



CONSEJO NACIONAL  
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



GOBIERNO  
FEDERAL

# PROGRAMA DE TRABAJO 2012



**Vivir Mejor**

# **Contenido**

## Presentación

- I. Principales actividades para 2012.
- II. Objetivos y programas presupuestarios.
- III. Elementos de la Matriz de Indicadores para Resultados (propósito, componentes y actividades).
- IV. Indicadores y metas PEF 2012.

## Presentación

El marco de referencia para el proceso de programación-presupuestación para el ejercicio fiscal 2012 del CONACYT es el Programa Institucional 2008-2012, mismo que fue aprobado el 11 de diciembre de 2008 por la H. Junta de Gobierno. Dicho programa es consistente con lo que señala el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, e incorpora las disposiciones del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECiTI).

### INSUMOS PARA EL PROGRAMA DE TRABAJO 2012



Asimismo, el CONACYT se apeg a lo señalado en la estrategia de gestión para resultados que promueve el Gobierno Federal: el Presupuesto basado en Resultados, el Sistema de Evaluación del Desempeño y el Programa de Mejora de la Gestión. Así, el programa está alineado a nivel de estructura programática presupuestal con los objetivos y actividades descritas en las matrices de indicadores.

Dada la característica transversal de la ciencia y la tecnología, el CONACYT promueve el vínculo con las dependencias y entidades del Gobierno Federal para el cumplimiento de sus programas sectoriales, y para potenciar los resultados del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El presupuesto previsto para 2012 presenta una reorientación del gasto para cumplir con los objetivos institucionales y mantener prioritariamente los apoyos a estudiantes de posgrado, a los científicos y tecnólogos, y a las instituciones que

promueven las actividades científicas, tecnológicas y de innovación en el país. Para ello, se requerirá de una estrecha colaboración con las entidades federativas, las instituciones de educación superior y las empresas. Esto permitirá continuar con el impulso al desarrollo regional, el fortalecimiento de las capacidades básicas de las instituciones y las tecnológicas y de innovación de las empresas, contribuyendo al crecimiento económico del país.

Como se establece en el PND y en el PECiTI, la infraestructura científica y tecnológica tiene una importancia estratégica para elevar los niveles de innovación y competitividad del país, por tal motivo, el presupuesto de 2012 del CONACYT considera un enfoque estratégico al orientar asignaciones presupuestarias al rubro de infraestructura, optimizando el aprovechamiento de los recursos y potenciando su impacto.

De acuerdo con lo publicado en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2012, el Gobierno Federal dispondrá de 59,324 millones de pesos para el programa de ciencia, tecnología e innovación, de los cuales, corresponden 21,872.1 millones de pesos al Ramo 38 de este monto, 17,463.4 millones de pesos corresponden al CONACYT y 4,408.7 millones de pesos a los centros de investigación. El Consejo tiene el enorme reto de utilizar con eficacia los recursos disponibles y de incrementar la calidad del proceso de asignación de apoyo a los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación presentados, además de mejorar su eficiencia operativa.

## Ramo 38, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

### Presupuesto 2012

Recursos fiscales, cifras en millones de pesos

CLAVE	DESCRIPCIÓN	MONTO
<b>Programas Sustantivos</b>		<b>16,768.5</b>
S190	Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad	5,869.5
U002	Apoyo a la consolidación Institucional	277.0
S191	Sistema Nacional de Investigadores	2,890.0
S225	Fortalecimiento en las entidades federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	310.0
F001	Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación	100.0
S192	Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	400.0
F002	Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación	1,722.0
U003	Innovación tecnológica para negocios de alto valor agregado, tecnologías precursoras y competitividad de las empresas	2,000.0
S236	Apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica	200.0
R001	Programa para Reducir la Brecha Digital	3,000.0
<b>Programas Adjetivos</b>		<b>694.9</b>
O001	Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno	25.5
M001	Actividades de apoyo administrativo	213.9
K027	Mantenimiento de infraestructura	4.7
P001	Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas	450.8
<b>Subtotal CONACYT <sup>1/</sup></b>		<b>17,463.4</b>
<b>Programas Sustantivos</b>		<b>4,026.1</b>
E001	Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones	3,166.7
E002	Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones	731.4
U001	Apoyos para estudios e investigaciones	128.0
<b>Programas Adjetivos</b>		<b>382.6</b>
K010	Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología	100.2
M001	Actividades de apoyo administrativo	248.2
O001	Actividades de apoyo a la función pública y el buen gobierno	34.2
<b>Subtotal Centros de Investigación</b>		<b>4,408.7</b>
<b>Total Ramo 38</b>		<b>21,872.1</b>

1/ Incluye paquete salarial del Ramo por un monto de 105.8 millones de pesos.

