

Libro Blanco: Política Pública Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Índice

I. Presentación	3
II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco	5
III. Antecedentes	5
IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución de la política pública ...	8
V. Vinculación de la política pública con el Plan Nacional de Desarrollo y programas sectoriales, institucionales, regionales y/o especiales	8
VI. Síntesis ejecutiva de la política pública	14
VII. Acciones realizadas	17
VIII. Seguimiento y control	18
IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados	22
X. Resumen ejecutivo del Informe final del servidor público responsable de la ejecución de la política pública	33
XI. Anexos	34

“Conacyt, conocimiento que transforma”

I. Presentación

Nombre y principales componentes de la política pública: El presente documento contiene la información más trascendente de la Política Pública “**Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores**” en el periodo que comprende del año 2014 al año 2018. Esta política está dirigida a las Instituciones de Educación Superior Públicas (IES), Centros Públicos de Investigación (CPI) y, en general, a instituciones federales y estatales del sector público que realicen actividades de investigación científica, social o de desarrollo tecnológico en México.

Para acceder a una cátedra, las instituciones presentan uno o más proyectos que se enmarcan en propuestas para la creación, desarrollo o consolidación de una línea, para: la generación, aplicación o transferencia de conocimiento, diseñada con una visión de largo plazo, cuyo objetivo central sea la incorporación de uno o más jóvenes investigadores.

Objetivo de la política pública: Contribuir al incremento y fortalecimiento en la generación, aplicación y transferencia de conocimiento en las áreas prioritarias para el país, identificadas en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECiTI), mediante la incorporación de jóvenes investigadores altamente calificados, comisionados con una Cátedra CONACYT en instituciones y entidades que realizan investigación y formación de capital humano.

Periodo de vigencia que se documenta: 1° de enero de 2013 a 30 de junio de 2018.

Ubicación geográfica: La Política Pública tiene presencia nacional y contempla una distribución de las entidades federativas en regiones: Región 1, Región 2 y Región 3, de acuerdo a los siguientes tres criterios:

- La presencia de investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI);
- La existencia de programas inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC);
- La infraestructura disponible en las instituciones receptoras.

Las entidades federativas que se ubican en la Región 1, cuentan con una fuerte presencia de investigadores adscritos al SNI, múltiples programas inscritos en el PNPC y un importante nivel de infraestructura científica y tecnológica. Las entidades que corresponden a la Región 2 poseen un nivel medio en estos aspectos, en comparación con la Región 1. Las entidades de la Región 3 son las más rezagadas en dichos criterios, por lo tanto, requieren un mayor impulso para el desarrollo de sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.

Para 2018 están contabilizadas 1,511 Cátedras, distribuidas en las 32 Entidades Federativas del país. Entre las entidades que tienen asignadas más cátedras, se encuentran: la Ciudad de México, Aguascalientes, San Luis Potosí y Michoacán. En contraste, Durango, Tabasco, Nayarit y Colima son las entidades con menor número de Cátedras asignadas¹.

Principales características técnicas: Las instituciones, cuyo(s) proyecto(s) de desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas y de innovación fue(ron) elegida(s) en los términos de las convocatorias publicadas², tendrán el beneficio de una o más Cátedras CONACYT. Una Cátedra consiste en comisionar a personal académico de alto nivel para el desarrollo del Proyecto Institucional, de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos para la Administración de las Cátedras CONACYT y el Estatuto del Personal Académico del CONACYT³. La institución debe contar con la infraestructura básica necesaria para el inicio del proyecto y la adecuada incorporación de los jóvenes investigadores a la institución, independientemente de los apoyos solicitados a través de otras convocatorias del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

¹ De acuerdo con información del Padrón de Jóvenes Investigadores, con corte a abril 2018.

² Para mayor información, véase Convocatorias Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores:

<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatoria-catedras>

³ Para mayor información, véase: https://www.conacyt.gob.mx/images/conacyt/normatividad/interna/LINEAMIENTOS_CATEDRAS_PDF.pdf

Unidades Administrativas participantes:

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
 - a) Dirección Adjunta de Desarrollo Científico
 - b) Dirección de Cátedras CONACYT
 - c) Oficialía Mayor
 - d) Unidad de Asuntos Jurídicos
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
- Instituciones de Educación Superior y Centros Públicos de Investigación

Nombre y firma del Titular de la Entidad

Dr. Enrique Cabrero Mendoza
Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

“Conacyt, conocimiento que transforma”

II. Fundamento legal y objetivo del Libro Blanco

Este documento denominado Libro Blanco: Política Pública “Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores”, tiene como propósito resaltar y dejar constancia de las acciones que por su impacto y los resultados obtenidos durante la gestión gubernamental 2012-2018, contribuyó de manera importante en el logro de las metas prioritarias y de interés general conforme a los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y del Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI).

Asimismo, este documento se elabora de conformidad con lo establecido en los acuerdos, decretos y lineamientos que a continuación se mencionan y que establecen la normatividad y los procedimientos que se deben considerar para la integración del contenido de cada uno de los apartados que lo conforman:

- Acuerdo Presidencial por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión, publicado en el Diario Oficial de la federación el 06 de julio de 2017.
- Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 2017.
- Oficio Circular que establece el inicio al proceso de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de octubre de 2017
- Oficio Circular que establece el dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo Noveno del Acuerdo por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de noviembre de 2017
- Acuerdo que reforma el diverso por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de diciembre de 2017.
- Manual Ejecutivo para la Entrega-Recepción y Rendición de Cuentas 2012-2018.

III. Antecedentes

En este apartado se describen las distintas etapas que se llevaron a cabo para bosquejar lo que hoy es la Política Pública “Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores”.

Identificación del problema

“Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores” (en lo subsiguiente Cátedras CONACYT) se crea con la finalidad de atender una problemática propia del sector educativo y de investigación en México. En especial, se enfoca en incrementar capacidad de las instituciones federales y estatales del sector público, de incorporar capital humano altamente calificado para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Las causas del problema en cuestión son diversas. En primer lugar, la jubilación de profesores e investigadores se ha venido postergando de forma generalizada en las Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros Públicos de Investigación (CPI), por lo que se ha limitado la incorporación de nuevos académicos. En segundo lugar, la infraestructura de las instituciones restringe la llegada de nuevos investigadores, sobre todo, en aquellas instituciones que no cuentan con recursos para modernizar, ampliar o construir nuevos espacios.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Lo anterior plantea dos retos de primer orden, por un lado, las instituciones están restringidas para incorporar a nuevo personal altamente calificado y ampliar sus líneas de investigación. Por otro, los investigadores, particularmente los más jóvenes encuentran un mercado laboral restringido, el cual les impide desarrollar proyectos de investigación de largo aliento con salarios estables y acordes a su formación.

Si bien, existen diversas alternativas, incluso algunas de ellas consideradas dentro de la oferta de políticas y programas CONACYT, se reconoce la necesidad de generar una opción competitiva que permita a los investigadores se dediquen en forma exclusiva a realizar actividades de investigación, a formar recursos humanos y a generar conocimiento.

Dicha opción toma en cuenta la factibilidad y la viabilidad técnica, y consiste en:

- Crear espacios para investigadores/contratar investigadores (Cátedras CONACYT).
- Otorgar apoyos para infraestructura (apoyos complementarios).

A continuación, se enlistan algunos elementos críticos considerados en el diseño de la política pública.

1. Propósito

Las instituciones incorporarán capital humano altamente calificado que les permitirá realizar proyectos de investigación y con ello contribuir al desarrollo científico nacional y regional. Lo anterior, mediante procesos competitivos y con reglas claras.

2. Objetivo central

Fomentar y elevar la producción científica y académica de las IES y CPI mediante la incorporación de capital humano altamente calificado.

3. Principales medios

- Las IES y CPI tienen la posibilidad de incorporar de uno a cinco investigadores para realizar proyectos institucionales en temas prioritarios para el país.
- Las IES y CPI refuerzan y consolidan su cuerpo académico con capital humano altamente calificado.
- Permite la producción científica y tecnológica de las IES y CPI en otras entidades federativas.

4. Población potencial

IES, CPI y, en general, instituciones federales y estatales del sector público que presenten proyectos en el Sistema de Cátedras, en el marco de la Convocatoria para Instituciones vigente⁴.

5. Población objetivo

IES, CPI y, en general, instituciones federales y estatales del sector público que finalicen su proceso de captura en el Sistema de Cátedras y cuyos Proyectos cumplan con los requisitos de pertinencia, calidad e impacto de acuerdo a las Comisiones Evaluadoras determinadas por el Comité Directivo de Cátedras.

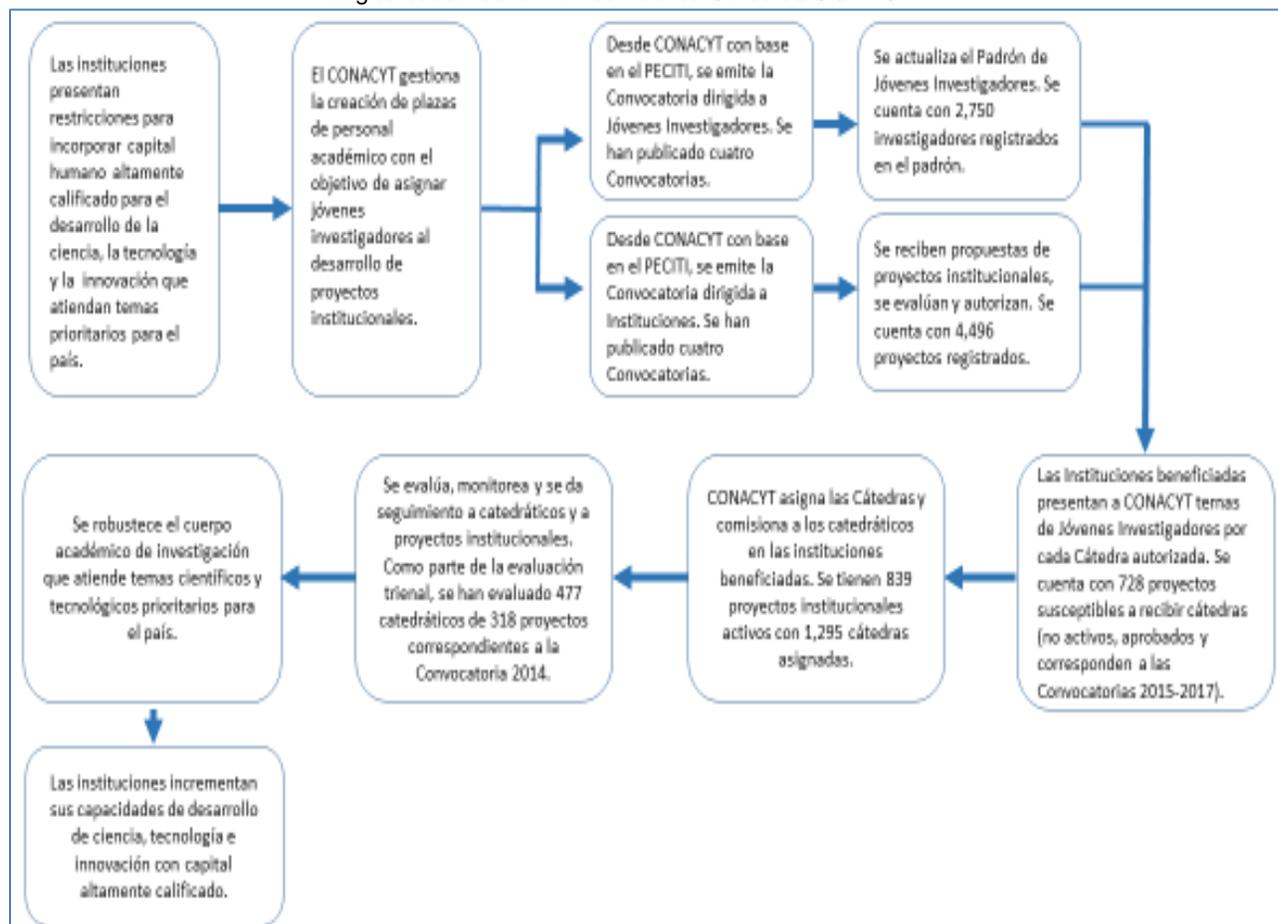
⁴ Para mayor información, véase Convocatoria “Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores. Convocatoria para Instituciones 2018”: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatoria-catedras/conv-cat-ji-18/16928-conv-inst-18/file>

