			3
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			3
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			6

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.22 Índice de capacidades científicas y de innovación. Sinaloa		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
10		12	19
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI=ICCH\_X1+ICDC\_X1+ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI=ICCH\_X2+ICDC\_X2+ICI\_X2</math>  <math>ICCI=ICCH\_X32+ICDC\_X32+ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			3
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			4
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación.			5



Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.23 Índice de capacidades científicas y de innovación. Chiapas		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
9		10	17
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		3	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		4	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.		3	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

L o g r o s 2 0 1 5

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.24 Índice de capacidades científicas y de innovación. Baja California Sur		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
8		8	17
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH_{X1} + ICDC_{X1} + ICI_{X1}</math>  ... <math>ICCI = ICCH_{X2} + ICDC_{X2} + ICI_{X2}</math>  <math>ICCI = ICCH_{X32} + ICDC_{X32} + ICI_{X32}</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			4
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			2
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación.			2

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.25 Índice de capacidades científicas y de innovación. Durango		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
8		8	17
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  <math>\dots</math>  <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>                      Donde:                      ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.                      ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.                      ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.                      ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>		índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			2
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			3
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación.			3

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.26 Índice de capacidades científicas y de innovación. Zacatecas		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
7		7	15
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			3
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			3
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación.			2

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.27 Índice de capacidades científicas y de innovación. Colima		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
7		8	15
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  <math>\dots</math>  <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>                      Donde:                      ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.                      ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.                      ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.                      ICIX: Subíndice de capacidades en innovación</p>	índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014		Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			5
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014		Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			1
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014		Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIX: Subíndice de capacidades en innovación			2

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.28 Índice de capacidades científicas y de innovación. Nayarit		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
6		7	15
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI=ICCH\_X1+ICDC\_X1+ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI=ICCH\_X2+ICDC\_X2+ICI\_X2</math>  <math>ICCI=ICCH\_X32+ICDC\_X32+ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			2
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			3
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			3

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.29 Índice de capacidades científicas y de innovación. Tlaxcala		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
6		6	14
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:</p> $ICCI=ICCH\_X1+ICDC\_X1+ICI\_X1$ $\dots ICCH\_X2+ICDC\_X2+ICI\_X2$ $ICCI=ICCH\_X32+ICDC\_X32+ICI\_X32$ <p>Donde:</p> <p>ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.</p> <p>ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.</p> <p>ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.</p> <p>ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice Anual	
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		2	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		2	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación		2	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.30 Índice de capacidades científicas y de innovación. Quintana Roo		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
6		6	14
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.		2	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.		3	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación		1	



Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.31 Índice de capacidades científicas y de innovación. Campeche		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
5		6	14
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>	Índice		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			2
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			2
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015	
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			2

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  

---

Logros 2015

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.1.32 Índice de capacidades científicas y de innovación. Guerrero		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
4		5	12
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>ICCI = ICCH\_X1 + ICDC\_X1 + ICI\_X1</math>  ... <math>ICCI = ICCH\_X2 + ICDC\_X2 + ICI\_X2</math>  <math>ICCI = ICCH\_X32 + ICDC\_X32 + ICI\_X32</math>  Donde:  ICCI: Índice de capacidades científicas y de innovación de la entidad X calculado por CONACYT.  ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.  ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.  ICIx: Subíndice de capacidades en innovación</p>		Índice	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
ICCHx: Subíndice de capacidades en capital humano de la entidad X.			1
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
ICDCx: Subíndice de capacidades en desarrollo científico.			2
Nombre de la variable 3		Valor observado de la variable 3 en 2014	Valor observado de la variable 3 en 2015
ICIx: Subíndice de capacidades en innovación			1

Objetivo:	3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente		
Nombre del indicador:	3.2 Brecha en el índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades federativas		
Fuente de información o medio de verificación:	Los datos que componen el índice se pueden consultar en INEGI, IMPI, la SEP, el FCCyT, el SIICYT y en las bases de datos que maneja CONACYT: Proyectos -Programa de Estímulos a la Innovación, Ciencia Básica, Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Sistema Nacional de Investigadores		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice NA (No aplica), ND (No disponible), o p/ (Cifras preliminares).	2018
0.89		.85	0.56
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
Algoritmo de cálculo del indicador: CV= ?/? Donde: Desviación estándar del índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades calculado por CONACYT. Media aritmética del índice de capacidades científicas y de innovación de las 32 entidades	Coeficiente de variación		Anual
REGISTRO DE VARIABLES	REPORTE DE VALORES PARA 2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	REPORTE DE VALORES PARA 2015 Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).	
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
$\sigma$ : Desviación estándar del índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades calculado por CONACYT.		15.83	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
$\mu$ : Media aritmética del índice de capacidades científicas y de innovación de las 32 entidades.		18.71	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas		
Nombre del indicador:	4.1 Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con IES y CPI		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato de empresas que realizaron proyectos de innovación y el dato total de empresas que declararon haber realizado al menos un proyecto de innovación en colaboración con la IES y/o Centros Públicos de Investigación se obtiene de la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET) realizada bienalmente por el CONACYT-INEGI. Se dará seguimiento a este indicador en un apartado del Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, publicado anualmente por el CONACYT		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.214		9.9 p/	0.25
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>PEPIct = ( EPICt / TEPIt ) * 100</math>            Significado de las siglas o abreviaturas:            PEPIct: porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con IES y CPI en el año t            EPICt: empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con IES y CPI en el año t            TEPIt: total de empresas que realizaron proyectos de innovación en el año t            t: año de referencia de las cifras en cuestión</p>	Porcentaje		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
Empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con IES y CPI en el año t		422 p/	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
Total de empresas que realizaron proyectos de innovación en el año t		4285 p/	

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.

