



INFORME FINAL

**EVALUACIÓN EN MATERIA DE DISEÑO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL K010
PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**PREPARADO POR
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ GUADARRAMA
(COORDINADOR)**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Agosto 2019



RESUMEN EJECUTIVO

El Programa *Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología* es un Programa presupuestario (Pp) con clave K, Proyectos de Inversión, 010, en adelante *Programa*, que forma parte de la estructura programática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y es coordinado por la Dirección Adjunta de Centros de Investigación, con el apoyo de los Centros Públicos de Investigación CONACYT. Surge en 2012, con el objetivo de contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento. Busca cumplir su objetivo mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.

La justificación de la creación y del diseño del *Programa* se basa principalmente en la necesidad de incrementar la inversión en ciencia y tecnología, pero de manera muy global, por lo que requiere fortalecerse. El problema a atender no está identificado y la definición de la población que lo sufre presenta oportunidades de mejora. Se cuenta con un diagnóstico que debe fortalecerse.

Respecto de la modalidad presupuestaria del *Programa*, ésta se considera adecuada y consistente con los servicios que otorga.

El *Programa* no cuenta con definiciones de su población potencial y objetivo adecuadas y tampoco con una metodología para su cuantificación. Ello deriva en la falta de una estrategia de cobertura, que debe subsanarse.

Existe información respecto de la población atendida y de los servicios otorgados, pero se puede mejorar. Se cuenta con mecanismos para seleccionar a los beneficiarios, pero se sugiere integrarlos a la documentación del *Programa* y no dejarlos solamente a los criterios generales establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Unidad de Inversiones).

El *Programa* no se encuentra vinculado adecuadamente al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), pues fue alineado a la propuesta remitida a la Cámara de Diputados, misma que no fue la aprobada. Será necesario solventar esta amenaza una vez que se publiquen los programas derivados del PND, ya que los anteriores ya no son vigentes. Adicionalmente, puede relacionarse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

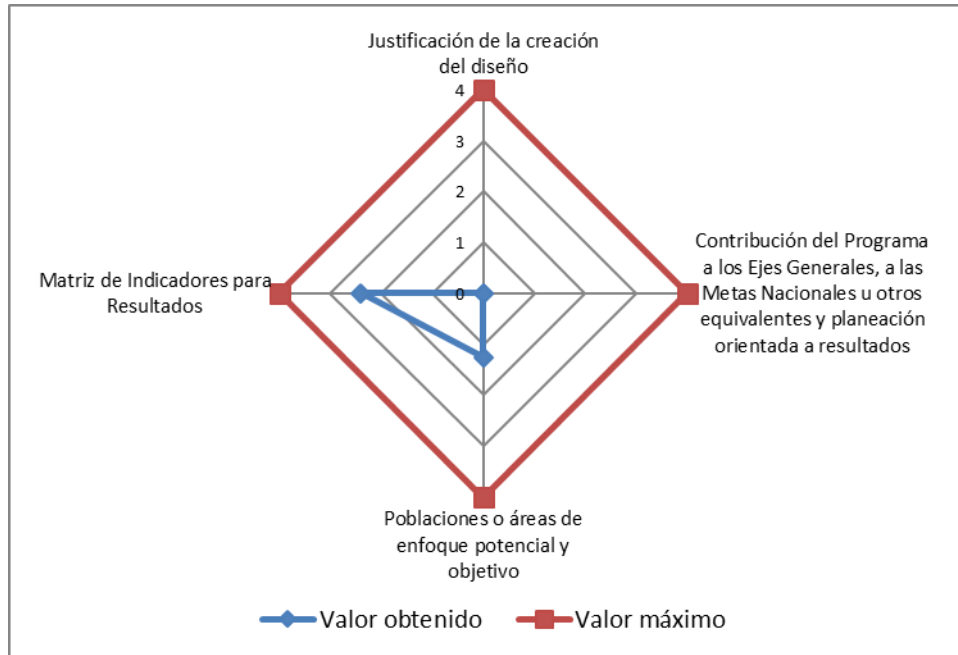
La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2019 del *Programa* presenta oportunidades de mejora, pues carece de lógica vertical y horizontal. Los niveles de Fin y Propósito requieren fortalecerse. Algunos indicadores y sus metas merecen ser revisados, particularmente porque la mayoría no cuenta con línea base.

Por otro lado, el *Programa* presenta posibles coincidencias con un Pp; no se identificaron complementariedades.

Con todo, se considera que el diseño del *Programa* no es pertinente respecto de la problemática a resolver, pues no está identificada, por lo que presenta importantes oportunidades de mejora.

Es así, que de las 25 recomendaciones que se derivan de la presente evaluación, las principales se concentran en el desarrollo y actualización de documentos de sustento (planeación, diagnóstico, estrategia de cobertura) y la mejora de la MIR. Cabe mencionar, que las recomendaciones están basadas en la normatividad, disposiciones y guías elaboradas por las dependencias competentes.

A manera de resumen, en la siguiente gráfica se presentan los resultados finales correspondientes a la Evaluación de Diseño del ejercicio fiscal 2019 del Programa presupuestario K010.



De acuerdo con los *Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 "Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología"* (TdR), se dividieron las 24 preguntas en cinco apartados para su valoración. Se utilizan cuatro niveles o criterios en los cuales recae la evaluación de cada pregunta: el primero significa que el apartado cumple con el mínimo criterio a cumplir; el cuarto representa el cumplimiento máximo del criterio correspondiente. No todas las preguntas requieren valoración.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
I. JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN O MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DEL DISEÑO DEL <i>PROGRAMA</i>	8
II. CONTRIBUCIÓN DEL <i>PROGRAMA</i> PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS EJES GENERALES, LAS METAS NACIONALES U OTRO EQUIVALENTE Y PLANEACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS.....	14
III. POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO.....	19
IV. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS.....	26
V. ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES O COINCIDENCIAS CON OTROS Pp	37
VALORACIÓN FINAL DEL DISEÑO DEL <i>PROGRAMA</i>	38
<i>Características del Programa</i>	38
<i>Justificación de la creación y diseño del Programa</i>	38
<i>Contribución a los objetivos nacionales y sectoriales</i>	39
<i>Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo</i>	39
<i>Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)</i>	39
<i>Complementariedades y coincidencias con otros Pp</i>	39
<i>Conclusiones</i>	39
ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENZAS	42
CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	45
Marco normativo básico.....	45
Otras fuentes.....	45
Sitios electrónicos.....	46
SIGLAS.....	48
ANEXOS.....	49
Anexo 1. Descripción General del <i>Programa</i>	50
Anexo 2. Metodología para la cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	53
Anexo 3. Indicadores	55
Anexo 4. Metas del <i>Programa</i>	57
Anexo 5. Propuesta de mejora de la Matriz de Indicadores para Resultados	59
Anexo 6. Complementariedades y coincidencias entre programas presupuestarios.....	69



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Anexo 7. Principales fortalezas, retos y recomendaciones	70
Anexo 8. Fuentes de información.....	73
Anexo 9. Ficha técnica con los datos generales de la evaluación	76



INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye la Evaluación en Materia de Diseño 2019 del Programa presupuestario (Pp) K010 “Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología”, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en adelante *Programa*. La evaluación fue realizada en cumplimiento a lo establecido en el *Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019* (PAE 2019), emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y conforme a los *Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 “Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología”* (TdR) determinados para esta evaluación.

Los objetivos de la Evaluación en Materia de Diseño, de acuerdo con los TdR, son los que se detallan a continuación.

General

Analizar y valorar el diseño del *Programa*, con la finalidad de identificar si contiene los elementos necesarios que permitan prever de manera razonable el logro de sus metas y objetivos, a efecto de instrumentar mejoras.

Específicos

- Analizar y valorar la justificación de la creación y diseño del *Programa*;
- Analizar y valorar la contribución del *Programa* al cumplimiento de los Ejes Generales, las Metas Nacionales u otros equivalentes del Plan Nacional de Desarrollo actual y de los programas vigentes derivados de éste;
- Analizar y valorar la consistencia entre el diseño del *Programa* y la normativa aplicable;
- Identificar posibles complementariedades o coincidencias con otros Pp de la Administración Pública Federal (APF);
- Analizar el diseño de la MIR del Pp y su apego a la Metodología de Marco Lógico (MML);
- Identificar las poblaciones objetivo, potencial y atendida del *Programa*, así como su Padrón de Beneficiarios; y,
- Analizar los mecanismos de rendición de cuentas del *Programa*.

Para cumplir con estos objetivos, el documento consta de 24 respuestas, correspondientes a la misma cantidad de preguntas, incorporadas en los cinco apartados en los que está dividida la evaluación y nueve anexos, en los que se detallan los elementos prioritarios de la evaluación, de acuerdo con los mencionados TdR.

Alcances

Identificar hallazgos y recomendaciones a partir del análisis de la congruencia del diseño del *Programa*, a partir de un análisis de gabinete con base en información proporcionada por los responsables del *Programa*, así como información adicional que la instancia evaluadora consideró necesaria para justificar su análisis, incluyendo documentos oficiales disponibles en Internet. Se trata de responder a las preguntas con base en la información recabada por cualquiera de los medios señalados, y de realizar sugerencias en los casos en que se detecte una forma en que podría mejorarse el aspecto referido en la pregunta, y que en el futuro mejorará el nivel obtenido en la respuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Los apartados en los que se divide el contenido de la evaluación son:

1. Justificación de la creación o modificación sustancial del diseño del *Programa*;
2. Contribución del *Programa* a los Ejes Generales, a las Metas Nacionales u otros equivalentes y planeación orientada a resultados;
3. Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo;
4. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR); y,
5. Complementariedades y coincidencias con otros Pp.

Es conveniente señalar, que los documentos utilizados como base de la evaluación se encuentran mencionados en el apartado correspondiente y se referencian en la sección de *Bibliografía* y en el Anexo 8 “Fuentes de Información”.

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación.



I. JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN O MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DEL DISEÑO DEL *PROGRAMA*

1. ¿El problema o necesidad prioritaria que busca resolver o atender el *Programa* está identificado en un documento, y este problema o necesidad cuenta con las siguientes características:
- Se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida, de acuerdo con la MML
 - Contiene a la población o área de enfoque potencial u objetivo
 - Se actualiza periódicamente
 - Es relevante o prioritario para su atención por el Estado mexicano?

Respuesta

No. Información inexistente.

Justificación

En la información entregada al equipo evaluador relacionada con el *Programa* se encontraba el “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología”. El documento contiene la sección “2.4 Árbol de Problemas”, pero esta sección no presenta un Árbol de Problemas, y no se encontró en este documento definición alguna del problema principal.

Ningún otro documento entregado al equipo evaluador contiene la definición del problema o necesidad que busca resolver o atender el *Programa*.

No existiendo una definición del problema o necesidad que busca resolver o atender el *Programa*, no se puede valorar si acaso ésta cumple con alguna de las características establecidas en la pregunta.

Sugerencias

Se requiere integrar en el documento del *Programa*, “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” la definición del problema a atender por el *Programa*, de la población o área de enfoque que lo sufre, así como sus características, y establecer en este documento un plazo para su revisión y actualización, conforme a la MML.

Del análisis a la MIR del *Programa* y de los Componentes que proporciona, se propone la siguiente redacción del problema de una población o área de enfoque específica que atienda el *Programa*:

Los Centros Públicos de Investigación (CPI) que conforman el Sistema de Centros de Investigación CONACYT no cuentan con infraestructura física suficiente para generar investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



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

- a. Causas, efectos y características del problema o necesidad, estructuradas y argumentadas de manera sólida o consistente de acuerdo con la MML
- b. Cuantificación y caracterización 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
- d. Periodo o plazo para su revisión y actualización?

Respuesta

No. Información inexistente.

Justificación

El diagnóstico del *Programa* no describe de manera específica ninguna de las características establecidas en la pregunta

La base normativa del *Programa* es el “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología”. Como se mencionó en la respuesta a la pregunta anterior, el documento no contiene la definición del problema.

La sección “2. Identificación y descripción del problema” del citado documento proporciona un diagnóstico descriptivo sobre el insuficiente desarrollo de la ciencia y tecnología en el país. No obstante, no es posible evaluar la pertinencia e idoneidad de las causas y efectos del problema que pretende atender, atenuar o resolver el *Programa* si éste no se ha definido. De hecho, los TdR, indican que las causas y efectos del problema deben definirse con base en el problema definido en el Árbol de Problemas del *Programa*. Por lo anterior la respuesta a esta pregunta es No.