Fuente: CONACYT, con base en el PEF 2012.

## I. Principales actividades para 2012

La ciencia, tecnología e innovación son prioridad para el país, por ello, el CONACYT protegerá y mantendrá los apoyos a los principales programas institucionales y a los centros de investigación. Así, con el presupuesto para el ejercicio fiscal 2012 se realizarán las actividades siguientes en cuatro áreas clave:

- Para el programa de becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad se destinarán 5,869.5 millones de pesos, 18.1% superior a lo presupuestado en 2011. De este monto, 5,598 millones de pesos serán destinados a las becas de posgrado, lo que permitirá alcanzar 45,555 becas vigentes al término de 2012, cifra superior en 11.5% a la del año previo.

Se dará un nuevo impulso a la formación de vocaciones científicas y tecnológicas incrementando a 13,500 el número de jóvenes talentos apoyados con la participación de instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, empresas y dependencias públicas.

Además, se promoverá la calidad y pertinencia del posgrado nacional para llegar a 1,500 programas de posgrado reconocidos por su calidad y se promoverá su vinculación con diversos actores de la sociedad, con la apertura de convocatorias con nuevas orientaciones y la definición de los apoyos a ser otorgados.

Desde la perspectiva del desarrollo científico, la ciencia básica juega un papel fundamental para la realización de otras actividades vinculadas con la ciencia, como son la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación. Por ello, será una de las políticas sustanciales del CONACYT el desarrollo de los programas que la impulsen y que la consoliden, instrumentando los procedimientos necesarios para garantizar que la investigación básica que apoye el CONACYT cumpla con los más altos estándares internacionales de calidad.

En consecuencia, el Sistema Nacional de Investigadores continuará contribuyendo a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar el desarrollo de la ciencia. En 2012 se prevé alcanzar la meta de 18,567 científicos y tecnólogos adscritos al Sistema, cifra 5.3% mayor a la del año previo, para este programa se dispondrá de 2,890 millones de pesos.

Lo anterior permitirá un incremento en el acervo de científicos y tecnólogos altamente calificados. También se vinculará el talento de investigadores mexicanos residentes en el exterior con los organismos y redes nacionales que promueven las actividades científicas, tecnológicas y de innovación en el país.

Además el quehacer de los investigadores requiere de apoyos que permitan la consolidación de sus actividades. En consecuencia será prioritario fortalecer los diversos programas de apoyo que el CONACYT ha instrumentado para éste fin, tales como: Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación (Repatriación, Retención y Estancias de Consolidación), Estancias en el Extranjero (Sabáticas y Posdoctorales); Apoyo al Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica, Fortalecimiento a nivel sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (SEP, CNA, SALUD, SEDESOL, CONAVI, INMUJERES, SEMARNAT, INIFED); y Redes Temáticas de Investigación.

- En su cuarta convocatoria, el Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PEI) tiene asignado un presupuesto aproximado de \$2,000 millones de pesos, los cuales se asignarán a empresas con el fin de incrementar la inversión que éstas realizan en proyectos de innovación. Con esta inversión se espera elevar la competitividad de sus negocios y fomentar la cultura de innovación a través de 1) la creación de nuevos productos, procesos o servicios de alto valor agregado, 2) la vinculación de las empresas en la cadena del conocimiento "educación-ciencia-tecnología-innovación", 3) la incorporación de recursos humanos especializados en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (IDTI) y 4) la generación de propiedad intelectual en el país, su apropiación y su protección.

Para la presente convocatoria se pretende recibir aproximadamente el número de solicitudes de apoyo de la convocatoria 2011 (2,281) las cuales se revisarán por personal del CONACYT, así como por los Subcomités de Evaluación Estatales (SEE), con el fin de verificar que cumplan con la normatividad indicada en los Lineamientos, Convocatoria y Términos de Referencia del PEI, previa su asignación para evaluación. Aquellas propuestas pertinentes serán turnadas a servidores públicos del CONACYT, pertenecientes a la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación y de la Dirección Adjunta de Desarrollo Regional, para que realicen el proceso de asignación de tres evaluadores por cada propuesta.