Objetivo:	4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas		
Nombre del indicador:	4.2 Porcentaje de empresas que realizaron innovación tecnológica respecto al total de las empresas		
Fuente de información o medio de verificación:	Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET) realizada bienalmente por el CONACYT-INEGI		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.082		4.9 p/	0.2
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador: Indicador: empresas con innovación tecnológica como porcentaje del total <math>PEITt = (EITt / TET) * 100</math> Significado de las siglas o abreviaturas: PEITt: empresas con innovación tecnológica como porcentaje del total en el periodo t EITt: empresas que introdujeron al mercado un producto (bien o servicio) o utilizaron un proceso (incluye métodos en el caso de servicios) nuevo o significativamente mejorado en el periodo t TET: total de empresas en el periodo t t: periodo de referencia de las cifras en cuestión (generalmente abarca dos años)</p>	Porcentaje		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
o servicio) o utilizaron un proceso (incluye métodos en el caso de serv			2955 p/
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
Total de empresas en el periodo t			59921 p/

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas		
Nombre del indicador:	4.3 Tasa de dependencia: Patentes solicitadas por no residentes respecto a las solicitudes residentes		
Fuente de información o medio de verificación:	El dato de patentes solicitadas de residentes solicitadas se obtiene de: IMPI en cifras: www.impi.gob.mx/.../ICIFRAS/IMPI_CIFRAS_ene_sep_2013.pdf. El dato de patentes solicitadas de no residentes se obtiene de: OMPI website: http://www.wipo.int/ipstats/es/		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
10.95		14.70	7.5
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador: TDT = SPET / SPNT Significado de las siglas o abreviaturas: TDT: Tasa de dependencia en el año t SPET: Solicitudes de patentes extranjeras en el año t SPNT: Solicitudes de patentes de nacionales en el año t t: Año de referencia de las cifras en cuestión</p>		Tasa	Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
SPET: Solicitudes de patentes extranjeras en el año t.		16365	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015	
SPNT: Solicitudes de patentes de nacionales en el año t.		1113	

Objetivo:	5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país		
Nombre del indicador:	5.1 Número de centros, unidades o subsedes creados		
Fuente de información o medio de verificación:	Se dará seguimiento a este indicador en un apartado del Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, publicado anualmente por el CONACYT		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
2		3 p/	8
Método de cálculo:	Unidad de medida:		Frecuencia de medición
Algoritmo de cálculo del indicador: $ACT_t = \sum_{i=2013}^t CCI_i$ dónde: Act: Acumulado de centros creados al año t Cci: Centros, unidades o subsedes creados en el año i	Número de centros, unidades o subsedes de investigación creados.		Anual
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).	
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015	
Centros, unidades o subsedes creados en el año i		1	

PROGRAMA ESPECIAL  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Logros 2015

Objetivo:	6. Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad		
Nombre del indicador:	6.1 Variación porcentual del número de investigadores involucrados en el desarrollo de Biotecnología		
Fuente de información o medio de verificación:	Se obtiene de la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET) realizada bienalmente por el CONACYT-INEGI. Se dará seguimiento a este indicador en un apartado del Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología en México, publicado anualmente por el CONACYT		
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador	<a href="http://148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores">148.207.1.115/siicyt/docs/indicadores</a>		
Línea base (año y valor)	Valor observado del indicador en	Valor observado del indicador en	Meta
2013	2014 (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	2015 Cuando corresponda, utilice <b>NA</b> (No aplica), <b>ND</b> (No disponible), o <b>p/</b> (Cifras preliminares).	2018
0.038		6.97 p/	0.045
Método de cálculo:		Unidad de medida:	Frecuencia de medición
<p>Algoritmo de cálculo del indicador:  <math>VPI = ( NIBt / Tit ) * 100</math>            Donde:            VPI: Variación porcentual de investigadores involucrados en el desarrollo de biotecnología            NIBt: Número de investigadores identificados en el desarrollo de un producto biotecnológico y/o en la evaluación de los efectos en el año t            Tit: Número total de investigadores identificados en las diferentes áreas durante el mismo periodo</p>		Coeficiente de variación	Bienal
<b>REGISTRO DE VARIABLES</b>		<b>REPORTE DE VALORES PARA 2014</b> (en caso de que el valor definitivo no haya sido reportado en el informe de Logros 2014 y sus fichas)	<b>REPORTE DE VALORES PARA 2015</b> Cuando corresponda, utilice p/ (Cifras preliminares).
Nombre de la variable 1		Valor observado de la variable 1 en 2014	Valor observado de la variable 1 en 2015
Número de investigadores identificados en el desarrollo de un producto biotecnológico y/o en la evaluación de los efectos en el año t			955.7 p/
Nombre de la variable 2		Valor observado de la variable 2 en 2014	Valor observado de la variable 2 en 2015
Numero total de investigadores identificados en las diferentes áreas durante el mismo periodo			13708.8 p/

NOTA: En los valores de la línea base y la meta a 2018 se omitió multiplicar por 100.



