

Diagnóstico del Programa Presupuestario Investigación Científica Desarrollo e Innovación (E003)

Julio de 2015

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Av. Insurgentes Sur 1582, Col. Crédito Constructor
C.P. 03940 México, D.F.

Índice

I. Antecedentes	2
II. Justificación y Alineación.....	7
II.1. Alineación con el Sistema Nacional de Planeación Democrática.....	7
II.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018 (PND).....	7
II.1.2 Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014 – 2018 (PECITI).....	8
II.1.3 Contribución a Indicadores sectoriales.....	8
II.2. Justificación normativa de la intervención del CONACYT	9
III. Identificación y descripción del Problema Público.....	11
III.1. Descripción del problema público.....	11
III.2. El árbol del problema	12
IV. Objetivos del Programa.....	13
IV.1. El árbol de objetivos.....	13
IV.2. Objetivo del programa presupuestal en el nivel de propósito	13
IV.3. Objetivos específicos del programa presupuestal.....	14
V. Cobertura y Focalización.....	15
V.1. Características y cuantificación de la población potencial	15
V.2. Características y cuantificación de la población objetivo	16
V.3. Padrón de beneficiarios	17
VI. Consideraciones para la Integración de la Matriz de Indicadores para Resultados	18

I. Antecedentes

Hoy en día existe un gran consenso en que la ciencia, la tecnología y la innovación son condiciones necesarias para el desarrollo socioeconómico de cualquier economía. Mientras más desarrolladas se encuentren estas capacidades, mayor será la probabilidad de generar, transformar y hacer uso del conocimiento para que éste se traduzca en bienestar generalizado.

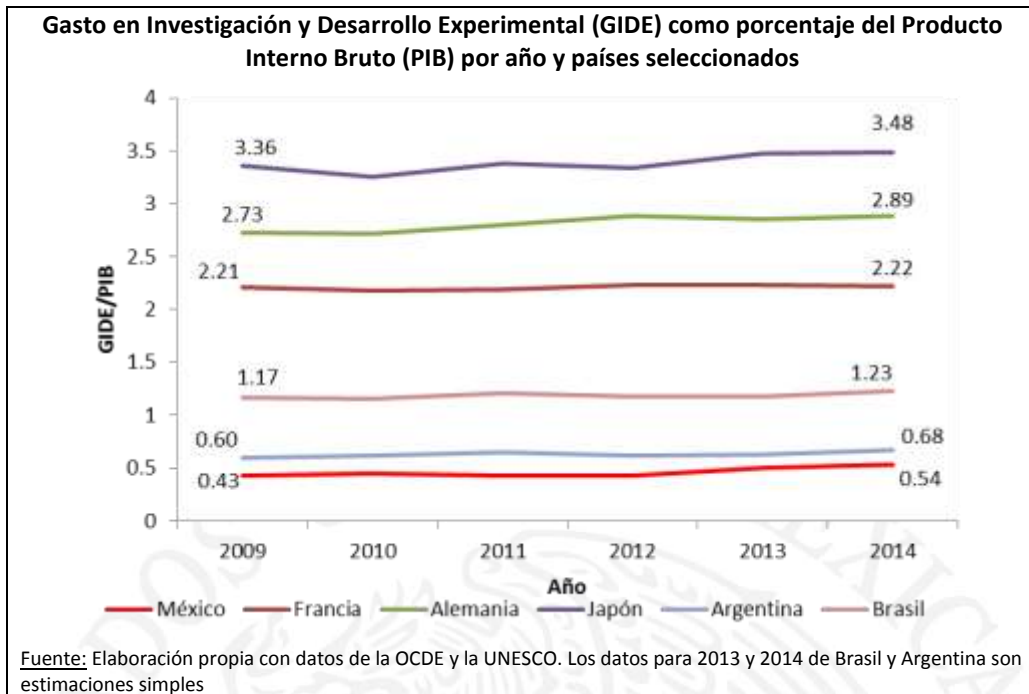
La relación entre investigación y desarrollo y crecimiento económico es compleja, sin embargo numerosos estudios han llegado a la conclusión de que existe una fuerte relación entre ambas variables. Si bien el impacto de las inversiones en I+D depende de las características generales del país o región y del sector en el que se invierte, la revisión bibliográfica indica que el retorno social del gasto en ciencia y tecnología oscila entre un 10% y un 20%.

Asimismo, la literatura subraya la necesidad de tener una política pública en materia de ciencia y tecnológica amplia y coherente. Por ejemplo, de acuerdo con la OCDE “las políticas de educación y formación, de entrepreneurship, en los mercados de productos y de trabajo, en las instituciones públicas de investigación, así como las políticas que favorecen la sociedad del conocimiento y de red permiten mejorar el ambiente para la innovación”¹.