6. Población atendida

IES, CPI, y en general, instituciones federales y estatales del sector público que fueron beneficiadas con el apoyo de uno o más cátedras al participar en un proceso competitivo, mediante la presentación de proyectos institucionales.

Para comprender la lógica causal y las hipótesis causales de la Política Pública Cátedras CONACYT ver Cuadro 1 y Cuadro 2, respectivamente.

Cuadro 1
Lógica causal de la Política Pública Cátedras CONACYT



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Cuadro 2
Hipótesis causales de la Política Pública de Cátedras CONACYT



Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

IV. Marco normativo aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución de la política pública

A continuación, se presenta el marco normativo que da sustento a Cátedras CONACYT, así como su alineación con los diferentes instrumentos normativos existentes.

- i. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- ii. Ley de Ciencia y Tecnología.
- iii. Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- iv. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND).
- v. Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECiTI).
- vi. Programa Institucional CONACYT 2014-2018 (PI).
- vii. Lineamientos para la Administración de las Cátedras CONACYT.
- viii. Estatuto del Personal Académico del CONACYT.

V. Vinculación de la política pública con el Plan Nacional de Desarrollo y programas sectoriales, institucionales, regionales y/o especiales

En esta sección se describen los principales instrumentos de planeación para la Administración Pública Federal y su vínculo con la política pública Cátedras CONACYT.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, establece cinco metas nacionales entre las cuales se encuentra la Meta III México con Educación de Calidad, en la cual se propone hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.

Dentro de la meta III, se propone articular la educación, la ciencia y el desarrollo tecnológico para lograr una sociedad más justa y próspera, a través de las siguientes estrategias:

1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de uno por ciento del PIB
2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.
5. Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.

Las estrategias y líneas de acción aplicables a Cátedras CONACYT son:

2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel para:
 - a. Fortalecer el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), incrementando el número de científicos y tecnólogos incorporados y promoviendo la descentralización.
 - b. Apoyar a los grupos de investigación existentes y fomentar la creación de nuevos en áreas estratégicas o emergentes.
 - c. Promover la participación de investigadores mexicanos en la comunidad global del conocimiento.
3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
 - a. Diseñar políticas públicas diferenciadas que permitan impulsar el progreso científico y tecnológico en regiones y entidades federativas, con base en sus vocaciones económicas y capacidades locales.
 - b. Fomentar la formación de recursos humanos de alto nivel, asociados a las necesidades de desarrollo de las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones.
 - c. Apoyar al establecimiento de ecosistemas científico-tecnológicos que favorezcan el desarrollo regional.
4. Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculando a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.
 - a. Apoyar los proyectos científicos y tecnológicos evaluados.
 - b. Promover la vinculación entre las instituciones de educación superior y centros de investigación con los sectores público, social y privado.
5. Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.
 - a. Apoyar el incremento de infraestructura en el sistema de centros públicos de investigación.
 - b.
 - c. Fortalecer la infraestructura de las instituciones públicas de investigación científica y tecnológica, a nivel estatal y regional.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECiTI)

Establece el reto de generar una masa crítica de capital humano altamente calificado mediante la incorporación de investigadores al mercado del conocimiento para transitar hacia una economía basada en el conocimiento alcanzando niveles de competitividad y productividad global.

En los siguientes párrafos se mencionarán los objetivos, líneas de acción y estrategias vinculadas a la formación de recursos humanos:

- **Capítulo 3.** Objetivos, estrategias y líneas de acción.
- **Objetivo 2.** Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
- **Estrategia 2.1.** Consolidar la masa crítica de investigadores para generar investigación científica y desarrollo tecnológico de alto nivel. Sus líneas de acción son:
 - 2.1.1. Incrementar el número de científicos y tecnólogos del Sistema Nacional de Investigadores en prioridades del sector CTI.
 - 2.1.2. Promover y fortalecer grupos de investigación inter y multidisciplinarios en prioridades del sector y áreas emergentes.
 - 2.1.5. Facilitar la movilidad de estudiantes de posgrado, investigadores y profesionistas entre la academia, el sector productivo y el gobierno.
- **Estrategia 2.2.** Generar los mecanismos que contribuyan a conectar la oferta y la demanda de recursos humanos de alto nivel. Sus líneas de acción son:
 - 2.2.1. Alinear la formación de recursos humanos de posgrado a las prioridades del sector a nivel nacional, regional y estatal.
 - 2.2.5. Fomentar la incorporación de jóvenes doctores en IES y CPI.
- **Objetivo 3. Impulsar** el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
- **Estrategia 3.1.** Fomentar la creación y fortalecimiento de sistemas estatales y regionales de CTI aprovechando las capacidades existentes. Sus líneas de acción son:
 - 3.1.1. Fortalecer las capacidades de CTI en las entidades federativas de acuerdo con sus vocaciones y sectores estratégicos.
 - 3.1.3. Promover la incorporación de científicos y tecnólogos de alto nivel en instituciones de los estados.
- **Objetivo 5.** Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país.
- **Estrategia 5.1** Apoyar el incremento, fortalecimiento y utilización eficiente de la infraestructura de CTI del país. Sus líneas de acción son:
 - 5.1.1. Incrementar y mantener la infraestructura de las instituciones y centros de investigación del país.
 - 5.1.3. Apoyar el equipamiento de los laboratorios de investigación del país en las prioridades del sector de CTI.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Programa Institucional CONACYT 2014-2018

En este apartado se exponen los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Institucional CONACYT 2014-2018, relacionadas con la formación de recursos humanos, que dan sustento a los objetivos de la Política Pública Cátedras CONACYT.

- **Objetivo 1.** Contribuir al fortalecimiento del acervo de capital humano de alto nivel para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.
- Estrategia 1.2. Fortalecer el Sistema Nacional de Investigadores. Sus líneas de acción son:
 - 1.2.1. Contribuir a que personas con doctorado dedicadas a la ciencia se mantengan realizando actividades de investigación.
 - 1.2.2. Contribuir a la consolidación de los investigadores del más alto nivel.
 - 1.2.3. Incorporar a científicos y tecnólogos del SNI a la IES de las entidades federativas con menor desarrollo relativo.
 - 1.2.4. Revisar los mecanismos de evaluación con el fin de impulsar el desarrollo tecnológico y proyectos de largo plazo.
- Estrategia 1.3. Contribuir a la inserción y absorción del capital humano de alto nivel en los sectores académico, empresarial y social. Sus líneas de acción son:
 - 1.3.1. Insertar a jóvenes investigadores en IES y CPI.
 - 1.3.2. Generar opciones de continuidad académica para investigadores con doctorado.
 - 1.3.3. Coadyuvar a que el capital humano consolide su formación académica de acuerdo a los estándares internacionales.
 - 1.3.4. Crear oportunidades para insertar formalmente en el ámbito laboral al capital humano de alto nivel.
- **Objetivo 2.** Contribuir al desarrollo de los sistemas estatales de CTI a través del fortalecimiento de sus capacidades.
- Estrategia 2.1. Fortalecer las capacidades de CTI de los sistemas locales y regionales. Sus líneas de acción son:
 - 2.1.3. Apoyar proyectos de alto impacto enfocados a las prioridades y vocaciones de las entidades federativas y regiones.
 - 2.1.4. Incrementar el número de investigadores en las entidades federativas de acuerdo a sus prioridades y vocaciones.
- **Objetivo 3.** Contribuir a la generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico.
- Estrategia 3.1. Generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico. Sus líneas de acción son:
 - 3.1.2. Incrementar el acervo de investigadores o especialistas dentro de los sectores gobierno y empresarial.
 - 3.1.3. Financiar proyectos que apoyen la solución de problemas nacionales a través de la CTI.
- Estrategia 3.2. Crear y consolidar grupos y redes de investigación en prioridades del sector CTI. Sus líneas de acción:
 - 3.2.1. Promover la formación de redes de investigadores en instituciones de estados o regiones poco desarrolladas en CTI.
 - 3.2.2. Fomentar la colaboración entre investigadores para la atención de problemas complejos.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

