

## **EVALUACIÓN EN MATERIA DE DISEÑO**

### **PROGRAMA PRESUPUESTARIO**

### **F-002 APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS, TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN**

**EL COLEGIO DE MÉXICO AC**

**COORDINADOR**

**DR. MANUEL GIL ANTÓN**

**ENTREGA**

**15.07.2016**

## RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación está dividida, de conformidad en los Términos de Referencia para la Evaluación de Diseño proporcionado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en cinco apartados de los cuales los hallazgos principales son:

### *Justificación de la creación o modificación sustancial, así como del diseño del programa.*

Se identifica que el programa se sustenta en los documentos oficiales como el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) y el Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 (PECITI). Por otra parte, se constata que el programa ha realizado un documento de Diagnóstico.

### *Contribución del Pp a las Metas Nacionales y planeación orientada a resultados*

Derivado de lo anterior, el programa contribuye a los objetivos nacionales planteados en dichos documentos, de tal forma que contribuye al Objetivo 1 del PECITI que a la letra dice: “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB y con la Estrategia 1.1 “Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida”. En cuanto al PND se estará contribuyendo a la Meta III “México con Educación de Calidad” del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 en su Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”

### *Análisis de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo.*

El programa tiene definidas sus poblaciones potencial y objetivo en su documento normativo, además de que cuenta con el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) para la identificación y cuantificación de las mismas, el cual es un instrumento confiable y brinda certeza a la focalización del programa.

Por otra parte, el programa elabora bases de datos de los beneficiarios, las cuales proporcionan datos relevantes de éstos y una vez concluidos los proyectos se conocerán los datos definitivos y resultados obtenidos en su primer año de funcionamiento. Por último, no se contó con información sobre los procedimientos que lleva a cabo el programa para la elaboración de los medios por los cuales rinde cuentas.

### *Evaluación y análisis de la matriz de indicadores para resultados*

En cuanto a los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) se observa que se cuenta con indicadores en cada uno de los niveles que la integran, estos indicadores en su mayoría son adecuados en el nivel que se encuentran ubicados. Se analizarán a detalle y los elementos que los componen y cuáles de ellos se consideran claros, relevantes, económicos, monitorables y adecuados

### *Complementariedades y coincidencias con otros Pp*

Por último, se mencionarán los programas presupuestarios con los que pudiese tener acciones complementas para alcanzar los objetivos de la dependencia.

## ÍNDICE

1. Resumen Ejecutivo	1
2. Introducción	3
3. Análisis de la justificación de la creación y diseño del programa	4
4. Contribución del programa para el cumplimiento de las Metas Nacionales y planeación orientada a resultados	9
5. Análisis de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	11
6. Evaluación y análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados	16
De la Lógica vertical la Matriz de Indicadores para Resultados	16
De la Lógica horizontal la Matriz de Indicadores para Resultados	21
Valoración final de la MIR	27
7. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros Pp.	28
8. Valoración final del diseño del programa	29
9. Conclusiones	32
10. Bibliografía	34

## Anexos

Anexo 1. Descripción General del Programa	36
Anexo 2. Metodología para la cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	39
Anexo 3. Indicadores	40
Anexo 4. Metas del programa	47
Anexo 5. Propuesta de mejora de la Matriz de Indicadores para Resultados	53
Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas	58
Anexo 7. Principales fortalezas, retos, y recomendaciones	68
Anexo 8. Fuentes de información	75
Anexo 9. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación.	76

## INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye la versión final de la evaluación en materia de Diseño al programa: Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, realizado a petición del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) dependencia responsable del Programa. La finalidad de la evaluación es proveer información que retroalimente su diseño para identificar áreas de oportunidad a fin de realizar mejoras.

Así mismo, esta modalidad de evaluaciones pretende mejorar el diseño y puesta en práctica de políticas públicas, y generar insumos para la rendición de cuentas y transparencia del gobierno en esta materia.

La evaluación se realizó únicamente con información de gabinete (física y electrónica), proporcionada por los responsables de la operación del programa, tales como documentos estratégicos de carácter oficial, normatividad del propio programa y documentación operativa (Matriz de Indicadores de Resultados, Fichas Técnicas).

El informe que ahora se presenta toma como base al Modelo de Términos de Referencia proporcionado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en el que se señala que el Objetivo General de la evaluación es: “Analizar y valorar el diseño del programa presupuestario (Pp) F-002- “Apoyos para Actividades Científicas, tecnológicas y de Innovación”, con la finalidad de identificar si el programa contiene los elementos necesarios que permitan prever de manera razonable el logro de sus metas y objetivos, a efecto de instrumentar mejoras”.

Como Objetivos Específicos se pretende:

- 1.- Analizar la justificación de la creación y diseño del Pp,
- 2.- Analizar y valorar la contribución del Pp al cumplimiento de las Metas Nacionales del Programa Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018) y de los programas derivados de este,
- 3.- Analizar y valorar la consistencia entre el diseño del Pp y la normatividad aplicable,
- 4.- Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros Pp de la Administración Pública Federal (APF).

Dicho modelo conduce a proceder en función de 20 preguntas, organizadas en 5 apartados o temas: Justificación de la creación o modificación sustancial, así como del diseño del Pp (3 preguntas), Contribución del Pp a las Metas Nacionales y planeación orientada a resultados (2 preguntas), Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo (3 preguntas), Matriz de Indicadores para Resultados (11 preguntas) y complementariedades y/o coincidencias con otros Pp (1 pregunta).

**1. ANÁLISIS DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN Y DISEÑO DEL PROGRAMA**

**1. ¿El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el PP, está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información:**

- a) El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.**
- b) Se define la población o área de enfoque que tiene el problema o necesidad?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Pp tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver, y</li> <li>• El problema cumple con al menos una de las características establecidas en la pregunta</li> </ul>

**Justificación:**

El Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018 plantea que el sector de CTI ha tenido avances importantes pero que su impacto ha sido limitado, por tanto, para que estos esfuerzos tengan los efectos esperados en términos de desarrollo económico y progreso social, es necesario un compromiso sostenido para aumentar la inversión pública y privada de investigación, desarrollo e innovación así como una definición clara de instrumentos coherentes relacionados entre sí. En dicho documento se establecen seis grandes objetivos que guiarán las actividades científicas, tecnológicas y de innovación del país: 1) Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB, 2) Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel, 3) Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente, 4) Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculado a las instituciones de educación superior y los centros de investigación con los sectores público, social y privado. 5) Aumentar la infraestructura científica, tecnológica y de innovación y 6) Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad.

En el “Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” se señala que el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) no ha crecido a la velocidad que México necesita, esto debido al rezago en las capacidades de los actores nacionales que realizan y promueven el desarrollo científico, tecnológico y de innovación. Por tanto se vuelve un problema público en fortalecer las capacidades de estos actores para convertirlos en pilares del desarrollo científico de nuestro país.

El Programa estructura mediante su Árbol de Problemas la problemática central identificada: “Rezago en las capacidades de los actores nacionales que promueven el desarrollo científico, tecnológico y de innovación” de la cual se desprende: 1) Insuficiente alcance de las iniciativas que desarrollan de manera desvinculada entre los actores del sector de la ciencia, tecnología e innovación, 2) Poca innovación y baja productividad del sector, 3) Limitada posibilidad de realizar investigación y

desarrollo científico y tecnológico de alto impacto. Provocando a la vez 1) Poca coordinación de las actividades desarrolladas por los actores del sector de la ciencia, tecnología e innovación, 2) Fuga del talento nacional en crecimiento al no contar con espacios para la investigación de vanguardia y 3) Escasa producción de patentes nacionales.

La problemática vista en su conjunto crea el escenario de “Poca contribución al crecimiento en la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico”.

Es importante señalar que en el PND 2013-2018 y PECITI 2014-2018, dado que son documentos estratégicos, no se define la población susceptible de ser atendida por el programa. Por su parte en el documento descriptivo del programa se identifican las poblaciones potencial y objetivo como *“aquellas personas físicas y morales que tienen rezago en las capacidades de tecnología, ciencia e innovación que estén inscritas en el RENIECYT y que no tengan adeudos por apoyos otorgados con anterioridad mediante el programa, ni adeudos fiscales o algún procedimiento de litigio con el CONACYT”*.

**2. ¿El Diagnóstico del problema o necesidad que atiende el Pp describe de manera específica:**

- a) Causas, efectos y características del problema o necesidad**
- b) Cuantificación y características de la población o área de enfoque que presenta el problema o necesidad.**
- c) Ubicación territorial de la población o área de enfoque que presenta el problema o necesidad?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Pp cuenta con documentos, información y/o evidencias que le permiten conocer la situación del problema o necesidad que pretende atender, y</li> <li>• El diagnóstico cumple con todas de las características establecidas en la pregunta, y</li> <li>• El Pp actualiza periódicamente el diagnóstico</li> </ul>

**Justificación:**

a) El Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) 2008-2012, elaborado por CONACYT, presenta una serie de datos que permiten observar el estado que guarda el sector Ciencia y Tecnología en relación al Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI), Formación, incorporación y fortalecimiento del capital humano; Infraestructura científica y tecnológica; Desarrollo Regional; Desarrollo tecnológico, innovación y vinculación; Apropiación social del conocimiento.

Se indica que la proporción del Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) el cual ha permanecido constante sin rebasar el 0.5%. En 2012 representó el 0.43% del PIB.

En cuanto al capital humano se tiene que la proporción de investigadores por cada mil integrantes de la Población Económicamente Activa (PEA) se encuentra muy por debajo en comparación con los países avanzados y de América Latina (en 2012 fue de 0.9).

En cuanto a la producción científica (artículos publicados) se señala que es baja en comparación con la mayoría de los países miembros de la OCDE ya que en 2012 se contribuyó con el 0.79% de la producción científica mundial del conocimiento.

Por otro lado, se reconoce que después del capital humano, a la infraestructura científica y tecnológica como la capacidad más relevante para el desarrollo de la CTI. No obstante, se observa necesario conocer al conjunto y distribución de dicha infraestructura.

Otro aspecto importante es el relacionado con las patentes ya que debido al bajo nivel en esta área (en 2012 la proporción de patentes solicitadas por connacionales fue de 8.4%) nuestro país se ubicó en la posición 72 entre 145 países considerados en el índice de la Economía del Conocimiento del Banco Mundial.

Por último, mencionaremos que en la Encuesta sobre la Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología 2011 (ENPECYT), en la sección Cultura Científica, los resultados obtenidos permiten categorizar al público mexicano en tres niveles: 7.7% del total de las personas se sitúan como bien informadas, 31% como moderadamente informadas y 61.4% como escasamente informadas.