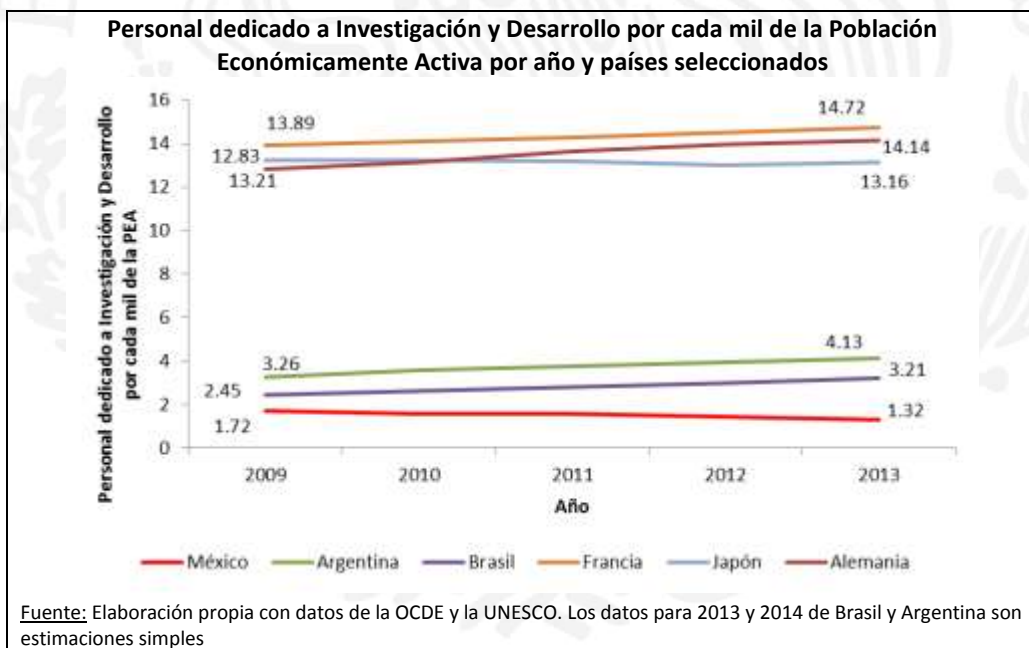
A pesar de que la importancia de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación es ampliamente aceptada y compartida en la sociedad, los recursos humanos, materiales y financieros que la sociedad mexicana le ha destinado aún está lejos del deseado.

En materia de inversión en investigación y desarrollo experimental, el desempeño en los últimos años de México, si bien ha sido incremental, todavía está muy distante de los países de la OECD o países de similar desarrollo económico de América Latina. El principal indicador a nivel internacional que es el gasto en Investigación y Desarrollo Experimental como porcentaje del Producto Interno Bruto, se encuentra al cierre de 2014 en 0.54% cuando debería ser como mínimo el 1%, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología.

¹ “Innovation to strengthen growth and address global and social challenges”, Ministerial report on the OECD Innovation Strategy, May 2010

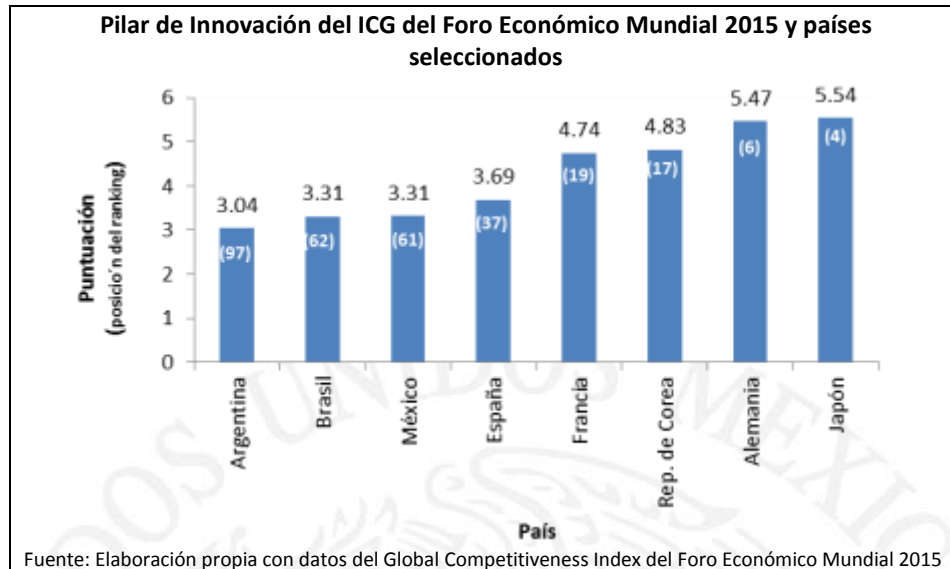


Por otro parte, los recursos humanos dedicados a la investigación y al desarrollo tecnológico también son insuficientes para generar las condiciones necesarias para el desarrollo de la sociedad y economía del conocimiento.



“Conacyt, conocimiento que transforma”

En consecuencia, dados los limitados recursos financieros y humanos que se destinan a ciencia y tecnología, la posición de México en los indicadores internacionales está muy lejos de la posición que debería tener, dadas sus capacidades productivas.



Considerando que existe una subinversión en materia de ciencia y tecnología, es necesario fomentar e impulsar dicha inversión, ya sea a través de la acción estatal directamente o con mecanismos de incentivo y promoción del sector privado.

En un estricto sentido económico, la intervención del estado se justifica cuando en un mercado existen condiciones que generan que la provisión del bien sea inferior al óptimo (fallas de mercado) o al deseado (promoción del desarrollo, bienes meritorios). En el caso de la ciencia y la tecnología, se verifican diversas circunstancias que llevan a que la actividad de generación, aplicación y uso del conocimiento sea menor al óptimo.