## GLOSARIO

**Acceso abierto:** El Acceso abierto (Open Access) es un movimiento que promueve el acceso libre y gratuito a la literatura científica, fomentando su libre disponibilidad en Internet y permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución o cualquier otro uso legal de la misma, sin ninguna barrera financiera, técnica o de cualquier tipo. La única restricción sobre la distribución y reproducción es dar al autor el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocido y citado. El principal objetivo del acceso abierto es aumentar el impacto de la investigación al incrementar el acceso a la misma. (<http://eprints.rclis.org/6571/1/EPI/-melero.pdf>)

**Actividades científicas y tecnológicas:** Son las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en todos sus campos.

Las actividades científicas y tecnológicas se dividen en tres categorías básicas: Investigación y desarrollo experimental, Educación y enseñanza científica y técnica, y Servicios científicos y tecnológicos.

**a) Investigación y Desarrollo Experimental (IDE):** Trabajo sistemático y creativo realizado con el fin de aumentar el caudal de conocimientos inclusive el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad y el uso de éstos para idear nuevas aplicaciones. Se divide, a su vez, en investigación básica, aplicada y desarrollo experimental.

\* **Investigación básica:** Trabajo experimental o teórico realizado principalmente con el objeto de generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever ninguna aplicación específica inmediata.

\* **Investigación aplicada:** Investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida principalmente hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico.

\* **Desarrollo experimental:** Trabajo sistemático llevado a cabo sobre el conocimiento ya existente, adquirido de la investigación y experiencia práctica; dirigido hacia la producción de nuevos materiales, productos y servicios; a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios y hacia el mejoramiento sustancial de los ya producidos e instalados.

**b) Educación y Enseñanza Científica y Técnica (EECyT):** Se refiere a todas las actividades de educación y enseñanza de nivel superior no universitario especializado (estudios técnicos terminales que se imparten después del bachillerato o enseñanza media superior); de educación y enseñanza de nivel superior que conduzcan a la obtención de un título universitario (estudios a nivel licenciatura); estudios de posgrado; capacitación y actualización posteriores y de formación permanente y organizada de científicos e ingenieros.

**c) Servicios Científicos y Tecnológicos (SCyT):** Son todas las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo experimental que contribuyen a la generación, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos.

Los SCyT pueden clasificarse como sigue:

I. Los servicios de ciencia y tecnología prestados por bibliotecas, archivos, centros de información y documentación, servicios de consulta, centros de congresos científicos, bancos de datos y servicios de tratamiento de la información.

II. Los servicios de ciencia y tecnología proporcionados por los museos de ciencias y/o tecnología, los jardines botánicos y zoológicos y otras colecciones de ciencia y tecnología (antropológicas, arqueológicas, geológicas, etcétera).

III. Actividades sistemáticas de traducción y preparación de libros y publicaciones periódicas de ciencia y tecnología.

IV. Los levantamientos topográficos, geológicos e hidrológicos; observaciones astronómicas, meteorológicas y sismológicas; inventarios relativos a los suelos, los vegetales, los peces y la fauna; ensayos corrientes de los suelos, del aire y de las aguas, y el control y la vigilancia corrientes de los niveles de radioactividad.

V. La prospección y las actividades asociadas cuya finalidad sea localizar y determinar recursos petroleros y minerales.

VI. Recolección de información sobre los fenómenos humanos, sociales, económicos y culturales cuya finalidad consiste, en la mayoría de los casos, en recolectar estadísticas corrientes, por ejemplo: los censos demográficos, las estadísticas de producción, distribución y consumo; los estudios de mercado, las estadísticas sociales y culturales, etcétera.

VII. Ensayos, normalización, metrología y control de calidad: trabajos corrientes y ordinarios relacionados con el análisis, control y ensayo de materiales, productos, dispositivos y procedimientos mediante el empleo de métodos conocidos, junto con el establecimiento y mantenimiento de normas y patrones de medida.

VIII. Trabajos corrientes y regulares cuya finalidad consiste en aconsejar a clientes, a otras secciones de una organización o a usuarios independientes y en ayudarles a aplicar conocimientos científicos, tecnológicos y de gestión.

IX. Actividades relativas a las patentes y licencias: trabajos sistemáticos de carácter científico, jurídico y administrativo realizados en organismos públicos.

**Administración Pública Federal (APF):** Conjunto de órganos administrativos mediante los cuales el Poder Ejecutivo Federal cumple o hace cumplir la política y la voluntad de un gobierno, tal y como se expresan en las leyes fundamentales del país.

**Alta tecnología (Incubadoras de alto impacto y de esquemas no tradicionales de incubación):** En este grupo se incluyen empresas o negocios con procesos altamente especializados, es decir, que sus procesos se basan en desarrollos científicos y tecnológicos, realizados por el emprendedor, orientados a actividades productivas de alto valor agregado, en el entendido que crean transformación de conocimiento para generar productos y servicios innovadores. Otra característica es que incorporan elementos de innovación tecnológica, y por tanto, la base tecnológica de estas empresas se hace presente no sólo durante sus procesos productivos sino también se ven reflejados en sus productos y servicios. (*Programa de Financiamiento a Emprendedores 2013 con la Banca Comercial*).