Así mismo en el documento denominado “Diagnostico del Programa Presupuestario F002 Apoyo para actividades científicas, tecnológicas y de innovación”, el cual es un ejercicio realizado por los responsables del programa, se explica que una de las principales razones por las que el GIDE no ha crecido a la velocidad que México requiere es el rezago de las capacidades de los actores nacionales responsables del desarrollo científico, tecnológico y de innovación, entre estos rezagos se mencionan: 1) Una baja proporción del componente de Posgrado dentro del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología (ARHCyT), 2) Moderado crecimiento del gasto en infraestructura del Gobierno Federal y 3) Ausencia de una cultura científica y tecnológica empresarial.

b) En cuanto a la población objetivo o área de enfoque, en el PECITI dado que es un documento estratégico, no se define la población susceptible de ser atendida por el programa. Por su parte en el documento de diagnóstico se define a la población potencial y objetivo del programa.

c) Dado que el programa está enfocado al fortalecimiento de las capacidades de los actores en CTI de México y estos a su vez se encuentran localizados en todo el territorio nacional no se establece una ubicación territorial específica de su población objetivo.

Por último, es necesario considerar que el ciclo evaluado (2016) es el primer ciclo de funcionamiento del programa y su diagnóstico cuenta con los datos actualizados del estado que guarda el sector ciencia y tecnología del país, es necesario que en la medida en que el programa vaya consolidándose se cuente con información necesaria para presentar un diagnóstico preciso del problema al que pretende dar solución.



### 3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el Pp lleva a cabo?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Pp cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención o acciones que el Pp lleva a cabo en la población objetivo o área de enfoque objetivo, y</li> <li>• La justificación teórica o empírica documentada es consistente con el diagnóstico del problema o necesidad</li> </ul>

#### Justificación:

El Programa encuentra su justificación teórica en el PECITI, como ya se ha expuesto en la pregunta anterior, este documento da a conocer una serie de datos que permiten observar el estado que guarda el sector Ciencia y Tecnología en relación al Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI), Formación, incorporación y fortalecimiento del capital humano; Infraestructura científica y tecnológica; Desarrollo Regional; Desarrollo tecnológico, innovación y vinculación; Apropiación social del conocimiento.

Por otra parte en el documento “Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyo para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” señala que los instrumentos de política pública del CONACYT son considerados, en su mayoría, de “segundo piso”, es decir que los recursos son canalizados a organizaciones para que realicen actividades que fomenten el robustecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) pero que no pueden ser aprovechados al máximo si los actores que comprenden este sistema presentan rezagos en sus capacidades, por ello es necesaria la existencia de un programa enfocado a fortalecer las capacidades de ciencia, tecnología e innovación de dichos actores para convertirlos en pilares del desarrollo científico de nuestro país.

En concordancia con el PECITI se reconoce que el acervo de recursos humanos que realice actividades de ciencia y tecnología es un elemento fundamental para el desarrollo de un sistema nacional de CTI orientado a la construcción de una sociedad del conocimiento. Sin embargo la proporción del componente de Posgrado dentro de nuestro acervo es bajo por lo que es pertinente la existencia del programa para fomentar la formación y movilidad de recursos humanos de alto nivel para el desarrollo de actividades en ciencia, tecnología e innovación.

Por otra parte se señala que *“a pesar de los esfuerzos realizados por el Gobierno Federal el crecimiento del gasto en infraestructura ha sido moderado, por lo que es crucial la existencia de un programa que lo fomente”*. Otro punto que justifica la creación del programa es la baja cultura científica con la que cuentan el país, identificada en la Encuesta Nacional sobre Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México 2013, ya que solo el 9% de los encuestados se consideran en la categoría de “Bien informados”.

## 2. CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS NACIONALES Y PLANEACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS

**4. En virtud de que el Propósito del Pp está vinculado a alguna(s) de las Cinco Metas Nacionales a través del programa sectorial, especial o institucional:**

- a) ¿Existen conceptos comunes entre el Fin y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional por ejemplo: población objetivo o área de enfoque objetivo?
- b) ¿El logro del Fin aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) y de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial o institucional?

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Pp cuenta con un documento en el que se establece la relación con objetivo(s) del programa sectorial, especial o institucional, y</li> <li>• Es posible determinar vinculación con todos de los aspectos establecidos en la pregunta, y</li> <li>• El logro del Propósito es suficiente para el cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial o institucional</li> </ul>

**Justificación:**

El Programa F002 cuenta como objetivo a nivel de Propósito, enunciado en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) 2016: Los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) fortalecen sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación”. Este Propósito guarda una relación con el Objetivo 1 del PECITI 2014-2018 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB y con la Estrategia 1.1 “Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida”.

Los conceptos comunes que vinculan al programa por medio de su Propósito con el objetivo del PECITI, anteriormente señalado, son la ciencia, tecnología e innovación como eje de transformación. El éxito del propósito y el cumplimiento de las metas de los indicadores del programa, contribuirá al cumplimiento del objetivo del PECITI relacionado, ya que en la medida en que se apoyen una cantidad mayor de proyectos de calidad en ciencia, tecnología e innovación, se estará contribuyendo a aumentar la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico.

## 5. ¿Con cuáles objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo vigente está vinculado el objetivo sectorial relacionado con el Pp?

### Justificación:

Los objetivos del Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018 que se relacionan con el propósito del Programa, tienen vinculación con la Meta III “México con Educación de Calidad” del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 en su Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”, en su Estrategia 5.5 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB”. Para lograrlo se describen cinco líneas de acción:

- 1) Impulsar la articulación de los esfuerzos que realizan los sectores público, privado y social para incrementar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) y lograr una mayor eficacia y eficiencia en su aplicación.
- 2) Incrementar el gasto público en CTI de forma sostenida.
- 3) Promover la inversión en CTI que realizan las instituciones públicas de educación superior.
- 4) Incentivar la inversión del sector productivo en investigación científica y desarrollo tecnológico.
- 5) Fomentar el aprovechamiento de las fuentes de financiamiento internacionales para CTI.

### 3. ANÁLISIS DE LAS POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO

6. ¿Las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema o necesidad y cuentan con la siguiente información y características:

- a) Unidad de medida.
- b) Están cuantificadas.
- c) Metodología para su cuantificación.
- d) Fuentes de información?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Pp tiene definidas las poblaciones o áreas de enfoque (potencial y objetivo), y</li> <li>• Las definiciones cumplen con todas las características establecidas, y</li> <li>• Existe evidencia de que el Pp actualiza (según su metodología) y utiliza las definiciones para su planeación.</li> </ul>

#### Justificación:

La definición de la población potencial y objetivo se encuentran en los Lineamientos del programa.

Se define a la población potencial como “*el conjunto de todas aquellas personas físicas y morales, instituciones públicas y privadas de educación superior, organizaciones sin fines de lucro, que solicitan al CONACYT apoyo para abatir el rezago en sus capacidades de ciencia, tecnología e innovación, cuyas acciones incidan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación comunicación pública de la CTI, desarrollo regional, de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento, de difusión, de formación y fortalecimiento del capital humano e intelectual, de colaboración internacional y de igualdad en CTI, pudiendo incluir gastos de operación relacionados a las actividades materia del apoyo; y que para ser otorgados requieren autorización expresa del CTA del Programa.*”

Por su parte la población objetivo se define como “*aquellas personas físicas y morales que tienen rezago en sus capacidades de tecnología, ciencia e innovación que cuenten con RENIECYT vigente o CVU, y que no tengan adeudos económicos por apoyos otorgados con anterioridad mediante el Programa, o algún procedimiento de litigio abierto con el CONACYT.*”

Por otra parte en los documentos “Diagnostico del Programa Presupuestario F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” fechado el 31 de julio de 2015 y “Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” del mes de mayo de 2016, de igual manera, se encuentran definidas las poblaciones potencial y objetivo del programa.

En dichos documentos se especifica que el criterio inicial de elegibilidad de la población potencial y objetivo es el RENIECYT, por tanto, ambas ascienden a 8, 226.

En cuanto a la metodología para su cuantificación y validación, así como las fuentes de información son los criterios con los que se construye el RENIECYT.

Cabe señalar que en ninguno de los documentos se especifica la unidad de medida de las poblaciones, sin embargo, en las definiciones por sí mismas se muestra que la unidad de medida son las mismas personas físicas y morales. Instituciones, etc., es decir los miembros con los que cuenta el Registro.

Con respecto a los plazos y actualización, no se cuenta con información dado que el programa emplea el padrón del RENIECYT la actualización de la población potencial y objetivo estará sujeta a la actualización del mismo.

**7. ¿Existe información que permita conocer el impacto o efecto positivo que generó la implementación del Pp en la población o área de enfoque atendida y que:**

- a) Incluya las características de la población o área de enfoque atendida definida en su documento normativo.**
- b) Incluya el tipo de apoyo o acciones otorgadas.**
- c) Esté sistematizada.**
- d) Cuento con mecanismos documentados para su depuración y actualización?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información de la población o área de enfoque atendida cumple con tres de las características establecidas.</li> </ul>

**Justificación:**

El programa F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación, es resultado de la fusión de los programas F002 Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación, U004 Desarrollo Científico y Tecnológico y R002 Fondo para Inversiones de Desarrollo Tecnológico como parte de la nueva estructura programática del Ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para 2016 realizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Por tanto, 2016 es el primer año de funcionamiento del nuevo reformulado F002 lo que significa que la información con la que cuenta el programa aún es preliminar e incompleta y no se tendrán datos finales hasta el cierre del año.

El programa cuenta con bases de datos en donde se puede conocer quiénes han recibido apoyo (padrón de beneficiarios). En dichas bases se desglosa la información en los rubros de: Sujeto de Apoyo, RENIECYT, Vigencia RENIECYT, Sector Económico, Tamaño, Registro Nacional de Contribuyentes, Tipo de Institución, Entidad Federativa, Nombre Propuesta/Nombre Convocatoria, Secretaría Técnica, Número Proyecto, Denominación Proyecto, Área PECITI, Tema Prioritario PECITI, Nombre Secretario Técnico, Nombre del Responsable legal, Número Convenio, Fecha de Formalización, Fecha de inicio del proyecto, Fecha de término del proyecto, Fecha de informe, Convocatoria/Apoyo directo, Modalidad de Apoyo, Sesión, Acuerdo CTA, Fecha de Acuerdo CTA, Tipo de Ministración (Traspaso/Transferencia), Fecha Transferencia, Número de cuenta Bancaria, Institución Bancaria, Monto Autorizado, Monto Transferido, Monto por Transferir, Monto Ejercido por SA, Monto Reintegrado por SA, Monto por Ejercer por SA, Fecha Límite Ejercicio de Recurso, Fecha de Presentación de Informe Financiero, Fecha de Prórroga a Informe Financiero, Fecha de Presentación de Dictamen a Informe Financiero, Fecha de Prórroga de Dictamen a Informe Financiero, Estatus del Proyecto.