El proceso de selección de propuestas aprobadas será realizado por los SEE de las Entidades Federativas, en donde se espera que continúe el patrón de especialización en proyectos con vinculación, en un mayor porcentaje de recursos destinados a la vinculación, así como del apoyo a los proyectos de innovación de las MIPYMES. Asimismo, con el fin de alinear el apoyo a proyectos de innovación hacia aquellos cuyas fases previas han sido apoyadas y aquellos alineados con las prioridades estatales, en la convocatoria 2012 del PEI se otorgarán 10 puntos adicionales a los proyectos que tengan estas características.

- Para los Centros Públicos de Investigación coordinados por el CONACYT se destinarán 4,408.7 millones de pesos que permitirán continuar con el desarrollo e implementación de sus planes estratégicos.

Los Centros Públicos de Investigación CONACYT (CPI) son un elemento importante para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, y de la formación de recursos humanos en México, debido a que los investigadores adscritos a estos CPI constituyen el segundo grupo más importante a nivel nacional en el número de miembros del Sistema Nacional de Investigadores, después de la UNAM; además en cuanto al número de programas de posgrado reconocidos por su calidad en el PNPC, son igualmente el segundo conjunto más importante a nivel nacional.

En los centros se lleva a cabo investigación con alto potencial que permite ampliar el conocimiento generando soluciones y alternativas productivas para atender la problemática económica y social regional con el apoyo de 6,288 plazas autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de las cuales el 74% corresponden a personal científico y tecnológico. Adicionalmente, se crearán 26 plazas sustantivas por \$12.9 millones.

La consolidación y ampliación de la infraestructura actual de los centros (laboratorios, talleres, edificios de docencia e investigación, bibliotecas, entre otros) se verá beneficiada con el lanzamiento de una convocatoria que contará con aproximadamente \$210 millones correspondientes a recursos IFE y del programa de Infraestructura S236, que permitirá fortalecer las actividades de formación de recursos humanos de alto nivel, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la vinculación con el sector productivo y social.

Se gestionará ante la SHCP el incremento del monto de estímulos por proyecto para el personal científico y tecnológico de 2.2 a 3.2 salarios mínimos generales mensuales del Distrito Federal, que equivaldrá a \$92 millones.

Se celebrarán reuniones de trabajo con los consejos estatales de ciencia y tecnología, así como con el sector productivo de los estados a fin de promover la ampliación de la cobertura nacional de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT.

Se celebrarán dos reuniones conjuntas donde se desarrollan sesiones de Órgano de Gobierno y de Asamblea General de los Centros del Sistema CONACYT donde se promueve la mejora en la integración de los informes a Órganos de Gobierno, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia, con una clara orientación hacia la prospectiva y la obtención de mejores resultados en la actividad científica, tecnológica y de innovación así como de formación de recursos humanos de los centros.

Se coordinarán 26 Comités Externos de Evaluación que ayudan a evaluar el Sistema de Centros Públicos CONACYT, a fin de promover, fortalecer y

optimizar la actividad científica y tecnológica y apoyar su contribución e impacto en la solución de problemas sociales, industriales y públicos, así como impulsar el desarrollo e implantación de las mejores prácticas organizacionales en el Sistema.

Se coordinará la celebración de 20 sesiones de las Comisiones Dictaminadoras Externas de los Centros del Sistema CONACYT, donde se evalúa la permanencia y/o promociones del personal científico y tecnológico de los Centros Públicos CONACYT.

Se llevarán a cabo durante el año cinco reuniones de los Consejos Consultivos de Directores, las cuales serán coordinadas por el CONACYT.

De igual manera, se realizarán seis procesos de auscultaciones internas y externas para la designación de igual número de titulares de Centros CONACYT (COLSAN, COLEF, CIBNOR, CIQA, CIO y CIAD).

En 2012, el CONACYT mantendrá un equilibrio en la asignación del presupuesto, de tal manera que se continúe el apoyo a los principales programas que fomentan la formación de recursos humanos, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el país.

El CONACYT continuará con la aplicación de medidas de racionalidad que permitan reducir el presupuesto asignado a los rubros de servicios personales y de operación.

Para gasto operativo y otros programas complementarios se destinarán 6,703.9 millones de pesos.