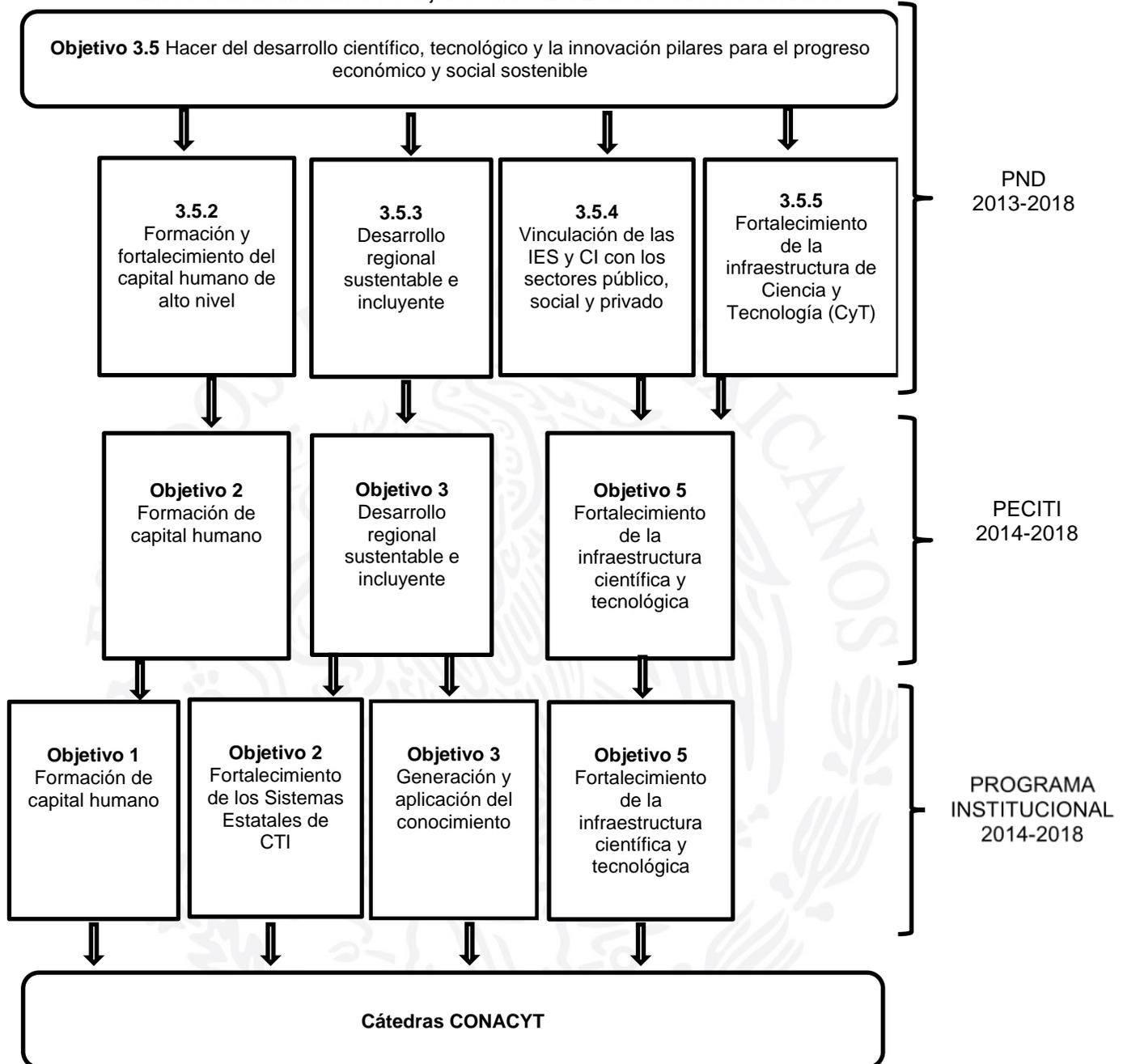
- 3.2.3. Generar información que permita la gestión de la investigación temática, definición de prioridades y toma de decisiones.
- **Objetivo 5.** Contribuir a la creación, mantenimiento y mejora de la infraestructura científica y tecnológica del país.
- Estrategia 5.1. Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica. Su única línea de acción es:
 - 5.1.4. Apoyar la adquisición y mantenimiento de instrumental y equipos especializados.
- Estrategia 5.2. Fortalecer las capacidades de acceso a la información de CTI para el uso de estudiantes, académicos, investigadores y la sociedad. Su línea de acción es:
 - 5.2.1. Apoyar la producción científica regional.

En el Cuadro 3 se presenta la relación de los objetivos y estrategias de los distintos planes y programas citados.



“Conacyt, conocimiento que transforma”

Cuadro 3
Alineación institucional entre los objetivos del PND-PECiTI-PI- Cátedras CONACYT



Fuente: Elaboración propia con información del PND 2013-2018, PECiTI 2014-2018 y Programa Institucional 2014-2018

“Conacyt, conocimiento que transforma”

VI. Síntesis ejecutiva de la política pública

Planeación de la Política Pública

Cátedras CONACYT surgió en 2014 con la finalidad de atender una problemática propia del sector educativo y de investigación en México, enfocada especialmente en incrementar la capacidad de las instituciones federales y estatales del sector público para incorporar capital humano altamente calificado para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

El objetivo de la Política Pública es incrementar y fortalecer la capacidad de generación, aplicación y transferencia de conocimiento en las áreas prioritarias para el país, identificadas en el PECITI mediante la incorporación de investigadores a las Instituciones que realizan investigación y apoyo a la formación de capital humano, comisionados con una Cátedra CONACYT.

Esta política pública se dirige a IES, CPI y, en general, a instituciones federales y estatales del sector público que realicen actividades de investigación científica, social o de desarrollo tecnológico para que presenten proyectos institucionales para la creación, desarrollo o consolidación de una línea de generación, aplicación o transferencia del conocimiento diseñada con visión de largo plazo, para los cuales requieran incorporar uno o más jóvenes investigadores.

Ejecución

La ejecución de esta política pública se realiza a través de una Convocatoria que considera dos vertientes: para instituciones y para jóvenes investigadores.

Los principales requisitos para que los proyectos institucionales sean elegibles son los siguientes:

1. IES, CPI y todas aquellas instituciones públicas dedicadas a la investigación científica, tecnológica y la innovación científica, tecnológica y la innovación.
2. Contar con registro en el RENIECYT.
3. Haber registrado proyectos institucionales de investigación, innovación y desarrollo tecnológico dentro del Sistema de Cátedras.

Los principales requisitos para que los jóvenes investigadores sean elegibles son los siguientes:

- Contar con el registro en el Padrón de Jóvenes Investigadores.
- Contar con doctorado o su equivalente para el caso de los médicos.
- Ser de nacionalidad mexicana o tener residencia legal en México.
- Tener hasta 40 años los hombres y 43 las mujeres al 1 de enero del año de la convocatoria vigente

El procedimiento para aprobar proyectos consiste en las siguientes etapas:

- El CONACYT evalúa los proyectos presentados por las instituciones mediante comisiones de evaluación. Posteriormente publica los resultados en su portal electrónico y da acceso al Padrón de Jóvenes Investigadores a las instituciones con proyectos autorizados y cátedras asignadas.

⁵ Para mayor información, véase Convocatoria para Jóvenes Investigadores, en el apartado "Bases", "Registro al Padrón de Jóvenes Investigadores": <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatoria-catedras/conv-cat-ji-18/16927-conv-jov-inv-18/file>

- Las instituciones beneficiadas seleccionan a los candidatos que desean postular ante el CONACYT, entre los registrados en el Padrón de Jóvenes Investigadores.
- Las instituciones proponen al menos tres candidatos por cada Cátedra solicitada al CONACYT, quien evaluará y seleccionará al candidato al que se asignará la plaza cuidando que no exista endogamia y cumpla con los requisitos de la convocatoria vigente.
- El CONACYT notifica vía correo electrónico el resultado de la selección de candidatos presentados por la institución de acuerdo con el calendario establecido en la Convocatoria para instituciones que se encuentra vigente. En el caso de que se declare desierta una plaza, la institución proponente podrá presentar una nueva propuesta.
- El CONACYT, de conformidad con la convocatoria que corresponda, contrata a los candidatos que resulten beneficiados con una plaza, y los comisiona a la Institución para desarrollar el proyecto seleccionado en la Dependencia correspondiente.

Adicionalmente, la asignación de Cátedras a los proyectos aprobados por las Comisiones de Evaluación de Cátedras CONACYT, se distribuye de acuerdo a criterios regionales establecidos conforme a la presencia de investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores, la existencia de programas inscritos en el PNPC y de infraestructura en las siguientes tres regiones:

- Región 1: Baja California, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Nuevo León, Puebla, Querétaro y Sonora.
- Región 2: Aguascalientes, Chihuahua, Hidalgo, Michoacán, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán.
- Región 3: Baja California Sur, Campeche, Colima, Chiapas, Durango, Guerrero Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Tlaxcala y Zacatecas.

Hasta el momento, se han publicado, anualmente, cinco Convocatorias Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores: Convocatoria para Instituciones y Convocatoria para Jóvenes Investigadores. En ellas se establecen los requisitos para la presentación de proyectos; para que los proyectos institucionales y los jóvenes investigadores sean elegibles, así como para aprobar proyectos (ver Cuadro 4).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Cuadro 4
Convocatorias Cátedras CONACYT



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Seguimiento

Actualmente, Cátedras CONACYT cuenta con 1,295 cátedras autorizadas y para 2018 se cuenta con 216 nuevas plazas para concluir la administración con un total de 1,511 cátedras. El seguimiento y monitoreo de Cátedras CONACYT se realiza mediante evaluaciones anuales y trienales. Se han realizado tres evaluaciones anuales en la que cada catedrático elabora un informe anual de actividades que cuenta con la opinión académica de su institución de comisión. Si no existe alguna inconsistencia entre el informe anual y la opinión académica de la institución, el catedrático supera la evaluación anual satisfactoriamente. En caso de encontrar inconsistencias entre el informe y la opinión académica, la Dirección de Cátedras CONACYT somete el informe del catedrático a análisis por parte de expertos evaluadores, quienes emiten una opinión favorable o desfavorable respecto del desempeño del catedrático. Si la opinión es desfavorable, podría resultar en la terminación del nombramiento de la Cátedra.

Hasta el momento se ha realizado una evaluación trienal a los proyectos iniciados en 2014. Los resultados de este ejercicio se presentan en el apartado VIII de este documento.

Conclusión de la Política Pública

Cátedras CONACYT se encuentra vigente y la naturaleza de la política permite mantener una dinámica constante, tanto de las plazas ocupadas, al dar seguimiento a los catedráticos, como de las plazas que se sustituyen derivado de las renunciaciones de los investigadores.

Actualmente, el proceso de contratación de nuevos catedráticos está en marcha y concluirá en octubre de este año con su incorporación a los 157 proyectos aprobados y autorizados.

Con ello, se contaría con 986 proyectos vigentes que impactan a las instituciones de todas las entidades del país, favoreciendo la generación constante de nuevo conocimiento. Los proyectos al tener una duración de 10 años, garantizan la continuidad de las estrategias institucionales a favor del desarrollo de la ciencia y la tecnología del país.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

VII. Acciones realizadas

En 2014, se creó la categoría de plazas de servidores públicos denominadas Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores, con la finalidad de comisionar a jóvenes científicos mexicanos con alto potencial científico, talento en investigación, desarrollo tecnológico e innovación al desarrollo de un proyecto que atienda las áreas prioritarias para el país en las instituciones y entidades públicas que realicen actividades de investigación científica, social o de innovación tecnológica en el país.

En este sentido, se publicó la Primera Convocatoria de Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores y se conformó el Padrón de Jóvenes Investigadores. Derivado de la Convocatoria, se autorizaron 329 proyectos institucionales, favoreciendo el desarrollo regional al asignar capital humano altamente calificado en regiones con rezago y se incorporaron 574 jóvenes doctores en IES y CPI de todas las entidades del país, contribuyendo a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.