Esta información se encuentra sistematizada ya que se encuentra en bases de datos, no se cuenta con información sobre la existencia de mecanismos documentos para su depuración y actualización.

**8. Si el Pp cuenta con mecanismos para la rendición de cuentas y la transparencia que guarda la población o área de enfoque atendida, explique el procedimiento para llevarlo a cabo, las variables que mide y la temporalidad de las mediciones.**

**Justificación:**

El programa difunde sus resultados a través de distintos medios como son:

- 1) Reportes trimestrales de la MIR en la que se informa del avance de los indicadores cuya medición se realiza trimestralmente
- 2) Informes de Cuenta Pública
- 3) Informe de autoevaluación reportado en las sesiones de la Junta de Gobierno del CONACYT.

Sin embargo el equipo evaluador no cuenta con información respecto al procedimiento para realizar o elaborar estos mecanismos o medios de rendición de cuentas y transparencia.



#### 4. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

##### *De la lógica vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados*

9. Para cada uno de los Componentes de la MIR del Pp ¿se toma como referencia una o un grupo de Actividades que:

- a) Están claramente especificadas, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b) Están ordenadas de manera cronológica.
- c) Son necesarias, es decir, ninguna de las Actividades es prescindible para producir los Componentes.
- d) Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos los Componentes?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las Actividades del Pp cumplen en promedio con un valor entre 3.5 y 4 características establecidas en la pregunta.</li></ul>

##### **Justificación:**

La Matriz de Indicadores de Resultados del Programa tiene un indicador a nivel de Componente, a nivel de Actividades cuenta con tres indicadores: 1) Porcentaje de Convocatorias emitidas; 2) Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación y 3) Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo.

- a) Estas actividades no presentan ambigüedades en su definición.
- b) Los indicadores guardan un orden cronológico, pues la etapa con la que comienza a operar el programa es la emisión de las convocatorias y una vez recibidas las propuestas la evaluación de las mismas es parte fundamental para su aprobación, posteriormente la consecuencia de la entrega de los recursos oportuna influye para que los proyectos sean terminados en los plazos establecidos. De tal manera se puede observar que cada actividad genera la siguiente.
- c) Todos son actividades que realiza el programa y son necesarias para su operación
- d) La realización de las actividades genera el Componente y a su objetivo.

**10. Los Componentes del Pp integrados en la MIR cumplen con las siguientes características:**

- a) **Son los bienes o servicios que produce el Pp.**
- b) **Están redactados como resultados logrados, por ejemplo informes realizados o proyectos desarrollados.**
- c) **Son necesarios, es decir, ninguno de los Componentes es prescindible para generar el Propósito.**
- d) **Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos el Propósito?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los Componentes del Pp cumplen en promedio con un valor entre 3.5 y 4 características establecidas en la pregunta</li></ul>

**Justificación:**

La Matriz de Indicadores de Resultados del Programa cuenta con un indicador a nivel de Componente denominado “Porcentaje de apoyos otorgados respecto de lo solicitado”.

- a) El indicador, al referirse a los apoyos que otorga expresa los bienes y servicios que produce el programa.
- b) Por otra parte el objetivo del indicador es expresado como resultados logrados: “Apoyos económicos para el fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación otorgados”.
- c) El equipo evaluador considera que el indicador no es totalmente necesario debido a que engloba una amplia diversidad de modalidades de apoyo, se considera pertinente contar con indicadores que den cuenta, al menos de manera general, de la diversidad de modalidades con que cuenta el programa. Se debe de realizar un esfuerzo para agrupar las 13 modalidades en indicadores que reflejen la variedad de acciones a las que beneficia el programa.
- d) El equipo considera que su realización produce (de manera general) el siguiente nivel.

**11. ¿El Propósito de la MIR cuenta con las siguientes características:**

- a) **Es consecuencia directa que se espera ocurrirá como resultado de los Componentes y los supuestos a ese nivel de objetivos.**
- b) **Su logro no está controlado por los responsables del Pp.**
- c) **Es único, es decir, incluye un solo objetivo.**
- d) **Está redactado como una situación alcanzada, por ejemplo: seguridad nacional consolidada o proyectos de inversión concretados.**
- e) **Incluye la población o área de enfoque objetivo?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Propósito cumple con todas las características establecidas en la pregunta</li> </ul>

**Justificación:**

El Programa cuenta con un indicador a nivel de Propósito denominado: Porcentaje de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera.

a) Como se ha señalado en la pregunta anterior, el indicador a nivel de Componente produce el siguiente nivel (Propósito).

b) La participación de la población objetivo (quienes son responsables de la generación de conocimiento científico, tecnológico y de innovación) es voluntaria y son quienes llevan a cabo los proyectos, el logro del objetivo y su indicador a nivel de propósito no puede ser controlado por los responsables del Programa.

c) Se cuenta con un solo objetivo, el cual es: “Los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas fortalecen sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación”.

d) Dicho objetivo se encuentra redactado como una situación alcanzada por el Programa.

e) Dado que la población objetivo se define como las universidades e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas, y demás personas físicas y morales que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), dicha población se incluye en el objetivo a este nivel.

**12. ¿El Fin de la MIR cuenta con las siguientes características:**

- a) **Está claramente especificado, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.**
- b) **Es un objetivo superior al que el Pp contribuye, es decir, no se espera que la ejecución del Pp sea suficiente para alcanzar el Fin.**
- c) **Su logro no está controlado por los responsables del programa.**
- d) **Es único, es decir, incluye un solo objetivo.**
- e) **Está vinculado con objetivos estratégicos de la dependencia o del programa sectorial?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	El Fin cumple con todas las características establecidas en la pregunta

**Justificación:**

A nivel Fin se ubican dos indicadores: 1) “Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental respecto al PIB” y 2) “Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)”.

- a) Los dos indicadores guardan una coherencia en su redacción.
- b) El objetivo del indicador a nivel Fin es “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB mediante el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) de los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT)”. Este objetivo es único y superior a las capacidades operativas del Programa, es decir, el objetivo tiene proporciones institucionales por lo consiguiente el Programa sólo contribuye en alguna medida a su logro paralelamente a los demás programas con los que cuenta el CONACYT.
- c) Dado que es un objetivo institucional al que contribuye el Programa, el logro del mismo no puede ser controlado directamente por los responsables de su operación.
- d) El indicador y su objetivo se vincula y contribuye al Objetivo 1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB” en su Estrategia 1.1 “Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida” descrito en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) 2014-2018.

### 13. ¿En el documento normativo del Pp es posible identificar el resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas de las Actividades, todos los Componentes, el Propósito y el Fin de la MIR se identifican en el documento normativo.</li> </ul>

Los resúmenes narrativos de cada uno de los indicadores contenidos en la MIR del programa se encuentran de manera constante en el cuerpo de sus Lineamientos a pesar de que estos no son identificables de manera explícita

De tal manera se observa que:

\*A nivel de Fin se tiene como resumen narrativo: *“Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB mediante el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) de los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).”* En la sección de “Disposiciones Generales” de los Lineamientos se describe lo siguiente: *“Que por su parte el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de julio de 2014, señala que los objetivos, estrategias y Líneas de Acción deberán alinearse con la Meta III y el Objetivo 3.5 del PND, y establecen la obligación de contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB; impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente; 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; y contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”,* haciendo referencia al objetivo planteado para este nivel.

En cuanto al Propósito se plantea como objetivo: *“Los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) fortalecen sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.”* De igual manera en la sección de “Disposiciones Generales” hace referencia a dicho objetivo ya que señala *“1.1 El objetivo de los presentes Lineamientos es regular el financiamiento y la operación de los recursos que el CONACYT otorga para apoyar, incentivar y potenciar Proyectos en investigación, desarrollo, comunicación pública de la ciencia y vinculación, orientados a incrementar y mejorar el acervo de las capacidades y habilidades científicas y tecnológicas, que fortalezcan el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del Programa presupuestario F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.”*

Por otra parte a nivel de Componente se encuentra el siguiente resumen narrativo: “*Apoyos económicos para el fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación otorgados.*” Dicho resumen puede ser identificado en los numerales 3 y 3.1 (Operación del Programa y Selección de Solicitudes respectivamente).

A nivel de Actividades se cuenta con:

\*El objetivo planteado para el indicador “Porcentaje de convocatorias emitidas” es: “Emisión de convocatorias en las diversas modalidades”, el numeral de los Lineamientos que hace referencia a dicho objetivo es el “3.1 Selección de solicitudes de apoyo. 3.1.5 Durante cada ejercicio fiscal el Programa, a través de los Secretarios Técnicos, publicará al menos 7 convocatorias; todas las Convocatorias del Programa serán publicadas en la página electrónica del CONACYT ([www.conacyt.mx](http://www.conacyt.mx))”.

\*Por su parte el indicador “Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación” cuenta con el siguiente objetivo: “Evaluación de propuestas a apoyar”. Este objetivo se puede identificar en lo descrito en el numeral “3.2 Evaluación de las Solicitudes de Apoyo” en sus subnumerales 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3.

\*Por último en objetivo planteado para el indicador referido a “Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo” es el siguiente: “Ministración de recursos a los proyectos”, el numeral que hace referencia a dicho objetivo es el “3.5 Formalización y ministración de recursos” en el subnumeral 3.5.5. Los recursos serán ministrados observando la normatividad aplicable en materia presupuestaria y conforme la disponibilidad presupuestal del Programa.

## De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para resultados

**14. ¿En cada uno de los niveles de objetivos de la MIR del Pp (Fin, Propósito, Componentes y Actividades), existen indicadores para medir el desempeño del Pp con las siguientes características:**

- a) Claros.
- b) Relevantes.
- c) Económicos.
- d) Monitoreables.
- e) Adecuados?

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los indicadores del Pp cumplen en promedio con un valor entre 3 y menos de 4 características establecidas en la pregunta.</li> </ul>

### Justificación:

La Matriz de Indicadores de Resultados del Programa cuenta con siete indicadores:

A nivel Fin se cuenta con “Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental respecto al PIB” y “Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto”. Estos indicadores son claros ya que existe una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo. Ambos indicadores se consideran económicos y monitoreables ya que su cálculo requiere sólo de la explotación de las bases de datos del INEGI y del Consejo; se consideran adecuados, dado que son indicadores de carácter institucional y sobrepasan las funciones del programa.

El indicador de Propósito “Porcentaje de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera” no es claro debido a que existe ambigüedad en su método de cálculo. Es adecuado en esta primera etapa del programa, ya que dará cuenta de la proporción de proyectos terminados que concluyeron satisfactoriamente; sin embargo el equipo evaluador considera que a partir de su segundo año de funcionamiento se debe contar con un indicador referido a una “Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera” de este modo se podrá visualizar el aumento en el número de proyectos atendidos y finalizados favorablemente cada año.