El documento normativo del *Programa* enlista una serie de problemas relacionados con la insuficiencia del gasto en ciencia y tecnología en el país. De la lectura de esa problemática se desprende lo siguiente:

Causas	Efectos
Sub inversión en el Sector.	Bajo desarrollo en ciencia, tecnología e innovación.
Falta de estabilidad y permanencia en el tiempo a la generación de capacidades estructurales.	Falta de capital humano altamente calificado (déficit en el número investigadores).
Inversión en CTI es inversión de alto riesgo.	Pocos o nulos avances en competitividad.
Falta de vinculación entre agentes de innovación.	Dependencia de tecnología del exterior con altos costos de transferencia.

Fuente: Documento de Diseño de K010.

Sugerencias

Se requiere integrar en el documento del *Programa*, “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” el diagnóstico con la definición del problema a atender por el *Programa* (una sugerencia se encuentra en la respuesta a la pregunta 1), que incluya causas, efectos y características del problema de acuerdo con la MML y que tome en cuenta la población o área de



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



enfoque que lo sufre, así como sus características incluyendo su ubicación, y establecer en este documento un plazo para su revisión y actualización, conforme a la MML.

Al respecto, una referencia o guía podría ser el documento “Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los programas de nueva creación o con cambios sustanciales que se propongan incluir en la Estructura programática del Presupuesto de Egresos de la Federación”, emitido conjuntamente por la SHCP y el CONEVAL el 29 de agosto de 2019 (disponible en: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Documents/Oficio_VQZ.SE.164.19.pdf).

El documento citado menciona que el Árbol de Problemas se revisará en periodos de tres años, a fin de actualizar y verificar el avance en la atención del problema.



3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención y el mecanismo causal que el *Programa* lleva a cabo?

Respuesta

No. Información inexistente.

Justificación

El *Programa* no cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención y el mecanismo causal.

El “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología”, contiene diversa información empírica estadística internacional que compara el nivel de inversión en ciencia y tecnología en diversos países. Se utilizan los siguientes indicadores:

- Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental;
- Inversión en investigación y desarrollo experimental como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB);
- Investigadores por cada mil integrantes de la Población Económicamente Activa (PEA); y,
- Índice de competitividad global del World Economic Forum (WEF).

Con el uso de dichos indicadores, el documento afirma que “es posible concluir que México tiene grandes áreas de oportunidad para el desarrollo en ciencia y tecnología, lo cual está altamente determinado por la inversión en el sector, misma que se encuentra actualmente en un nivel subóptimo. Ante esta situación, es necesario revisar la pertinencia de la intervención pública, a fin de atender esta problemática”.

Por otro lado, el documento proporciona una justificación teórica de la intervención del Estado en materia de ciencia y tecnología basada en que ésta se justifica en casos de “i) fallas de mercado (incluyendo bienes públicos), ii) bienes meritorios, iii) promoción del desarrollo o iv) redistribución del ingreso”. El documento afirma que “el país presenta fallas de mercado significativas por las que la generación y aplicación de conocimiento son menores a la óptima, transformándolos en un problema público”. La justificación teórica no proporciona ninguna fuente verificable.

Pese al esfuerzo que se hace para justificar una intervención de Estado que se plasma en los párrafos anteriores, de acuerdo con los TdR, para considerar que existe justificación teórica o empírica del mecanismo de intervención o causal del *Programa*, se debe identificar de manera explícita la forma en que el *Programa* resuelve el problema o atiende la necesidad, así como proporcionar argumentos para afirmar o constatar que este mecanismo es efectivo, en correspondencia con la población o área de enfoque objetivo y con los documentos conceptuales del *Programa*. Al no existir una definición y descripción clara del *Programa*, no es factible evaluar esta característica y la respuesta es No.

Sugerencias

Se requiere integrar en el documento del *Programa*, “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” la definición del problema a atender por el *Programa*, de la población o área de enfoque que lo sufre, así como sus características, y establecer en este documento un plazo para su revisión y actualización, conforme a la MML. Se hace una propuesta de definición



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



del problema en la respuesta a la pregunta 1. Una vez definido el problema a resolver, la alternativa de solución deberá ser congruente con la evidencia teórica y empírica existente.

Fortalecer la justificación de la intervención que realiza el *Programa* en específico.



4. ¿La modalidad presupuestaria del *Programa* es consistente con el problema público o necesidad identificada, así como con los componentes que el *Programa* genera y su mecanismo de intervención adoptado?

Respuesta y justificación

Si. La modalidad presupuestaria del *Programa* es consistente con el problema público o necesidad identificada, así como con los componentes que el *Programa* genera y su mecanismo de intervención adoptado.

El diseño del *Programa* tiene las siguientes Características:

Elemento	Característica
Ramo:	38 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada. Villahermosa, Tabasco.
Clave y Modalidad del Pp:	K - Proyectos de Inversión
Denominación del Pp:	K-010 - Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Propósito	El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.
Componentes	Proyectos de Inversión Apoyados

Fuente: MIR 2018.

El *Programa* está clasificado como uno de Proyectos de Inversión (K), dentro de la Clasificación de Programas Presupuestarios de la SHCP¹. Los componentes del *Programa* incluyen apoyos para proyectos de inversión como mejoras, mantenimientos, renovaciones, compra de equipo, construcción. Todos ellos son Proyectos de Inversión sujetos a la normatividad de aprobación de carteras de inversión emitida por la SHCP. De esta forma, la modalidad presupuestaria es consistente con el problema público o necesidad identificada, así como con los componentes que el *Programa* genera y su mecanismo de intervención adoptado

¹ Anexo 2 del Manual de Programación y Presupuesto 2018.



II. CONTRIBUCIÓN DEL *PROGRAMA* PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS EJES GENERALES, LAS METAS NACIONALES U OTRO EQUIVALENTE Y PLANEACIÓN ORIENTADA A RESULTADOS

5. En virtud de que el fin del *Programa* está vinculado a alguno(s) de los Ejes Generales, las Metas Nacionales u otro equivalente del Plan Nacional de Desarrollo (PND) vigente, a través del programa sectorial, (o excepcionalmente a un programa especial o institucional) vigente:
- a. ¿Existen conceptos comunes entre el propósito y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional, por ejemplo: población o área de enfoque objetivo?
 - b. ¿El logro del propósito 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

No. Información inexistente.

Justificación

El *Programa* no cuenta con un documento en el que se establezca con qué objetivo(s) del programa sectorial, especial o institucional vigente se relaciona.

El “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” describe la alineación del *Programa* con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, enviado para su aprobación en el mes abril y publicada en la Gaceta Parlamentaria el 30 de abril de 2019. No obstante, la versión citada en el documento no fue aprobada por el Poder Legislativo. La versión aprobada no contiene las Estrategias citadas en el documento que, en particular, relaciona el Propósito del *Programa* con el Objetivo 3.3 “Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad”. Adicionalmente, establece la relación del *Programa* con las estrategias 3.3.1, 3.3.2 y 3.3.3 del mismo Plan Nacional:

Estrategia 3.3.1	Desarrollar el Sistema Nacional de Innovación de los sectores productivos para fortalecer la protección a los derechos de propiedad industrial e intelectual, que vincule a la comunidad científica con los sectores público, social y privado, a través de la generación de conocimiento de frontera y el desarrollo de tecnologías, para contribuir a la atención y solución de problemas nacionales prioritarios en materia social, económica y ambiental.
Estrategia 3.3.2	Impulsar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías en los sectores productivos y la formación de capacidades para aprovecharlas, vinculando la investigación con la industria y los usuarios y promoviendo métodos de producción sostenible y patrones de consumo responsable que promuevan el uso eficiente y racional del territorio y de sus recursos.
Estrategia 3.3.3	Impulsar la inversión pública y privada en infraestructura resiliente y accesible, buscando la complementariedad entre distintos proyectos, para potenciar el mercado interno y fortalecer las capacidades en investigación, incluir a las periferias urbanas y regiones marginadas en la dinámica de desarrollo, y apuntalar la sustentabilidad ambiental de la actividad económica.



No se proporcionó al equipo valuador ningún documento que establezca con qué objetivo(s) del programa sectorial, especial o institucional vigente se vincula el *Programa*.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, por su parte, plantea que, en materia de Innovación Ciencia y Tecnología se seguirá la siguiente estrategia:

Ciencia y tecnología

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.

Una vez que se concluya el *Plan Nacional para la Innovación*, los objetivos del *Programa*, plasmados en su documento normativo, deberán estar alineados con esta estrategia.

Sugerencias

A la fecha, no existe un Programa Sectorial, Especial o Institucional vigente relacionado con Ciencia y Tecnología o con el CONACYT que derive del PND, por lo que no es posible establecer una alineación.

Se sugiere revisar los objetivos y propósito del *Programa* una vez que se establezca la normatividad y los documentos de planeación nacional, para asegurar que exista una alineación y que ésta sea adecuada. Se deberá alinear con la estrategia mencionada previamente.



6. ¿Con cuáles objetivos, estrategias y líneas de acción del PND vigente está vinculado el objetivo sectorial vigente relacionado con el *Programa*?

Respuesta y justificación

El “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” describe la alineación del *Programa* con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024. En particular, relaciona el propósito del *Programa* con el Objetivo 3.3 “Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad”. Adicionalmente, establece la relación del *Programa* con las estrategias 3.3.1, 3.3.2 y 3.3.3 del mismo Plan Nacional:

Estrategia 3.3.1	Desarrollar el Sistema Nacional de Innovación de los sectores productivos para fortalecer la protección a los derechos de propiedad industrial e intelectual, que vincule a la comunidad científica con los sectores público, social y privado, a través de la generación de conocimiento de frontera y el desarrollo de tecnologías, para contribuir a la atención y solución de problemas nacionales prioritarios en materia social, económica y ambiental.
Estrategia 3.3.2	Impulsar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías en los sectores productivos y la formación de capacidades para aprovecharlas, vinculando la investigación con la industria y los usuarios y promoviendo métodos de producción sostenible y patrones de consumo responsable que promuevan el uso eficiente y racional del territorio y de sus recursos.
Estrategia 3.3.3	Impulsar la inversión pública y privada en infraestructura resiliente y accesible, buscando la complementariedad entre distintos proyectos, para potenciar el mercado interno y fortalecer las capacidades en investigación, incluir a las periferias urbanas y regiones marginadas en la dinámica de desarrollo, y apuntalar la sustentabilidad ambiental de la actividad económica.

Sin embargo, y como se mencionó en la respuesta a la pregunta anterior, se entiende que esta relación se estableció con la propuesta de PND, pero no con el PND efectivamente aprobado y publicado, por lo que, a la fecha, no se tiene evidencia de que el *Programa* esté lineado con algún objetivo, estrategia o línea de acción del PND vigente.

Como se mencionó en la respuesta a la pregunta anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, por su parte, plantea que, en materia de Innovación Ciencia y Tecnología se seguirá la siguiente estrategia:

Ciencia y tecnología

El gobierno federal promoverá la investigación científica y tecnológica; apoyará a estudiantes y académicos con becas y otros estímulos en bien del conocimiento. El CONACYT coordinará el Plan Nacional para la Innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional con la participación de universidades, pueblos, científicos y empresas.

Una vez que se concluya el Plan Nacional para la Innovación, los objetivos del *Programa*, plasmados en su documento normativo, deberán estar alineados con esta estrategia.



7. ¿El Propósito del Programa se vincula con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030?

Respuesta y justificación

De acuerdo con la información proporcionada por los responsables del Programa (archivo “K010 – Alineación ODS”), se puede afirmar que su Propósito contribuye de manera directa e indirecta al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda de Desarrollo Post 2030, como se muestra en el siguiente cuadro.

Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS)	Meta del ODS	Descripción de la contribución o aportación del Programa a la Meta del ODS
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	9. Apoyar a los países en desarrollo en el fortalecimiento de su capacidad científica y tecnológica a fin de avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.	Contribución Directa. El objetivo del Programa contribuye al Incremento en la capacidad científica para avanzar hacia modalidades y producción sostenibles. El Programa especifica como medios la producción y transferencia de investigación y conocimiento, lo cual contribuye a este objetivo.
14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.	8. Aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir la tecnología marina, teniendo en cuenta los criterios y directrices para la transferencia de tecnología marina de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, en particular los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados.	Contribución Directa. El objetivo del Programa contribuye al incremento en la capacidad científica para avanzar hacia modalidades y producción sostenibles. El Programa especifica como medios la producción y transferencia de investigación y conocimiento, lo cual contribuye a este objetivo.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.	7. Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.	El documento proporcionado indica que en este caso la contribución es directa, no obstante, se considera que la posible contribución de los



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS)	Meta del ODS	Descripción de la contribución o aportación del Programa a la Meta del ODS
		componentes del Programa es indirecta por medio de la transferencia del conocimiento.
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.	1. Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.	Contribución Directa. El objetivo del Programa contribuye al Incremento en la capacidad científica para avanzar hacia modalidades y producción sostenibles. El Programa especifica como medios la producción y transferencia de investigación y conocimiento, lo cual contribuye a este objetivo.
	5. Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para 2030	
	7. Apoyar el desarrollo de tecnologías nacionales, la investigación y la innovación en los países en desarrollo, en particular garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.	

Fuente: Elaboración propia con base en el documento "K10 – Alineación ODS" proporcionado por la Unidad Responsable.



III. POBLACIONES O ÁREAS DE ENFOQUE POTENCIAL Y OBJETIVO

Se entenderá por *población o área de enfoque potencial* a la población o área de enfoque total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia del *Programa* y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención o ejercicio de acciones.

Se entenderá por *población o área de enfoque objetivo* a la población o área de enfoque que el *Programa* tiene planeado o programado atender para cubrir la población o área de enfoque potencial, y que cumpla con los criterios de elegibilidad establecidos en su normativa.

Se entenderá por *población o área de enfoque atendida* a la población o área de enfoque beneficiada por las acciones o componentes del *Programa* en un periodo determinado.

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

- a. Unidad de medida
- b. Cuantificación y su metodología
- c. Fuentes de información
- d. Plazo para su actualización (de acuerdo con su metodología)
- e. Existe evidencia de que el *Programa* utiliza las definiciones para su planeación
- f. Las definiciones de población o área de enfoque potencial, objetivo y atendida son consistentes entre sí de acuerdo con la MML?

Respuesta

No. Información inexistente.

Justificación

El *Programa* no cuenta con un documento oficial o diagnóstico en que se definan las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo.

El “Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología” contiene la sección “3. Cobertura: poblaciones o áreas de enfoque”, que establece lo siguiente respecto a la población potencial y objetivo del *Programa*:

“Respecto a la población objetivo que se beneficiará, cabe mencionar que el Sistema CPI-CONACYT potencialmente puede atender a cualquier empresa, institución pública o persona física o moral, nacional o del extranjero que tenga una problemática a resolver mediante la ciencia y tecnología. Por lo que la infraestructura de los CPI puede beneficiar a millones de personas”.

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados, dentro de la MML las definiciones de poblaciones potencial y objetivo son:

Definiciones de población o área de enfoque

Población o área de enfoque potencial	Población o área de enfoque objetivo	Población o área de enfoque atendida
--	---	---



Definiciones de población o área de enfoque

Población o área de enfoque potencial

Se refiere al universo global de la población o área referida.

Población o área de enfoque objetivo

Se refiere a la población o área que el programa pretende atender en un periodo dado de tiempo, pudiendo corresponder a la totalidad de la población potencial o a una parte de ella.

Población o área de enfoque atendida

Se refiere a la población o área que ya fue atendida por el Pp

Fuente: SHCP. Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados.

Como se puede observar, el documento del *Programa* solo proporciona la definición para la población potencial y no la objetivo. Por lo que la respuesta es No.

Sobre la única población definida, la potencial, se puede realizar el siguiente análisis: tiene como unidad de medida a las personas **(a)**; no existe una metodología para cuantificación **(b)**; no se proporciona ninguna fuente de información **(c)**; no existe un plazo para su actualización **(d)**; no existe evidencia de que el *Programa* utiliza las definiciones para su planeación **(e)**; y no se puede evaluar si es consistente con las poblaciones objetivo y atendida de acuerdo con la MML, porque éstas no están definidas **(f)**.

Ver Anexo 2 “Metodología para la cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo”.

Sugerencias

Es necesario contar con un documento en el que se defina a las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo, se cuantifiquen y se establezca un método para ello. Será necesario también que en este documento se establezca un plazo para la revisión y actualización de su contenido.

Se sugiere incluir las entidades directamente beneficiadas como la unidad de la población o área de enfoque. El equipo evaluador sugiere las siguientes definiciones, basado en quien recibe los beneficios.

Población Potencial: Los 26 Centros Públicos de investigación (CPI) que forman el Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT.

Población Objetivo: Los CPI que cuentan con, al menos, un Programa y Proyecto de Inversión (PPI) aprobado como cartera de Inversión ante la SHCP.

Población Atendida: Los CPI que ejercieron recursos del K010 para financiar PPI.



9. ¿Existe información que permita conocer qué instancias, actores o beneficiarios (población o área de enfoque atendida) reciben los componentes del *Programa* y que:
- Incluya las características de la población o área de enfoque atendida definida en su documento normativo o institucional
 - Incluya el tipo de apoyo, de acciones o de componentes entregados
 - Esté sistematizada
 - Cuente con mecanismos documentados para su depuración y actualización?

Respuesta

Sí, nivel 1. La información de la población o área de enfoque atendida cumple con una de las características establecidas.

Justificación

La respuesta a esta pregunta se hace en relación con las definiciones de población sugeridas por el equipo evaluador en la respuesta a la pregunta 8, debido a que las definiciones proporcionadas por la Unidad Responsable son inexistentes o no cumplen con la MML.

Dentro de la información recibida, se cuenta una ficha sobre una Consulta de Proyecto en Cartera del CPI 9ZU Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en la Ciudad de Querétaro. Si bien no se entregó un padrón total de beneficiarios, la muestra de información permite ver que, aunque incluye características de la población o área de enfoque atendida, esta no es acorde con la definida en su documento normativo o institucional **(a)**. La muestra de información recibida incluye el tipo de apoyo, acciones o componentes entregados. En este caso, recursos fiscales del *Programa* **(b)**. No se cuenta con evidencia de que la información de beneficiarios se encuentre sistematizada en el sentido de que se encuentre en bases de datos o disponible en un sistema informático **(c)**. No se cuenta con información sobre la actualización y depuración de la información de beneficiarios **(d)**.

Sugerencias

Es necesario definir la población potencial y objetivo en un documento normativo, institucional u oficial del *Programa*. Se sugieren las definiciones de la respuesta a la pregunta 8. Una vez definidas las poblaciones, se deberán tener registros de la población atendida con las características que se incluyen en la pregunta.



10. ¿El *Programa* cuenta con una estrategia de cobertura documentada para cubrir a sus poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo con las siguientes características:

- a. Considera el presupuesto que requiere el *Programa* para atender a su población o área de enfoque objetivo en los próximos cinco años
- b. Especifica metas de cobertura anuales para los próximos cinco años, así como los criterios con los que se definen
- c. Define el momento en el tiempo en que convergerán las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo
- d. Con el diseño actual del *Programa* es posible alcanzar las metas de cobertura definidas?

Respuesta

No. Información inexistente.

Justificación

El *Programa* no cuenta con un documento de planeación o una estrategia de cobertura institucional en que se defina la estrategia que utilizará a lo largo del tiempo para cubrir al total de su población o área de enfoque potencial.

Como se mencionó previamente, el documento normativo del *Programa* define la población potencial como cualquier empresa, institución pública o persona física o moral, nacional o del extranjero que tenga una problemática a resolver mediante la ciencia y tecnología. No se proporcionó al equipo evaluador una estrategia de cobertura para llegar a esta población y conocer si en algún momento mostrará una convergencia con la población objetivo.

El equipo evaluador sugiere las siguientes definiciones:

Población Potencial: Los 26 Centros Públicos de Investigación (CPI) que forman el Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT.

Población Objetivo: Los CPI que cuentan con, al menos, un Programa y Proyecto de Inversión (PPI) aprobado como cartera de inversión ante la SHCP.

De acuerdo con esta definición, el *Programa* entrega los componentes o entregables a solicitud de la población o área de enfoque objetivo (gestiones de aprobación de cartera ante la SHCP), por lo que el *Programa* debe considerar información histórica para la estimación de la cobertura y el diseño de la estrategia.

Sugerencias

Una vez que se definan en un documento las poblaciones potencial y objetivo, deberá definirse una estrategia de cobertura para los próximos años en los términos en que se realiza la pregunta. Para el caso de las definiciones sugeridas por el equipo evaluador, se recomienda lo siguiente:

- Se considere el presupuesto que requiere el *Programa* para atender a su población o área de enfoque objetivo en los próximos cinco años. Al mediar gestiones de los potenciales beneficiarios para acceder a los recursos, es posible analizar los datos históricos para medir esta necesidad.
- Se especifiquen metas de cobertura anuales para los próximos cinco años, así como los criterios con los que se definan.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



- Con las definiciones propuestas, las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo convergerán, pues la condición de conseguir una cartera de inversión aprobada implica la aprobación en el presupuesto de la entidad en el siguiente ejercicio.

El diseño actual del *Programa* no permite alcanzar las metas de cobertura estimadas en esta respuesta. Es necesario definir un problema acorde con la MML, junto con las definiciones de población potencial y población objetivo. Las modificaciones sugeridas harán más probable que se alcancen metas de cobertura concretas.



11. Si el *Programa* 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.

Respuesta y Justificación

El *Programa* cuenta con mecanismos para la rendición de cuentas y la transparencia que guarda la población o área de enfoque atendida.

En seguimiento a las disposiciones de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el CONACYT cuenta con información accesible en un portal de transparencia dentro del sitio de internet de la Institución.

Los resultados principales del *Programa* se reportan a través de los indicadores de la MIR que se publican periódicamente en el Portal de Transparencia Presupuestaria.

Dentro del portal, existe un apartado de Transparencia. En él, acorde con lo establecido en la normatividad, existen los contactos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información. También existe un enlace para acceder a la Plataforma Nacional de Transparencia e Infomex.



12. ¿Los procedimientos del mecanismo de entrega de los componentes del *Programa* a la población o área de enfoque objetivo tienen las siguientes características:

- a. Incluyen criterios para su entrega claramente especificados, es decir, no existe ambigüedad en su redacción
- b. Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras del *Programa*
- c. Están sistematizados
- d. Están difundidos públicamente?

Respuesta

Sí, nivel 4. Los procedimientos del mecanismo de entrega de los componentes tienen todas las características establecidas.

Justificación

En la información entregada al equipo evaluador no se cuenta con un documento que plasme un procedimiento formal para la entrega de los componentes del *Programa*. No obstante, los apoyos deben ser gestionados por las entidades ante la SHCP, con base en lo establecido en los “Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión” y que se describe en el “Manual de Procedimiento para la Presentación y Registro de Programas y Proyectos de Inversión en la Cartera de la SHCP (Actualización 2018)”, publicado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) de la Cámara de Diputados. La evaluación de las características de la pregunta se hará sobre este Manual.

Los Lineamientos que marca el Manual norman la entrega de recursos para cualquier proyecto de inversión en la Federación. Contienen reglas específicas sobre requisitos, plazos que deben cumplir los solicitantes, por ejemplo, la elaboración de estudios costo – beneficio, por lo que se considera que no existe ambigüedad en su redacción **(a)**. La aplicación del Manual (y de los Lineamientos) es de uso general para todos los ejecutores de gasto en materia de inversión por lo que se considera que son estandarizados **(b)**. Los Lineamientos proporcionan información sobre el sistema que se utiliza para la gestión de recursos de los ejecutores de gasto de inversión, en particular el Sistema de Cartera de Inversión, que administra la Unidad de Inversiones, por lo que se considera que la información está sistematizada **(c)**. Finalmente, el Manual y los Lineamientos son documentos públicos difundido a través del portal de la SHCP², de la Cámara de Diputados y del Diario Oficial de la Federación (DOF), por lo que se considera que el procedimiento también cumple con estar difundido públicamente **(d)**.

Sugerencias

Los procedimientos analizados cumplen con todas las características de la pregunta, por lo que no se hacen sugerencias. No obstante, es importante señalar, que este análisis se realiza sobre las poblaciones objetivo del *Programa* sugeridas por el equipo evaluador, por lo que se reitera la sugerencia de modificar las definiciones de área o grupo de enfoque del *Programa*.