En primer lugar, la ciencia y la tecnología se clasifican como un bien público, aunque en diversos grados según su forma (investigación básica, aplicada, desarrollo tecnológico o innovación). En este sentido, la ciencia es un bien público porque sus resultados son no-apropiables y no-rivales: no se puede impedir que alguien que no ha contribuido a su producción se apropie de los resultados para su propio beneficio y no puede haber rivalidad entre dos personas para el uso de esos resultados. Como resultado de ello, los mecanismos de mercado provocan que en la iniciativa privada se subinvierta en producción científica y, para redireccionar esta falla del mercado, el gobierno debe estimular la inversión, a través de una intervención directa o a través de esquemas de incentivos.

De igual manera, existen fuertes externalidades positivas en la ciencia y tecnología. Las externalidades son el impacto que se crea para un tercero que no puede ser incorporado en los

“Conacyt, conocimiento que transforma”

beneficios de quien lo produce. Dichas externalidades, al no poder ser apropiadas debidamente, conllevan al mercado a generar una producción menor a la ideal.

En segundo lugar, el conocimiento científico tiene la capacidad de ser una fuente de variedad, es decir provoca que nuevos estados del mundo proliferen. Esta variedad depende de la diversidad de intereses y proyectos incluidos en aquellos colectivos que reconfiguran la naturaleza y la sociedad. La libertad de investigación es fruto de esta capacidad. Mientras que el mercado, con su propensión natural a medir en términos mercantiles podría estar condenado a una mayor convergencia e irreversibilidad.

En tercer lugar, la ciencia posee una característica denominada retornos crecientes. Esto significa que es revisando, probando y aplicando el conocimiento que aparecen nuevas ideas y proposiciones, mejores habilidades, técnicas y tecnologías. Esta es la función, entre otras, de revistas especializadas o papers: a través de la difusión del conocimiento, el mismo se valida y multiplica. Para esto es un requisito fundamental que la ciencia y la tecnología sean públicos (en el sentido de no secreto) y esta publicidad se logra de mejor manera con la intervención estatal.

Por lo tanto, dado que se verifican las condiciones necesarias para la intervención estatal, el Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT (CPI) es uno de los principales instrumentos de política con los que cuenta el Estado mexicano para potenciar el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación a nivel nacional.

No cabe duda que la creación del Sistema CPI ha sido una política pública acertada, que favoreció la descentralización de la investigación científica y tecnológica y la formación de capital humano de alto nivel en México. Sin embargo, el Sistema no se ha modificado sustancialmente en los últimos 15 años: los primeros centros creados están cumpliendo 40 años mientras que los más recientes se constituyeron en el 2000. Asimismo, desde el año 2003 con el “ACUERDO por el que se resectorizan las Entidades Paraestatales que conforman el Sistema de Centros Públicos CONACYT, en el sector coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología”, publicado en el DOF el 14 de abril, no se revisa la organización estructural del SCPI.

La visión del CONACYT es contar con un sistema de centros dinámico, eficiente y pertinente que de atención a las prioridades nacionales de manera integral, transdisciplinaria, interactiva y multidireccional, a través de consorcios, programas y servicios trasversales y estrechando lazos con socios estratégicos (academia, Gobierno, sector productivo y sociedad en general).

En dicho contexto, el Programa presupuestario (PP) E003 Investigación científica, desarrollo e innovación surge como resultado de la revisión exhaustiva que realizó el CONACYT sobre la eficiencia, eficacia y pertinencia de los CPI que componen el sistema, de cara al establecimiento de una sociedad y una economía basadas en el conocimiento, sobre la base de un contexto nacional de austeridad pero con el compromiso presidencial de llevar el GIDE al 1% del PIB.

El PP E003 fusiona los programas E001 - Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones, E002 - Desarrollo tecnológico e innovación y elaboración de publicaciones y U001 - Apoyos para estudios e investigaciones, consolidando el gasto de operación para que los Centros Públicos de Investigación CONACYT realicen sus actividades sustantivas, brindando servicios y bienes a la sociedad en general y al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en particular.

Tras más de 5 años de operación años de los programas E001, E002 y U001, se determinó que para fortalecer la planeación, la programación y el ejercicio eficaz y eficiente de los recursos públicos, resultaba necesario la fusión que ahora se presenta, dado que facilitará las labores administrativas de los CPI y posibilitará darle un seguimiento integral al gasto. En ese sentido, la modificación también fortalecerá los esfuerzos que el sector realiza en materia de transparencia y acceso a la información.



“Conacyt, conocimiento que transforma”

II. Justificación y Alineación

II.1. Alineación con el Sistema Nacional de Planeación Democrática

El Sistema Nacional de Planeación Democrática, regulado por la Ley de Planeación, sirve para guiar las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y coordinar sus esfuerzos para lograr la consecución de las Metas Nacionales establecidas desde una perspectiva nacional, regional y de cooperación interinstitucional. La planeación se rige por el Plan Nacional de Desarrollo y por los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que deban ser elaborados conforme a este.

II.1.1 Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018 (PND)

El PND es el documento que precisa los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país, determina los instrumentos y responsables de su ejecución, así como los lineamientos de política que rigen el contenido de los programas que se generen. En el PND se señalan cinco metas nacionales y tres estrategias transversales.



Particularmente, la Meta del PND que enmarca a este programa es la Meta III “México con Educación de Calidad”, en donde se plantean cinco objetivos, entre ellos, el de “hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible” (Objetivo 3.5).

El objetivo 3.5 contiene, a su vez, cinco estrategias:

- 3.5.1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB”.
- 3.5.2 “Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel”.