Este presupuesto se destinará fundamentalmente a atender los rubros siguientes:

- Se aplicarán 400 millones de pesos para fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. En particular, dentro del Fondo de Investigación Científica Básica SEP-CONACYT se apoyarán a 95 Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación ubicadas en 27 diferentes Entidades Federativas, beneficiando de manera importante la consolidación de investigadores jóvenes así como la formación y consolidación de grupos académicos de investigación. Adicionalmente, bajo el rubro de investigación en ciencia aplicada, el Fondo Sectorial de Salud contribuirá a la realización de proyectos orientados a la solución de los problemas prioritarios que en materia de Salud ha establecido la demanda del propio sector. Lo anterior mantendrá activa la agenda intersecretarial de ciencia, tecnología e innovación.
- En el ámbito del Desarrollo Regional, se favorecerá el fortalecimiento de los esquemas de colaboración con los estados, planteando esquemas de articulación y coordinación entre diferentes instancias en los ámbitos público, social y empresarial. Se atenderán las necesidades y

oportunidades para el desarrollo estatal y regional a través de la ciencia, la tecnología y la innovación. Se trata de coadyuvar a robustecer los sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación para atenuar las asimetrías en las entidades cuyos indicadores en ciencia, tecnología e innovación estén por debajo de la media nacional, y, por ende, apoyar a la descentralización mediante la transferencia de actividades y responsabilidades a los estados.

- Fortalecimiento en las entidades federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. Se invertirán 310 millones de pesos en fondos mixtos para apoyar el desarrollo científico y tecnológico estatal y municipal. Con estos apoyos se promoverá el desarrollo y la consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de los estados y municipios a través de proyectos de alto impacto y pertinencia, lo que permitirá mantener activa la agenda con los gobiernos estatales, con el apoyo de los Consejos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación en los estados.

Se establecerán alianzas estratégicas con los gobiernos locales para que, por medio de sus áreas de comunicación social, se aprovechen los mecanismos de difusión y divulgación, y dar a conocer a la sociedad los resultados de los proyectos apoyados en los Fondos Mixtos, además, con el apoyo del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C., se publicarán 5 libros de proyectos exitosos.

- Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación. A nivel regional se destinarán 100 millones de pesos para fomentar el desarrollo de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, lo que coadyuvará al desarrollo integral de las entidades federativas. Con estos recursos el CONACYT apoyará el desarrollo integral de las regiones, promoverá alianzas estratégicas y acuerdos entre los diversos actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y buscará la consolidación de los programas e instrumentos de fomento regional, de tal manera que éstos coadyuven al desarrollo del país.

Se llevarán a cabo acciones para mejorar la operación del Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación con el propósito de incrementar la participación de la comunidad e inducir acciones científicas y tecnológicas para apoyar proyectos regionales multidisciplinarios, interinstitucionales, de alto impacto y de alto valor estratégico en las diversas regiones del país.

- Apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica. Se invertirán 200 millones de pesos en apoyo a proyectos de infraestructura científica y tecnológica que fortalezcan las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Este rubro tiene una importancia estratégica para elevar los niveles de innovación y competitividad en el país. Por tal motivo en 2012 y derivada de la demanda

de infraestructura observada durante 2011, será publicada nuevamente una convocatoria orientada al Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación.

- Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Se destinarán 1,722 millones de pesos para fortalecer las actividades científicas, tecnológicas y de innovación de las instituciones de educación superior, de los centros de investigación, así como de las empresas instaladas en el país.
- Apoyo a la consolidación institucional. Este programa contará con un presupuesto de 277 millones de pesos, monto 31.2% superior en términos reales a lo autorizado el año previo. Con estos recursos se atenderá la necesidad de que investigadores con experiencia puedan apoyar el desarrollo y el fortalecimiento de grupos de investigación y cuerpos académicos, para que éstos alcancen niveles de calidad científica competitivos a nivel internacional, para ello, en lo que corresponde a las becas posdoctorales para fortalecer el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), el número de estancias en territorio nacional llegará a 370, cifra superior 12.8% al año anterior, mientras que las apoyadas serán de 333.

De igual manera, se favorecerá la consolidación de grupos de investigación y cuerpos académicos, con la incorporación de investigadores mexicanos residentes en el extranjero, así como residentes en el país, a Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación, mediante el apoyo de alrededor de 230 Repatriaciones, Retenciones y Estancias de Consolidación.