**Áreas emergentes:** Son áreas de conocimiento que pueden crear una nueva industria o transformar una existente. Están vinculadas en su mayoría al ámbito de la innovación y de las nuevas tecnologías, y guardan relación con el contexto social, económico y geográfico de los territorios. Impulsan actividades económicas destinadas a aprovechar los recursos endógenos y las oportunidades existentes en el territorio.

**Asimetrías estatales:** Diferencias entre las entidades federativas del país en cuanto a la eficiencia y disponibilidad en su entorno de servicios avanzados (centros de investigación y transferencia tecnológica, centros de formación, de servicios empresariales, etc.), de la calidad de los vínculos con ellos y, en gran medida, de la calidad del sistema institucional que proporciona apoyo a la innovación (en particular, de las entidades responsables de la política industrial y regional). En este sentido, las empresas tienen acceso más fácilmente a la innovación cuando trabajan en un contexto regional bien estructurado y dinámico.

**Bienes de Alta Tecnología (BAT):** Son el resultado de un intenso proceso de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) y se caracterizan por presentar una evolución frecuente; requieren de fuertes inversiones de capital con alto riesgo; tienen una evidente importancia estratégica y generan elevados niveles de cooperación y competencia internacional.

El conjunto de bienes con alta tecnología incluye bienes de consumo final, bienes intermedios y la maquinaria y equipo empleados por una industria (tecnología directa).

**Bioseguridad:** Acciones y medidas de evaluación, monitoreo, control y prevención que se deben asumir en la realización de actividades con organismos genéticamente modificados, con el objeto de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que dichas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y la diversidad biológica, incluyendo los aspectos de inocuidad de dichos organismos que se destinen para uso o consumo humano (Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, 2005).

**Capacidades científica, tecnológicas y de innovación;** Son las capacidades necesarias para crear conocimiento y gestionar su incorporación a las actividades productivas. Están directamente relacionadas con la generación, difusión, transmisión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos.

**Capital de riesgo:** Es la aportación temporal de recursos de terceros al patrimonio de una empresa con el fin de optimizar sus oportunidades de negocio e incrementar su valor, aportando con ello soluciones a los proyectos de negocio, compartiendo el riesgo y los rendimientos donde el inversionista capitalista busca una asociación estrecha y de mediano plazo con los accionistas originales.

**Capital semilla:** Es la cantidad de dinero necesaria para implementar una empresa y financiar actividades clave en el proceso de iniciación y puesta en marcha. El capital es aportado por terceros, predominantemente relacionados con la dirección o el gobierno de la empresa, o bien, originados en fondos con objetivos de promoción o desarrollo, y se destina a: compra de activos y capital de trabajo, desarrollo de prototipos, lanzamiento de un producto o servicio al mercado; protección de una innovación, propiedad intelectual (registro de marcas, patentes); constitución y puesta en marcha de la empresa; estudios de mercado; desarrollo de estrategias de venta; prospección y promoción comercial.

**Centros de Investigación CONACYT:** Los Centros CONACYT forman un conjunto de 27 instituciones de investigación que abarcan los principales campos del conocimiento científico, tecnológico y humanístico. Según sus objetivos y especialidades se agrupan en tres áreas: 10 en ciencias exactas y naturales, ocho en ciencias sociales y humanidades, ocho se especializan en desarrollo e innovación tecnológica. Uno se dedica al financiamiento de estudios de posgrado.

**Clúster:** Concentración geográfica de empresas interconectadas, proveedores especializados, proveedores de servicios, empresas en sectores próximos e instituciones asociadas (como por ejemplo universidades, agencias gubernamentales, asociaciones empresariales, etcétera.) en ámbitos particulares que compiten, pero que también cooperan (Porter, 1990).

**Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación:** Instancia de coordinación entre el CONACYT y los consejos estatales en materia de fomento a la investigación científica y tecnológica, para promover la investigación y la divulgación de estos temas, así como participar en la definición de políticas y programas en la materia.

**Cuenta de la Hacienda Pública Federal:** Es el Informe sobre el gasto público que deben rendir anualmente el Poder Ejecutivo y el gobierno del Distrito Federal a la H. Cámara de Diputados y a la Asamblea Legislativa, respectivamente.

Está constituida por los estados contables y financieros que muestran el registro de las operaciones derivadas de la aplicación de la Ley de Ingresos y del ejercicio de los Presupuestos de Egresos de la Federación, con base en programas, subprogramas y metas. Asimismo, indica la incidencia que tienen las operaciones y demás cuentas en los activos y pasivos totales de la Hacienda Pública

Federal, detallando aspectos como: patrimonio neto, origen y aplicación de los recursos, resultado de las operaciones y la situación prevaleciente de la deuda pública.

**Cuenta Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación:** Es un resumen de los recursos monetarios destinados en el país a las actividades científicas y tecnológicas en sus tres componentes: a) Investigación y desarrollo experimental, b) Educación y enseñanza científica y técnica de posgrado, y c) Servicios científicos y tecnológicos. Asimismo, tales recursos se desagregan por su fuente de financiamiento, que son: i) Sector público, compuesto por el Gobierno Federal, que incluye al CONACYT y a otros sectores, y por los gobiernos estatales; ii) las IES, y iii) el sector privado, compuesto por las familias, el sector productivo y el sector externo.