En 2015, y en el marco de la segunda Convocatoria publicada, se autorizaron 149 proyectos institucionales, favoreciendo el desarrollo regional al asignar capital humano altamente calificado en regiones con mayor rezago en sus capacidades científicas y tecnológicas y se incorporaron 225 jóvenes doctores en IES y CPI de todas las entidades del país, contribuyendo a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.

Asimismo, se llevó a cabo la primera evaluación anual de 525 catedráticos incorporados en 2014, con la finalidad de definir su desempeño y permanencia en la Política Pública. Del total de catedráticos evaluados, 92 por ciento resultó con una valoración “altamente satisfactoria” o “satisfactoria”.

Como parte del proceso de seguimiento, se realizaron ocho visitas para brindar información sobre la correcta operación de la Política, así como la resolución de dudas. Se atendieron 33 instituciones beneficiadas de ocho Entidades Federativas.

Para la tercera Convocatoria publicada en 2016, se autorizaron 186 proyectos institucionales, favoreciendo el desarrollo regional al asignar capital humano altamente calificado en regiones con rezago científico y tecnológico y se incorporaron 277 jóvenes doctores en IES y CPI de todas las entidades del país, contribuyendo a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.

En el mismo año se conformó la Junta de Honor de Cátedras CONACYT, que tiene por objeto: “Analizar los casos que se presenten formalmente [...] en que presuma la comisión de una falta ética dentro de las actividades académicas y de investigación por parte del personal académico del CONACYT.”

También, se conformó el Padrón Complementario, con investigadores que se registraron para participar en las distintas Convocatorias de Cátedras CONACYT, pero que no contaban con el criterio de la edad establecido en las mismas.

Con el fin de brindar información sobre la correcta operación de la política pública, así como resolver dudas, se realizaron 11 visitas en las que se atendió a 50 instituciones beneficiadas de 11 Entidades Federativas. Además, se llevaron a cabo nueve reuniones en la Ciudad de México, en las que se convocó a catedráticos y autoridades de cuatro Entidades Federativas.

Asimismo, se llevó a cabo la segunda evaluación anual de 742 catedráticos de las generaciones 2014 y 2015, con la finalidad de definir su desempeño y permanencia en la convocatoria. Del total de catedráticos evaluados, 485 se encontraban en su segunda evaluación anual y 257 en su primera evaluación anual. De estos, 91.2 por ciento de los catedráticos obtuvo valoraciones que va de “altamente satisfactoria” y “satisfactoria”.

¶ Para mayor información, véase “Lineamientos para la integración y funcionamiento de la Junta de Honor de Cátedras CONACYT”: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/lineamientos-sni/13713-junta-de-honor/file>

En 2017 se publicó la cuarta Convocatoria, mediante la cual se autorizaron 163 proyectos institucionales, favoreciendo el desarrollo regional al asignar capital humano altamente calificado en regiones con rezago y se incorporaron 219 jóvenes doctores en IES y CPI de todas las entidades del país, contribuyendo a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.

Se elaboraron los Criterios para la Administración y Operación de las Cátedras, los cuales tienen por objeto:

“[...] definir y transparentar los criterios que ha adoptado el Comité en los actos relativos a la administración y operación de las Cátedras CONACYT que no se encuentran expresamente establecidas en las disposiciones normativas de la estrategia, a efecto que las áreas operativas del CONACYT cuenten con un marco de actuación en los procesos de administración y operación de las Cátedras CONACYT.”

En el mismo año, se recibió y solventó la primera auditoría realizada a Cátedras, de la cual derivaron acciones como la elaboración de una Guía de Operación de Cátedras CONACYT y la revisión de los procedimientos de la Dirección de Cátedras.

Se llevó a cabo la estrategia de seguimiento a los catedráticos que ingresaron en 2016, la cual consistió en la realización de encuestas y llamadas telefónicas (90 por ciento de los catedráticos atendieron esta solicitud) y se realizó la primera Evaluación Trienal, en la cual se evaluó el desempeño de 477 catedráticos y el avance de 318 proyectos. Paralelamente, se realizó la evaluación anual de 546 catedráticos. Del total de catedráticos evaluados 88.9 por ciento recibieron una valoración altamente satisfactoria y satisfactoria.

En 2018 se publicó la quinta Convocatoria de Cátedras, mediante la cual se autorizaron 157 proyectos institucionales, favoreciendo el desarrollo regional al asignar capital humano altamente calificado en regiones con rezago. Se tiene contemplado incorporar 216 plazas para jóvenes doctores en IES y CPI de todas las entidades del país, contribuyendo a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel. Adicionalmente se participó en dos encuentros de catedráticos para dar seguimiento a los avances de sus proyectos.

Presupuesto

En materia presupuestal, esta política pública se rige por el capítulo 1000 Servicios personales debido a que se refiere a personal contratado por sueldos y salarios.

VIII. Seguimiento y control

El monitoreo de Cátedras CONACYT se realiza mediante evaluaciones anuales y trienales. Actualmente se han realizado tres evaluaciones anuales en la que cada catedrático elabora un informe anual de actividades que cuenta con la opinión académica de su institución de comisión. Si no existe alguna inconsistencia entre el informe anual y la opinión académica de la institución, el catedrático supera la evaluación anual satisfactoriamente. Si se encuentran inconsistencias entre el informe y la opinión académica, la Dirección de Cátedras CONACYT somete el informe del catedrático a análisis por parte de expertos evaluadores, quienes emiten una opinión favorable o desfavorable respecto del desempeño del catedrático. En caso de que la opinión sea desfavorable, esto podría resultar en la terminación del nombramiento de la Cátedra.

Evaluación trienal 2017

El proceso de la primera Evaluación Trienal inició el 4 de septiembre de 2017 con la apertura de la plataforma de Cátedras CONACYT para permitir que, los catedráticos contratados en 2014, cargaran el Informe Trienal.

Con la finalidad de dar cumplimiento al procedimiento aprobado por el Comité Directivo de Cátedras CONACYT y a lo establecido en los Lineamientos para la Administración de las Cátedras CONACYT, se recibieron las opiniones institucionales para los catedráticos y el Informe de Avance de los proyectos iniciados en 2014.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Asimismo, se constituyeron nueve Comisiones de Evaluación de acuerdo a los retos del PECiTI para revisar tanto los Informes Trienales de los catedráticos como el Informe de Avance de los proyectos.

Evaluación trienal a catedráticos

En este rubro fueron sujetos de evaluación 477 catedráticos asignados en 318 proyectos que iniciaron con la Convocatoria 2014. Del total de catedráticos evaluados 439 obtuvieron una evaluación favorable, 20 fueron dados de baja por no cumplir con el requisito de incorporarse al SNI al tercer año de pertenecer a Cátedras y 18 tuvieron una evaluación no satisfactoria (ver Cuadro 5 y Diagrama 1)

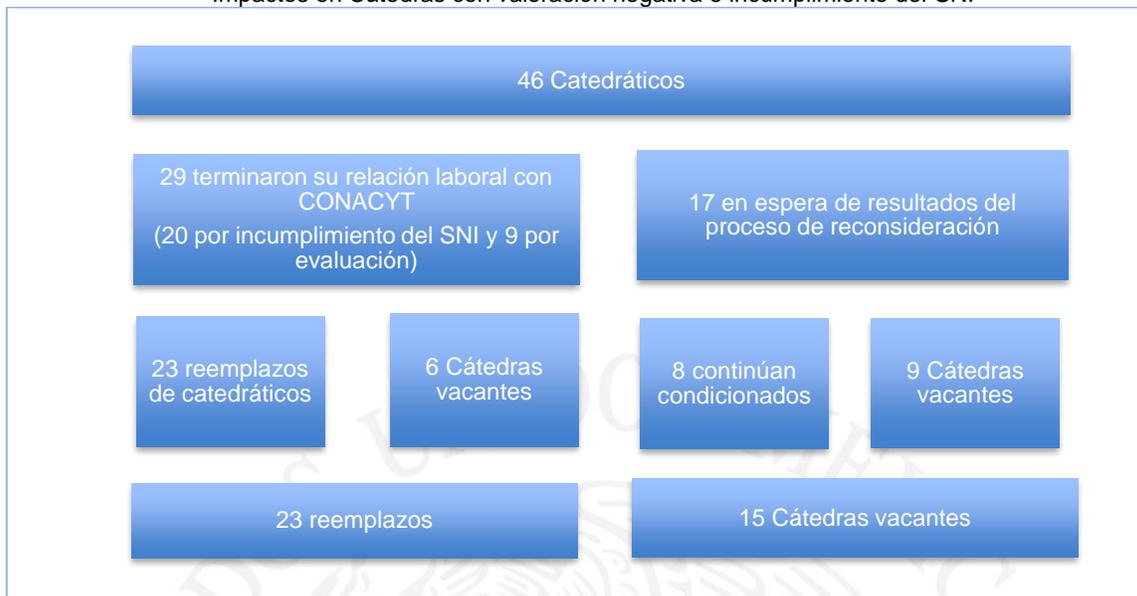
Cuadro 5
Evaluación trienal a catedráticos

Resultados generales	Catedráticos	Total	
Catedráticos aprobados para su continuidad	424	439 (92.03 por ciento)	Continúan con la Cátedra
Catedráticos condicionados	7		
Catedráticos condicionados derivado de la reconsideración	8		
No continúan por incumplimiento de SNI	20	38 (7.97 por ciento)	Término de la relación laboral
No continúan por evaluación no satisfactoria	18		
Total	477		

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Diagrama 1
Impactos en Cátedras con valoración negativa e incumplimiento del SNI



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Evaluación trienal a proyectos

En el Cuadro 6 se observa que, de 318 proyectos evaluados, 92 por ciento continúan vigentes. Los restantes contaron con la opción de presentar recurso de reconsideración al dictamen de resultados.

Cuadro 6
Evaluación Trienal de proyectos

Resultado de Evaluación Trienal	Proyectos de 2014 evaluados
Proyectos que continúan	295 (92.77 por ciento)
Proyectos que se terminan de manera anticipada	23 (7.23 por ciento)
Total	318

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

La terminación anticipada se llevó a cabo de conformidad con la cláusula DÉCIMA TERCERA-TERMINACIÓN ANTICIPADA del Convenio de Asignación de Recursos Humanos:

“[...] El “CONACYT” podrá dar por terminado el presente Convenio, cuando a su juicio existan circunstancias que impidan continuar con la comisión del personal académico o la debida ejecución de los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la “INSTITUCIÓN BENEFICIADA [...]”