- Programa para reducir la brecha digital. A este programa se asignarán 3,000 millones de pesos para incrementar la disponibilidad de Internet en centros educativos y de investigación, así como en espacios públicos a los que pueda tener acceso cualquier persona. Esta mayor disponibilidad de Internet se acompañará de una estrategia de alfabetización digital para promover su uso y la apropiación de las tecnologías de la información y comunicaciones en los lugares antes señalados.
- Para gasto de operación del CONACYT se destinarán 694.9 millones de pesos, en este rubro se consideran los servicios personales, incluido el paquete salarial, el gasto corriente e inversión.

#### Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM)

En la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM) se tienen contempladas las siguientes actividades relacionadas con los programas de desarrollo científico y tecnológico dentro del Fondo para el Fomento y Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en Bioseguridad y Biotecnología (FONDO CIBIOGEM) tal como se indica en la Tabla 1.

**Tabla 1. Programa de actividades para el fomento a la investigación científica y tecnológica de la CIBIOGEM.**

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PERIODOS DE EJECUCIÓN
1. CONVOCATORIAS	1.1 Mantener Convocatorias Abiertas para fortalecer la investigación en materia de Bioseguridad y Biotecnología.	
	Convocatorias Activas: BIOSEG-2012-01	Primer Semestre 2012
	Convocatorias Futuras: BIOSEG-2012-02	Segundo Semestre 2012 y posteriores.
2. FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIÓN EN MATERIA DE BIOSEGURIDAD.	2.1 Continuidad a Proyectos financiados a través del FONDO CIBIOGEM para programas de conservación de especies de las cuales México es centro de origen y Diversidad.	
	Proyectos Activos: FO-CIBIOGEM-143919	Segundo Semestre 2012
	2.2 Continuidad a Proyectos financiados a través del FONDO CIBIOGEM para apoyar la toma de decisión en Bioseguridad.	
	Proyectos Activos:	
	FO-CIBIOGEM-164429	2012-2015
	FO-CIBIOGEM-171303	2012-2013
	FO-CIBIOGEM-164357	2012-2013
	FO-CIBIOGEM-163637	2012-2013
3. FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA (de Competencia CIBIOGEM)	Fomento a la Investigación para impulsar proyectos de investigación y desarrollo e innovación para resolver necesidades productivas específicas del país y que beneficien directamente a los productores nacionales (agropecuarios, forestales y acuícolas).	
	Proyectos Activos:	
	FO-CIBIOGEM-158801	2011-2014
	FO-CIBIOGEM-157791	2011-2014
	FO-CIBIOGEM-159071	2011-2013

Cabe hacer mención que los proyectos de investigación a cargo de esta Secretaría Ejecutiva responden a las necesidades y demandas específicas de la CIBIOGEM en dos áreas principales y conforme a las Reglas de Operación del FONDO CIBIOGEM, con fundamento en el Artículo 28 de la Ley de Biodiversidad y de los Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM):

- 1) Los apoyos deberán orientarse a impulsar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en biotecnología para resolver necesidades productivas específicas del país y que beneficien directamente a los productores nacionales, fortaleciendo grupos e infraestructura de las

universidades, instituciones de educación superior y centros públicos de investigación, y

- 2) Se fomentará la investigación en bioseguridad para obtener conocimientos suficientes que permitan evaluar los posibles riesgos de los OGMs en el medio ambiente, la diversidad biológica, la salud humana y la sanidad animal, vegetal y acuícola; para generar las consideraciones socioeconómicas de los efectos de dichos organismos para la conservación y el aprovechamiento de la diversidad biológica, y para valorar y comprobar la información proporcionada por los promoventes. Así mismo, se impulsará la creación de capacidades humanas, institucionales y de infraestructura para la evaluación y monitoreo de riesgos.

Por lo que se considera importante se tenga en cuenta la necesidad para generar diagnósticos, políticas, estrategias y acciones generales y sectoriales en cuanto a investigación científica, innovación y desarrollo tecnológico, formación de investigadores, tecnólogos y profesionales de alto nivel, además de dar continuidad al desarrollo de proyectos de investigación científica, de innovación y desarrollo tecnológico con objeto de fortalecer la cultura de la bioseguridad nacional.