Es económico y monitoreable debido a que requiere de la explotación de las bases de datos y reportes financieros de la dependencia.

A nivel de Componente se cuenta con el indicador “Porcentaje de apoyos otorgados respecto de lo solicitado”. Este indicador se considera claro, sin embargo, no se considera del todo relevante y adecuado ya que conjunta a la gran variedad de modalidades que apoya el programa y no refleja de manera precisa todas las acciones que realiza, se considera que a este nivel se debe contar con indicadores que den cuenta, aunque sea de manera general, de estas acciones. Una forma de

lograrlo es construir indicadores por tipo de apoyo que otorga, una propuesta es: 1) Aportaciones a Fideicomisos (modalidad I), 2) Apoyos a Infraestructura (modalidad XII), 3) Apoyos a Recursos Humanos (modalidad VII), 4) Apoyos para Divulgación (modalidades III, IV, XI), y 5) Otros apoyos para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación (modalidades II, V, VI, VIII, IX, X y XIII).

Es económico y monitoreable en tanto que las fuentes de información son elaboradas por el propio CONACYT.

El indicador de Actividad “Porcentaje de convocatorias emitidas” cuenta con todas las características solicitadas en la medida en que existe una relación entre sus componentes (nombre, definición y método de cálculo). Es relevante y adecuado dado que la emisión de convocatorias es la primera etapa para la operación del programa. Es económico y monitoreable ya que las fuentes de información son elaboradas por el Comité Técnico y de Administración del propio programa.

El indicador “Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación” es claro, guarda una relación con la definición del mismo y la finalidad de la medición, es relevante y adecuado, pues el proceso de evaluación es una etapa fundamental para la selección de las mejores propuestas susceptibles de ser apoyadas por el programa.

Es económico y monitoreable, pues sólo se requiere de los informes de evaluación emitidas por los especialistas del RCEA y estadísticas del CONACYT, generadas por la misma.

Por último, el indicador “Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo” es claro, relevante, adecuado, en la medida de los recursos sean entregados en el tiempo establecido los proyectos podrán cumplir con su objetivo y obtener una conclusión satisfactoria.



**15. ¿Las Fichas Técnicas de los indicadores del Pp cuentan con la siguiente información:**

- a) Nombre.
- b) Definición.
- c) Método de cálculo.
- d) Unidad de Medida.
- e) Frecuencia de Medición.
- f) Línea base.
- g) Metas.
- h) Comportamiento del indicador (ascendente, descendente, regular ó nominal)?

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las Fichas Técnicas de los indicadores del Pp tienen en promedio un valor entre 6 y 8 características establecidas en la pregunta</li></ul>

**Justificación:**

Para cada indicador, contenido en la MIR, se cuenta con su Ficha Técnica correspondiente. En las fichas de los dos indicadores a nivel de Fin se pueden localizar seis de las características solicitadas en la pregunta, faltando el valor de la Meta y Línea base.

En cuanto a los indicadores de los niveles Propósito, Componente y Actividades se localizan siete de las características solicitadas, faltando el valor de Línea base para todos, lo anterior es comprensible ya que es el primer año de actividad del programa y los valores obtenidos al cierre del mismo servirán como línea base para los años subsecuentes.

16. ¿Las metas de los indicadores de la MIR del Pp tienen las siguientes características:

- a) Cuentan con unidad de medida.
- b) Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.
- c) Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el Pp?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las metas de los indicadores del Pp tienen en promedio un valor entre 1 y menos de 1.7 características establecidas en la pregunta.</li></ul>

**Justificación:**

Para los dos indicadores a nivel de Fin no se cuenta con las metas establecidas ni en la Matriz de Indicadores de Resultados ni en las Fichas Técnicas correspondientes.

Para cada uno de los demás indicadores, en los distintos niveles de la MIR, se encuentran establecidas metas. A nivel de Propósito es de 100%, el indicador de Componente cuenta con una meta de 90%, y las metas establecidas para los indicadores de Actividades son de 100% para Porcentaje de convocatorias emitidas; 90% para Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación y 100% para Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo.

La unidad de medida para todas las metas de los indicadores es porcentaje.

El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa y si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.

**17. ¿Cuántos de los indicadores incluidos en la MIR tienen especificados medios de verificación con las siguientes características:**

- a) **Oficiales o institucionales.**
- b) **Con un nombre que permita identificarlos.**
- c) **Permiten reproducir el cálculo del indicador.**
- d) **Públicos, accesibles a cualquier persona?**

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los indicadores de la MIR cuentan con medios de verificación que cumplen en promedio con un valor entre 3 y menos de 3.5 características establecidas en la pregunta.</li> </ul>

**Justificación:**

Para cada uno de los indicadores de la MIR del programa se señalan los medios de verificación:

A nivel de Fin los medios de verificación son: Archivo administrativo "Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (2015)", Información estadística "Producto Interno Bruto.

Para Propósito: Archivo Administrativo: "Cierre de los proyectos generados por acuerdos tomados por el CTA del Programa".

Componente: Base de Datos: "Apoyos aprobados por el CTA".

Actividad:

\*Convocatorias emitidas: Convocatorias publicadas del Pp F002 en la página web de CONACYT, Lineamientos del Pp F002.

\*Propuestas presentadas con evaluación: Base de Datos: "Apoyos aprobados por el CTA".

\*Ministraciones realizadas en tiempo: Archivo Administrativo: "Reporte de Avance en la ministración de recursos autorizados".

- a) Estos medios de verificación son de naturaleza institucional y oficial ya que son elaborados por el propio CONACYT y el referido al Producto Interno Bruto por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- b) Todos cuentan con un nombre que permite identificarlos, sin embargo no se cuenta con los valores de las variables, por tanto no es posible realizar la reproducción del cálculo de los indicadores.
- c) No todos son de carácter público ya que solo para los medios de verificación del indicador de Actividad: Porcentaje de convocatorias emitidas y el referido al Producto Interno Bruto, se encuentran publicados en las páginas web del CONACYT y del INEGI respectivamente. En cuanto a los demás medios de verificación son elaborados y ubicados en la Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT, esta información no es de carácter público, sino de uso interno del personal autorizado de la dependencia.

**18. Considerando el conjunto *Objetivo-Indicadores-Medios de verificación*, es decir, cada renglón de la MIR del programa, ¿es posible identificar lo siguiente:**

- a) Los medios de verificación son los necesarios para calcular los indicadores, es decir, ninguno es prescindible.
- b) Los medios de verificación son suficientes para calcular los indicadores.
- c) Los indicadores permiten medir, directa o indirectamente, el objetivo a ese nivel?

**Respuesta: Sí**

Nivel	Criterios
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres de los conjuntos Objetivo-Indicadores-Medios de verificación del Pp tienen las características establecidas.</li> </ul>

**Justificación:**

En el caso de los medios de verificación, para todos los indicadores de la MIR, el equipo evaluador considera que son necesarios debido a que permiten obtener el resultado de lo que se pretende medir.

Se considera que son suficientes para poder calcular los indicadores contenidos en la MIR.

A nivel de Actividades, Componente y Fin permiten medir directamente el objetivo planteado en cada uno de estos niveles. A nivel de Propósito el indicador puede medir de manera indirecta el objetivo planteado, debido a que los miembros del RENIECYT no fortalecen sus capacidades en ciencia, tecnología e innovación exclusivamente por la intervención del programa. En este fortalecimiento intervienen también los beneficios otorgados por todos los programas que integran al propio CONACYT, además de factores externos a éste que pueden contribuir al fortalecimiento como puede ser financiamiento de organizaciones internacionales para la realización de proyectos u otorgamientos de estancias en instituciones de educación en el extranjero.

## Valoración final de la MIR

**19. De deberá sugerir modificaciones en la MIR del Pp o incorporar los cambios que resuelvan las deficiencias encontradas en cada uno de sus elementos a partir de las respuestas a las preguntas de este apartado.**

### Justificación:

Con base en la revisión de la Matriz de Indicadores de Resultados. El equipo evaluador considera pertinente sugerir los siguientes ajustes:

A nivel de Propósito, el indicador “Porcentaje de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera” se sugiere corregir el método de cálculo de tal manera que se compare los proyectos finalizados con carta de conclusión con respecto a los proyectos apoyados en el mismo periodo de tiempo y no con respecto al año anterior, además de que el resultado sea multiplicado por 100 para obtener un porcentaje. Se sugiere sustituir el indicador actual por el indicador “Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera”.

A nivel de Componente se recomienda contar con indicadores que den cuenta de la variedad de modalidades que el programa apoya para lograr sus objetivos. Una forma de lograrlo es construir indicadores por tipo de apoyo que otorga, una propuesta es: 1) Aportaciones a Fideicomisos (modalidad I), 2) Apoyos a Infraestructura (modalidad XII), 3) Apoyos a Recursos Humanos (modalidad VII), 4) Apoyos para Divulgación (modalidades III, IV, XI), y 5) Otros apoyos para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación (modalidades II, V, VI, VIII, IX, X y XIII).

## 5. ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS CON OTROS PP

### 20. ¿Con cuáles Pp y en qué aspectos el Pp evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

#### Justificación:

Debido a que el Programa Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación busca fortalecer las capacidades de los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), quienes son los actores que promueven y desarrollan la ciencia, la tecnología e innovación en el país, mediante el financiamiento a proyectos en una amplia diversidad de modalidades (13 modalidades) se complementa con los programas del propio CONACYT que fomentan el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) en el país.

En primer lugar el programa se complementa en el nivel de apoyos a la formación y consolidación de capital humano de alto nivel con el programa S190 Becas de Posgrado y Apoyos de Calidad, el cual está dirigido al fomento, formación, desarrollo, consolidación y vinculación del capital humano de alto nivel para satisfacer las necesidades del país.

Dicho programa está dirigido a individuos y tiene como objetivo contribuir al incremento de la calidad de la investigación en ciencia y tecnología del país, se consideran complementarios al Programa por la formación y fomento de infraestructura humana de calidad.

En relación al apoyo a la infraestructura científica y tecnológica que el país necesita, el programa se complementa con el S236 Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica debido a que este último va dirigido a la mejora de infraestructura lo cual es de suma importancia para la realización actividades de investigación que generen conocimiento científico, tecnológico y de innovación.

De igual manera se encuentra complementariedad con los programas S192 Fortalecimiento Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, el cual está dirigido al fortalecimiento de los Sectores Administrativos de la Administración Pública Federal (APF) y el S278 Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación enfocado a fortalecer a los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación del país. A pesar de que estos programas están dirigidos a dos niveles o áreas de apoyo diferentes (sectorial o regional) ambos programas promueven el desarrollo y consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de quienes realizan la investigación generando conocimiento.