- 3.5.3 “Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente”.
- 3.5.4 “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”.
- 3.5.5 “Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”.

Por la actividad que desarrollan los CPI, el PP E003 contribuye a la consecución de las 5 estrategias del Objetivo 3.5.

II.1.2 Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014 – 2018 (PECiTI)

El PECiTI establece las diferentes acciones de política pública del Sector Ciencia Tecnología e Innovación y se deriva del Objetivo 3.5 del PND.

El objetivo general del PECiTI es coordinar las acciones nacionales para “hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso”, y se basa en seis objetivos:

- O.1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB”.
- O.2 “Contribuir a la formación y fortalecimiento de capital humano de alto nivel”.
- O.3 “Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente”.
- O.4 “Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con empresas”.
- O.5 “Fortalecer la Infraestructura Científica y Tecnológica”.
- O.6 “Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad”.

En ese sentido, el PP E003 tiene un impacto transversal en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el PECiTI, dada la actividad multidisciplinaria del Sistema de Centros CONACYT.

II.1.3 Contribución a Indicadores sectoriales

En relación al Objetivo 1 del PECiTI, las erogaciones en las que incurren los Centros Públicos de Investigación se consideran gasto en investigación científica y desarrollo experimental. Por lo tanto, el presupuesto asignado y ejercido por el PP E003 se contabiliza directamente en el indicador "Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del PIB". De igual manera impacta indirectamente en la "Participación del sector empresarial en el Financiamiento al Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)", al realizar proyectos de desarrollo tecnológico para el sector privado o prestar servicios tecnológicos.

Respecto al Objetivo 2, parte del gasto del PP E003 se destina al pago de las plazas de investigadores contratados. De hecho, en los CPI existen aproximadamente 7,500 investigadores, ente personal de planta y eventual, contribuyendo directamente al indicador de "Investigadores por cada 1,000 personas de la PEA ocupada". De igual forma, dichos investigadores, como parte de sus funciones, realizan publicaciones y estudios que aportan al indicador "Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes".

Otra faceta fundamental de la formación de capital humano, además de los investigadores, son los estudiantes y jóvenes que planean dedicarse a la ciencia. En este sentido, con los apoyos que otorga el PP E003, a través de los programas de posgrado de los CPI, se contribuye al logro de las metas establecidas en el indicador "Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería respecto al total de graduados de doctorado".

En cuanto al Objetivo 3, la dispersión de las actividades de los CPI, y del gasto del PP E003 en 30 sobre 32 entidades federativas del país, contribuye a la formación de capacidades locales científicas y tecnológicas. De esta forma, se contribuye al logro de las metas establecidas en el "Índice de capacidades científicas y de innovación" y en la "Brecha en el índice de capacidades científicas y de innovación de las entidades federativas".

Respecto al Objetivo 4 del PECiTI, relacionado a la vinculación con el sector público, los CPI ofrecen con recursos del PP E003, sean fiscales o autogenerados, servicios y productos tecnológicos a la industria, apoyando el logro de metas del indicador " Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con IES y CPI". Fruto de esta colaboración, se derivan innovaciones que los centros retienen y registran, incrementando el numerador del indicador "Patentes solicitadas por no residentes respecto a las solicitudes de residentes".

Finalmente, respecto al Objetivo 6 para el desarrollo de la biotecnología, existen CPI que realizan investigación en dicha materia. Por lo tanto, los investigadores involucrados, que sufragan sus gastos, incluyendo salarios, con recursos del PP E003, inciden directamente en la "Variación porcentual del número de investigadores involucrados en el desarrollo de Biotecnología".

En resumen, a través de PP E003, se incrementan las bases de cálculo de 10 indicadores sobre 12 del PECiTI, facilitando el cumplimiento de 5 de los 6 objetivos planteados.

II.2. Justificación normativa de la intervención del CONACYT

La Ley de Ciencia y Tecnología señala los principios que regirán el apoyo que el gobierno federal está obligado a otorgar para fomentar, desarrollar y fortalecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como las actividades de investigación que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Asimismo, el Capítulo IX de dicha Ley, se encuentra dedicado a los Centros Públicos de Investigación, en dónde se establece que:

"Conacyt, conocimiento que transforma"

- Serán considerados como Centros Públicos de Investigación las entidades paraestatales de la Administración Pública Federal que de acuerdo con su instrumento de creación tengan como objeto predominante realizar actividades de investigación científica y tecnológica; que efectivamente se dediquen a dichas actividades; que sean reconocidas como tales por resolución conjunta de los titulares del CONACYT y de la dependencia coordinadora de sector al que corresponda el Centro Público de Investigación, con la opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para efectos presupuestales.

Por su parte, la Ley Orgánica del CONACYT indica que el Consejo tiene por objeto ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal, especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país.