## II. Objetivos y programas presupuestarios

De acuerdo con la estructura programática aprobada para 2012, se establecen los siguientes objetivos globales y específicos para los programas presupuestarios del CONACYT, para los cuales se han elaborado matrices de indicadores que forman parte del Presupuesto basado en Resultados (PbR):

CONACYT Objetivo nacional al que contribuye	
Tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas.	
Programa presupuestario <sup>1</sup> S190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad.	Objetivo del PECiTI al que contribuye I. Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación, buscando generar condiciones para un desarrollo constante y una mejora en las condiciones de vida de los mexicanos. Un componente esencial es la articulación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, estableciendo un vínculo más estrecho entre los centros educativos y de investigación con el sector productivo, de forma que los recursos tengan el mayor impacto posible sobre la competitividad de la economía. Ello también contribuirá a definir de manera más clara las prioridades en materia de investigación.
S191 Sistema Nacional de Investigadores.	
U002 Apoyo a la consolidación institucional.	
F002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	
F001 Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.	II. Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales, y al desarrollo y diseño de tecnologías adecuadas para potenciar la producción en las diferentes regiones del país.
S225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.	
S192 Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación U003 Innovación tecnológica para negocios de alto valor agregado, tecnologías precursoras y competitividad de las empresas.	III. Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación. Para ello, es fundamental identificar mecanismos de financiamiento adicionales a los que hacen el Ejecutivo Federal, el Congreso de la Unión y las entidades federativas, incluyendo mayores recursos provenientes de las empresas.
S236 Apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica.	IV. Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación. Para ello, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento.
P001 Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas.	V. Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invertirán en la formación de recursos humanos de alta calidad (científicos y tecnólogos), y en las tareas de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, de tal manera que se canalicen a áreas prioritarias para el país, con el objetivo de que tengan el mayor impacto social y económico posible.

<sup>1</sup> Los programas están clasificados de acuerdo a las modalidades previstas en la estructura programática 2012: (S) Sujetos a reglas de operación, (U) Otros subsidios, (F) Promoción y fomento, (E) Prestación de servicios públicos, y (P) Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas.

### III. Elementos de la Matriz de Indicadores para Resultados (propósito, componentes y actividades)

#### Objetivo I del PECiTI

##### S 190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad

Propósito	Componentes	Actividades
Los estudiantes egresados de licenciatura y posgrado acceden a oportunidades de formación de calidad en México y en el extranjero, en áreas y sectores estratégicos prioritarios del programa.	1. Becas para estudios de posgrado otorgadas.	1. Selección de Becarios.
	2. Apoyos otorgados a jóvenes talentos.	1. Promoción y difusión de programas de posgrado entre los jóvenes mexicanos.
	3. Registro otorgado a Programas de Posgrado de nivel de Competencia Internacional y Consolidados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, PNPC.	1. Selección de solicitudes de programas de posgrado, de ingreso al Programa Nacional de Posgrados de Calidad, PNPC.

##### S 191 Sistema Nacional de Investigadores

Propósito	Componentes	Actividades
Los investigadores nacionales generan conocimiento científico y tecnológico en el país.	1. Apoyos a investigadores nacionales.	1. Atención de las solicitudes recibidas producto de la convocatoria del programa.

##### U 002 Apoyo a la consolidación Institucional

Propósito	Componentes	Actividades
Los maestros y doctores consolidan su formación y se vinculan con el sector académico.	1. Maestros y doctores apoyados para fortalecer los grupos de investigación, el posgrado y la capacidad científica y tecnológica de las instituciones.	1. Atención de las solicitudes recibidas y validadas producto de las convocatorias del programa.

##### F 002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Propósito	Componentes	Actividades
Los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecen sus vínculos incrementando las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.	1. Apoyos otorgados para el fortalecimiento de redes y articulación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	1. Evaluación de solicitudes.

## Objetivo II del PECiTI

### F 001 Fomento regional para el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

Propósito	Componentes	Actividades
Sistemas Locales y Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecidos.	1. Proyectos de desarrollo regional financiados, que fortalecen a los Sistemas Locales y Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.
		3. Proyectos aprobados.

### S 225 Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.

Propósito	Componentes	Actividades
Sistemas Locales y Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecidos.	1. Proyectos de investigación científica financiados.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas.
		3. Proyectos aprobados
	2. Proyectos de desarrollo e innovación tecnológica financiados.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.
		3. Proyectos aprobados.
	3. Proyectos de creación y consolidación de Grupos y Redes de Investigación financiados.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.
		3. Proyectos aprobados.
	4. Proyectos de creación y fortalecimiento de infraestructura financiados.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.
		3. Proyectos aprobados.
	5. Proyectos de difusión y divulgación financiados.	1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos.
		2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.
		3. Proyectos aprobados.