## VALORACIÓN FINAL DEL DISEÑO DEL PROGRAMA

### 1. Características del programa.

Nombre: Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación  
Dependencia: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Año de inicio de operación: 2016  
Unidad administrativa responsable: Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT  
Clave y Modalidad: F-002  
Presupuesto Aprobado (2016 MN): 4, 111 MDP

### 2. Justificación de la creación y diseño del programa

El Programa encuentra su justificación de su creación tanto en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018, como en el documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación en donde se identifica una baja inversión nacional en investigación científica y desarrollo experimental debido al rezago en las capacidades que presentan los actores que promueven la ciencia, la tecnología y la innovación en México.

Sobre esta base fue creado el programa F002 como un instrumento para fortalecer dichas capacidades de los actores que integran al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) por medio de apoyos económicos a proyectos en una amplia diversidad de modalidades (13 modalidades).

### 3. Contribución a los objetivos nacionales y sectoriales.

El Programa mantiene una alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 en su Meta III “México con Educación de Calidad”, en el Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible” en su Estrategia 5.5 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB”.

En relación con el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018 está vinculado con el Objetivo 1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB, en su Estrategia 1.1 “Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida”.

En la medida en que el programa otorgue un mayor número apoyos para la realización de proyectos para fortalecer las capacidades de los actores que integran al SNCTI, se estará contribuyendo al aumento de la inversión nacional del GIDE.

### 4. Población potencial y objetivo.

La definición de la población potencial expresada en los Lineamientos no es clara debido a la gran cantidad de especificaciones, lo que puede conducir a confusiones. En cuanto a la definición de la

población objetivo se considera adecuada, sin embargo existe una confusión en su cuantificación. Ya que en dicha definición señala además de contar con rezago en sus capacidades y estar inscrito en el RENIECYT no se debe tener adeudos con el programa o fiscales o algún procedimiento de litigio abierto con el CONACYT, por tanto, la cuantificación de ésta es menor a los 8,226 miembros que forman parte del Registro.

##### *5. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).*

El indicador a nivel de Propósito no es claro ya que presenta ambigüedad en su método de cálculo, es económico y monitoreable ya que sólo se requiere de la explotación de las bases de datos construidas por el propio programa. Se considera relevante y adecuado en este su primer año de funcionamiento, sin embargo, se recomienda sustituirlo para su segundo año por: “Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera”.

A nivel de Componente el indicador es claro ya que guarda una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo, es económico y monitoreable en tanto que las fuentes de información son elaboradas por el propio CONACYT. No se considera del todo relevante ni adecuado ya que conjunta a las 13 modalidades de apoyo del programa. A este nivel se recomienda contar con indicadores que den cuenta de todas las acciones que realiza el programa para alcanzar sus objetivos. Una propuesta es construir indicadores por tipo de apoyo otorgado: 1) Aportaciones a Fideicomisos, 2) Apoyos a Infraestructura, 3) Apoyos a Recursos Humanos, 4) Apoyos para Divulgación y 5) Otros apoyos para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación. Por otra parte, el objetivo del indicador debe ser expresado como resultados logrados, una forma de lograrlo es: “Apoyos económicos otorgados para el fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación otorgados”.

En cuanto a los tres indicadores de Actividades: Porcentaje de convocatorias emitidas, Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación y Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo, se consideran claros, económicos, monitoreables, relevantes y adecuados a este nivel ya que son actividades primordiales que realiza el programa para el otorgamiento de los apoyos.

##### *6. Complementariedades y coincidencias con otros programas federales.*

Debido a que el programa está enfocado a fortalecer las capacidades de los actores en ciencia, tecnología e innovación de nuestro país en diversos ámbitos, se pueden observar acciones complementarias con otros programas propios del CONACYT entre los cuales se puede mencionar a los programas “Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad y en cuanto a que el apoyo que otorgan va dirigido a la formación y consolidación de recursos humanos de calidad.

Por otra parte, existe complementariedad con el programa Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica en tanto que sus acciones fortalecen la infraestructura necesaria para la realización de investigación en ciencia y tecnología.

Por último, se mencionarán a los programas Fortalecimiento Sectorial y Fomento Regional, ambos programas promueven el desarrollo y consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de quienes realizan la investigación generando conocimiento en los niveles sectorial y regional del país.



## 7. Conclusiones

Bajo los diferentes rubros descritos en la presente evaluación se ha podido observar áreas de oportunidad en el diseño del programa. En relación a las definiciones de las poblaciones potencial y objetivo: la primera debe ser redactada de forma clara y la segunda se debe revisar su cuantificación. En cuanto a la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) no puede ser validada completamente en su lógica vertical y horizontal, se recomienda la introducción a nivel de Propósito del indicador de “Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera”. En cuanto al nivel de Componente se recomienda contar con indicadores que reflejen la variedad de modalidades que apoya el programa.

Valoración cuantitativa global del Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación en Materia de Diseño: 81%

$(52/64) * 100 = 81\%$

## Conclusiones

Como parte de la nueva estructura programática para el Ramo 38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para 2016 realizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se reduce de 19 a 13 programas de tal manera que el programa F002 “Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” surge de la fusión de los programas F002 Apoyos Institucionales para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”, U004 Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico y el R002 Fondo para Inversiones en Desarrollo Tecnológico. El nuevo reformulado F002 busca combatir el rezago en las capacidades de los actores encargados del desarrollo de actividades en ciencia, tecnología e innovación del país.

La necesidad a la que pretende dar solución está identificada, y se sustenta en los documentos de planeación estratégica como lo es el PND y el PECITI de la actual administración, con lo que se garantiza su alineación y contribución a los objetivos de los mismos documentos.

Por otro lado, al contar con un instrumento como el RENIECYT se garantiza que la identificación de las poblaciones potencial y objetivo sea la adecuada. Esto proporciona certeza a los observadores externos, pues la incorporación al registro hace necesario contar con requisitos tales como el hecho de reportar las actividades científicas o tecnológicas desarrolladas en México, así como declarar las líneas de investigación desarrolladas y la formación profesional reconocida por instancias oficiales al interior del Consejo.

Sin embargo, se han identificado áreas de oportunidad en el diseño del programa que deberán atenderse con el fin de mejorar su estructura interna. A continuación, se detallan las observaciones a la misma.

Definiciones de la población potencial y objetivo:

La definición de la población enunciada en el documento normativo no es clara. Al mismo tiempo se recomienda homogeneizar esta definición contenida en los Lineamientos con la enunciada en los documentos: “Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” y “Diagnostico del Programa Presupuestario F002 Apoyo para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” debido a que esta definición se considera clara. A continuación, sugerimos que esta redacción sea la que se encuentre en cada uno de los documentos normativos:

*Población Potencial: Todas aquellas personas físicas y morales, instituciones públicas y privadas de educación superior, organizaciones sin fines de lucro, y en general los miembros del RENIECYT, que solicitan apoyo para abatir el rezago en sus capacidades de ciencia, tecnología e innovación.*

En cuanto a la población objetivo se debe corregir su cuantificación de tal manera que esta sea menor al total de los miembros inscritos en el RENIECYT.

Lógica Vertical.

A nivel Fin se cuenta con dos indicadores adecuados ya que el objetivo planteado a este nivel es superior a las acciones propias del programa. Se entiende que el programa realizará una contribución

a que el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) alcance en determinado momento el 1% del PIB.

Para el logro del objetivo del Propósito se cuenta con un indicador, el cual es adecuado en esta primera etapa del programa. Para el segundo año de funcionamiento del programa se considera conveniente contar con una Tasa de crecimiento tomando como línea base lo conseguido durante 2016. Lo anterior debido a que el programa pretende fortalecer las capacidades de los actores en ciencia, tecnología e innovación por medio de un mayor apoyo a proyectos en estas áreas.

A nivel de Componente se cuenta con un indicador adecuado, no obstante, el reporte de los apoyos otorgados con respecto a los solicitados no refleja en su totalidad los resultados que el Programa obtenga. Debido a esto se sugiere que se cuente con indicadores que den cuenta de todas las modalidades que beneficia el programa.

Por último, a nivel de Actividades se cuenta con indicadores adecuados ya que reflejan correctamente las acciones que son necesarias para la operación del programa.

#### Lógica horizontal

Se recomienda para el actual indicador de Propósito, corregir el método de cálculo de tal manera que se compare los proyectos finalizados con carta de conclusión con respecto a los proyectos apoyados en el mismo periodo de tiempo y no con respecto al año anterior, además de que el resultado sea multiplicado por 100 para obtener un porcentaje.

En el caso de los medios de verificación se constata que estos son necesarios en la medida que arrojan la medición de las actividades del Programa. Al ser generados, en su mayoría por el CONACYT, existe certeza en su uso y confiabilidad.

Es importante mantener una vigilancia continua, ya que el programa se complementa con otros programas pertenecientes a la misma dependencia, esto evitará duplicar esfuerzos y recursos económicos, a la vez que dará más certeza de la contribución del Programa al fin para lo que fue creado.

El objetivo que persigue el programa es amplio puesto que se plantea beneficiar a proyectos en 13 modalidades distintas, por lo que es de esperarse que el programa tenga impactos diferentes y vaya teniendo ajustes en el mediano plazo.

Por último, es importante recordar que 2016 es el primer año de funcionamiento del programa, por tanto, los proyectos se encuentran desarrollándose y los datos con que se cuentan al momento de la presente evaluación son preliminares, de esta forma los reportes de resultados finales se tendrán al cierre del ciclo. Por esta razón es lógico que los indicadores de la MIR se centren en la medición del otorgamiento de los recursos. En la medida en que el programa vaya consolidándose se espera la construcción de una serie de indicadores que den cuenta de los productos y resultados directos asociados al Programa.