Buscar que estos procedimientos se documenten por parte de CONACYT.

² <https://www.gob.mx/shcp/documentos/metodologia-y-manual-global-sobre-el-ciclo-de-inversiones>



IV. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

De la lógica vertical de la Matriz de indicadores para Resultados

13. Para cada uno de los Componentes de la MIR vigente del *Programa*, ¿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 4. Las Actividades del Pp cumplen en promedio con un valor entre 3.5 y 4 características establecidas en la pregunta.

Justificación

Con base en la MIR 2019, el *Programa* tiene tres actividades que apoyan un Componente. Dichas Actividades son: 1.1 Planeación de proyectos de inversión, 1.2 Evaluación de Proyectos de Inversión y 1.3 Registro de Proyectos de Inversión. Estas Actividades son necesarias para poder llevar a cabo el Componente del *Programa* **(c)**, definido como Proyectos de inversión apoyados, ya que representan una cadena de actividades que dependen una de otra y la ausencia de alguna de ellas no permite completar el proceso requerido **(d)**.

Las Actividades están redactadas con claridad **(a)** y ordenadas cronológicamente **(b)**, en congruencia con las necesidades de proceso del *Programa*.



14. ¿Los Componentes del *Programa* integrados en la MIR vigente cumplen las siguientes características:

- a. Son los bienes o servicios que produce el *Programa*
- 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 2. Los Componentes del *Programa* cumplen en promedio con un valor entre 2 y menos de 3 características establecidas en la pregunta.

Justificación

El Componente del *Programa* se define como Proyectos de inversión apoyados. Cumple con **(a)**, ya que su redacción refleja el servicio que otorga el *Programa*. El Componente está redactado como Proyectos de inversión apoyados, por lo que sí muestra el resultado como un logro en función de los proyectos que son apoyados económicamente por el *Programa* **(b)**. Debido a que el Propósito del *Programa* no está bien especificado, como se señalará en la pregunta siguiente, no es posible corroborar que los incisos **(c)** y **(d)** se cumplan.

Sugerencias

Es necesario alinear el Componente del *Programa* con el nivel Propósito de manera adecuada. Debido a que la problemática no está definida, no fue posible determinar correctamente el Propósito, por lo que no es factible determinar de qué manera el Componente descrito en la MIR afecta directamente el logro del nivel superior.

Las sugerencias específicas de mejora se encuentran en el Anexo 5.



15. ¿El Propósito de la MIR vigente 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. El medio de verificación de su indicador no está controlado por los responsables del Programa
- 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 2. El Propósito cumple con tres de las características establecidas en la pregunta.

Justificación

El Propósito del Programa está definido en su MIR como: *El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.* Sin embargo, se considera que este Propósito rebasa con mucho el posible impacto que puede tener el Programa, por lo que la característica **(a)** no se cumple. Esta situación es consecuencia de que el Árbol de Problemas no está construido y a que el problema a resolver no se identifica, por lo que la transición al Árbol de Objetivos no puede ser adecuada.

El medio de verificación señalado está normado y es producto de una entidad externa (Foro Económico Mundial), por lo que los responsables del Programa no tienen influencia en su cuantificación **(b)**. El Propósito también cumple con **(c)** ya que el objetivo es único, en su redacción cumple con el inciso **(d)**, pues está redactado como una situación alcanzada, aunque no se incluye a la población objetivo que son los Centros Públicos de Investigación, con lo que no cumple **(e)**.

Sugerencias

Es necesario proponer un Propósito que cumpla con los lineamientos específicos para la determinación del resumen narrativo de este nivel: Población o área de enfoque+verbo+resultado logrado.

En el Anexo 5 se realiza una propuesta de objetivo para este nivel.



16. ¿El Fin de la MIR vigente cuenta con las siguientes características:

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

Respuesta

Sí, nivel 3. El Fin cumple con cuatro de las características establecidas en la pregunta.

Justificación

En la MIR del *Programa* se define el Fin como:

Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.

Se puede concluir que el objetivo está claramente especificado, sin alguna ambigüedad, por lo que **(a)** se cumple. El Fin del *Programa* señala el logro respecto al desarrollo económico incluyente, el cual es un fin superior al que el *Programa* puede aportar de manera individual **(b)**. Asimismo, su logro no está controlado por los responsables del *Programa* **(c)**, ya que el desarrollo económico incluyente es consecuencia de una serie de factores, entre los cuales se encuentra el que el *Programa* pretende proveer. También se puede afirmar que el Fin es único, incluyendo un solo objetivo que es contribuir al desarrollo económico incluyente, por lo que se considera que el inciso **(d)** se corrobora.

Sin embargo, como se señala en respuestas a preguntas anteriores, no se identifica la vinculación del *Programa* a los objetivos estratégicos institucionales, ya que, al no contar con una identificación del problema a atender, no se establece el vínculo con los objetivos institucionales en la documentación presentada por los responsables del *Programa*.

Sugerencias

Establecer claramente desde el diagnóstico y el Árbol de Problemas la situación actual que se quiere subsanar, para poder establecer un objetivo claro que deberá ser incorporado como Propósito en la MIR del *Programa*. Dicho objetivo también deberá estar alineado con la planeación sectorial y establecer el vínculo con los objetivos institucionales.



17. ¿En el documento normativo o institucional del *Programa* es posible identificar el resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

Respuesta

No Información inexistente.

Justificación

Los TdR especifican que si no se identifica al menos uno de los elementos del resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) en el documento normativo o institucional del *Programa*, se deberá considerar información inexistente y, por lo tanto, la respuesta sería “No”.

Se realizó una revisión de los documentos normativos entregados por el área responsables del *Programa*, incluidos el Estatuto Orgánico del CONACYT, el Manual de Organización y el Manual de Organización Específico, pero no fue posible encontrar en ellos el resumen narrativo de las Actividades, el Componente, el Propósito o el Fin de la MIR 2019.

Sugerencias

Se recomienda integrar los objetivos de la MIR al menos en el Manual de Organización Específico del CONACYT, en la sección que describe las funciones de la Dirección Adjunta de Centro de Investigación.



De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados

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

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

Respuesta

Sí, nivel 4. Los indicadores del *Programa* cumplen en promedio con un valor entre 4 y 5 características establecidas en la pregunta.

Justificación

La MIR del *Programa* incluye seis indicadores: uno para el nivel Fin, uno para el Propósito, uno para el Componente y tres para el nivel Actividad (uno para cada una de las Actividades). Los indicadores se encuentran descritos en el Anexo 3 de este documento.

Para los niveles Componente y Actividad, se tiene que los indicadores son claros, relevantes, económicos, monitoreables y adecuados. Se considera que los cuatro indicadores señalados son indicadores de gestión, los cuales cumplen con su función de informar posibles desviaciones en la operación del *Programa*.

Sin embargo, el indicador de nivel Fin *Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)* no permite determinar la consecución del logro del objetivo de la MIR, ya que se refiere a recursos monetarios destinados a la investigación en las IES y no se puede establecer el vínculo con la mejora en el desarrollo económico incluyente. Por esta razón se considera que el indicador no es **(b)** relevante ni **(e)** adecuado.

En relación con el indicador de Propósito, se considera incorrecta su definición, ya que la fuente a partir de la cual se realiza su cuantificación utiliza una valoración con varios componentes, los cuales permiten establecer un valor numérico para el componente Innovación del Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial (FEM). Sin embargo, el mismo FEM informa que los componentes del índice han variado a lo largo de los años, por lo que es posible que la cuantificación del índice varíe y por esta razón el valor del mismo no sea comparable a lo largo de los años, por lo que establecer una métrica a partir de este índice es incorrecto. Por esta razón se considera que el indicador no es **(b)** relevante ni **(e)** adecuado.

Ver Anexo 3 “Indicadores”.

Sugerencias

Se recomienda replantear los indicadores para los niveles Fin y Propósito de la MIR para darle consistencia horizontal a la misma. Sin embargo, esto no soluciona su diseño inadecuado en cuanto a su lógica vertical, señalado en preguntas previas, por lo que se habrán de realizar los cambios pertinentes en la MIR.



19. ¿Las Fichas Técnicas de los indicadores del *Programa* 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 o nominal)?

Respuesta

Sí, nivel 4. Las Fichas Técnicas de los indicadores del *Programa* tienen en promedio un valor entre 6 y 8 características establecidas en la pregunta.

Justificación

Todos los indicadores tienen una Ficha Técnica asociada. En las Fichas Técnicas, todos los indicadores tienen **(a)** nombre, **(b)** definición, **(c)** método de cálculo, **(e)** frecuencia de medición y **(h)** comportamiento del indicador. Se aprecia que todas estas características están especificadas de manera adecuada.

Todos los indicadores tienen asociada una unidad de medida **(d)**, con excepción del indicador de *Fin Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)*, el cual no especifica dicha métrica.

Para el caso de los indicadores de Propósito *Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM*, de Componente *Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas* y los tres de Actividad *Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación, Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación y Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión*, se aprecia que no cuentan con línea base **(f)**.

Ver Anexo 3 "Indicadores".

Sugerencias

Establecer una línea base para los indicadores señalados, ya que de esta forma será más sencillo determinar una meta plausible para el corto y el mediano plazo para cada uno de ellos.

En el caso del indicador de Fin, se recomienda sustituir por otro indicador que determine de mejor manera el logro del cumplimiento del objetivo a este nivel.

En el caso del indicador de Propósito, se deberá primero definir un resumen narrativo adecuado para este nivel, para luego definir un indicador apropiado.



20. ¿Las metas de los indicadores de la MIR del *Programa* 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 *Programa*?

Respuesta

Si, nivel 1. Las metas de los indicadores del *Programa* tienen en promedio un valor entre 0 y menos de 1 característica establecidas en la pregunta.

Justificación

Las metas de los indicadores del *Programa* cumplen con un promedio de 0.4 características establecidas en la pregunta.

Todos los indicadores cuentan con unidad de medida en su meta. Para el caso del indicador de *Fin Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)*, sí se aprecia que está orientado al desempeño, ya que la meta fijada no es laxa e incluso puede señalarse que es demasiado ambiciosa. Por lo anterior, también puede afirmarse que no es factible su realización **(c)**.

Para el resto de los indicadores, al no establecer una línea base o algún otro parámetro de comparación, no es posible determinar si las metas están orientadas al desempeño **(b)** o son factibles de alcanzar **(c)**, por lo que no cumplen con ninguna de estas características.

Cabe señalar que el *Programa* no aporta elementos para determinar la forma en que define sus metas.

Ver Anexo 4 “Metas del *Programa*”.

Sugerencias

Las sugerencias para las metas, en su caso, se detallan en el Anexo 4.



21. ¿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

Si, nivel 2. Los indicadores de la MIR cuentan con medios de verificación que cumplen en promedio con un valor entre 2 y menos de 3 características establecidas en la pregunta.

Justificación

Los indicadores cumplen en promedio con 2 de las características establecidas.

El indicador de *Fin Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)* no tiene un medio de verificación asociado.

En el caso del indicador de *Propósito Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM*, el medio de verificación sí cumple con todas las características establecidas, sólo que no es un buen indicador para este objetivo de la MIR.

El resto de los indicadores de los niveles Componente y Actividad, se obtienen de los sistemas contenidos en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH), por lo que sí son oficiales o institucionales **(a)** y permiten reproducir el cálculo del indicador **(c)**. Sin embargo, ninguno de los medios de verificación cumple con ser de acceso público **(d)** y no existe un documento o repositorio específico que los contenga, por lo que tampoco cumplen **(b)**.

Sugerencias

Incluir el medio de verificación para el indicador de nivel Fin, con todas las características señaladas en la pregunta. En el caso del indicador de Propósito, al reformular el resumen narrativo de este nivel será necesario establecer un indicador nuevo que debe cumplir con todas estas características.

Para el resto de los indicadores, es correcto usar los insumos señalados en la MIR. Sin embargo, para cumplir con lo señalado en esta pregunta, se sugiere establecer un mecanismo de monitoreo público, como un repositorio institucional o un documento de reporte que incluya estas mediciones.



22. Considerando el conjunto *Objetivos-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

Si, nivel 2. Dos de los conjuntos Objetivo-Indicadores-Medios de verificación del Programa tienen las características establecidas.