Para cumplir con dicho objeto le corresponde, entre otras facultades:

- Realizar conjuntamente con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la revisión y análisis integral de los anteproyectos de programa y presupuesto de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para apoyar la investigación científica y el desarrollo tecnológico, a fin de asegurar su congruencia global con las políticas, prioridades, lineamientos programáticos y criterios de asignación del gasto definidos, con la participación de dichas dependencias y entidades;
- Proponer para su aprobación ante la Junta de Gobierno la creación, transformación, disolución o extinción de Centros Públicos de Investigación con base en criterios de oportunidad de desarrollo, vinculación con necesidades y prioridades, y a un sistema de evaluación de calidad y productividad institucional;
- Promover y apoyar la conformación y funcionamiento de una Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación para definir estrategias y programas conjuntos, articular acciones, potenciar recursos humanos y financieros, optimizar infraestructura, propiciar intercambios y concertar esfuerzos en áreas relevantes para el desarrollo nacional, así como definir los criterios y estándares de calidad institucional aplicados en los procesos de evaluación para ingreso y permanencia en dicho sistema;
- Promover y apoyar el desarrollo de la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación y los proyectos de investigación científica y tecnológica de las universidades e instituciones públicas de educación superior;

En consecuencia, derivado de la normatividad vigente y considerando que los Centros de Investigación se encuentran sectorizados en el CONACYT, el CONACYT tiene las facultades para orientar y coordinar la planeación, programación, presupuestación, control y evaluación del gasto público de las entidades ubicadas bajo su coordinación.

III. Identificación y descripción del Problema Público

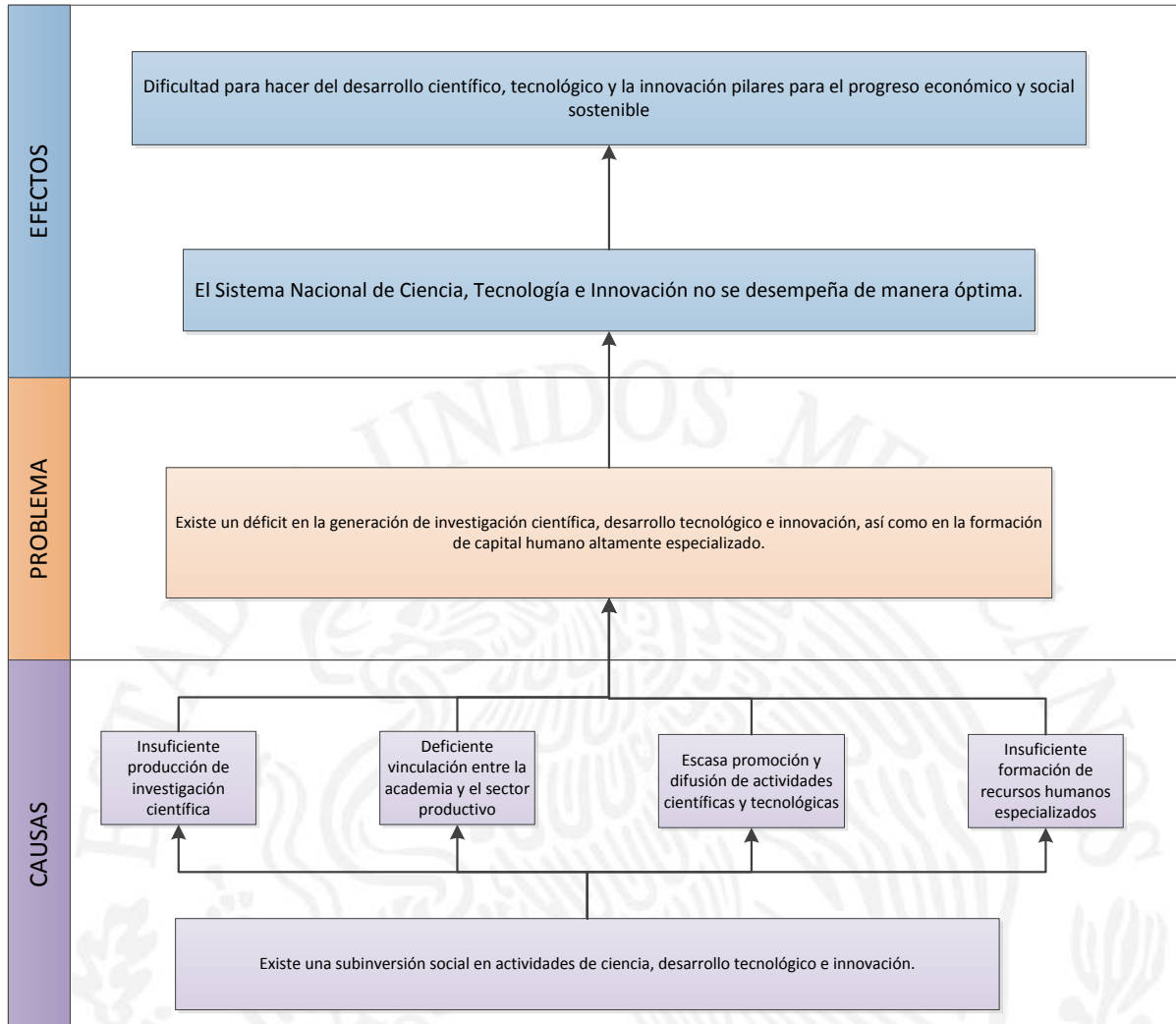
III.1. Descripción del problema público

El compromiso del Gobierno mexicano es potenciar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación para consolidar a México como una economía del conocimiento. Como meta se ha puesto que para el 2018 se destine un punto porcentual del PIB a actividades de I+D. De la misma manera, hay una visión más integral en cuanto al papel y la importancia del conocimiento y la ciencia en el desarrollo y la toma de decisiones. Esta visión ha sido plasmada, en el PND y en el PECiTI, así como en la serie de compromisos e instrucciones presidenciales cuyo cumplimiento es responsabilidad de la APF y particularmente del CONACYT.