**Empresas de alta tecnología:** Son empresas que se valen de un conjunto sofisticado de tecnología, innovación y conocimiento para entregar productos y/o servicios diferenciados por su alto valor agregado. Generalmente, se encuentran en la industria aeronáutica, automotriz, eléctrica, electrónica y biomédica, así como en el amplio espectro de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs). No obstante, pueden sumarse prácticamente a cualquier sector donde el uso intensivo de la tecnología y la aplicación del conocimiento sean indispensables para generar valor.

**Empresas de base tecnológica:** Unidades de negocios productoras de bienes y servicios cuya competitividad depende del diseño, desarrollo y producción de nuevos productos o procesos innovadores, a través de la aplicación sistemática e intensiva de conocimientos científicos y tecnológicos.

**Estudios de posgrado:** Programas académicos de nivel superior (especialidad, maestría y doctorado), que tienen como antecedente necesario la licenciatura.

\* **Especialidad:** Estudios posteriores a los de licenciatura que preparan para el ejercicio en un campo específico del quehacer profesional sin constituir un grado académico.

\* **Maestría:** Grado académico cuyo antecedente es la licenciatura y tiene como objetivo ampliar los conocimientos en un campo disciplinario.

\* **Doctorado:** Grado que implica estudios cuyo antecedente por lo regular es la maestría, y representa el más alto rango de preparación profesional y académica en el sistema educativo nacional.

**Fondos Mixtos (FOMIX):** Instrumentos de apoyo para el desarrollo científico y tecnológico estatal y municipal, a través de un fideicomiso constituido con aportaciones del gobierno del estado o municipio y el Gobierno Federal, a través del CONACYT.

**Fondos Sectoriales (FOSEC):** Fideicomisos que las dependencias y las entidades de la Administración Pública Federal, conjuntamente con el CONACYT, constituyen para destinar recursos a la investigación científica y al desarrollo tecnológico en el ámbito sectorial correspondiente.

**Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT):** Es un órgano autónomo y permanente de consulta del Poder Ejecutivo Federal, del Consejo General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, y de la Junta de Gobierno del CONACYT.

**Foro Económico Mundial (FEM):** Foro internacional orientado a la solución de problemas globales económicos y sociales. Produce y publica información sobre el posicionamiento competitivo de los países evaluados.

**Gasto Federal en Ciencia y Tecnología (GFCyT):** Son las erogaciones que por concepto de ciencia y tecnología realizan las secretarías de Estado, el Gobierno del Distrito Federal, la Procuraduría General de la República, los organismos descentralizados, empresas de participación estatal y los fideicomisos concertados por el gobierno federal, para llevar a cabo sus funciones.

**Innovación tecnológica de producto y de proceso:** Comprende nuevos productos y procesos y cambios tecnológicos significativos de los mismos. Una innovación tecnológica de producto y proceso ha sido introducida en el mercado (innovación de producto) o usada dentro de un proceso de producción (innovación de proceso). Las innovaciones tecnológicas de producto y proceso involucran una serie de actividades científicas, tecnológicas, organizacionales, financieras y comerciales.

La empresa innovadora es aquella que ha implantado productos tecnológicamente nuevos o productos y/o procesos significativamente mejorados durante el periodo analizado.

**Instituciones de Educación Superior (IES):** Este grupo comprende los centros cuya actividad principal es la de proporcionar enseñanza superior a nivel licenciatura, maestría, doctorado y posdoctorado (enseñanza de tercer nivel), cualquiera que sea su personalidad jurídica. Se incluyen a todos los institutos de investigación, estaciones experimentales y hospitales directamente controlados, administrados o asociados a centros de enseñanza superior.

**Institute for Scientific Information:** Institución creada en 1963 por Eugene Gardfield en Filadelfia, EUA que genera las siguientes bases de datos, usadas, entre otras cosas, para construir indicadores bibliométricos, y comprende: i) *Science Citation Index*; ii) *Social Science Citation Index* y, iii) *Arts and Humanities Citation Index*

**Inversionistas ángel:** Se trata de personas físicas con un amplio conocimiento de determinados sectores y con capacidad de inversión, que impulsan el desarrollo de proyectos empresariales con alto potencial de crecimiento en sus primeras etapas de vida, aportando capital y valor añadido a la gestión. El inversionista ángel se diferencia de los inversores tradicionales y del capital riesgo en su implicación en la gestión de la empresa.

**Nichos de oportunidad:** Es una oportunidad que brinda la economía para desarrollar una cierta actividad comercial o productiva con elevadas posibilidades de éxito ante las condiciones del mercado.

**Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTC):** Las oficinas representan un intermediario entre las ideas innovadoras concebidas en la academia y las empresas. Su objetivo es el establecer un canal de intercambio para transformar los resultados de proyectos de investigación y desarrollo (IDE) en productos, procesos, materiales o servicios que puedan ser comercializados ya sea para generar nuevas empresas basadas en dichos desarrollos o para incrementar la eficiencia o efectividad de algún sector industrial o población y beneficiar a la sociedad.

Las OTCs pueden encontrarse dentro de una institución académica o de investigación o pueden ser organizaciones independientes que coordinan los esfuerzos de transferencia de conocimiento de varias instituciones.