Justificación

En los niveles Componente y Actividad sí es posible identificar que se cumple que las cadenas Objetivos-Indicadores-Medios de verificación tienen las características señaladas en esta pregunta. Del análisis realizado en preguntas previas, se establece la relación entre la medición del logro del objetivo a través de la cuantificación del indicador **(c)**. Por otro lado, se aprecia que los medios de verificación son suficientes y necesarios para realizar el cálculo de los mismos, por lo que se verifican las características **(a)** y **(b)**.

En el caso del indicador de Fin, no se establece la cadena Objetivos-Indicadores-Medios de verificación al no estar definidos los medios de verificación. Por lo tanto, no cumple con lo especificado en esta pregunta. Por su parte, en el nivel Propósito el indicador está incorrectamente definido, por lo que no puede dar cuenta del logro del objetivo a este nivel.

Sugerencias

No existen observaciones plausibles, ya que en los casos en que no se cumple con lo especificado en la pregunta, existen otras recomendaciones que prevalecen sobre cualquier que pueda señalarse aquí. La recomendación global es reformular en primer término el indicador de Fin, de manera que dé cuenta real del logro del objetivo en ese nivel. Por su parte, también existe una recomendación general en el sentido de acotar el alcance del nivel Propósito, lo cual también impacta en la propuesta de indicador a este nivel. Sin embargo, en ambos casos se debe cumplir con la consistencia del conjunto Objetivos-Indicadores-Medios de verificación.



Valoración final de la MIR

23. Se deberán sugerir modificaciones en la MIR del *Programa* 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.

Respuesta y justificación

De acuerdo con lo señalado en las respuestas a preguntas previas, se encontró que existen áreas de oportunidad en el diseño de la MIR, tanto en su lógica vertical como en la horizontal.

En la lógica vertical, se advierte que el resumen narrativo del nivel Propósito está definido de manera inadecuada. La población objetivo del *Programa* son los Centros Públicos de Investigación, los cuales no están mencionados en el objetivo de este nivel. Esta situación debe ser corregida. Al realizar esta modificación, también deberá ser propuesto un nuevo indicador que permita evaluar el logro en el Propósito del *Programa*, así como elaborar su ficha técnica.

En relación con la lógica horizontal, se deben realizar diversas acciones para mejorar la construcción de la MIR. En primer término, se deben solventar las omisiones detectadas en las fichas técnicas, como línea base y unidad de medida. Se deben proporcionar los elementos para hacer accesibles al público los medios de verificación que permitan realizar el seguimiento a los indicadores de todos los niveles de la MIR.

Además, es necesario reflejar todos los niveles de la MIR (Fin, Propósito, Componente y Actividad) en el documento normativo del *Programa*, o por lo menos en los manuales de organización de la Unidad Responsable de su operación.

En el Anexo 5 “Propuesta de mejora de la Matriz de Indicadores para Resultados” se realiza una propuesta de MIR con las modificaciones sugeridas:



V. ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES O COINCIDENCIAS CON OTROS Pp

24. ¿Con cuáles Pp y en qué aspectos el *Programa* evaluado podría tener complementariedad o coincidencias?

Respuesta y justificación

Se detectó que el Pp S278 es coincidente con el *Programa*. Se considera coincidente debido a que tienen objetivos similares, como lo es fortalecer el sistema de ciencia, tecnología e innovación, pero atienden diferentes poblaciones. El Pp S278 también financia proyectos de infraestructura en las entidades federativas, pero su población objetivo son las entidades inscritas en el Registro Nacional de Empresas e Instituciones de Ciencia y Tecnología (RENIECYT), mientras que en el caso del *Programa* se atienden únicamente los requerimientos de los Centros Públicos de Investigación.

No se encontró otro programa en la APF cuyo objetivo sea el desarrollo de proyectos de inversión en centros de investigación.

Ver Anexo 6 “Complementariedades y coincidencias entre programas presupuestarios”.



VALORACIÓN FINAL DEL DISEÑO DEL *PROGRAMA*

Características del Programa

El Pp K010 Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología, es un programa federal de modalidad “K, Proyectos de Inversión”, que forma parte de la estructura programática del Ramo 38 Ciencia y Tecnología. Es operado por el CONACYT, coordinado por la Dirección Adjunta de Centros de Investigación, con el apoyo de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.

El objetivo principal del *Programa*, de acuerdo con su MIR, es que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incremente su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología, lo que se pretende lograr con la mejora y creación de la infraestructura necesaria (proyectos de inversión apoyados).

El presupuesto aprobado para el *Programa* en el ejercicio fiscal 2019 asciende a 31.4 millones de pesos (mdp).

A continuación, se presentan las metas registradas en la MIR 2019 del *Programa* por indicador y nivel.

Nivel de Objetivo	Objetivo	Nombre del Indicador	Metas Programada
Fin	Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	0.17
Propósito	El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.	Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM	0.0
Componente	Proyectos de inversión apoyados	Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	60
Actividades	Planeación de proyectos de inversión	Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	96.3
	Evaluación de Proyectos de Inversión	Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	50
	Registro de Proyectos de Inversión	Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	75

Para mayor detalle, ver Anexo 1.

Justificación de la creación y diseño del Programa

La creación del *Programa* no está claramente justificada. Los documentos revisados indican la necesidad de contar con mayor inversión en ciencia y tecnología, pues se encuentra en nivel subóptimo, además de la mención a las fallas en el mercado, que justifican una intervención del Estado. Sin embargo, no se tiene una definición del problema a atender por el *Programa*, por lo que no se logra identificar de manera la forma en que el *Programa* resuelve el problema o atiende la necesidad, ni tampoco se proporcionan argumentos para afirmar o constatar que el mecanismo de intervención es efectivo, en correspondencia con la población o área de enfoque objetivo.



Tampoco se encontró en algún documento normativo referencias a alguno de los objetivos del *Programa* establecidos en su MIR.

Es necesario fortalecer la justificación de la creación y diseño del *Programa*.

Contribución a los objetivos nacionales y sectoriales

El *Programa* no cuenta con documentos que permitan alinearlos a algún objetivo o meta nacional vigente. Si bien se encuentra alineado a la propuesta de PND enviada al Congreso para su aprobación, dado que este documento no corresponde con el efectivamente aprobado, publicado y vigente, no se pueden detectar contribuciones claras del *Programa* a los objetivos nacionales.

Tampoco es posible determinar una contribución del *Programa* a objetivos sectoriales, pues los programas derivados del PND no han sido publicados y los anteriores ya no tienen vigencia.

Será necesario trabajar en documentos que permitan la alineación buscada.

Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo

Las poblaciones o áreas de enfoque del *Programa* presentan problemas en sus definiciones. Existe una definición de la población potencial, pero ésta es demasiado amplia. No se detectaron definiciones de las poblaciones objetivo o atendida. Tampoco existe una cuantificación clara de las mismas.

Es necesario también trabajar en las definiciones de las diferentes poblaciones, en su cuantificación y en una estrategia de cobertura a mediano y largo plazos.

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

La MIR del *Programa* no cumple con la lógica vertical, pues el resumen narrativo del nivel Propósito está definido de manera inadecuada. La población objetivo del *Programa* son los Centros Públicos de Investigación, los cuales no están mencionados en el objetivo de este nivel.

La MIR analizada tampoco cumple con la lógica horizontal, pues sólo dos conjuntos de indicadores-medios de verificación permiten medir adecuadamente el cumplimiento del objetivo al que pertenecen.

Es recomendable revisar y mejorar la MIR para solventar esta problemática. Una propuesta se encuentra en el Anexo 5 de este documento.

Complementariedades y coincidencias con otros Pp

Se detecta una posible coincidencia con el Pp S278, ya que tienen objetivos similares, como lo es fortalecer el sistema de ciencia, tecnología e innovación, pero atienden diferentes poblaciones.

No se encontró otro programa en la APF cuyo objetivo sea el desarrollo de proyectos de inversión en centros de investigación. Tampoco se encontraron Pp que pudieran ser complementarios.

Conclusiones

En conclusión, se considera que el diseño del *Programa* no es pertinente con respecto del problema a resolver identificado, pues no se encontró un problema definido. Así, el Diseño del *Programa* presenta muchas oportunidades de mejora. El *Programa* requiere fortalecer su justificación y mejorar sus definiciones de

poblaciones o áreas de enfoque, así como desarrollar una estrategia de cobertura. En relación con la MIR, es necesario ajustar sus lógicas vertical y horizontal.

Valoración cuantitativa global

A continuación, se presenta un cuadro que resume los resultados de la presente evaluación como una *Valoración Cuantitativa Global del Programa* en materia de Diseño. En conjunto, del valor total posible de las 18 preguntas valoradas se obtuvo el 40.3 por ciento, lo que respalda la conclusión de que el Diseño del Programa no es pertinente. En particular, los apartados de *Justificación de la creación o modificación sustancial del diseño del Programa* y *Contribución del Programa a los Ejes generales, a las Metas Nacionales u otros equivalentes y planeación orientada a resultados* son los que peores resultados arrojaron (0 por ciento, en cada caso), mientras que el apartado correspondiente a la MIR fue el más fuerte (60 por ciento).

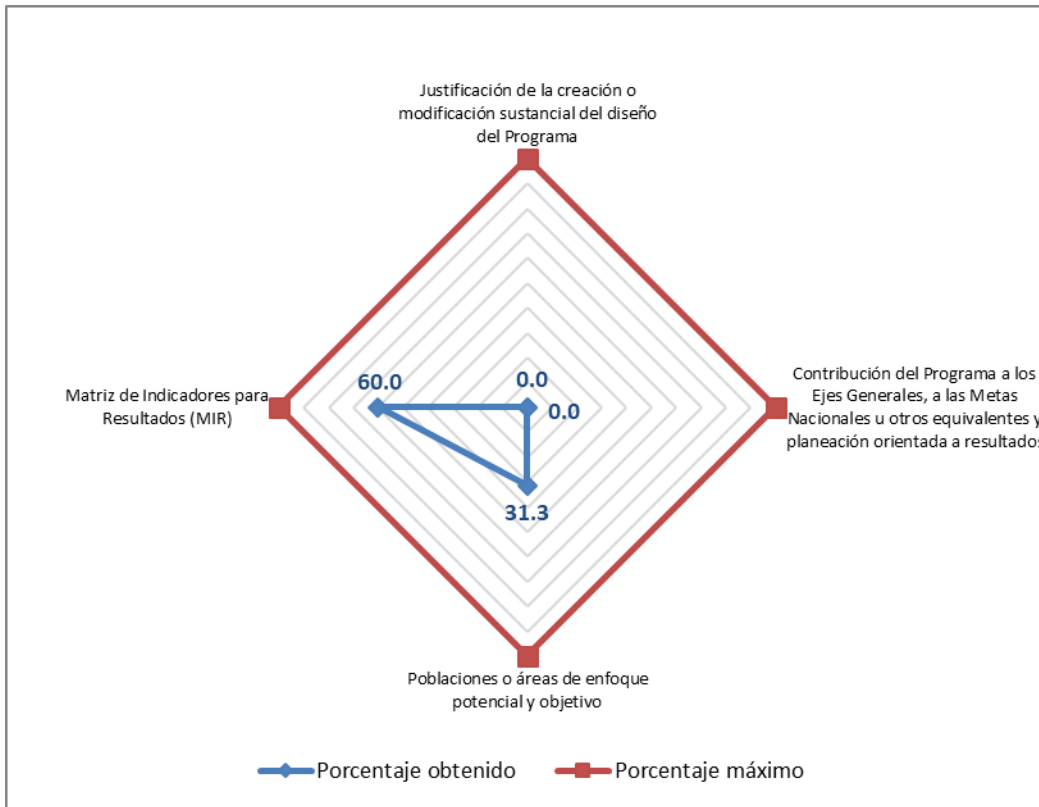
Apartado	Número de preguntas valoradas	Valor máximo posible total (a)	Valor obtenido (b)	Porcentaje (b / a)*100
Justificación de la creación o modificación sustancial del diseño del Programa	3 (1 a 3)	12	0	0.0
Contribución del Programa a los Ejes Generales, a las Metas Nacionales u otros equivalentes y planeación orientada a resultados	1 (5)	4	0	0.0
Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	4 (8 a 10 y 12)	16	5	31.3
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	10 (13 a 22)	40	24	60.0
TOTAL	18	72	29	40.3

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA





ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENZAS

De acuerdo con los TdR, en el Anexo 7 “Principales Fortalezas, Retos y Recomendaciones” se incluyen en una sola tabla las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.