Sin embargo, México se encuentra muy lejos en materia de desarrollo científico y tecnológico del resto de los países de la OECD y de países de desarrollo similar en América Latina, por lo que requiere incrementar, así como hacer más eficiente, el gasto en Investigación científica, Desarrollo e Innovación.

En este contexto, el rol de los Centros Públicos de Investigación es fundamental, dado que son una de las principales herramientas del Gobierno Federal para atender los objetivos establecidos en el PND.

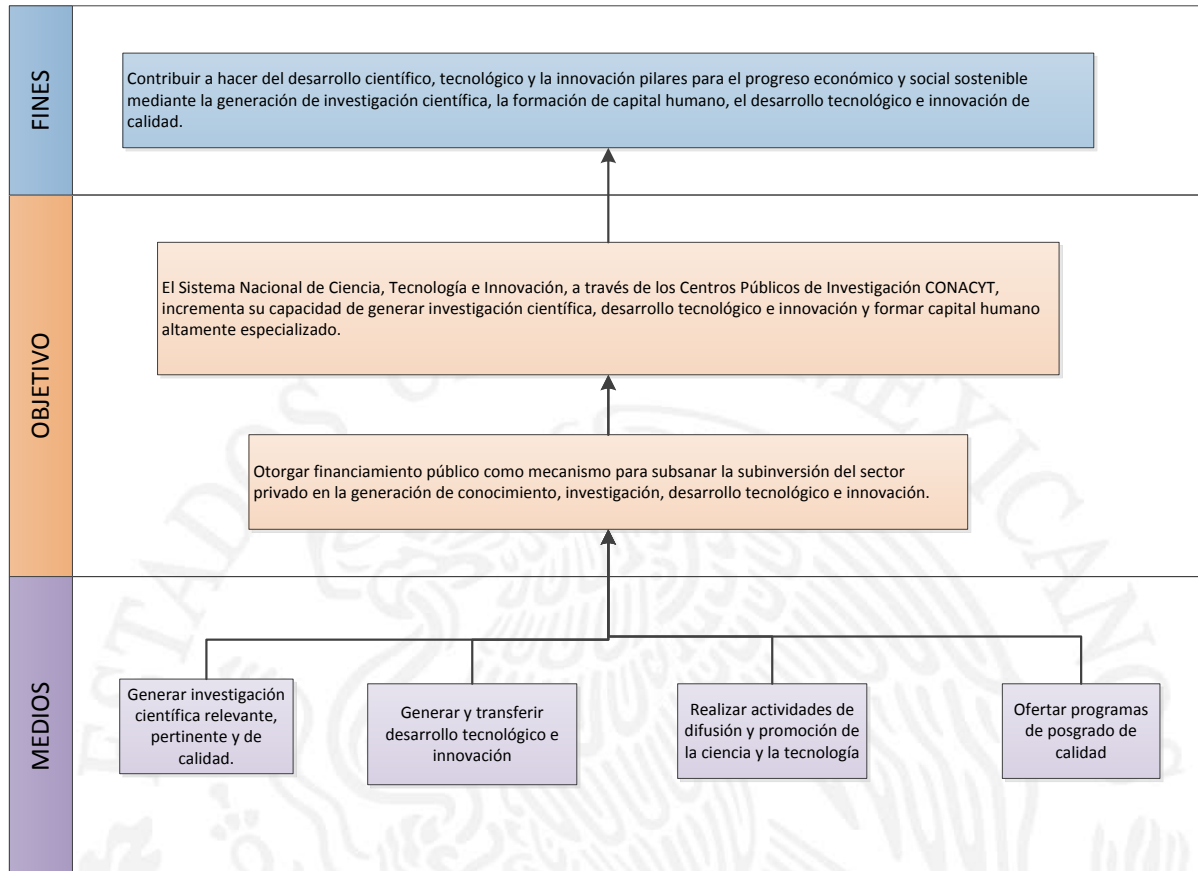
III.2. El árbol del problema



Fuente: Elaboración Propia

IV. Objetivos del Programa

IV.1. El árbol de objetivos



Fuente: Elaboración Propia

IV.2. Objetivo del programa presupuestal en el nivel de propósito

Dado que el recurso del PP E003 es utilizado para financiar la operación y la realización de las actividades sustantivas de los CPI, con este programa se generan servicios y productos que fortalecen al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Por lo tanto, el objetivo del PP E003 es:

El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de los Centros Públicos de Investigación CONACYT, incrementa su capacidad de generar investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación y formar capital humano altamente especializado.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

En la medida que el SNCTI incremente las capacidades científicas y tecnológicas del país, más fácil será alcanzar los objetivos establecidos en el PND.

IV.3. Objetivos específicos del programa presupuestal

Los objetivos específicos del PP E003 se relacionan a los servicios y productos que generan los CPI CONACYT, dado que es a través de estos que se fortalece el SNCTI. Por lo tanto, los objetivos específicos son:

- I. Generar y publicar investigación científica relevante, pertinente y de calidad;
- II. Generar y transferir al sector productivo desarrollo tecnológico e innovación;
- III. Ofrecer programas de posgrado de calidad altamente especializados; y
- IV. Difundir a la sociedad y comunidades académicas la actividad científica y tecnológica del Sistema CPI CONACYT.