De acuerdo al tipo de institución, los proyectos propuestos por Institutos Nacionales de Salud son los que tuvieron una mayor tasa de aprobación siendo esta del 100 por ciento (ver Cuadro 7).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Cuadro 7
Evaluación de proyectos por tipo de institución

Tipo institución	Recomendado para su aprobación	No recomendado para su aprobación	Total evaluados
Instituciones de Educación Superior Federal (IESFed)	74 (96.10 por ciento)	3 (3.90 por ciento)	77
Institutos Nacionales de Salud (SSFed)	23 (100 por ciento)	0 (0 por ciento)	23
Universidades Públicas Estatales (UPES)	99 (93.27 por ciento)	5 (6.73 por ciento)	104
Centros Públicos de Investigación CONACYT (CPI-C)	61 (89.7 por ciento)	7 (10.3 por ciento)	68
Centros Públicos de Investigación (CPI)	11 (78.57 por ciento)	3 (21.43 por ciento)	14
Tecnológico Nacional de México (TNM)	22 (81.48 por ciento)	5 (18.52 por ciento)	27
Otros*	5 (100 por ciento)	0 (0 por ciento)	5
Total	295 92.77 por ciento	23 7.23 por ciento	318

*Otros: El Colegio Mexiquense, El Colegio del Estado de Hidalgo, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Auditoría realizada a Cátedras CONACYT

El 10 de julio de 2017 inició la auditoría número 08/2017, realizada a la Política Pública Cátedras CONACYT, con el fin de comprobar que la gestión y operación de las plazas para el personal académico asignadas al CONACYT, la relación con las instituciones beneficiadas de los investigadores y Tecnólogos de Cátedras, y los actos jurídicos y administrativos derivados, se hayan realizado conforme a la normatividad aplicable, así como corroborar que se realizó un adecuado seguimiento y cumplimiento del marco normativo vigente.

La auditoría se solventó el 4 de diciembre de 2017 y de la misma, derivaron las siguientes acciones:

En proceso:

- Elaboración de la Guía para la Operación de las Cátedras, con los parámetros que el Comité Directivo de Cátedras CONACYT, como la instancia máxima decisoría, recomienda para la operación de los procedimientos que lleva a cabo la Dirección de Cátedras CONACYT dentro de sus facultades y funciones con la finalidad de alcanzar los objetivos del programa.
- Revisión de los procedimientos de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Realizadas:

- Mejoras en la Convocatoria de Cátedras 2018, con el objetivo de que las instituciones beneficiadas con Cátedras, hagan de conocimiento a la Dirección de Cátedras, los procedimientos a seguir para la selección de candidatos en sus ternas.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

- Autorización para que los proyectos aprobados por las Comisiones Evaluadoras y no activos, de la Convocatorias de Cátedras CONACYT 2014, sean cancelados.
- Ratificación de los proyectos aprobados por las Comisiones Evaluadoras, que se hicieron de conocimiento del Comité Directivo de Cátedras CONACYT en su segunda sesión ordinaria 2016.
- Autorización para que los proyectos aprobados por las Comisiones Evaluadoras y no activos de las Convocatorias de Cátedras CONACYT 2015, 2016, 2017 y 2018, sean susceptibles a recibir Cátedras.

IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados

Periodo: 01 de enero al 31 de diciembre de 2014

En este año surge la Política Pública Cátedras CONACYT con la finalidad de incorporar capital humano altamente calificado a las IES y CPI. En este sentido, se autorizaron 329 proyectos institucionales que participaron en la primera Convocatoria de Cátedras CONACYT y a los cuales se asignaron 574 plazas de personal académico.

Periodo: 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

En este año se aprobaron 149 proyectos y 225 cátedras, en el marco de la Convocatoria Cátedras CONACYT 2015, por lo que a finales de diciembre se encontraban comisionados 799 catedráticos en 478 proyectos institucionales.

Periodo: 01 de enero al 31 de diciembre de 2016

En el marco de la Convocatoria de Cátedras CONACYT 2016, se aprobaron 277 cátedras en 186 proyectos. Derivado de lo anterior, a diciembre de 2016 se contaba con 1,076 catedráticos en 664 proyectos institucionales. Cabe señalar que, a partir de este año, se dejó de dar apoyos a las instituciones que fueron beneficiadas por la Política Pública Cátedras CONACYT.

Periodo: 01 de enero al 31 de diciembre de 2017

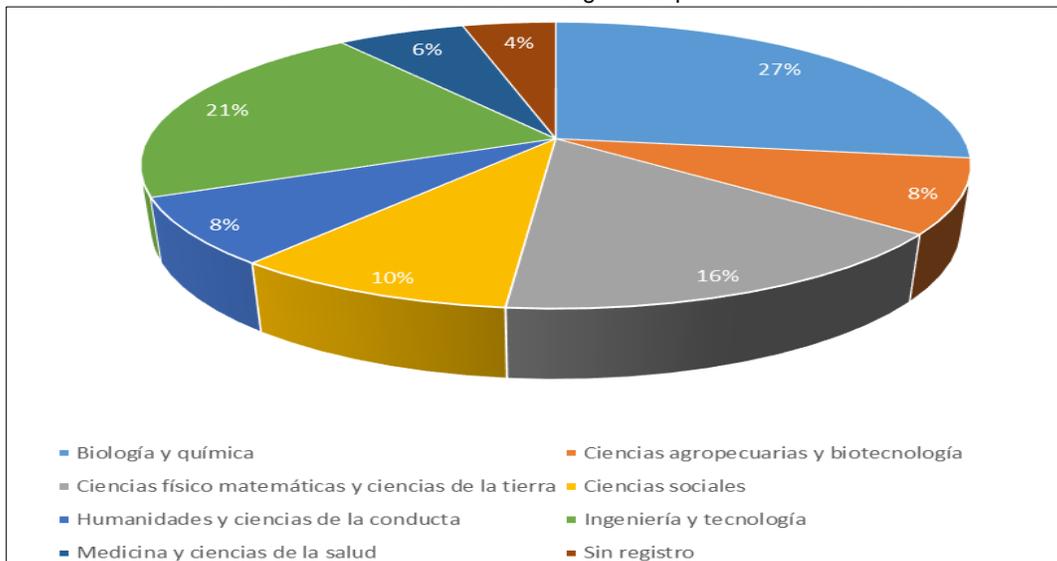
Capital humano altamente calificado

Como resultado de la Convocatoria Cátedras CONACYT 2017, se aprobaron 219 cátedras en 163 proyectos. A diciembre de 2017 se contaba con 1,295 cátedras en 827 proyectos.

Asimismo, se contaba con un Padrón con 2,750 investigadores, que no tienen una Cátedra asignada, pero si cuentan con los requisitos necesarios para ser elegibles. Respecto al área de conocimiento del Padrón, 27 por ciento se enfoca a Biología y Química; 21 por ciento en Ingeniería y Tecnología; 16 por ciento a Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra y 10 por ciento a Ciencias Sociales (ver Gráfica 1).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

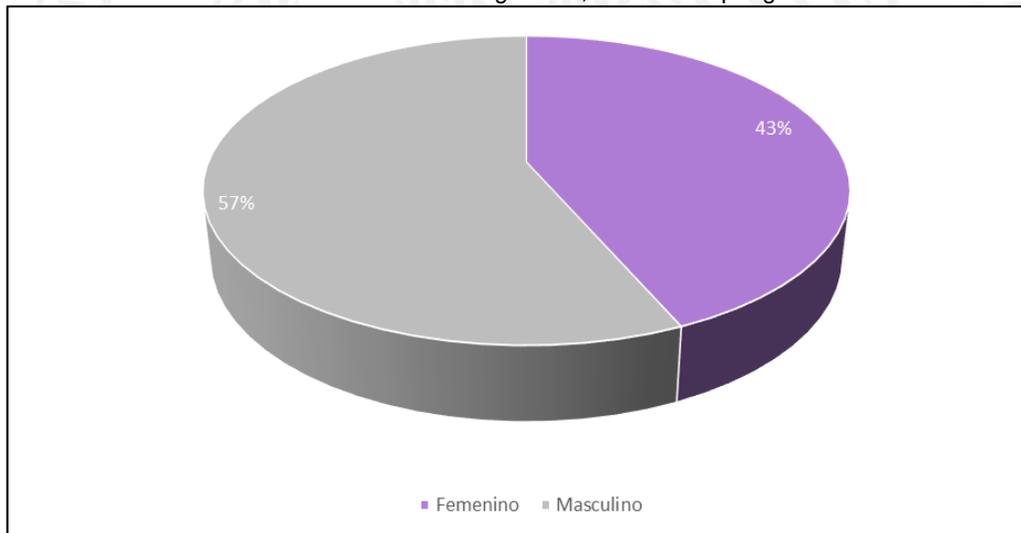
Gráfica 1
Distribución del Padrón de Jóvenes Investigadores por área del conocimiento



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Es de resaltar la manera más equitativa en que se conforma el Padrón de Jóvenes Investigadores en relación a género, puesto que 43 por ciento del mismo está conformado por mujeres, porcentaje ligeramente superior al del SNI donde las investigadoras suman 37 por ciento del total (ver Gráfica 2).

Gráfica 2
Padrón de Jóvenes Investigadores, distribución por género



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Periodo: 01 de enero al 31 de junio de 2018

Como resultado de la Convocatoria Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores 2018, se aprobaron 216 cátedras en 157 proyectos. Derivado de lo anterior, actualmente se cuenta con 1,511 cátedras y 984 proyectos.

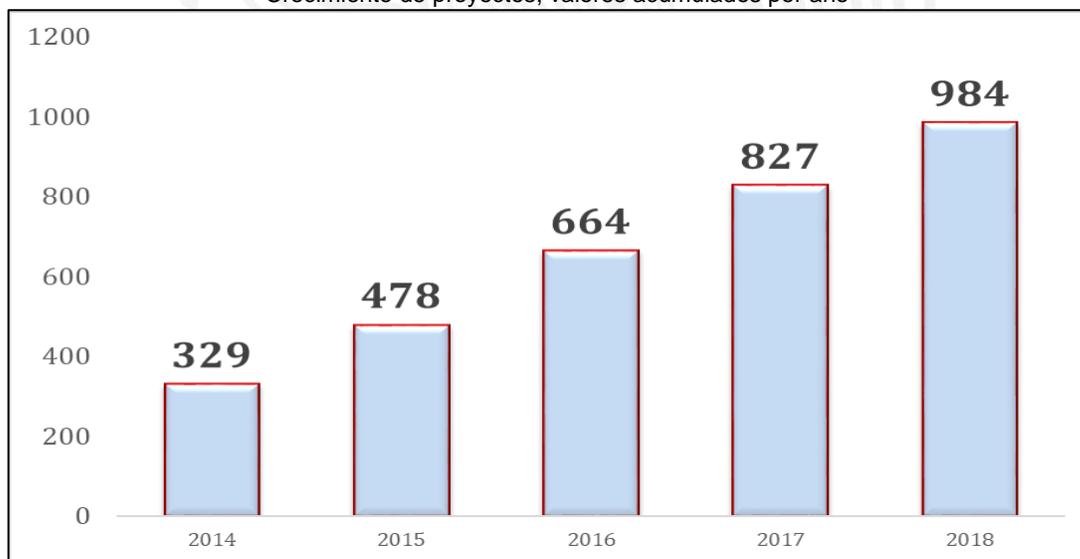
Todo lo anterior ha derivado en una tendencia al alza del número de cátedras asignadas y de proyectos autorizados para el periodo 2014-2018 (ver Gráficas 3 y 4).