CONCLUSIONES

A partir de la Evaluación en Materia de Diseño del Programa presupuestario K010 *Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología*, es posible afirmar que el *Programa* cuenta con un diseño que presenta oportunidades de mejora.

Los documentos de sustento del *Programa* analizados, particularmente el denominado *Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología*, requieren actualizarse y complementarse.

La problemática que atiende el *Programa* no está identificada y, consecuentemente, existen serias deficiencias en lo referente a la definición de la población que la sufre y a construcción de los Árboles de Problemas y de Objetivos.

El *Programa* no se encuentra justificado de manera adecuada, ni por la parte normativa ni por la parte teórica. Es necesario fortalecer la lógica causal de la intervención que realiza el *Programa* y vincularla con el problema que busca resolver. Actualmente, la justificación se limita a un nivel muy superior y no logra identificar claramente la forma en que este *Programa* en específico va a resolver la problemática, que no está identificada. Adicionalmente, no fue posible encontrar referencia a los resúmenes narrativos incluidos en la MIR en alguno de los documentos normativos del *Programa*.

La modalidad presupuestaria es adecuada conforme a la normativa aplicable y se infiere que lo es también en relación con los Componentes (bienes y servicios) que entrega el *Programa*, pues se trata de proyectos de inversión.

El *Programa* no se encuentra vinculado al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, pues se vinculaba a una versión del PND que no fue aprobada; tampoco se logra identificar la alineación con objetivos de programas derivados del PND vigentes, ya que no han sido publicados y los anteriores perdieron su vigencia en 2018. Por su parte, sí se puede encontrar una relación del *Programa* con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como ya se mencionó, existen deficiencias en las definiciones de población potencial y objetivo. Es necesario incluir esta definición en el documento de diagnóstico y en los documentos institucionales que corresponda. De igual forma, no se identificó alguna metodología de cálculo para estas poblaciones y, como consecuencia, no se contó con evidencia de que existieran mecanismos de focalización o alguna estrategia de cobertura. Será necesario desarrollar ambos aspectos.

Con todo, el *Programa* cuenta con información para saber a quiénes atiende y se da seguimiento a esta información. También cuenta con procedimientos y mecanismos de selección, aunque debieran documentarse como parte de los archivos propios del *Programa* y no solamente con control de la SHCP.

En cuanto a su MIR, aunque parece consistente, presenta oportunidades de mejora importantes, como la definición de su Propósito. No tiene lógica horizontal, ni vertical.

Así, se considera que el diseño del *Programa* **no es pertinente con respecto del problema a resolver identificado**, pues el problema no está definido. Se requiere, además, enriquecer el análisis causal, como se propone en las distintas sugerencias dentro de la evaluación.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Es así, que de las 25 recomendaciones que se derivan de la presente evaluación, las principales se presentan a continuación.

- Actualizar, integrar y armonizar sus documentos de sustento, particularmente el diagnóstico en el cual se identifiquen, definan y caractericen el problema o necesidad a atender y las poblaciones potencial y objetivo;
- Fortalecer la justificación de la creación y diseño del *Programa*, normativa y teóricamente;
- Desarrollar una metodología para la cuantificación de sus poblaciones y elaborar una estrategia de cobertura de largo plazo; y
- Mejorar la MIR.



BIBLIOGRAFÍA

Marco normativo básico

(Disponible en: <http://www.dof.gob.mx>)

Actualización al Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2017.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2019.

Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Últimas modificaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 5 de septiembre de 2017.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2006. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015.

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2015.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 2019.

Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2007.

Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013.

Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 2 de noviembre de 2018.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Publicado en la Gaceta Parlamentaria Número 5266-XVIII el 30 de abril de 2019.

Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2019. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2018.

Otras fuentes

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2018). **Manual de Procedimiento para la Presentación y Registro de Programas y Proyectos de Inversión en la Cartera de la SHCP (Actualización 2018).** Cámara de Diputados. Recuperado de: <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2018/cefp0362018.pdf>



- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Consulta de Proyecto en Cartera del CPI 9ZU Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en la Ciudad de Querétaro.** Ficha. Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **K010 – Alineación ODS.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). **Matriz de Indicadores para Resultados del Pp K010.** Incluye fichas técnicas de sus indicadores. Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). **Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 “Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología”. Aplicable a evaluaciones cuya instancia de coordinación es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.** Mayo de 2019. Documento interno.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2013). **Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados.** Recuperado de:
https://www.coneval.org.mx/sitios/RIEF/Documents/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2013). **Manual para el Diseño y la Construcción de Indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México.** Recuperado de:
https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (sin año). **Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos.** Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154446/Guia_Indicadores.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (sin año). **Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados.** Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154437/Guia_MIR.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2017). **Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2018. Anexo 2.** Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/255203/Anexos_del_Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2018.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (varios años). **Presupuesto de Egresos de la Federación.** Tomos varios. Recuperado de:
http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2019). **Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales que se propongan incluir en la Estructura Programática del Presupuesto de Egresos de la Federación.** Recuperado de:
https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Documents/Oficio_VQZ.SE.164.19.pdf



Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2019). **Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019**. Recuperado de:

<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/SED/PAE/PAE2019.pdf>

Sitios electrónicos

- www.cefp.gob.mx
- www.coneval.org.mx
- www.dof.gob.mx
- www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx
- www.gob.mx
- www.mx.undp.org
- www.transparenciapresupuestaria.gob.mx
- www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html



SIGLAS

APF	Administración Pública Federal
CEFP	Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (Cámara de Diputados)
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	Centro Público de Investigación
DOF	Diario Oficial de la Federación
FEM	Foro Económico Mundial
GIDE	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental
IES	Instituciones de Educación Superior
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
mdp	Millones de pesos
MML	Metodología de Marco Lógico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PAE 2019	Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019
PEA	Población Económicamente Activa
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PIB	Producto Interno Bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
Pp	Programa presupuestario
PPI	Programas y Proyectos de Inversión
RENECYT	Registro Nacional de Empresas e Instituciones de Ciencia y Tecnología
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
TdR	Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 “Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología”
UR	Unidad Responsable
WEF	Foro Económico Mundial, por sus siglas en inglés (World Economic Forum)



ANEXOS



Anexo 1. Descripción General del Programa

1. Identificación del Programa

El Pp K010 *Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología*, es un programa federal de modalidad “K, Proyectos de Inversión”, que forma parte de la estructura programática del Ramo 38 Ciencia y Tecnología. Es operado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, coordinado por la Dirección Adjunta de Centros de Investigación, con el apoyo de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.

El Programa surge en 2012, con el objetivo primordial de contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento, mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.

2. Problema o necesidad que pretende atender, atenuar o resolver

El problema que busca resolver el Programa no está definido.

3. Contribución del Programa a los Ejes Generales, a las Metas Nacionales u otro equivalente, a través de los objetivos sectoriales

La alineación del Programa con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, se encuentra establecida con relación al enviado para su aprobación en el mes abril y publicado en la Gaceta Parlamentaria el 30 de abril de 2019. No obstante, la versión citada en el documento no fue aprobada por el Legislativo. La versión aprobada no contiene las Estrategias citadas en el documento de referencia que, en particular, relaciona el Propósito del Programa con el Objetivo 3.3 “Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad”.

No se han publicado aún programas derivados del PND que establezcan objetivos sectoriales a los cuales pueda estar alineado el Programa.

4. Descripción de los objetivos del Programa, así como de los bienes o servicios que ofrece (Componentes)

Los objetivos del Programa se resumen en el siguiente cuadro, elaborado con base en su MIR 2019. A nivel Fin se incluye la contribución del Programa a un objetivo superior, a nivel Propósito el objetivo central del Programa y a nivel Componente los bienes y servicios que otorga.

Nivel	Objetivo
Fin	Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.
Propósito	El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.
Componente	Proyectos de inversión apoyados



5. Identificación y cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo

El *Programa* define a su población potencial como:

Cualquier empresa, institución pública o persona física o moral, nacional o del extranjero que tenga una problemática a resolver mediante la ciencia y tecnología.

La población objetivo no se define.

No se cuenta con una cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial ni objetivo.

6. Presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal en curso (2019)

En 2019, el presupuesto aprobado para el *Programa* fue de 31.4 mdp, la totalidad como Gasto de Inversión.

7. Metas de los indicadores de Fin, Propósito y Componentes, así como los de nivel Actividad que se consideren relevantes

De acuerdo con la información de la SHCP (Portal de e Transparencia Presupuestaria), en 2019 las principales metas de los indicadores fueron las que se indican en el siguiente cuadro.

Nivel	Indicador	Meta 2019
Fin	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	0.17%
Propósito	Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM	0%
Componentes	Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	60%
Actividad	Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	96.3%
Actividad	Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	50%
Actividad	Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	75%

8. Resumen de la valoración de la pertinencia del diseño del *Programa* respecto de la atención del problema o necesidad

Se considera que el *Programa* no cuenta con un diseño pertinente. Los documentos base del *Programa* presentan serias deficiencias en cuanto a las definiciones que pretenden dar.

Como se observa en las respuestas a las preguntas de la presente evaluación, es necesario generar la definición del problema a atender, identificar sus causas y efectos, establecer la lógica causal del *Programa* que lo llevará a atender esta problemática, así como mejorar las definiciones de las poblaciones potencial, objetivo y atendida.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Dado que el problema a atender no está identificado, no es posible afirmar que el diseño del *Programa* sea pertinente con respecto del problema a resolver identificado.

La MIR del *Programa* carece de las lógicas vertical y horizontal, lo que hace necesario revisarla, particularmente a nivel de Propósito.

Se requiere el desarrollo de un documento de planeación y diagnóstico específico al *Programa*. Este documento debe integrar un diagnóstico actualizado, identificación de la problemática a resolver, definiciones y metodologías de cuantificación para sus poblaciones y una estrategia de cobertura de mediano y largo plazo, que incorpore mecanismos de focalización.



Anexo 2. Metodología para la cuantificación de las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo

En el entendido de que la **población o área de enfoque potencial** se refiere a la población o área de enfoque total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia del *Programa* y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención o ejercicio de acciones; y que la **población o área de enfoque objetivo** es la población o área de enfoque que el *Programa* tiene planeado o programado atender para cubrir la población o área de enfoque potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normativa, se tiene lo siguiente.

De acuerdo con la documentación entregada para la evaluación, las definiciones para las poblaciones potencial y objetivo son:

Población o área de enfoque potencial: cualquier empresa, institución pública o persona física o moral, nacional o del extranjero que tenga una problemática a resolver mediante la ciencia y tecnología.

Población o área de enfoque objetivo: No se define.

La definición proporcionada no cumple con la MML en el siguiente sentido:

- El propósito del *Programa* definido en la MIR 2019 es: *El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.*
- El objetivo a nivel de componentes es: *Proyectos de inversión apoyados.*

Los Componentes y el Propósito muestran claramente que el alcance de apoyo del *Programa* es mucho menor a “cualquier empresa, institución pública o persona física o moral, nacional o del extranjero que tenga una problemática a resolver mediante la ciencia y tecnología”. Si bien es cierto, se espera que en el largo plazo las acciones beneficien a un número indeterminado de personas, esto es cierto para cualquier política pública sobre acciones con externalidades positivas.

No se contó con evidencia de que existiera una metodología para la cuantificación de estas poblaciones.

Se sugiere documentar las definiciones de la población potencial y objetivo congruentemente con los apoyos que entrega el *Programa*. De acuerdo con la MML, dichas definiciones deberán plasmarse en la MIR del *Programa* a nivel de Propósito.

Propuesta de definición y cuantificación de poblaciones del *Programa*

Población Potencial: Los 26 Centros Públicos de investigación (CPI) que forman el Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT.

Cuantificación: Sumatoria del número de CPI que forman el Sistema de Centros Públicos de Investigación CONACYT.

Población Objetivo: Los CPI que cuentan con, al menos, un Programa y Proyecto de Inversión (PPI) aprobado como cartera de Inversión ante la SHCP.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Cuantificación: Sumatoria del número de CPI que cuentan con, al menos, un PPI aprobado en cartera de inversión ante la SHCP.

Población Atendida: Los CPI que ejercieron recursos del *Programa* para financiar PPI.