“Conacyt, conocimiento que transforma”

V. Cobertura y Focalización

Dadas las características y objetivo del programa, si bien es posible ofrecer una caracterización general del sector, cuantificar de manera específica a las poblaciones se vuelve un ejercicio complejo.

V.1. Características y cuantificación de la población potencial

La población o área de enfoque potencial se refiere al total que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.

En este sentido, la actividad de los Centros de Investigación se concentra en el sector ciencia y tecnología. Por lo tanto, el PP E003 no se dirige a una población potencial, sino más bien a un área que es el sector ciencia y tecnología. Este sector se define en la Ley de Ciencia y Tecnología como Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). La cuantificación del SNCTI es una tarea metodológicamente compleja, por lo que aún no se tienen estimaciones certeras, pero de acuerdo a lo establecido en el Artículo 3 de la Ley, se integra por:

- I. La política de Estado en materia de ciencia, tecnología e innovación que defina el Consejo General;
- II. El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como los programas sectoriales y regionales, en lo correspondiente a ciencia, tecnología e innovación;
- III. Los principios orientadores e instrumentos legales, administrativos y económicos de apoyo a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación que establecen la presente Ley y otros ordenamientos;
- IV. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación o de apoyo a las mismas, así como las instituciones de los sectores social y privado y gobiernos de las entidades federativas, a través de los procedimientos de concertación, coordinación, participación y vinculación conforme a ésta y otras leyes aplicables, y
- V. La Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación y las actividades de investigación científica de las universidades e instituciones de educación superior, conforme a sus disposiciones aplicables.



V.2. Características y cuantificación de la población objetivo

La población o área de enfoque objetivo, por su parte, se refiere a la población o área que el programa pretende atender en un periodo dado de tiempo, pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella.

Si bien no existen restricciones legales o presupuestales para la atención de la población objetivo, los Centros Públicos de Investigación tienen una capacidad instalada de acuerdo a su infraestructura humana y física, la demanda histórica y sus objetivos de mediano plazo. Por lo tanto, los CPI pueden atender simultáneamente a un número determinado de personas (instituciones, gobiernos, empresas, alumnos, etc.).

En este sentido, la población objetivo se definiría como los actores del SNCTI que solicitan algunos de los servicios y bienes ofertados por los CPI y que existe una capacidad instalada suficiente para atenderlos.

El CONACYT, a través de la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI), está integrando la información del Sistema de Centros CONACYT en una plataforma informática, incluyendo infraestructura, indicadores, personal académico y administrativo, etc. Esta plataforma permitirá estimar la capacidad de atención del Sistema CPI, aunque en algunos casos puede ser muy variable. Por ejemplo, la capacidad instalada para la formación de capital humano es fija en el corto plazo, dado que para aceptar mayor cantidad de alumnos, se requeriría construir aulas y espacios adecuados. Por el contrario, en el caso de los proyectos de desarrollo tecnológico el principal insumo es el capital humano, que puede ser contratado con cargo a los mismos proyectos, por lo que su capacidad instalada es más variable.

De todas formas, de acuerdo a las estimaciones históricas de la DACI, la capacidad instalada actual del Sistema CPI, es aproximadamente de 5,000 alumnos, 10,000 servicios y proyectos tecnológicos y 7,000 proyectos de investigación.

V.3. Padrón de beneficiarios

Considerando que el objetivo del PP E003 es la prestación de servicios públicos, no existe un padrón de beneficiarios.

El Sistema Integral de Información de Padrones de Programas Gubernamentales (SIIPP-G) se crea como una herramienta de información y análisis de cobertura nacional para que los distintos apoyos que proporciona el Gobierno Federal a través de los programas de desarrollo social, rural, agropecuario, económico, educativo, de protección social y salud a la población, se realicen de manera eficaz y con apego a la legalidad para garantizar la utilización honesta de los recursos públicos.

De acuerdo al “DECRETO por el que se crea el Sistema Integral de Información de Padrones de Programas Gubernamentales”, publicado en Diario Oficial de la Federación el 12 de enero de 2006, “el SIIPP-G integrará una base de datos común con los Padrones que le proporcionen las dependencias y entidades y, en su caso, las entidades federativas y municipios, y demás instituciones relacionadas con los Programas, conforme al Manual de Operación que para tales efectos emita la Secretaría [de la Función Pública - SFP]” (Artículo 5).

En este sentido, los “Criterios de Elegibilidad de Programas con Base en las Erogaciones de Partidas Específicas Relacionadas con Subsidios y Apoyos”, emitidos por la SFP en septiembre de 2014, establecen que será elegibles para incorporar al SIIPP-G los programas que:

- Ejercen recursos relacionados a la entrega de subsidios; o
- Canalicen apoyos económicos de manera permanente para gastos de actividades obras y proyectos específicos; o
- Otorguen subsidios o apoyos económicos a las entidades federativas y municipios; o
- Asignen el pago de pensiones o jubilaciones.

Con base en estos criterios, los programas elegibles son aquellos que tengan autorizadas erogaciones con cargo a las partidas de gasto 4300 y 4500.

Dado que el PP E003 no se encuentra en ninguna de estos supuestos ni partidas de gasto, no está obligado a integrar padrones ni registrarlos en el SIIPP-G. De hecho, los propios criterios indican que no estarán obligados aquellos programas que ejerzan recursos para apoyar de manera única, temporal o extraordinaria, diversas actividades, como premios, recompensas o que se justifiquen por condición mérito.