**Organismos Genéticamente Modificados (OGM):** Son organismos en los que cualquiera de sus genes u otro material genético ha sido modificado por medio de las siguientes técnicas: (a) La inserción por cualquier método de un virus, del plasma bacteriano u otro sistema vector de una molécula de ácido nucleico, que ha sido producido por cualquier método fuera de ese virus, plasma bacteriano u otro sistema vector, de manera tal de producir una combinación nueva de material genético el cual es capaz de ser insertado en un organismo en el que esa combinación no ocurra naturalmente y dentro del cual será material genético heredable o (b) la inserción en un organismo, por micro inyección, macro inyección, micro encapsulación u otros medios directos, de material genético heredable preparado fuera de ese organismo, donde se involucre el uso de moléculas de ADN recombinante en fertilización in vitro que implique la transformación genética de una célula eucariótica.

**Parque científico, tecnológico y de innovación:** Es una organización gestionada por profesionales especializados, cuyo objetivo fundamental es incrementar la riqueza de su comunidad, promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de las empresas e instituciones generadoras de saber instaladas en el parque o asociadas a él. Impulsan la investigación y la transferencia de tecnología entre el sector académico y el sector empresarial, así como el desarrollo del capital intelectual. Fomentan el desarrollo de nuevas empresas con base en el desarrollo tecnológico y la innovación.

**Patente:** Es un derecho exclusivo, concedido en virtud de la ley, para la explotación de una invención técnica.

Se hace referencia a una solicitud de patente cuando se presentan los documentos necesarios para efectuar el trámite administrativo ante el organismo responsable de llevar a cabo el dictamen sobre la originalidad de la invención presentada; en el caso de nuestro país, es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

La concesión de una patente se otorga cuando el organismo encargado de efectuar los análisis sobre la novedad del trabajo presentado aprueba la solicitud realizada, y se asigna al autor la patente correspondiente.

**Población Económicamente Activa (PEA) o activos:** Son todas aquellas personas de 12 años y más que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica o formaban parte de la población desocupada abierta.

**Programa:** Conjunto de acciones afines y coherentes mediante las cuales se pretenden alcanzar objetivos y metas determinadas por la planeación, para lo cual se requiere combinar recursos: humanos, tecnológicos, materiales, naturales, financieros; especifica el tiempo y el espacio en el que se va a desarrollar el programa y atribuir responsabilidad a una o varias unidades ejecutoras debidamente coordinadas.

**Propiedad intelectual:** Es el conjunto de derechos de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado a las personas físicas o morales que han realizado creaciones intelectuales, en particular invenciones tecnológicas y obras literarias o artísticas. Comprende dos ramas: la propiedad industrial (protección legal de invenciones, marcas, dibujos, modelos industriales, secretos industriales) y el derecho de autor (protección legal de obras literarias, musicales, artísticas, fotografías y audiovisuales).

**Recursos Humanos de alto nivel en Ciencia y Tecnología:** Es aquella proporción de la fuerza laboral con habilidades especiales, y comprende a las personas involucradas en todos los campos de actividad y estudio en ciencia y tecnología, por su nivel educativo u ocupación actual.

**Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología:** Es aquella proporción de la fuerza laboral con habilidades especiales, y comprende a las personas involucradas en todos los campos de actividad y estudio en ciencia y tecnología, por su nivel educativo u ocupación actual.

**Repositorio de información:** Los repositorios de información, también conocidos como repositorios digitales, están constituidos por un conjunto de archivos digitales en representación de productos científicos y académicos que pueden ser accedidos por los usuarios. Generalmente, se clasifican en repositorios institucionales y repositorios temáticos.

**Saldo en la Balanza Comercial de Bienes de Alta Tecnología:** Es el resultado de restar el valor monetario de las importaciones al de las exportaciones de Bienes con Alta Tecnología. Estas transacciones comerciales se miden en dólares americanos.

**Sectores de ejecución de las actividades de Investigación y Desarrollo Experimental (IDE):** La ejecución de las actividades de Investigación y Desarrollo Experimental se realiza en los siguientes sectores de la economía:

\* **Educación superior:** Comprende todas las universidades, colegios de tecnología e institutos de educación posterior al segundo nivel sin importar su fuente de financiamiento o estatus legal, incluyendo además a los institutos de investigación, estaciones y clínicas experimentales controladas directamente, administradas y/o asociadas a éstos.

\* **Gobierno:** Abarca todos los cuerpos de gobierno, departamentos y establecimientos a nivel federal, central o local (excepto aquellos involucrados en la educación superior) más las instituciones privadas no lucrativas, básicamente al servicio del gobierno o principalmente financiadas y/o controladas por el mismo.

\* **Instituciones privadas no lucrativas:** Se refiere a las instituciones privadas no lucrativas que proveen servicios filantrópicos a individuos, tales como sociedades de profesionistas, instituciones de beneficencia o particulares.

\* **Productivo:** Incluye todas las compañías, organizaciones e instituciones (excluye las de educación superior), cuya actividad primaria es la producción de bienes y servicios destinados a la venta al público en general a un precio de mercado, se contemplan aquí las empresas paraestatales. En este sector también están los institutos privados no lucrativos cuyo objetivo principal es prestar servicios a las empresas privadas.

#### **Sectores de financiamiento de las actividades de Investigación y Desarrollo Experimental (IDE)**

Con el objeto de facilitar la identificación de las fuentes de financiamiento de la IDE, se ha dividido la economía en cinco sectores:

\* **Educación Superior.** Ver sectores de ejecución de las Actividades Científicas y Tecnológicas.