Cuantificación: Sumatoria del número de CPI que ejercieron recursos durante el ejercicio fiscal para financiar PPI.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Anexo 3. Indicadores

Nombre del Programa:	Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Modalidad:	K Proyectos de Inversión 010
Dependencia / Entidad:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada
Tipo de Evaluación:	Diseño
Año de la Evaluación:	2019

MIR 2019

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento del indicador
Fin	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	El indicador es una relación expresada como porcentaje. Fórmula de cálculo: $IIIES = \text{GIDEIES} / \text{PIB} \times 100$, donde: IIIES: Índice de inversión en investigación en instituciones de educación superior GIDEIES: Gasto en investigación y desarrollo experimental ejecutado por las IES en el año de referencia. PIB: Producto Interno Bruto en el año de referencia	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI
Propósito	Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM	$((\text{Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año } t / \text{Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año } t-1) - 1) \times 100$	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	SI



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento del indicador
Componente	Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	(Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión con asignación presupuestal para el año t / Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión en el año t) *100	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Actividad 1.1	Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	(Número de CPI que presentan DDP en el año t / Total de CPI)*100	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Actividad 1.2	Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	(Número de Proyectos de Inversión que se someten a evaluación en el año t / Número de Programas y Proyectos de Inversión incluidos en el Mecanismo de planeación para el año t)*100	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Actividad 1.3	Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	(Número de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión / Número de Programas y Proyectos de Inversión evaluados por la SHCP)*100	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI

Fuente: Análisis propio con base en la MIR 2019 del Programa, entregada por la Unidad Responsable del mismo, e información de resultados publicados en el Portal de Transparencia Presupuestaria de la SHCP (www.transparenciapresupuestaria.gob.mx).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Anexo 4. Metas del Programa

Nombre del Programa:	Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Modalidad:	K Proyectos de Inversión 010
Dependencia / Entidad:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada
Tipo de Evaluación:	Diseño
Año de la Evaluación:	2019

MIR 2019

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 Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	0.17	Porcentaje	La meta es un porcentaje, representa un componente del GIDE ejecutado por los diferentes sectores de nuestro país	SI	Se planea un incremento importante respecto a su línea base, señalada en 0.12%	NO	El GIDE de nuestro país ha sin cambio en los últimos años, incluyendo el gasto ejecutados por las Instituciones de Educación Superior	Establecer una meta plausible en el mediano plazo
Propósito	Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM	0	Porcentaje	La meta está definida como porcentaje de variación en el valor del índice	NO	El componente de innovación del Índice Global de Innovación no debe ser comparado entre un año y otro	NO	El componente de innovación del Índice Global de Innovación no debe ser comparado entre un año y otro	Modificar el indicador del este nivel



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



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
Componente	Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	60	Porcentaje	La meta representa la cobertura de los proyectos que el programa es capaz de atender	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar si las metas son laxas	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar su factibilidad	Establecer línea base, para poder determinar meta.
Actividad 1.1	Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	96.3	Porcentaje	La meta es un porcentaje	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar si las metas son laxas	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar su factibilidad	Establecer línea base, para poder determinar meta.
Actividad 1.2	Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	50	Porcentaje	La meta es un porcentaje	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar si las metas son laxas	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar su factibilidad	Establecer línea base, para poder determinar meta.
Actividad 1.3	Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	75	Porcentaje	La meta es un porcentaje	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar si las metas son laxas	NO	Al no tener una línea base, no es posible determinar su factibilidad	Establecer línea base, para poder determinar meta.

Fuente: Análisis propio con base en la MIR 2019 del Programa, entregada por la Unidad Responsable del mismo, e información de resultados publicados en el Portal de Transparencia Presupuestaria de la SHCP (www.transparenciapresupuestaria.gob.mx).

Anexo 5. Propuesta de mejora de la Matriz de Indicadores para Resultados

Nombre del Programa:	Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Modalidad:	K Proyectos de Inversión 010
Dependencia / Entidad:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada
Tipo de Evaluación:	Diseño
Año de la Evaluación:	2019

MIR 2019 (actual)

2019								
Detalle de la Matriz								
Ramo:	38 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología							
Unidad Responsable:	9ZW - Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California							
Clave y Modalidad del Pp:	K - Proyectos de Inversión							
Denominación del Pp:	K-010 - Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología							
Clasificación Funcional:								
Finalidad:	3 - Desarrollo Económico							
Función:	8 - Ciencia, Tecnología e Innovación							
Subfunción:	1 - Investigación Científica							
Actividad Institucional:	3 - Generación de conocimiento científico para el bienestar de la población y difusión de sus resultados							
Fin								
Objetivo			Orden			Supuestos		
Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación CONACYT.			1			El gasto en ciencia y tecnología crece de manera constante y sostenida.		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	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, propiciando un efecto multiplicador por las dimensiones de la población escolar de las IES, que representa a las instancias más relevantes del país en la investigación nacional. Este	El indicador es una relación expresada como porcentaje. Fórmula de cálculo: $IIIIES = GIDEIES / PIB \times 100$, donde: IIIIES: Índice de inversión en investigación en instituciones de educación superior GIDEIES: Gasto en investigación y desarrollo experimental ejecutado por las IES en el año de referencia. PIB: Producto Interno Bruto	Absoluto		Gestión	Eficacia	Anual	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



	<p>indicador tiene una estrecha vinculación con el compromiso del Gobierno Federal y que se establece con toda precisión en el PND, de alcanzar para el 2018, una inversión del uno por ciento del PIB en investigación científica y tecnológica, donde las IES tienen una participación muy significativa. Está relacionado con la Estrategia 2, del objetivo 6</p>	<p>en el año de referencia</p>						
Propósito								
Objetivo			Orden			Supuestos		
<p>El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación incrementa su capacidad de generar servicios públicos para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de ciencia y tecnología.</p>			1			<p>Los Centros Públicos de Investigación desarrollan sus actividades sustantivas y de apoyo administrativo de manera normal y eficiente.</p>		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
<p>Variación del Pilar de Innovación del Índice de Competitividad Global del FEM</p>	<p>Mide la variación de la puntuación que recibe México en el pilar de innovación del Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial (FEM)</p>	<p>((Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año t / Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año t-1) - 1)*100</p>	<p>Relativo</p>	<p>Tasa de variación</p>	<p>Estratégico</p>	<p>Eficacia</p>	<p>Anual</p>	<p>Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año n: Reporte del Índice de Competitividad Global del FEM; Puntuación recibida en el pilar de innovación del ICG del FEM en el año n-1: Reporte del Índice de Competitividad Global del FEM.</p>
Componente								
Objetivo			Orden			Supuestos		
<p>Proyectos de inversión apoyados</p>			1			<p>Los Centros Públicos de Investigación (CPI) CONACYT ejercen los recursos para proyectos de inversión en tiempo y forma y una vez concluidos se utilizan para el cumplimiento de sus objetivos.</p>		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	Se refiere al porcentaje de Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT que, habiendo sido evaluados y autorizados por la SHCP, cuentan con presupuesto asignado, en relación con los Programas y Proyectos de Infraestructura evaluados y autorizados por la SHCP	(Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión con asignación presupuestal para el año t / Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión en el año t) *100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión con asignación presupuestal para el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión.
Actividad								
Objetivo			Orden			Supuestos		
Planeación de proyectos de inversión			1			Los Centros Públicos de Investigación dan seguimiento a las actividades en los plazos establecidos por la Coordinadora sectorial y la normatividad presupuestal		
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	Se refiere al porcentaje de los Centros Públicos CONACYT (CPI) que presentan a la coordinadora sectorial su documento de planeación (DDP) en los plazos establecidos	(Número de CPI que presentan DDP en el año t / Total de CPI)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Total de CPI: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de CPI que presentan DDP en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Objetivo			Orden			Supuestos		
Evaluación de Proyectos de Inversión			2			Los Centros Públicos de Investigación dan seguimiento a las actividades en los plazos establecidos por la Coordinadora sectorial y la normatividad presupuestal		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	Se refiere al porcentaje de Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT presentados en el Mecanismo de Planeación que se someten a evaluación de la SHCP	(Número de Proyectos de Inversión que se someten a evaluación en el año t / Número de Programas y Proyectos de Inversión incluidos en el Mecanismo de planeación para el año t)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Número de Programas y Proyectos de Inversión incluidos en el Mecanismo de planeación para el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Proyectos de Inversión que se someten a evaluación en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión.
Objetivo			Orden			Supuestos		
Registro de Proyectos de Inversión			3			Los Centros Públicos de Investigación dan seguimiento a las actividades en los plazos establecidos por la Coordinadora sectorial y la normatividad presupuestal		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	Se refiere al porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT evaluados que están registrados en cartera de inversión	(Número de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión / Número de Programas y Proyectos de Inversión evaluados por la SHCP)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	Número de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Programas y Proyectos de Inversión evaluados por la SHCP: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión.
--	--	---	----------	------------	---------	----------	-------	---

Propuesta de MIR

2019								
Detalle de la Matriz								
Ramo:	38 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología							
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada							
Clave y Modalidad del Pp:	K - Proyectos de Inversión							
Denominación del Pp:	K-010 - Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología							
Clasificación Funcional:								
Finalidad:	3 - Desarrollo Económico							
Función:	8 - Ciencia, Tecnología e Innovación							
Subfunción:	1 - Investigación Científica							
Actividad Institucional:	3 - Generación de conocimiento científico para el bienestar de la población y difusión de sus resultados							
Fin								
Objetivo	Orden				Supuestos			
Contribuir al desarrollo económico incluyente mediante la mejora o ampliación de la infraestructura física de los Centros Públicos de Investigación (CPI) que conforman el Sistema de Centros de Investigación CONACYT.	1				El gasto en ciencia y tecnología crece de manera constante y sostenida.			
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	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, propiciando un efecto multiplicador por las dimensiones de la población escolar de las IES, que representa a las instancias más relevantes del país en la investigación nacional. Este indicador tiene una estrecha vinculación con el compromiso del Gobierno Federal y que se establece con toda precisión en el PND, de alcanzar para el 2018, una inversión del uno por ciento del PIB en investigación científica y tecnológica, donde las IES tienen una participación muy significativa. Está relacionado con la Estrategia 2, del objetivo 6	El indicador es una relación expresada como porcentaje. Fórmula de cálculo: $IIIIES = \frac{GIDEIES}{PIB} \times 100$, donde: IIIIES: Índice de inversión en investigación en instituciones de educación superior GIDEIES: Gasto en investigación y desarrollo experimental ejecutado por las IES en el año de referencia. PIB: Producto Interno Bruto en el año de referencia	Absoluto	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Anual	CONACYT- INEGI Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET). Responsable: Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación.
Propósito								
Objetivo	Orden	Supuestos						
Los Centros Públicos de Investigación (CPI) que conforman el Sistema de Centros de Investigación CONACYT incrementan su capacidad para atender las demandas de las personas físicas y morales en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	1	Los Centros Públicos de Investigación identifican adecuadamente sus necesidades de infraestructura.						
Indicador	Definición	Método de Cálculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Obsolescencia de infraestructura de los Centros de Investigación	Mide la antigüedad de los equipos importantes para realizar investigación	(Suma de los años de uso de los equipos para investigación y servicio/Número de equipos para investigación y servicio)	Relativo	Índice	Estratégico	Eficacia	Anual	Encuesta realizada a los centros con información de los años de servicio de sus equipos mayores. Área