Gráfica 3
Crecimiento de Cátedras, valores acumulados por año



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Gráfica 4
Crecimiento de proyectos, valores acumulados por año



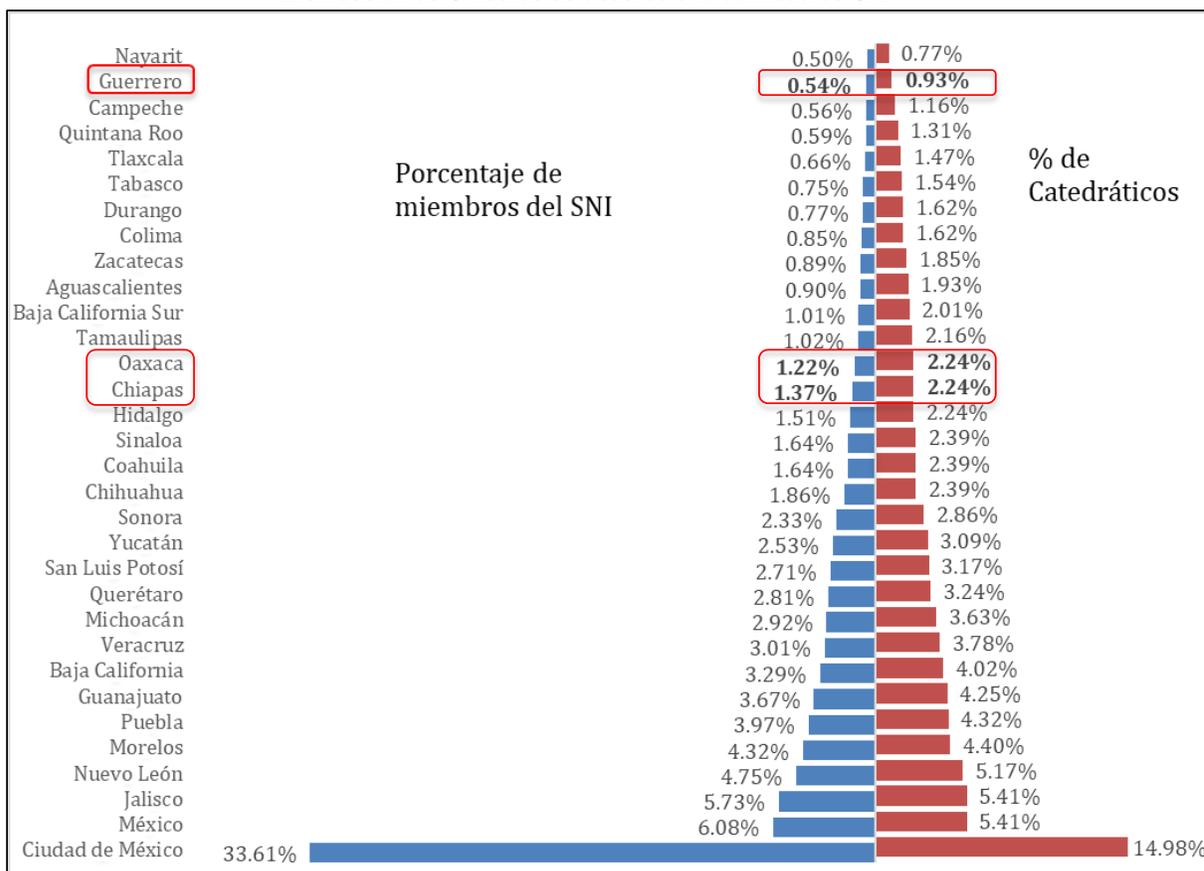
Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Distribución regional de catedráticos

Si analizamos el componente regional de la Política Pública Cátedras CONACYT, en particular a las Entidades Federativas de la Región 3, se observa que dicha región tiene un porcentaje significativamente mayor de catedráticos en comparación a la proporción de miembros del SIN (ver Gráfica 5). Por ejemplo, Guerrero tiene 0.54 por ciento del total de los investigadores adscritos al SNI, pero es favorecido con 0.93 por ciento del total de catedráticos. De la misma manera, Chiapas concentra 1.37 por ciento de SNI; mientras que 2.24 por ciento de los catedráticos se ubica en alguna institución de este Estado.

Gráfica 5
Distribución de Cátedras de acuerdo a la cantidad de SNI



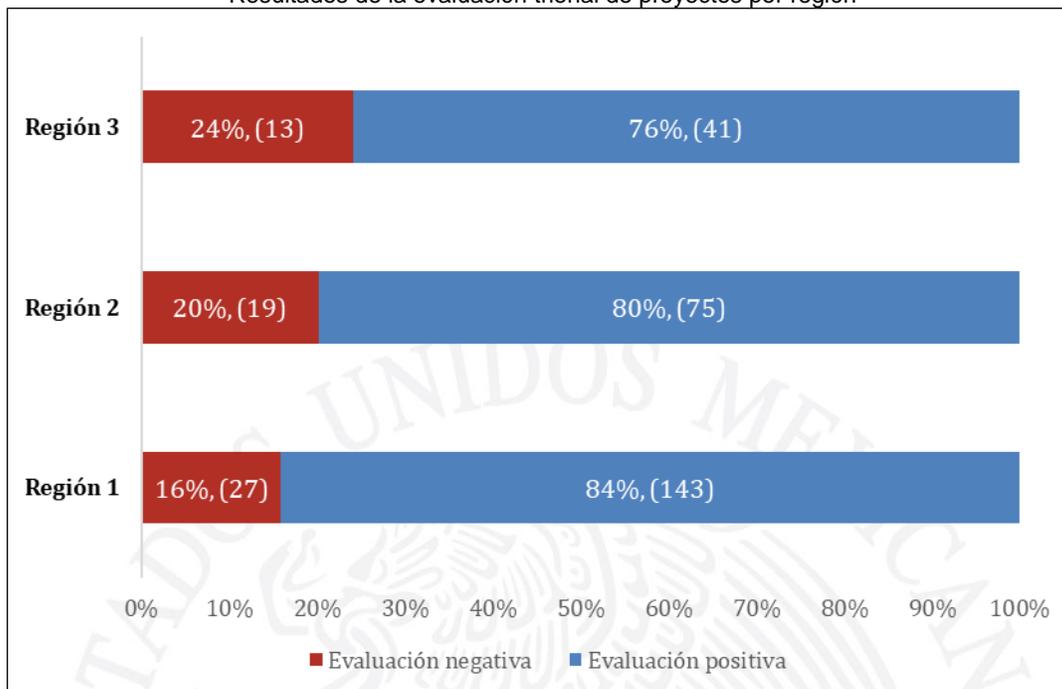
Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Cátedras CONACYT y del SNI.

Si bien es cierto que las Entidades Federativas pertenecientes a la Región 1 (Ciudad de México, Estado de México, Jalisco y Nuevo León) son las que acumulan la mayor proporción de catedráticos, ésta es siempre menor al porcentaje de miembros del SNI, con lo que las desigualdades regionales tienden a atenuarse. Lo anterior se explica, en gran medida, a que los estados con mayores capacidades en ciencia y tecnología (CyT), son también más susceptibles a presentar un mayor número de proyectos de alta calidad.

Lo anterior se confirma con los resultados obtenidos en la evaluación trienal de los proyectos beneficiados con una o más cátedras, donde 24 por ciento de los proyectos de las entidades de la Región 3 tuvieron una evaluación negativa de desempeño. En contraste, solamente 16 por ciento de los proyectos ubicados en la Región 1, obtuvo evaluaciones negativas (ver Gráfica 6).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Gráfica 6
Resultados de la evaluación trienal de proyectos por región



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Vinculación con otros programas CONACYT

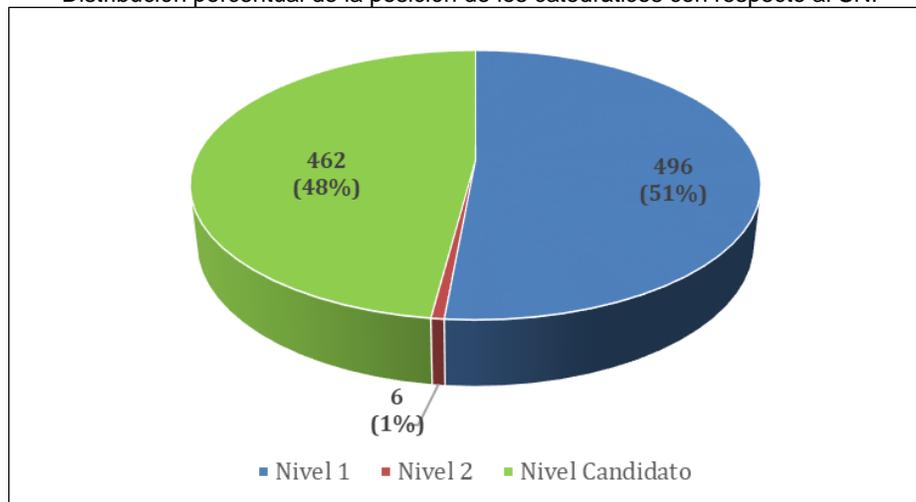
La Política Pública de Cátedras CONACYT ha resultado altamente útil para apuntalar otros programas del mismo Consejo. En sus cuatro años de funcionamiento ha logrado una relación estrecha con otros programas del CONACYT, tales como el Sistema Nacional de Investigadores, los Centros Públicos de Investigación, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Consorcios CONACYT y algunas otras convocatorias.