\* **Gobierno.** *Ibidem.*

\* **Instituciones privadas no lucrativas.** *Ibidem.*

\* **Productivo.** *Ibidem.*

\* **Externo:** Se refiere a todas las instituciones e individuos localizados fuera de las fronteras de un país, excepto aquellos vehículos, barcos, aviones y satélites espaciales operados por organizaciones internas y sus terrenos de prueba adquiridos por tales dependencias. Considera las entidades internacionales (excepto empresas privadas), incluyendo facilidades y operaciones dentro de las fronteras de un país.

**Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI):** Es la organización que en cada país se especializa en producir conocimientos y saber-hacer, y se encarga de dar respuesta a las necesidades de la sociedad.

El SNCTI está integrado por todas aquellas entidades dedicadas a las actividades científicas y tecnológicas:

\* Gobierno (dependencias, centros de investigación y entidades de servicio institucional).

\* Universidades e institutos de educación superior (centros de investigación, institutos y laboratorios de escuelas y facultades).

\* Empresas (establecimientos productivos, centros de investigación, entidades de servicio y laboratorios).

\* Organismos privados no lucrativos (fundaciones, academias y asociaciones civiles).

**Sistema Nacional de Investigadores (SNI):** El Sistema Nacional de Investigadores es un programa federal que fomenta el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país por medio de un incentivo económico destinado a los investigadores, quienes así perciben un ingreso adicional a su salario.

**Unidades de Vinculación y Transferencia de Conocimiento (UVTCs):** Son organismos creados por las universidades, IES o centros públicos de investigación para generar y ejecutar proyectos en materia de desarrollo tecnológico e innovación y promover su vinculación con los sectores productivos y de servicios.

**Vinculación:** Es la relación de intercambio y cooperación entre las instituciones de educación superior o los centros e instituciones de investigación y el sector productivo. Se lleva a cabo mediante una modalidad específica y se formaliza en convenios, contratos o programas.

Es gestionable por medio de estructuras académico administrativas o de contactos directos. Tiene como objetivos, para las Instituciones de Educación Superior, avanzar en el desarrollo científico y académico y para el sector productivo, el desarrollo tecnológico y la solución de problemas concretos.

**Vocaciones estatales:** Se definen a partir de las potencialidades y limitaciones de las entidades federativas, entendidas como la aptitud, capacidad o característica especial que tiene el estado para su desarrollo. Éstas, a su vez, se pueden priorizar de forma tal de llegar a establecer él o los ámbitos sectoriales más relevantes en los que debería basarse el desarrollo estatal.

## REFERENCIAS

- ANUIES. Anuarios Estadísticos de Posgrado. 2011
- CONACYT, Encuesta de Graduados de Doctorado, 2013.
- CONACYT, *Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, 2012*
- FCCyT. Diagnósticos en Ciencia, Tecnología e Innovación. 2012
- Foray, D. Smart specialisation and the New Industrial Policy Agenda. Policy Brief N° 8. European Commission. 2009
- Foro Económico Mundial. Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial.2010-2011  
<http://eprints.rclis.org/17862/1/Texier2012.pdf>
- <http://eprints.rclis.org/6571/1/EPI/-melo.pdf>
- <http://www.ipyme.org/es-ES/Financiacion/Instrumentos/Paginas/businessangels.aspx>
- <http://transparencia.qroo.gob.mx/SIWQROO/ARegional/Doctos/337.pdf>
- <http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-financieros/capital-de-riesgo.html>
- <http://www.cibiogem.gob.mx/Glosario/Paginas/default.aspx>
- [http://www.cibiogem.gob.mx/Norm\\_leyes/Documents/LBOGM.pdf](http://www.cibiogem.gob.mx/Norm_leyes/Documents/LBOGM.pdf)
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/desarrollo-regional>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/centros-de-investigacion-conacyt>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/fondos-y-apoyos/fondos-institucionales>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/fondos-y-apoyos/fondos-mixtos>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/fondos-y-apoyos/fondos-sectoriales>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/becas-en-el-extranjero/retenciones-y-repatriaciones>
- <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/informacion-de-ciencia-y-tecnologia>
- [http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/innovacion/Programa\\_Nacional\\_de\\_Innovacion.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/innovacion/Programa_Nacional_de_Innovacion.pdf)
- <http://www.foroconsultivo.org.mx/home/index.php/innovacion/glosario>
- [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.siicyt.gob.mx%2Fsiicyt%2Fdocs%2Fcontenido%2FDEFI98.doc&ei=dbbmUpuSJsbc2AWD74H4DQ&usq=AFQjCNH0t-JU5fFiYwGsHP4BA2-mrI3xg&sig2=qQ9l-kZ5Ag\\_yCY9Vp\\_U1Aw&bvm=bv.59930103,d.b2l](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDMQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.siicyt.gob.mx%2Fsiicyt%2Fdocs%2Fcontenido%2FDEFI98.doc&ei=dbbmUpuSJsbc2AWD74H4DQ&usq=AFQjCNH0t-JU5fFiYwGsHP4BA2-mrI3xg&sig2=qQ9l-kZ5Ag_yCY9Vp_U1Aw&bvm=bv.59930103,d.b2l)
- [http://www.impi.gob.mx/wb/IMPI/impi\\_en\\_cifras2](http://www.impi.gob.mx/wb/IMPI/impi_en_cifras2)
- [http://www.oas.org/es/temas/sociedad\\_conocimiento.asp](http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp)
- [http://www.observatorio.technopoli.ipn.mx/web/sites/default/files/glosario\\_2\\_empresarial\\_0.pdf](http://www.observatorio.technopoli.ipn.mx/web/sites/default/files/glosario_2_empresarial_0.pdf)
- <http://www.siicyt.gob.mx/salud/glosario.do?pSel=%27%27>
- <http://www.soyentrepreneur.com/22936-emprende-con-la-alta-tecnologia.html>
- <http://www.uaq.mx/servicios/vinculaciontecnologica/uvtc.php>
- <http://www.unesco.org.uy/politicacientifica/budapest+10/fileadmin/templates/cienciasNaturales/pcyds/Budapest10/archivos/Doc%2012-Glosario%20de%20t%C3%A9rminos%20sobre%20ciencia.pdf>
- [http://www.unlp.edu.ar/articulo/2011/5/16/\\_que\\_diferencia\\_hay\\_entre\\_especializacion\\_\\_maestria\\_y\\_doctorado\\_](http://www.unlp.edu.ar/articulo/2011/5/16/_que_diferencia_hay_entre_especializacion__maestria_y_doctorado_)
- [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf)
- <http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-financieros/capital-de-riesgo.html>
- CONACYT-INEGI, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico y Módulo sobre Actividades de Biotecnología y Nanotecnología ESIDET-MBN 2012
- Marcano de O., 2005. El mercado de conocimiento en el ámbito de la relación universidad sector productivo Omnia, vol. 11, núm. 3, 2005, pp. 109-125