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ECONOMÍA



								responsable: Dirección Adjunta de Centros de Investigación
Componente								
Objetivo			Orden			Supuestos		
Proyectos de inversión apoyados			1			Los Centros Públicos de Investigación (CPI) CONACYT ejercen los recursos para proyectos de inversión en tiempo y forma y una vez concluidos se utilizan para el cumplimiento de sus objetivos.		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de proyectos de infraestructura de los Centros Públicos de Investigación CONACYT atendidas	Se refiere al porcentaje de Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT que, habiendo sido evaluados y autorizados por la SHCP, cuentan con presupuesto asignado, en relación con los Programas y Proyectos de Infraestructura evaluados y autorizados por la SHCP	(Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión con asignación presupuestal para el año t / Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión en el año t) *100	Relativo	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Semestral	Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión con asignación presupuestal para el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión. Responsable: Dirección Adjunta de Centros de Investigación
Actividad								
Objetivo			Orden			Supuestos		
Planeación de proyectos de inversión			1			Los Centros Públicos de Investigación elaboran un diagnóstico para definir sus necesidades de infraestructura		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Porcentaje de CPI que presentan Documento de Planeación	Se refiere al porcentaje de los Centros Públicos CONACYT (CPI) que presentan a la coordinadora sectorial su documento de planeación (DDP) acumulado en cada trimestre. Al final del año debe ser 100%.	(Número de CPI que han presentado documento de planeación acumulado a cada trimestre del año t / Total de CPI)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Trimestral	Total de CPI: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de CPI que presentan DDP en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión. Responsable: Dirección Adjunta de Centros de Investigación
Objetivo			Orden			Supuestos		
Evaluación de Proyectos de Inversión			2			Los Centros Públicos de Investigación dan seguimiento a las actividades en los plazos establecidos por la Coordinadora sectorial y la normatividad presupuestal		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Porcentaje de Proyectos de Inversión sometidos a evaluación	Se refiere al porcentaje de Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT presentados en el Mecanismo de Planeación que se someten a evaluación de la SHCP acumulado al trimestre de reporte. Al final del año debe ser 100%.	(Número de Proyectos de Inversión que se someten a evaluación acumulado a cada trimestre del año t / Número de Programas y Proyectos de Inversión incluidos en el Mecanismo de planeación para el año t)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Trimestral	Número de Programas y Proyectos de Inversión incluidos en el Mecanismo de planeación para el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Proyectos de Inversión que se someten a evaluación en el año t: Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión. Responsable: Dirección Adjunta de Centros de Investigación
Objetivo			Orden			Supuestos		
Registro de Proyectos de Inversión			3			Los Centros Públicos de Investigación tienen actualizadas sus claves de registro y definen adecuadamente sus necesidades de infraestructura.		
Indicador	Definición	Método de Calculo	Tipo de Valor de la Meta	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión del Indicador	Frecuencia de Medición	Medios de Verificación
Porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión	Se refiere al porcentaje de Programas y Proyectos de Inversión de los Centros Públicos CONACYT evaluados que están registrados en cartera de inversión acumulados al trimestre de referencia	(Número de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión acumulado a cada trimestre del año t / Número de Programas y Proyectos de Inversión evaluados por la SHCP para el año t)*100	Relativo	Porcentaje	Gestión	Eficacia	Trimestral	Número de Programas y Proyectos de Inversión registrados en cartera de inversión: Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión; Número de Programas y Proyectos de Inversión evaluados por la SHCP:



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



								Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH), Módulo de Carteras de Inversión. Responsable: Dirección Adjunta de Centros de Investigación
--	--	--	--	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Anexo 6. Complementariedades y coincidencias entre programas presupuestarios

Nombre del Programa:	Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Modalidad:	K Proyectos de Inversión 010
Dependencia / Entidad:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Unidad Responsable:	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada
Tipo de Evaluación:	Diseño
Año de la Evaluación:	2019

Nombre del Pp coincidente o complementario	Fomento Regional de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación
Modalidad y Clave	S 278
Ramo	38
Propósito	Los sistemas locales y regionales de ciencia, tecnología e innovación generan capacidades que permiten cumplir sus objetivos
Población o área de enfoque objetivo	Entidades inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas de Ciencia y Tecnología (RENIECYT)
Tipos de Componentes que entrega a sus destinatarios	Apoyo económico
Cobertura Geográfica	Nacional
Fuentes de Información	MIR del Pp S278
¿Es coincidente?	Sí
¿Se complementa?	No
Argumentación	Son coincidentes ya que tienen objetivos similares, como lo es fortalecer las capacidades de investigación a lo largo del país, pero con diferente población objetivo.
Recomendación	Establecer los mecanismos de control necesarios para evitar que los proyectos de inversión apoyados a través del Pp K010 también reciban apoyos a través del Pp S278

Fuente: Análisis propio con base en información del Portal de Transparencia Presupuestaria de la SHCP (www.transparenciapresupuestaria.gob.mx).

Anexo 7. Principales fortalezas, retos y recomendaciones

Se presentan a continuación las principales fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y recomendaciones detectadas por apartado evaluado. Se recomienda revisar el apartado de Sugerencias de cada respuesta para mayor especificidad.

Apartado de la evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad o Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
Justificación de la creación o modificación sustancial del diseño del <i>Programa</i>	El <i>Programa</i> cuenta con un documento descriptivo de su diseño	1	No aplica.
	La modalidad presupuestaria del <i>Programa</i> es consistente con su diseño.	4	No aplica.
Contribución del <i>Programa</i> para el cumplimiento de los Ejes Generales, las Metas Nacionales u otro equivalente y planeación orientada a resultados	Es posible afirmar que el <i>Programa</i> contribuye directa e indirectamente al cumplimiento de 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	7	No aplica.
Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	Existe información sobre la población o área de enfoque atendida.	9	Contar con registros de la población atendida con sus características, el tipo de apoyo recibido, sistematizada y con mecanismos de depuración y actualización.
	El <i>Programa</i> cuenta con mecanismos para la rendición de cuentas y la transparencia.	11	No aplica.
	Existen mecanismos de entrega del Componente del <i>Programa</i> y éstos son adecuados.	12	Buscar que estos procedimientos se documenten por parte de CONACYT.
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	El <i>Programa</i> cuenta con una MIR.	13 a 22	No aplica.
	Las Actividades de la MIR son adecuadas	13	No aplica.
	El Fin de la MIR del <i>Programa</i> parece adecuado.	16	Asegurar la alineación con la planeación sectorial y establecer el vínculo con los objetivos institucionales (cuando se emitan los documentos de referencia).
Análisis de posibles complementariedades o coincidencias con otros Pp	Se encontraron posibles coincidencias con un Pp.	24	No aplica.

Apartado de la evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad o Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Debilidad o Amenaza			
Justificación de la creación o modificación sustancial del diseño del <i>Programa</i>	El <i>Programa</i> no cuenta con una definición del problema o necesidad que pretende atender.	1	Integrar en el documento del <i>Programa</i> , "Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología" la definición del problema a atender, de la población o área de enfoque que lo sufre, así como sus características, y establecer en este documento un plazo para su revisión y actualización, conforme a la MML.
	El <i>Programa</i> no cuenta con un diagnóstico que describa claramente las causas y efectos del problema que pretende atender ni a las poblaciones que lo sufren.	2	
	El <i>Programa</i> no cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención y el mecanismo causal	3	Fortalecer la justificación de la intervención que realiza el <i>Programa</i> en específico.
Contribución del <i>Programa</i> para el cumplimiento de los Ejes Generales, las Metas Nacionales u otro equivalente y planeación orientada a resultados	No se identifica una alineación del <i>Programa</i> a la planeación nacional vigente.	5, 6	Revisar los objetivos y Propósito del <i>Programa</i> una vez que se establezca la normatividad y los documentos de planeación nacional, para asegurar que exista una alineación y que esta sea adecuada.
Poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	El <i>Programa</i> no cuenta con un documento oficial o diagnóstico en que se definan las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo	8	Contar con un documento en el que se defina a las poblaciones o áreas de enfoque potencial y objetivo, se cuantifiquen y se establezca un método para ello. Establecer un plazo para la revisión y actualización de su contenido. Incluir las entidades directamente beneficiadas como la unidad de la población o área de enfoque.
	El <i>Programa</i> no cuenta con una estrategia de cobertura.	10	Desarrollar una estrategia de cobertura.
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	La MIR del <i>Programa</i> no tiene lógica vertical.	14, 15	Alinear el Componente del <i>Programa</i> con el nivel Propósito de manera adecuada. Ver sugerencias en Anexo 5.
	El Propósito del <i>Programa</i> no incluye a la población objetivo.	15	Cambiar redacción del Propósito para incluir a la población objetivo. Ver sugerencias en Anexo 5.
	No es posible identificar en los documentos normativos del <i>Programa</i> los resúmenes narrativos de la MIR.	17	Integrar los objetivos de la MIR al menos en el Manual de Organización Específico del CONACYT, en la sección que describe las funciones de la Dirección Adjunta de Centro de Investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Apartado de la evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad o Amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	La lógica horizontal de la MIR no es adecuada.	18 a 22	Replantear los indicadores para los niveles Fin y Propósito. Establecer líneas base para los indicadores. Establecer un mecanismo de monitoreo público de los indicadores y sus medios de verificación.



Anexo 8. Fuentes de información

Marco normativo básico

(Disponible en: <http://www.dof.gob.mx>)

Actualización al Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2017.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2019.

Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Últimas modificaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 5 de septiembre de 2017.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2006. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015.

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2015.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 2019.

Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2007.

Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013.

Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Publicados en el Diario Oficial de la Federación el 2 de noviembre de 2018.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Publicado en la Gaceta Parlamentaria Número 5266-XVIII el 30 de abril de 2019.

Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2019. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2018.



Otras fuentes

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2018). **Manual de Procedimiento para la Presentación y Registro de Programas y Proyectos de Inversión en la Cartera de la SHCP (Actualización 2018)**. Cámara de Diputados. Recuperado de: <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2018/cefp0362018.pdf>

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Documento descriptivo de diseño del Programa K010, Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología**. Documento interno.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Consulta de Proyecto en Cartera del CPI 9ZU Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial en la Ciudad de Querétaro**. Ficha. Documento interno.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **K010 – Alineación ODS**. Documento interno.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). **Matriz de Indicadores para Resultados del Pp K010**. Incluye fichas técnicas de sus indicadores. Documento interno.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). **Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 “Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología”. Aplicable a evaluaciones cuya instancia de coordinación es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público**. Mayo de 2019. Documento interno.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2013). **Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados**. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/sitios/RIEF/Documents/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MATRIZ_DE_INDICADORES.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2013). **Manual para el Diseño y la Construcción de Indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México**. Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (sin año). **Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos**. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154446/Guia_Indicadores.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (sin año). **Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados**. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154437/Guia_MIR.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2017). **Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2018. Anexo 2**. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/255203/Anexos_del_Manual_de_Programacion_y_Presupuesto_2018.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (varios años). **Presupuesto de Egresos de la Federación**. Tomos varios. Recuperado de: http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto



Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2019). **Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales que se propongan incluir en la Estructura Programática del Presupuesto de Egresos de la Federación.** Recuperado de:

https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Documents/Oficio_VQZ.SE.164.19.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2019). **Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019.** Recuperado de:

<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/SED/PAE/PAE2019.pdf>

Sitios electrónicos

- www.cefp.gob.mx
- www.coneval.org.mx
- www.dof.gob.mx
- www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx
- www.gob.mx
- www.mx.undp.org
- www.transparenciapresupuestaria.gob.mx
- www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

Anexo 9. Ficha técnica con los datos generales de la evaluación

Concepto	Descripción
Nombre o denominación de la evaluación	Evaluación en Materia de Diseño del Programa Presupuestal K010 "Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología"
Nombre o denominación del programa evaluado	K010 Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
Ramo	38 Ciencia y Tecnología
Unidad(es) Responsable(s) de la operación del Programa	90Y - CIATEQ, Centro de Tecnología Avanzada
Titular(es) de la(s) Unidad(es) Responsable(es) de la operación del Programa	Dr. José Alejandro Díaz Méndez, Director Adjunto de Centros de Investigación CONACYT
Año del Programa Anual de Evaluación (PAE) en que fue considerada la evaluación	2019
Instancia de Coordinación de la evaluación	Unidad de Evaluación del Desempeño (UED), de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Año de conclusión y entrega de la evaluación	2019
Tipo de evaluación	Evaluación en materia de diseño
Nombre de la instancia evaluadora	Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía
Nombre del (de la) coordinador(a) de la evaluación	Miguel Ángel González Guadarrama
Nombre de los(as) principales colaboradores(as) del (de la) coordinador(a) de la evaluación	Primo Salvador Ibarra Herrera Vanessa Stoehr Linowski
Nombre de la Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación (Área de Evaluación)	Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación
Nombre del (de la) Titular de la Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación (Área de Evaluación)	Dr. Juan José Serrato Velasco Mtro. Carlo Andrés Altamirano Allende



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Concepto	Descripción
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	Mtro. Juan Braulio Rivera Lomas, Subdirector de Administración del SIICYT
Forma de contratación de la instancia evaluadora	Convenio
Costo total de la evaluación con IVA incluido	\$300,000.00
Fuente de financiamiento	Recursos Fiscales