VI. Consideraciones para la Integración de la Matriz de Indicadores para Resultados

Como ya se mencionó, el PP E003 integra el gasto de operación de los CPI para que estén en condiciones de brindar los siguientes servicios públicos:

- I. Investigación científica relevante, pertinente y de calidad;
- II. Desarrollo tecnológico e innovación;
- III. Programas de posgrado de calidad altamente especializados; y
- IV. Difusión de la actividad científica y tecnológica.

Por lo tanto, el PP E003 está conformado por las entidades sectorizadas en el Ramo 38 y reconocidas como centros públicos de investigación, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Centros Públicos de Investigación CONACYT			
LOGO	U. R.	SIGLAS	NOMBRE
	90A	CIGGET	Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge I. Tamayo", A. C.
	90C	CIMAT	Centro de Investigación en Matemáticas, A. C.
	90E	CIMAV	Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.
	90G	CIATEC	Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas.
	90I	CIATEJ	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, a. C.
	90K	CIDETEQ	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.
	90M	CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C.
	90O	CIBNOR	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C.

Centros Públicos de Investigación CONACYT			
LOGO	U. R.	SIGLAS	NOMBRE
	90Q	CICY	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C.
	90S	CIO	Centro de Investigaciones en Óptica, A. C.
	90U	CIQA	Centro de Investigación en Química Aplicada
	90W	CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
	90Y	CIATEQ	Centro de Tecnología Avanzada
	91A	COMIMSA	Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
	91C	COLEF	El Colegio de la Frontera Norte, A. C.
	91E	ECOSUR	El Colegio de la Frontera Sur
	91I	COLMICH	El Colegio de Michoacán, A. C.
	91K	COLSAN	El Colegio de San Luis, A. C.
	91O	FIDERH	Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos
	91M	INFOTEC	INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación
	91Q	INECOL	Instituto de Ecología, A. C.

“Conacyt, conocimiento que transforma”

Centros Públicos de Investigación CONACYT			
LOGO	U. R.	SIGLAS	NOMBRE
	91S	MORA	Instituto de Investigaciones "Dr. José Ma. Luis Mora"
	91U	INAOE	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
	91W	IPICYT	Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A. C.
	92U	CIDESI	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
	92W	CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, B. C.
	92Y	CIAD	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.

En este sentido, las metas de los indicadores y el ejercicio de los recursos es la sumatoria simple de los datos de los 27 CPI. Sin embargo, esto no se puede reflejar en las plataformas informáticas de la SHCP y de la SFP, dado que la información fuente se carga en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH) y este sistema solo permite asignar una única Unidad Responsable por programa presupuestal. Dado que proviene de la fusión de los PP E001, E002 y U001, se determinó vincular en el PASH el PP E003 a la UR 92Y Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C. (CIAD), el cual tenía vinculado el PP E001 que es el más representativo de los 3 programas fusionados.

A fin de facilitar las actividades vinculadas al Presupuesto basado en Resultados y al Sistema de Evaluación del Desempeño, el CONACYT, con fundamento en el Art. 7 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, coordina e integra los procesos de planeación, seguimiento y evaluación de las MIR, sujeto a los Lineamientos y recomendaciones que expidan las instancias globalizadoras.

Cabe mencionar que, de acuerdo a la Ley de Ciencia y Tecnología, la evaluación de los Centros Públicos del CONACYT, se regirá mediante Convenios de Administración por Resultados (CAR) de naturaleza jurídica distinta a los que establezca la ley en la materia. El propósito fundamental del CAR será “mejorar las actividades de cada centro, alcanzar las metas y lograr los resultados programados y convenidos, tener una actuación y un ejercicio de gasto y rendición de cuentas más

eficiente y transparente, y vincular la administración por resultados e impactos con el monto del presupuesto que se le asigne” (Artículo 59).

No obstante lo anterior, de manera anual, la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación como área evaluadora y la Oficialía Mayor como área administrativa, de manera coordinada, realizan los siguientes procesos para el programa E003:

PROCESO	ACTIVIDADES
PLANEACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de Matriz de Indicadores para Resultados 2. Revisión y validación anual 3. Solicitud, revisión e integración de metas 4. Carga de información en el PASH 5. Notificación a los CPI de metas para el año
SEGUIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 6. Solicitud, revisión e integración de avances 7. Carga de información en el PASH 8. Atención del monitoreo de la Unidad de Evaluación de la Gestión y el Desempeño Gubernamental
EVALUACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 9. Atención de Programa Anual de Evaluación 10. Participación en Mesas de Trabajo de CONEVAL 11. Atención de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) 12. Elaboración de informes y reportes de monitoreo 13. Revisión, integración y envío a instancias globalizadoras (SFP y SHCP).

De esta forma, en términos generales el CONACYT, con base en los Convenios de Administración por Resultados de los CPI, revisa los resúmenes narrativos, indicadores (método de cálculo y meta) y supuestos de las MIR, garantizando que cumplan con la Lógica Horizontal y la Vertical y requisitos de la metodología de marco lógico; solicita información a los CPI cuando es necesario, la revisa, integra y carga al PASH; y atiende las solicitudes, observaciones, recomendaciones e informes de las instancias fiscalizadoras. Por su parte, los CPI tienen como obligación en materia de PBR atender los requerimientos de información de la coordinadora sectorial en tiempo y forma, dado que sus mecanismos de evaluación se realizan conforme a la Ley de Ciencia y Tecnología.