## Bibliografía

- ❖ Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- ❖ Programa Especial de ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018.
- ❖ Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, diciembre 2015
- ❖ Ley de Ciencia y Tecnología. Última reforma publicada DOF 08-12-2015
- ❖ Documento descriptivo del Diseño del Pp F002 “Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”, Oficialía Mayor, mayo 2016
- ❖ Diagnóstico del Programa Presupuestario “Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”, 31 de julio de 2015
- ❖ Fichas Técnicas del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016
- ❖ Matriz de Indicadores de Resultados del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016
- ❖ Sesiones de trabajo Equipo Evaluador COLMEX-Responsables del Programa. Junio 2016
- ❖ Bases de Datos del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016
- ❖ Reglas de Operación de los Programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, DOF, 27-12-2015.
- ❖ Bases de Organización y Funcionamiento del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, DOF, 10-09-2008

### Fuentes electrónicas

- ❖ Página oficial del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) <http://www.conacyt.gob.mx/>
- ❖ Programa F002 Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación: <https://www.sistemas.hacienda.gob.mx/ptpsed/datosProgramaLlave.do?id=38F002>
- ❖ Página del Sistema integrado sobre Información Científica, Desarrollo Tecnológico y de Innovación (SIICYT) en <http://www.siicyt.gob.mx>
- ❖ Página del Diario Oficial de la Federación en: <http://dof.gob.mx>

## ANEXOS

## ANEXO 1

### CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

#### **1.- Identificación del programa (nombre, siglas, dependencia y/o entidad coordinadora, año de inicio de operación, entre otros);**

Nombre: Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

Dependencia: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Unidad administrativa responsable: Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

Clave y Modalidad: F-002

Presupuesto Aprobado (2016 MN): 4, 111 MDP

#### **2.- Problema o necesidad que el Pp pretende atender, atenuar o resolver:**

En el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECITI) se logra identificar diversas problemáticas como la baja inversión nacional en Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) con respecto al Producto Interno Bruto (PIB), baja proporción de investigadores por cada mil integrantes de la Población Económicamente Activa (PEA), en cuanto a la producción científica (artículos publicados), se señala que es baja en comparación con la mayoría de los países miembros de la OCDE, un desconocimiento en la distribución y conjunto de la infraestructura científica y tecnológica. Además de contar con una baja producción de patentes de científicos connacionales.

Estas problemáticas son identificadas como rezagos en las capacidades de los actores nacionales responsables del desarrollo científico, tecnológico y de innovación y que impiden, a su vez, que el GIDE crezca a la velocidad que México requiere. Por tanto, el programa F002 “Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” busca contribuir al fortalecimiento de las capacidades en ciencia, tecnología e innovación de dichos actores para convertirlos en pilares del desarrollo científico de nuestro país mediante el financiamiento de proyectos y de esta manera contribuir a que la inversión del GIDE alcance el 1% del PIB.

#### **3.- Contribución del Pp a las Metas Nacionales, a través de los objetivos sectoriales:**

En cuanto a las metas nacionales, los distintos indicadores del programa tienen concordancia con el PECITI en su Objetivo 1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB, en su Estrategia 1.1 “Incrementar la inversión en CTI de forma sostenida”.

De esta manera el F002 contribuye al Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”, en su Estrategia 5.5 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB”, de la Meta III “México con Educación de Calidad” del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018.

#### **4.- Descripción de los objetivos del programa, así como de los bienes y/o servicios que ofrece;**

El programa tiene como objetivo general fortalecer las capacidades en ciencia, tecnología e innovación de los actores que realizan actividades relacionadas con estas para contribuir a que el porcentaje del GIDE aumente y alcance el 1% con respecto al PIB. Como objetivos específicos se plantea: 1) Favorecer las actividades directamente vinculadas al desarrollo de acciones científicas, tecnológicas y de innovación, 2) Financiar Proyectos de investigación científica, básica o aplicada, destinada a incrementar el acervo del conocimiento nacional. 3) Incentivar las actividades productivas tecnológicas o de innovación que resulten en nuevos productos, procesos o servicios, 4) Fortalecer, consolidar y renovar la infraestructura para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, 5) Contribuir a la atención de los temas nacionales mencionados en el PECITI, 6) Coadyuvar y fomenta la cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación, 7) Potenciar y fortalecer la colaboración científica a través de Redes Temáticas Investigación, 8) Fomentar la formación e inclusión de recursos humanos especializados para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, en sectores estratégicos y 9) Apoyar la comunicación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación. Para el logro estos objetivos se otorga financiamiento a proyectos en trece modalidades de apoyo: I) Aportaciones a fideicomisos de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos I, II, y III, y 26 de la LCT, II) Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y en su caso complementarias, que contribuyan directamente al crecimiento y fortalecimiento del sector de la ciencia, la tecnología y la innovación, III) Comunicación pública de la CTI y difusión, IV) Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionado con el fortalecimiento del sector CTI, V) Consorcios y Redes de Innovación, VI) Encuestas, estudios y evaluaciones, VII) Formación y movilidad de recursos humanos de alto nivel en sus diferentes etapas y modalidades, VIII) Habilidades y capacidades de vinculadores, IX) Igualdad de género en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación, X) Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, XI) Premios de ciencia, tecnología e innovación, XII) Infraestructura en CTI y servicios asociados y XIII) Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.

#### **5.- Identificación y cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial, objetivo:**

El Programa utiliza como base para su identificación y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo al Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) de tal manera que para el año evaluado se reporta a 8, 226 miembros.

Se entiende como población potencial a *“el conjunto de todas aquellas personas físicas y morales, instituciones públicas y privadas de educación superior, organizaciones sin fines de lucro, que solicitan al CONACYT apoyo para abatir el rezago en sus capacidades de ciencia, tecnología e innovación, cuyas acciones incidan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación comunicación pública de la CTI, desarrollo regional, de fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento, de difusión, de formación y fortalecimiento del capital humano e intelectual, de colaboración internacional y de igualdad en CTI, pudiendo incluir gastos de operación relacionados a*

*las actividades materia del apoyo; y que para ser otorgados requieren autorización expresa del CTA del Programa.”*

Por su parte la población objetivo se define como *“aquellas personas físicas y morales que tienen rezago en sus capacidades de tecnología, ciencia e innovación que cuenten con RENIECYT vigente o CVU, y que no tengan adeudos económicos por apoyos otorgados con anterioridad mediante el Programa, o algún procedimiento de litigio abierto con el CONACYT.”*

## **6.- Presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal en curso:**

El Presupuesto Aprobado del programa en 2016 asciende a \$4, 111 millones de pesos.

## **7- Metas de Fin, Propósito y Componentes.**

El Programa contó con las siguientes metas para el año 2016:

A nivel de Fin no se contó con las metas para ninguno de los indicadores que lo integran.

Como Propósito se planteó contar con un porcentaje de Proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera del 100%.

En cuanto al objetivo del componente se propuso cumplir con un Porcentaje de apoyos otorgados respecto de lo solicitado de 90%.

## **8.- Valoración de la pertinencia del diseño del Pp respecto a la atención del problema o necesidad.**

El Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación encuentra su justificación en documentos estratégicos como el Plan Nacional de Desarrollo y el PECITI, este último comprende los ejes de políticas en materia de ciencia, tecnología e innovación de la actual administración. Es por esta razón que el diseño del programa y la construcción del fin y propósito se encuentran en plena alineación con los documentos estratégicos de las administraciones gubernamentales. Se considera que el diseño del programa contribuye a la consecución de sus objetivos, es decir, el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, tecnología e innovación de los actores que realizan actividades relacionadas con estas últimas y de esta para contribuir a aumentar el porcentaje del GIDE al 1% con respecto al PIB.

Es importante resaltar que el programa beneficia a proyectos en 13 modalidades distintas, por lo que es de esperarse que tenga impactos diferentes y vaya teniendo ajustes en el mediano plazo. Se deben de realizar adecuaciones principalmente en la Matriz de Indicadores de Resultados de tal forma que los indicadores contenidos en dicha matriz expresen de la mejor manera todas las acciones que el programa lleva a cabo para el logro de sus objetivos.



## ANEXO 2

### Metodología de la Cuantificación de la Población Potencial y Población Objetivo

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

El Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación no cuantifica directamente a su población potencial y a su población objetivo debido a que los potenciales beneficiarios de los recursos deben cumplir con la condición de encontrarse inscritos y activos en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Por lo tanto, la metodología para la cuantificación y validación de solicitudes de inscripción como posibles beneficiarios, se remite a los criterios con los cuales se construye el RENIECYT, los cuales en última instancia corresponden al CONACYT y rebasan las capacidades del programa.

## ANEXO 3 INDICADORES

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

Nivel de Objeto	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitorable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento del Indicador
Fin	Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental respecto al PIB	(Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el periodo t / Producto Interno Bruto en el periodo t)*100	Sí Porque existe una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo.	Sí Siendo un indicador de carácter institucional el programa solo contribuye con sus acciones al cumplimiento del objetivo planteado.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí Siendo un indicador de carácter institucional el programa solo contribuye con sus acciones al cumplimiento del objetivo planteado	Mide el porcentaje del Producto Interno Bruto que se destina a investigación y desarrollo experimental	Porcentaje	Anual	SD	SD	Ascendente

Fin	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	(Gasto en investigación en instituciones de educación superior en el periodo t / Producto Interno Bruto en el periodo t)*100	Sí Porque existe una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo .	Sí Siendo un indicador de carácter institucional el programa solo contribuye con sus acciones al cumplimiento del objetivo planteado	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí Siendo un indicador de carácter institucional el programa solo contribuye con sus acciones al cumplimiento del objetivo planteado	Este indicador mide el esfuerzo realizado en investigación científica y desarrollo experimental, mediante el fomento y la ejecución de esta actividad en las instituciones de educación superior (IES) del país, propiciado un efecto multiplicador por	Porcentaje	Anual	SD	SD	Ascendente
-----	--	--	---	--	---	---	--	---	------------	-------	----	----	------------

								las dimensi ones de la població n escolar de las IES, que represe nta a las instanci as más relevant es del país en la investig ación nacional .					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Propósito	Porcentaje de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera	(Número de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera en el año t / Número de proyectos apoyados en el año t-1)	No debido a que existe ambigüedad en su método de cálculo	Sí En la etapa de arranque del programa ya que dará cuenta de la proporción de proyectos terminados que concluyeron satisfactoriamente.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos	Sí En la etapa de arranque del programa ya que dará cuenta de la proporción de proyectos terminados que concluyeron satisfactoriamente.	Mide el porcentaje de los proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera, respecto de todos los proyectos apoyados.	Porcentaje	Anual	ND	100 %	Ascendente
-----------	---	--	---	---	---	---	---	--	------------	-------	----	-------	------------