Sistema Nacional de Investigadores

Referente a la formación y consolidación de capital humano altamente calificado, se debe destacar que todo catedrático deberá incorporarse eventualmente al SNI, ya que el nombramiento implica un desempeño significativo en la generación, aplicación y transferencia de conocimiento en las áreas prioritarias para el país. Actualmente de los catedráticos contratados, 78 por ciento se encuentran adscritos al SNI. De acuerdo con los registros más recientes, 48 por ciento es candidato, 51 por ciento tiene Nivel 1; mientras que el uno por ciento se encuentra en el Nivel 2 (ver Gráfica 7).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Gráfica 7
Distribución porcentual de la posición de los catedráticos con respecto al SNI

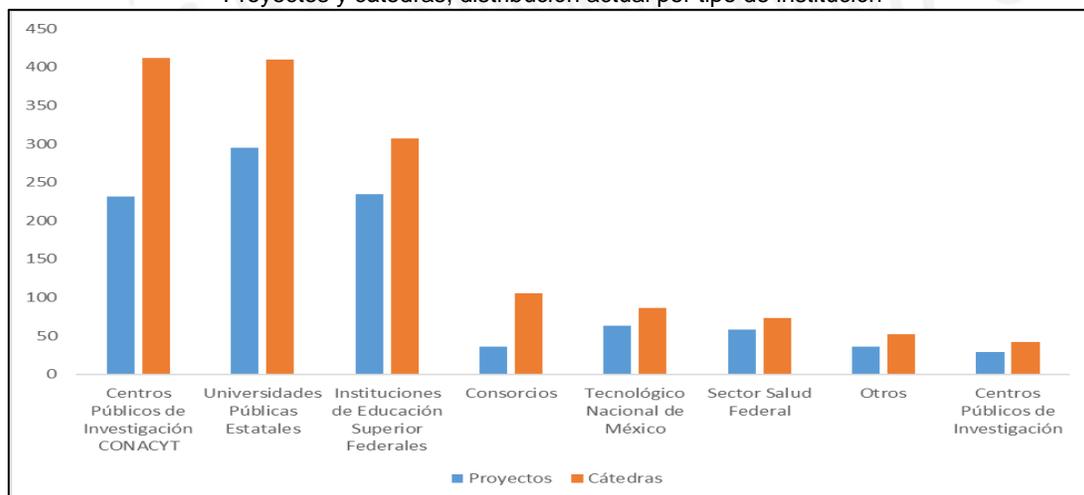


Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT y del SNI.

Consortios CONACYT

Respecto a la conformación o fortalecimiento de los Consortios de investigación del CONACYT, los catedráticos tienen un rol fundamental. Actualmente, se han incorporado 160 cátedras a 57 proyectos relacionados con el fortalecimiento de Consortios, lo que destaca la convergencia entre dos políticas que tienen como fin contribuir a la mejora del desarrollo económico y científico del país. En la Gráfica 8 se muestra la distribución actual del número de Proyectos y de Cátedras de acuerdo con la institución.

Gráfica 8
Proyectos y cátedras, distribución actual por tipo de institución



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT y del SNI.

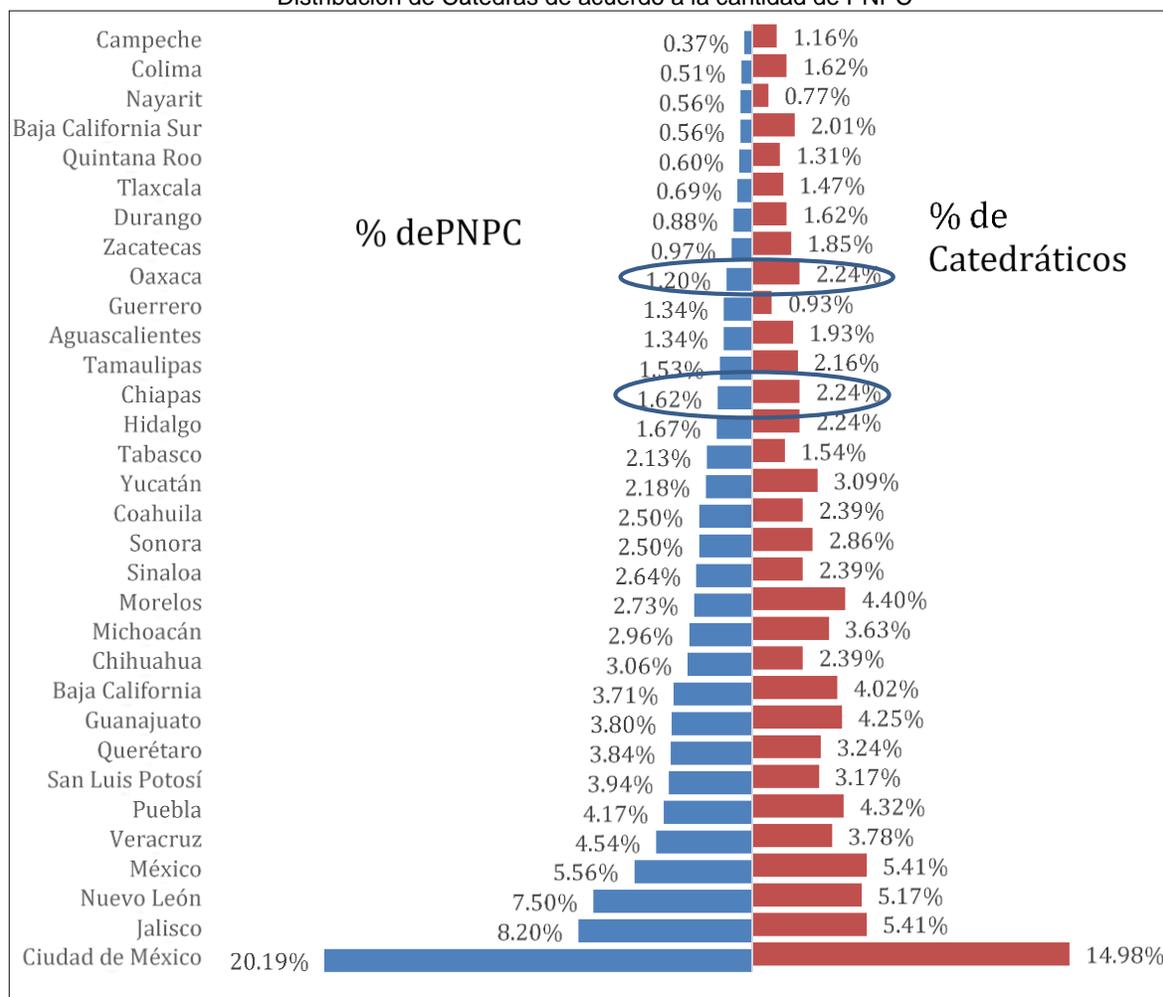
*Otros: El Colegio Mexiquense, El Colegio del Estado de Hidalgo, Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad, Fundación IMSS, A. C., Instituto Mexicano del Transporte, de la SCT, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, Centro Nacional de Metrología, de la SE, Instituto Tecnológico Superior Cajeme, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México, El Colegio de Jalisco, A. C., Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste, A. C., Universidad Autónoma de Chapingo.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)

Tomando en consideración la distribución del PNPC por entidad federativa, se observa que Cátedras tiene un impacto en entidades como Oaxaca y Chiapas. En la primera, tiene 1.20 por ciento de los PNPC, pero es favorecido con 2.24 por ciento de catedráticos. En el segundo caso, se concentra 1.62 por ciento de PNPC, pero tiene 2.24 por ciento de catedráticos (ver Gráfica 9).

Gráfica 9
Distribución de Cátedras de acuerdo a la cantidad de PNPC



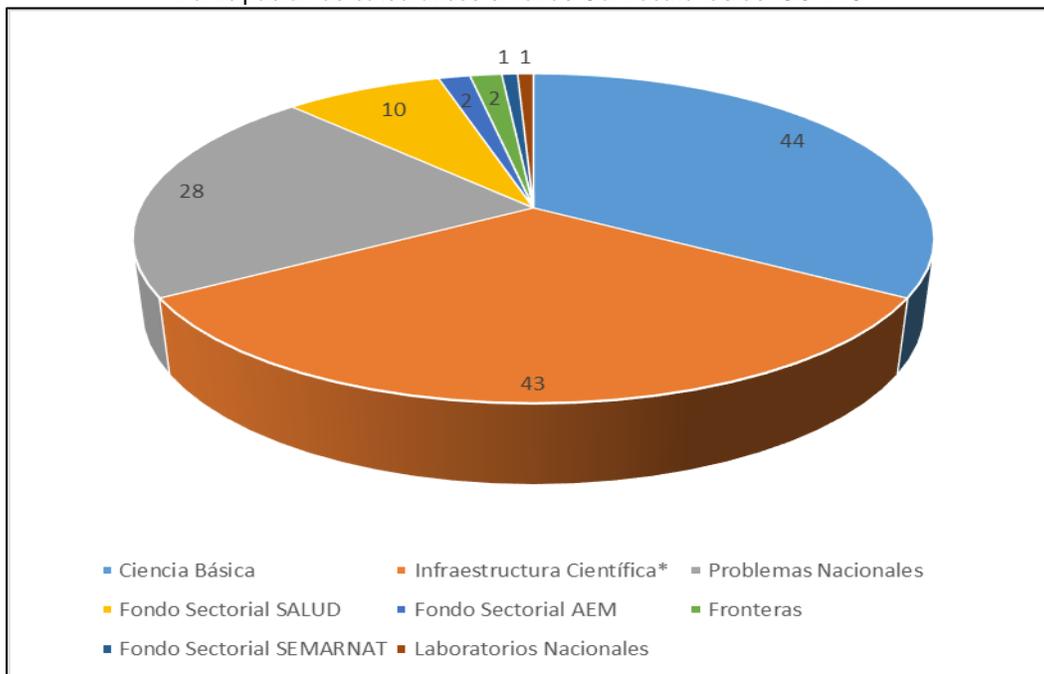
Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT y de la Dirección Adjunta de Posgrados y Becas.

Participación de Catedráticos en otras Convocatorias

Los catedráticos también figuran como responsables técnicos de proyectos aprobados en distintas convocatorias del Consejo. Actualmente suman 130 investigadores jóvenes en las múltiples convocatorias, derivadas de programas CONACYT (ver Gráfica 10).

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Gráfica 10
Participación de catedráticos en otras Convocatorias del CONACYT



Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT y de las Direcciones responsables de las Convocatorias.