---

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Gobierno de España. Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa, Los Business Angels, innovando en la cultura de financiación de las empresas. 2009.

OCDE, Estudio del Centro de Desarrollo Startup América Latina, Promoviendo la innovación en la región, 2013

OECD, Main Science and Technology Indicators, 2013-1.

OECD, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development, Frascati Manual 2002, París, 2003.

OEI. Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y la cohesión social. Programa iberoamericano en la década de los bicentenarios. Documento para debate. 2012

RICYT, Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericanos e Interamericanos.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, México

*World Economic Forum, The Global Competitiveness, Report 2012-2013*

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

AA Acceso Abierto  
AI Academia de Ingeniería  
AMC Academia Mexicana de Ciencias  
AMEXCID Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo  
AMMCCYT Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología  
ANMM Academia Nacional de Medicina  
ANUIES Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior  
APF Administración Pública Federal  
BAT Bienes de Alta Tecnología  
CCC Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República  
CENAM Centro Nacional de Metrología  
CII Comité Intersectorial para la Innovación  
CIBIOGEM Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados  
CNCTI Conferencia Nacional de CTI  
CONACYT Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
CONRICYT Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica  
CPI Centros Públicos de Investigación  
CPI-CONACYT Sistema de CPI coordinados por el CONACYT  
CTI Ciencia, Tecnología e Innovación  
ENPECYT Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología  
ESIDET Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico  
FAM Fuerza Aérea Mexicana  
FCCyT Foro Consultivo Científico y Tecnológico  
FINNOVA Fondo Sectorial de Innovación  
FIT Fondo de Innovación Tecnológica  
FOMIX Fondos Mixtos  
FORDECYT Fondo de fomento regional del desarrollo científico, tecnológico y de innovación  
FUMEC Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia  
GFCyT Gasto Federal en Ciencia, Tecnología e Innovación  
GIDE Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental  
GNCTI Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación  
IDE Investigación Científica y Desarrollo Experimental  
IES Instituciones de Educación Superior  
IMPI Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial  
IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social  
INADEM Instituto Nacional del Emprendedor  
INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía  
ISI *Institute for Scientific Information*  
ISSSTE Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado  
ITESM Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey  
LBOGM Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados  
LCID Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo  
LCyT Ley de Ciencia y Tecnología  
MIPYME Micro, pequeñas y medianas empresas  
NAFIN Nacional Financiera  
OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos  
OGM Organismos Genéticamente Modificados  
OMPI Organización Mundial de Propiedad Intelectual  
PDBB Programa para el Desarrollo de la Bioseguridad y la Biotecnología  
PEA Población Económicamente Activa  
PECiTI Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018  
PEI Programa de Estímulos a la Innovación  
PIB Producto Interno Bruto  
PND Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018  
PNL Privadas No Lucrativas  
PNPC Programa Nacional de Posgrados de Calidad  
PROCID Programa de Cooperación Internacional para el Desarrollo



---

PYMES Pequeñas y medianas empresas  
REDNACECYT Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología  
RNIE Redes Nacionales de Investigación y Educación  
SAGARPA Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación  
SCyT Servicios Científicos y Tecnológicos  
SE Secretaría de Economía  
SEMARNAT Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales  
SENER Secretaría de Energía  
SEP Secretaría de Educación Pública  
SHCP Secretaría de Hacienda y Crédito Público  
SNCTI Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación  
SNI Sistema Nacional de Investigadores  
SNITT Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable  
SOMEDICYT Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica  
SRE Secretaría de Relaciones Exteriores  
SS Secretaría de Salud  
TMCA Tasa Media de Crecimiento Anual