Compo nente	Porcent aje de apoyos otorgad os respect o de lo solicitud o	(Número o de solicitud es aprobadas por el CTA en el periodo t / Número de solicitud es de apoyo recibidas por el CTA en el periodo t) * 100	Sí Porque existe una cohere ncia entre su nombr e, definici ón y métod o de cálculo .	No ya que conjunta a la gran variedad de modalidad es que apoya el programa y no refleja de manera precisa todas las acciones que realiza.	Sí Porqu e sólo requier e la revisió n de bases de datos.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	No Ya que conjunta a la gran variedad de modalidad es que apoya el programa y no refleja de manera precisa todas las acciones que realiza.	Porcent aje de las solicitud es aprobadas con relación al total de las solicitud es de apoyo recibidas por el Comité Técnico y de Administ ración (CTA)	Porce ntaje	Semes tral	ND	90 %	Ascendent e
Activid ad	Porcent aje de convoca torias emitidas	(Número o de convoca torias emitidas en el periodo t / Número de convoca torias program adas	Sí Porque existe una cohere ncia entre su nombr e, definici ón y métod o de	Sí Dado que la emisión de convocato rias es la primera etapa para la operación del programa.	Sí Porqu e sólo requier e la revisió n de bases de datos.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	Sí Dado que la emisión de convocato rias es la primera etapa para la operación del programa.	Porcent aje de convoca torias emitidas respecto del número de convoca torias program adas.	Porce ntaje	Semes tral	ND	100 %	Ascendent e

		para el periodo t) * 100	cálculo .										
Actividad	Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación	(Número de propuestas presentadas con evaluación el periodo t / Número de propuestas recibidas en el periodo t)*100	Sí Porque existe una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo .	Sí Es relevante pues da cuenta de una de las actividades más importantes por la cual un proyecto debe someterse a fin de ser aprobado.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	Sí Debido a que el proceso de evaluación es una etapa fundamental para la selección de las mejores propuestas susceptibles de ser apoyadas por el programa.	Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación respecto del total de propuestas presentadas	Porcentaje	Semestral	ND	90 %	Ascendente

Actividad	Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo	(Monto de ministraciones realizadas en el periodo t/Monto de ministraciones programadas para el periodo t)*100	Sí Porque existe una coherencia entre su nombre, definición y método de cálculo .	Sí Ya que en la medida de los recursos sean entregados en el tiempo establecido los proyectos podrán cumplir con su objetivo y obtener una conclusión satisfactoria.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	Sí Porque sólo requiere la revisión de bases de datos.	Sí Ya que en la medida de los recursos sean entregados en el tiempo establecido los proyectos podrán cumplir con su objetivo y obtener una conclusión satisfactoria.	Sí Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo respecto a las programadas.	Porcentaje	Trimestral	ND	100 %	Ascendente
-----------	---	--	---	--	--	--	--	--	------------	------------	----	-------	------------



## ANEXO 4 Metas del programa

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Meta	Unidad de Medida	Justificación	Orientada a Impulsar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de Mejora de la meta
Fin	Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental respecto al PIB	SD	Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información	

						el método para establecer las mismas.		relacionado con el método para establecer las mismas.	
Fin	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	SD	Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas	

Propósito	Porcentaje de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera	100 %	Sí Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas	
-----------	---	-------	---------------	--	-----------------	---	-----------------	---	--

Componente	Porcentaje de apoyos otorgados respecto de lo solicitado	90%	Sí Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas	
Actividad	Porcentaje de convocatorias emitidas	100%	Sí Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado	

						debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.		con el método para establecer las mismas	
Actividad	Porcentaje propuestas presentadas con evaluación	90%	Sí Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas	

Actividad	Porcentaje de ministraciones realizadas en tiempo	100 %	Sí Porcentaje		Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si las metas establecidas están orientadas a impulsar el desempeño del programa debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas.	Sin información	El equipo evaluador no ha podido determinar si son factibles de alcanzar debido a que no se cuenta con información relacionado con el método para establecer las mismas	
-----------	---	-------	---------------	--	-----------------	---	-----------------	---	--

## ANEXO 5 PROPUESTA DE MEJORA DE LA MIR

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

Propuesta de mejora COLMEX a la MIR F002					
NIVEL	OBJETIVO DEL NIVEL	NOMBRE INDICADOR	DEFINICIÓN	MÉTODO DE CÁLCULO	SUPUESTOS
F I N	Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB mediante el fortalecimiento de las capacidades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) de los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).	Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) respecto al Producto Interno Bruto (PIB).	Mide el porcentaje del Producto Interno Bruto que se destina a investigación y a desarrollo experimental.	(Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el periodo t / Producto Interno Bruto en el periodo t) *100	El gasto en ciencia y tecnología crece de manera constante y sostenida.
		Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB).	Mide el esfuerzo realizado en investigación científica y desarrollo experimental, mediante el fomento y la ejecución de esta actividad en las Instituciones de Educación Superior (IES) del país, propiciando un efecto multiplicador por las dimensiones de su población escolar, ya que representan a las	(Gasto en investigación en Instituciones de Educación Superior en el periodo t / Producto Interno Bruto en el periodo t) *100	El gasto en ciencia y tecnología crece de manera constante y sostenida.

			instancias más relevantes del país en la investigación nacional.		
<b>P R O P Ó S I T O</b>	Los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) fortalecen sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera.	Mide el incremento de los proyectos apoyados y finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera con respecto a 2016	((Total de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera en el año t / Total de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera en el año 2016)-1) *100	Se generan sinergias entre los miembros del RENIECYT y el resto de los actores del Sistema Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación que incrementan el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental.



<b>C O M P O N E N T E</b>	Apoyos económicos para el fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación otorgados.	Porcentaje de apoyos otorgados a Fideicomisos respecto del total de apoyos otorgados.	Mide el porcentaje de apoyos otorgados para Fideicomisos en relación al total de apoyos entregados por el programa	(Número de proyectos apoyados para Fideicomisos en el año t / Total de proyectos apoyados en el año t) * 100	Los sujetos de apoyo concluyen satisfactoriamente los proyectos.
		Porcentaje de apoyos otorgados para Infraestructura respecto del total de apoyos otorgados	Mide el porcentaje de apoyos otorgados a Infraestructura en relación al total de apoyos entregados por el programa	(Número de proyectos apoyados para Infraestructura en el año t / Total de proyectos apoyados en el año t) * 100	Los sujetos de apoyo concluyen satisfactoriamente los proyectos
		Porcentaje de apoyos otorgados relacionados con la formación y movilidad de Recursos Humanos respecto del total de apoyos otorgados	Mide el porcentaje de apoyos otorgados para la formación de Recursos Humanos en relación al total de apoyos entregados por el programa	(Número de proyectos apoyados para la formación y movilidad de Recursos Humanos en el año t / Total de proyectos apoyados en el año t) * 100	Los sujetos de apoyo concluyen satisfactoriamente los proyectos
		Porcentaje de apoyos otorgados relacionados con la Divulgación de la ciencia, la tecnología e innovación respecto del total de apoyos otorgados	Mide el porcentaje de apoyos otorgados para la Divulgación de la ciencia y tecnología en relación al total de apoyos entregados por el programa	(Número de proyectos apoyados para Divulgación en el año t / Total de proyectos apoyados en el año t) * 100	Los sujetos de apoyo concluyen satisfactoriamente los proyectos

		Porcentaje de apoyos otorgados para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación respecto del total de apoyos otorgados	Mide el porcentaje de apoyos otorgados para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación para en relación al total de apoyos entregados por el programa	(Número de proyectos apoyados para el crecimiento y fortalecimiento en ciencia, tecnología e innovación en el año t / Total de proyectos apoyados en el año t) * 100	Los sujetos de apoyo concluyen satisfactoriamente los proyectos
<b>A C T I V I D A D</b>	Ministración de recursos a los proyectos.	Porcentaje de ministraciones realizadas a tiempo.	Porcentaje de ministraciones a los proyectos realizadas en tiempo respecto a las programadas.	(Monto de ministraciones realizadas en tiempo en el periodo t / Monto de ministraciones programadas para el periodo t) * 100	Los enlaces financieros funcionan correctamente
	Evaluación de propuestas a apoyar.	Porcentaje de propuestas presentadas con evaluación.	Porcentaje de propuestas a apoyar presentadas con evaluación respecto del total de propuestas presentadas.	(Número de propuestas presentadas con evaluación en el periodo t / Número de propuestas recibidas en el periodo t) * 100	Los sujetos de apoyos presentan su propuesta junto con su evaluación técnica.
	Emisión de Convocatorias en las diversas modalidades	Porcentaje de Convocatorias emitidas	Porcentaje de convocatorias en las diversas modalidades emitidas respecto del número de Convocatorias programadas	(Número de Convocatorias emitidas en el periodo t / Número de Convocatorias programadas para el periodo t) * 100	Existen proyectos en materia de ciencia, tecnología e innovación con viabilidad técnica que requieren

					financiamiento.
--	--	--	--	--	-----------------

## ANEXO 6

### Complementariedad y coincidencias entre programas presupuestarios

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

Nombre del Programa	Modalidad	Dependencia/Entidad	Propósito	Población Objetivo	Tipo de Apoyo	Cobertura Geográfica	Fuentes de Información	¿Con cuáles programas federales coincide?	¿Con cuáles programas federales se complementa?	Justificación

Becas de posgrado y apoyos a la calidad	S190	CONACYT	El capital humano o accede a oportunidades de formación de calidad de alto nivel en áreas y sectores estratégicos prioritarios del programa, a través del fomento, formación, desarrollo y vinculación de dichos recurso	Personas interesadas en llevar a cabo estudios, o en general mejorar su formación, realizando actividades en áreas científicas o tecnológicas en alguna de las dependencias, entidades, instituciones de educación	Monetario	Internacional	<a href="http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015">http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015</a>	Ninguno	F002, S192, S23 y S278	A través de su propósito de fortalecer la calidad de la investigación y la formación y consolidación de los investigadores de más alto nivel, estos programas se complementan debido a que es fundamental considerar a los
---	------	---------	--	--	-----------	---------------	---	---------	------------------------	--

			<p>s humanos, con base en las convocatorias o convenios de colaboración suscritos por el CONACYT con entidades federativas y con instituciones o personas morales de los diferentes sectores, en áreas establecidas</p>	<p>superior o centros de investigación de los sectores público, privado o social de México o del extranjero, y en otras instancias vinculadas con el objeto del programa.</p>					<p>individuos que realizan los avances en ciencia y tecnología en conjunto</p>
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

			en tales instrumentos.							
Fortalecimiento sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación	S192	CONACYT	Los Sectores Administrativos de la Administración Pública Federal (APF) fortalecen sus capacidades científicas,	Las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como las universidades	Monetario	Nacional	<a href="http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015">http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015</a>	Ninguno	F002, S191, S236, S278	Este programa promueve el desarrollo y consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de

			tecnológicas y de innovación.	e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas, y demás personas físicas y morales que cumplan con los elementos regulad					quienes realizan la investigación generando conocimiento.
--	--	--	-------------------------------	---	--	--	--	--	---



				os en la Ley de Ciencia y Tecnología y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan.						
Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica	S236	CONACYT	Proporcionar a la comunidad científica, tecnológica y académica del país las herramientas necesarias para realizar actividades	Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación, Instituciones del Sector Público, del ámbito	Monetario	Nacional	<a href="http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015">http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015</a>	Ninguno	F002, S192, S191, S278	La mejora de infraestructuras de suma importancia para la realización de actividades de investigación que genere

			des de investigación científica, tecnológica e innovación competitiva a nivel internacional, a través del acceso a apoyos en materia de infraestructura científica y tecnológica.	Federal y Estatal, así como empresas que cuentan con grupos consolidados de investigación que se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).						n conocimiento científico, tecnológico y de innovación.
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación	S278	CONACYT	Los Sistemas Locales y Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementan su capacidad para impulsar el desarrollo económico y social de los municipios, entidades federativas y regiones.	Etapa 1: Las entidades federativas que se comprometen (en los anexos de ejecución y/o la coordinación de las demandas regionales) a fortalecer sus sistemas locales y regionales de ciencia, tecnología e innovación,	Monetario	Nacional	<a href="http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015">http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5421428&amp;fecha=27/12/2015</a>	Ninguno	F002, S192, S236, S192	El impulso regional es una vertiente dentro del desarrollo científico, tecnológico y de innovación para el país que permite incrementar la economía de los municipios y entidades federativas.
---	------	---------	--	---	-----------	----------	---	---------	------------------------	--

				conjuntamente con el CONACYT. Etapa 2: las instancias que presentaron propuestas para atender las problemáticas, necesidades u oportunidades de las entidades federativas y regiones y que son elegibles para ser apoyad						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				as a través de los Instrum entos del Progra ma.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## ANEXO 7