Casos de éxito de Cátedras

Los catedráticos CONACYT, además de fortalecer con su participación numerosos programas y convocatorias son un referente obligado en cuanto a la calidad académica en diversos espacios donde se promueve el desarrollo científico y tecnológico, tanto a nivel nacional, como internacionalmente. Prueba de ello son los múltiples premios y distinciones que han sido recibidos por los investigadores que forman parte de la Política Pública Cátedras CONACYT, las cuales se describen a detalle en el Cuadro 8.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Cuadro 8
Premios y distinciones

Institución	Nombre	Descripción
Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa	Adriana Pérez González	Galardonada de la Beca L'oreal – UNESCO – CONACYT 2018
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.	Rocío Berenice Domínguez Cruz	Galardonada de la Beca L'oreal – UNESCO – CONACYT 2018
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	Selene Lizbeth Fernández Valverde	Ganadora de la Beca L'oreal – UNESCO Jóvenes Prometedoras 2018
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Irais Bautista Guzmán	Ganadora del premio L'oreal-CONACYT-UNESCO-AMC 2017
Instituto Politécnico Nacional, Ciidir	Edna Leticia González Bernal	Ganadora del premio L'oreal-CONACYT-UNESCO-AMC 2017
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	Perla Orquídea Fragoso Lugo	Premio Fray Bernardino de Sahagún a la Mejor investigación en Etnología y Antropología Social, en el marco de los PREMIOS INAH 2017 con el libro: "A puro golpe. Violencias y malestares sociales en la juventud cancenense"
IMSS, Centro de Investigación Biomédica de Occidente	Zesergio Carlo Melo Jerez	Primer Lugar del premio estatal de investigación en materia de donación, procuración y trasplante de órganos y tejidos de la Secretaría de Salud del Estado de Jalisco
Universidad Autónoma de Sinaloa, Escuela de Ciencias del Mar	Omar Hernando Ávila Poveda	Premio "2016 MSA Molluscan Research Achievement Award"
Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación	Mario Graff	Tercer lugar en la Competencia "PAN 2017", que es la competencia internacional más importante en el área de Lingüística Forense
Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación	Eric Sadit Téllez Ávila	Tercer lugar en la Competencia "PAN 2017", que es la competencia internacional más importante en el área de Lingüística Forense
Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación	Sabino Miranda Jiménez	Tercer lugar en la Competencia "PAN 2017", que es la competencia internacional más importante en el área de Lingüística Forense
Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial	Daniela Alejandra Moctezuma Ochoa	Tercer lugar en la Competencia "PAN 2017", que es la competencia internacional más importante en el área de Lingüística Forense

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

Finalmente, los catedráticos CONACYT tienen una importante labor en el desarrollo tecnológico. Prueba de lo anterior son los avances a nivel internacional (Proyectos y Catedráticos) y las patentes obtenidas en campos tan diversos como son la generación de energía o la medicina (ver Cuadros 9 y 10).

"Conacyt, conocimiento que transforma"

Cuadro 9
Avances a nivel internacional / Proyectos y Catedráticos

Avances a nivel internacional / Proyectos	
Institución	Descripción
Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	El Gran Telescopio Milimétrico es el instrumento científico más grande y complejo construido en nuestro país, está situado en un lugar privilegiado. Fue construido en un periodo de 10 años y es un proyecto binacional, enmarcado en una de las cinco estrategias del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018. Actualmente, <u>3 catedráticos participan en el proyecto del GTM</u> , impulsando el desarrollo científico y tecnológico.
Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	Con la inserción del <u>Dr. Ismael Cosme Bolaños</u> y la ejecución del proyecto de cátedras titulado <u>"Investigación y desarrollo de dispositivos fotovoltaicos a base de materiales nano-estructurados"</u> de la Convocatoria 2014, el INAOE ha logrado consolidar su línea de investigación, contar con laboratorios de competencia internacional y alcanzar mediciones record a nivel internacional, como se enlista a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Plasma (SENER-INAOE) Instalación única en México y América Latina y a nivel Internacional • Laboratorio Cátedra AFM/STM • Laboratorio Materiales Orgánicos • Celdas solares híbridas, eficientes, ligeras y flexibles • Récord Internacional: PEDOT:PSS/p-type a Si:H substitution! JSC=22mA/cm² (2018)
Avances a nivel internacional / Catedráticos	
Institución	Descripción
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Centro de Investigaciones Biológicas	La Institución receptora y la empresa Spin Off de la NASA, AlphaSpace, han firmado un convenio participar con un proyecto de investigación para la evolución de recubrimientos en las condiciones atmosféricas de la Estación Espacial Internacional (ISS).

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

"Conacyt, conocimiento que transforma"

Cuadro 10
Patentes

Patentes	
Catedrático	Identificador de registro de patente
Ismael Cosme Bolaños: El investigador en conjunto al INAOE han desarrollado su proyecto de investigación con vinculación a la innovación, de tal forma que actualmente cuentan con un total de cuatro patentes registradas.	<ul style="list-style-type: none"> • MX/a/2014/011235, 19/09/2014 • MX/e/2015/06185, 02/09/2015 • MX/a/2015/014006, 02/10/2015 • MX/a/2016/008619, 29/06/2016
Detalles de las patentes	
No. De Patente	Resumen
MX/a/2014/011235, 19/09/2014	Esta invención se refiere a un dispositivo fotovoltaico para transformación de luz en energía eléctrica y sus pasos de fabricación de materiales depositados por plasma. El dispositivo está formado por la configuración p-i-n: n-i(1)-ATH-i(2), i(2)-ATH2-i(3),...,i(x-1)-ATH-i(x)-p o la configuración n-i-p: p-i(1)-ATH-i(2), i(2)-ATH2-i(3),...,i(x-1)-ATH-i(x)-n con iluminación a través del sustrato o iluminación por la parte superior y materiales intrínsecos con diferente ancho de banda organizados de tal manera que permita absorber luz en el rango UV, visible y rojo-infrarrojo. La estructura final cuenta con una película para asistir el transporte de huecos entre estos dos materiales, películas de semiconductores dopados tipo p y n para crear una unión con campo eléctrico interno, electrodo opaco reflector y el electrodo frontal transparente.
MX/e/2015/06185, 02/09/2015	En la presente invención se revela la obtención de una nueva familia de variantes de fragmentos de anticuerpos humanos recombinantes de cadena sencilla (scFv, por sus siglas en inglés) (SEQ. ID. NO: 4). En particular se divulga una familia de scFv (SEQ.ID.No: 10, SEQ.ID.No: 16, SEQ.ID.No: 22, SEQ.ID.No: 28, SEQ.ID.No: 34, SEQ.ID.No: 40, SEQ.ID.No: 46, SEQ.ID.No: 52, SEQ.ID.No: 58, SEQ.ID.No: 64, SEQ.ID.No: 70, SEQ.ID.No: 76 y SEQ.ID.No: 82.), derivada de procesos independientes de evolución dirigida y mutagénesis sitio dirigida a partir de un fragmento de un anticuerpo parental llamado RU1 (SEQ. ID. NO: 10), para mejorar notoriamente su afinidad de unión por las toxinas la toxina Css2 de <i>Centruroides suffusus suffusus</i> , las toxinas CII1 y CII2 del veneno del alacrán de <i>Centruroides limpidus limpidus</i> y la toxina Ct1a de <i>Centruroides tecomanus</i> , comparada con la afinidad de unión del anticuerpo parental, por dichas toxinas.
MX/a/2015/014006, 02/10/2015	Esta invención se refiere a un dispositivo fotovoltaico basado en películas orgánicas para transformación de luz en energía eléctrica y sus métodos de fabricación. El dispositivo está formado por dos electrodos uno de los cuales debe ser sustancialmente transparente a la luz, cada electrodo debe estar formado por materiales conductores para la recolección de cargas. Una película absorbidora responsable de recolectar fotones y convertirlos en excitones, debe estar formada por un sistema con al menos un material orgánico, el sistema debe de ser capaz de formar un campo eléctrico 1 distribuido en la película

“Conacyt, conocimiento que transforma”

	<p>absorbedora por medio de las diferencias entre las bandas energéticas de los materiales que conforman el sistema. Entre la película absorbedora y los electrodos existen una películas semiconductoras inorgánicas dopadas, siendo en total dos películas, una para cada electrodo.</p>
<p>MX/a/2016/008619, 29/06/2016</p>	<p>El objetivo de la presente invención es un dispositivo fotoeléctrico basado en una estructura de heterounión con un sustrato como capa activa cristalino. El lado frontal del sustrato como película activa cristalino cuenta con una pila de materiales en la cual al menos uno es material orgánico imprimible para mejorar la colección de fotones en la región de ondas de longitud corta de luz incidente. El dispositivo fotoeléctrico propuesto tiene dos funciones: una celda solar PV y/o un sensor de color. En la parte inferior/posterior del sustrato como película activa se deposita una serie de películas siguiendo la secuencia siguiente: primera película no dopada no cristalina, una primera película semiconductor tipo n no cristalina (Si:H, siGe:H o incluso Ge:H), un primer contacto de óxido conductor transparente (TCO), p. ej. ITO o AZO y un electrodo metálico (p. ej. Ag, Ti o Al).</p>

Fuente: Elaboración propia con información de la Dirección de Cátedras CONACYT.

X. Resumen ejecutivo del Informe final del servidor público responsable de la ejecución de la política pública

➤ **Convocatoria:**

- a. 5,203 proyectos sometidos en las Convocatorias de Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores
- b. 10,406 evaluaciones realizadas (Dos evaluaciones por proyecto).
- c. 1,511 cátedras asignadas en 984 proyectos que corresponden a 115 instituciones.

➤ **Evaluaciones anuales:**

A la fecha se han realizado tres procesos anuales de evaluación de desempeño de los catedráticos (2015, 2016 y 2017):

- a. 539 catedráticos en evaluación 2015, donde 92.57 por ciento fueron resultados satisfactorios.
- b. 752 catedráticos en evaluación 2016, donde 92.14 por ciento resultados fueron satisfactorios.
- c. 546 catedráticos en evaluación 2017, donde 89.01 por ciento fueron resultados satisfactorios.

➤ **Evaluación Trienal:**

- a. A la fecha, se ha realizado una evaluación trienal de desempeño de los catedráticos y de avance de los proyectos:
 - 477 catedráticos
 - 318 proyectos
- b. Participación de 130 catedráticos en otras convocatorias del CONACYT.
- c. Participación de 160 Cátedras en Consorcios CONACYT.
- d. A 2018, se tenían 78 por ciento de catedráticos con nombramiento Sistema Nacional de Investigadores.

➤ **Otro aspecto a resaltar, y que enaltece el éxito de Cátedras, es la obtención de premios por parte de los catedráticos, algunos de los galardones obtenidos son los siguientes:**

- a. Beca para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-UNESCO-CONACYT-AMC 2017.
- b. Primer lugar en el premio estatal de investigación en materia de donación, procuración y trasplante de órganos y tejidos, que otorga la Secretaría de Salud del Estado de Jalisco.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

- c. Premio Fray Bernardino de Sahagún en Etnología y Antropología Social en la categoría de Mejor Investigación.
- d. Premio “2016 MSA Molluscan Research Achievement Award”.

XI. Anexos

- Auditoría número 08/2017 al “Programa Cátedras CONACYT”.
- Acuerdos tomados por el Comité Directivo de Cátedras CONACYT.
- Convocatoria Cátedras CONACYT para Jóvenes Investigadores 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.
- Estatuto del Personal Académico del CONACYT.
- Lineamientos para la Administración de las Cátedras CONACYT.
- Lineamientos para la integración y funcionamiento de la Junta de Honor de Cátedras CONACYT.
- Padrón de Beneficiarios Cátedras CONACYT.
- Padrón de Jóvenes Investigadores.
- Padrón Complementario.



“Conacyt, conocimiento que transforma”