## Objetivo III del PECiTI

### S 192 Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación

Propósito	Componentes	Actividades
Las instituciones de investigación generan conocimiento científico y capacidades de desarrollo tecnológico e innovación en el país.	1. Apoyos otorgados a investigadores e instituciones de investigación y empresas.	1. Seguimiento de informes técnicos recibidos.
		2. Formalización de los proyectos aprobados a partir de la convocatoria publicada.
		3. Publicación de convocatoria y resultados.

### U 003 Innovación tecnológica para negocios de alto valor agregado, tecnologías precursoras y competitividad de las empresas

Propósito	Componentes	Actividades
Las empresas han generado desarrollo tecnológico e innovación.	1. Apoyos otorgados para estimular la inversión de las empresas en proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.	1. Seguimiento de informes técnicos recibidos.
		2. Formalización de los apoyos aprobados a partir de los resultados de la convocatoria.
		3. Evaluación de propuestas.

## Objetivo IV del PECiTI

### S236 Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica

Propósito	Componentes	Actividades
Los investigadores nacionales cuentan con acceso a infraestructura adecuada para realizar actividades de Investigación y desarrollo tecnológico competitiva nivel mundial.	1. Apoyos otorgados para el fortalecimiento de infraestructura en instituciones de investigación y empresas.	1. Seguimiento de los apoyos otorgados.
		2. Formalización de los proyectos aprobados a partir de la convocatoria publicada.
		3. Publicación de convocatoria y resultados.

## Objetivo V del PECiTI

P 001 Planeación, formulación, diseño, implementación y evaluación de políticas públicas		
Propósito	Componentes	Actividades
El CONACYT incrementa su capacidad para contribuir al logro de los objetivos nacionales, mediante la implementación del modelo de Gestión para Resultados	1. Sistema de Monitoreo y Evaluación implementado.	1. Seguimiento de indicadores de monitoreo y evaluación.
	2. Evaluadores acreditados, incorporados al Registro del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.	1. Ingreso de evaluadores al Registro CONACYT.

## IV. Indicadores y metas PEF 2012

Indicadores del Presupuesto de Egresos de la Federación 2012 / Indicadores para resultados (art. 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria).

Objetivo	Nombre del Indicador	Definición	Fórmula	Meta / Unidad de Medida	Tipo de Indicador/Dimensión /Frecuencia
----------	----------------------	------------	---------	-------------------------	---

S 190 Becas de posgrado y otras modalidades de apoyo a la calidad

### Nivel: Propósito

Los estudiantes egresados de licenciatura y posgrado acceden a oportunidades de formación de calidad en México y en el extranjero, en áreas y sectores estratégicos prioritarios del programa.	Porcentaje de graduados de posgrado en áreas científicas e ingenierías.	Mide el comportamiento porcentual de graduados de posgrado en ciencias e ingenierías.	$(\text{Graduados de posgrado en áreas de ciencias e ingeniería} / \text{total de graduados de posgrado}) * 100.$	70 Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual
--	---	---	---	------------------	----------------------------------

### Nivel: Componente

Becas para estudios de posgrado otorgadas.	Cobertura en becas de posgrado.	Mide el porcentaje de las solicitudes de becas de posgrado que resultan apoyadas durante el ejercicio.	$(\text{Becas de posgrado otorgadas} / \text{total de solicitudes recibidas}) * 100$	83 Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral
	Porcentaje de becas de posgrado otorgadas en áreas científicas e ingenierías.	Becas otorgadas en programas de posgrado en áreas científicas e ingeniería.	$(\text{Becas otorgadas en programas de posgrado en áreas científicas e ingeniería} / \text{total de becas de posgrado otorgadas}) * 100.$	75.6 Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual

S 191 Sistema Nacional de Investigadores

### Nivel: Propósito

Los investigadores nacionales generan conocimiento científico y tecnológico en el país.	Factor de impacto quinquenal de los artículos publicados por científicos mexicanos.	Es el cociente entre el número de citas recibidas y el número de artículos publicados en un periodo de 5 años. Es una medida de la importancia (impacto) de la producción científica realizada por los investigadores.	$(\text{Número de citas recibidas en el año en curso relacionadas con los artículos publicados en los 5 años precedentes} / \text{número de artículos publicados en los cinco años precedentes al año de análisis}).$	3.45 Número: Relación de citas por artículo	Estratégico Eficacia Anual
---	---	--	---	---	----------------------------------