### Principales fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y recomendaciones

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

Tema de evaluación:	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o Amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
<b>Justificación de la creación y del diseño del programa</b>	El programa está sustentado en documentación de política pública tales como el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018.	1, 2 y 3	No aplica

Debilidad o Amenaza			
<b>Justificación de la creación y del diseño del programa</b>	No se encontró debilidad o amenaza al respecto	_____	_____

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o Amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
<b>Contribución del Pp a las Metas Nacionales y planeación orientada a resultados</b>	El Programa sienta sus bases en el PND 2013-2018 y en el PECITI 2014-2018, en este sentido su contribución se alinea a los objetivos nacionales.	1, 2, 3 y 4	No aplica
Debilidad o Amenaza			
<b>Contribución del Pp a las Metas Nacionales y</b>	No se encontró debilidad o amenaza al respecto.	_____	_____

<b>planeación orientada a resultados</b>			
--	--	--	--

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o Amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
<b>Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo</b>	Cuentan con un instrumento confiable para la identificación y cuantificación de la población potencial y objetivo con lo cual se tiene la certidumbre en que la focalización del programa es correcta.	6	No aplica
	El programa elabora bases de datos de quienes reciben los apoyos, lo que permitirá conocer las características de los mismos y su desarrollo.	7	No aplica



Debilidad o Amenaza			
<b>Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo</b>	La definición de la población potencial expresada en el documento normativo del programa es poco clara	6	Se recomienda que se trasladen al documento normativo del programa, la definición enunciada en los documentos "Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación" y "Diagnostico del Programa Presupuestario F002 Apoyo para actividades científicas, tecnológicas y de innovación"
<b>Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo</b>	La cuantificación de la población objetivo no corresponde con la definición de la misma.	6	Se debe corregir la cuantificación de la población objetivo de tal manera que esta sea menor a la población potencial.

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o Amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
<b>Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).</b>	Se cuenta con al menos un indicador para cada nivel del objetivo	9, 10, 11, 12	No aplica
	La información contenida en las fichas técnicas sirve de apoyo para conocer de manera general a cada uno de los indicadores de la MIR, en la medida en que el programa avance arrojarán información sobre el comportamiento, avance y metas de estos indicadores, así como los insumos para obtener su valor.	15	No aplica
<b>Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).</b>	Para cada uno de los indicadores contenidos en la MIR se cuenta con medios de verificación necesarios para su medición.	17,18	No aplica

Debilidad o Amenaza Fortaleza y Oportunidad			
<b>Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).</b>	Lógica vertical de la matriz de indicadores: El indicador a nivel de Componente no muestra la riqueza de acciones que realiza el programa.	10, 14	Se recomienda la introducción de indicadores que den cuenta de la diversidad de modalidades que beneficia el programa.
	A nivel de Propósito el actual indicador, no expresaría para años subsecuentes de forma correcta los avances que el programa obtenga.	14	Se recomienda sustituir el actual indicador de Propósito por el de "Tasa de crecimiento de proyectos finalizados con constancia de conclusión técnica y financiera".
	En cuanto a la lógica horizontal: el actual indicador de Propósito presenta inconsistencias en su método de cálculo	14, 19	Corregir el método de cálculo del indicador, de tal manera que la medición sea en el mismo periodo de tiempo y sea multiplicado por 100 para obtener un porcentaje.

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o Amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			

<p><b>Complementariedades y coincidencias con otros Pp.</b></p>	<p>La existencia de complementariedad con programas pertenecientes al CONACYT es una fortaleza en cuanto se identifican esfuerzos conjuntos a diversos niveles y hacia el fortalecimiento de las capacidades de los actores responsables de promover la ciencia, tecnología e innovación en México.</p>	<p>20</p>	<p>No aplica</p>
<p>Debilidad o Amenaza Fortaleza y Oportunidad</p>			
<p><b>Complementariedades y coincidencias con otros Pp.</b></p>	<p>Dada la complementariedad con otros programas de la dependencia cabe el riesgo de empalmarse.</p>		<p>Es muy importante vigilar y verificar que los apoyos otorgados no se dupliquen ni en esfuerzos ni en recursos.</p>

## ANEXO 8

### Fuentes de información

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

- ❖ Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- ❖ Programa Especial de ciencia y Tecnología (PECITI) 2014-2018.
- ❖ Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, diciembre 2015
- ❖ Ley de Ciencia y Tecnología. Última reforma publicada DOF 08-12-2015
- ❖ Documento descriptivo del Diseño del Pp F002 “Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”, Oficialía Mayor, mayo 2016
- ❖ Diagnóstico del Programa Presupuestario “Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”, 31 de julio de 2015
- ❖ Fichas Técnicas del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016
- ❖ Matriz de Indicadores de Resultados del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016
- ❖ Sesiones de trabajo Equipo Evaluador COLMEX-Responsables del Programa. Junio 2016
- ❖ Bases de Datos del Programa Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación 2016.
- ❖ Reglas de Operación de los Programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, DOF, 27-12-2015.
- ❖ Bases de Organización y Funcionamiento del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, DOF, 10-09-2008

#### **Fuentes electrónicas**

- ❖ Página oficial del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) <http://www.conacyt.gob.mx/>
- ❖ Programa F002 Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación: <https://www.sistemas.hacienda.gob.mx/ptpsed/datosProgramaLlave.do?id=38F002>
- ❖ Página del Sistema integrado sobre Información Científica, Desarrollo Tecnológico y de Innovación (SIICYT) en <http://www.siicyt.gob.mx>
- ❖ Página del Diario Oficial de la Federación en: <http://dof.gob.mx>

## ANEXO 9

### Ficha técnica con los datos generales de la evaluación

**Nombre del Programa:** Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación

**Modalidad:** F-002

**Dependencia/Entidad:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

**Unidad Responsable:** Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT

**Tipo de Evaluación:** Evaluación en materia de Diseño

**Año de la Evaluación:** 2016

<b>Nombre o denominación de la evaluación</b>	Evaluación de Diseño
<b>Nombre del programa evaluado</b>	F-002 Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación
<b>Ramo</b>	Ramo 38
<b>Unidad(es) responsable(s) de la operación del programa</b>	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT
<b>Servidor(a) público(a) responsable del programa</b>	María Mónica Ramírez Bernal
<b>Año del Programa Anual de Evaluación (PAE) a la que corresponde, o en su caso, si es evaluación complementaria</b>	PAE 2016
<b>Instancia de coordinación de la evaluación (SHCP)</b>	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
<b>Año de término de la evaluación</b>	2016
<b>Tipo de evaluación</b>	Evaluación de Diseño
<b>Nombre de la instancia evaluadora</b>	El Colegio de México A.C.
<b>Nombre del coordinador(a) de la evaluación</b>	Dr. Manuel Gil Antón
<b>Nombre de los(as) principales colaboradores(as)</b>	Nancy G. Estrada Peredo J. Manuel De La Paz Ortega Martí G. Bartomeu
<b>Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación</b>	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación
<b>Nombre del (de la) titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación</b>	Dr. Víctor Gerardo Carreón Rodríguez

<b>Nombres de los(las) servidores(as) públicos(as), adscritos(as) a la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación, que coadyuvaron con la revisión técnica de la evaluación</b>	Dr. Miguel Adolfo Guajardo Mendoza
<b>Forma de contratación de la instancia evaluadora</b>	Adjudicación directa
<b>Costo total de la evaluación con IVA incluido</b>	\$350,000 [IVA incluido]
<b>Fuente de financiamiento</b>	Recursos fiscales

## Perfil y equipo clave del evaluador externo

Cargo en el Equipo	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
Director Manuel Gil Antón	Doctorado	Evaluaciones Específicas de Desempeño, Evaluaciones de Consistencia y Resultados, Evaluaciones en materia de Diseño	Evaluación de Consistencia y Resultados Programa de Protección y Atención a la Infancia y Adolescencia”, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) 2006-2007; Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 -S192 Fortalecimiento a Nivel Federal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. -S225 Programa de Fortalecimiento a Nivel Estatal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. S-236 Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de septiembre 2011 abril 2012; Evaluación de Diseño F-001 Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) 2013.
Evaluador Sr.  Nancy G. Estrada Peredo	Posgrado	Evaluaciones Específicas de Desempeño, Evaluaciones de Consistencia y Resultados, Evaluaciones en materia de Diseño	Evaluación de Consistencia y Resultados Programa de Protección y Atención a la Infancia y Adolescencia”, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) 2006-2007; Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 -S192 Fortalecimiento a Nivel Federal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. -S225 Programa de Fortalecimiento a Nivel Estatal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. S-236 Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de septiembre 2011 abril 2012; Evaluación de Consistencia y resultados 2011-2012 para el Programa Escuelas de Calidad perteneciente a Secretaría de Educación Pública (SEP) de septiembre 2011 a abril 2012; Evaluación de Diseño F-001 Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) 2013.



<p>Evaluador Sr. J. Manuel De La Paz Ortega</p>	<p>Posgrado</p>	<p>Evaluaciones Específicas de Desempeño, Evaluaciones de Consistencia y Resultados, Evaluaciones en materia de Diseño</p>	<p>Evaluación de Consistencia y Resultados Programa de Protección y Atención a la Infancia y Adolescencia”, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF) 2006-2007; Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012 -S192 Fortalecimiento a Nivel Federal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. -S225 Programa de Fortalecimiento a Nivel Estatal de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación. S-236 Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de septiembre 2011 abril 2012; Evaluación de Consistencia y resultados 2011-2012 para el Programa Escuelas de Calidad perteneciente a Secretaría de Educación Pública (SEP) de septiembre 2011 a abril 2012; Evaluación de Diseño F-001 Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) 2013.</p>
---	-----------------	--	--