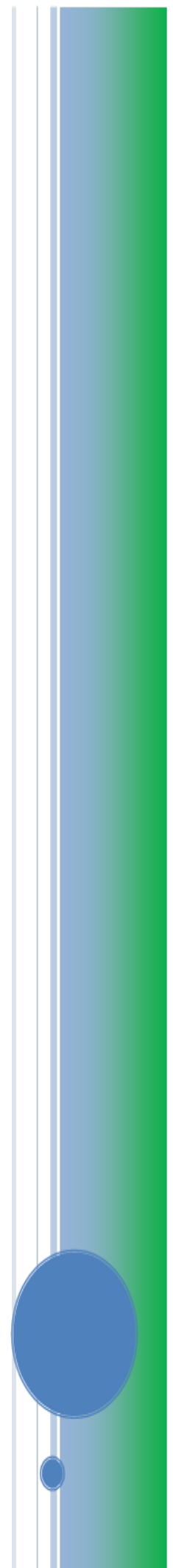


# Evaluación de Consistencia y Resultados 2011-2012

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



## Resumen Ejecutivo

El presente documento constituye el Informe Final de la Evaluación de Consistencia y Resultados realizada al Programa de Fortalecimiento a Nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación correspondiente al año 2011.

Esta evaluación se realizó con información de gabinete proporcionada por los responsables de la operación del programa, la cual consiste en información operativa, documentación normativa, además se realizaron entrevistas con la unidad responsable del programa, se llevaron a cabo reuniones de trabajo donde se fijó la postura respecto a preguntas estratégicas, se hizo entrega de información y se revisaron una serie de documentos correspondientes a evaluaciones con las que cuenta el programa con fin de proveer información que retroalimente al diseño, gestión y resultados.

La evaluación está dividida, de conformidad en los Términos de Referencia para la Evaluación de Consistencia y Resultados proporcionados por CONEVAL, en seis capítulos:

El primer capítulo corresponde al Diseño del programa en donde se presentan las características generales, y se analiza la pertinencia y justificación del programa respecto al conjunto de problemas que se requiere atender. Igualmente se realiza un análisis de la contribución del Programa a los Objetivos Nacionales PND 2007-2012 donde se establece que se busca tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas. También se alinean a los objetivos sectoriales, PECITI 2008-2012 ya que se busca “Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación. Para ello, es fundamental identificar mecanismos de financiamiento adicionales a los que realizados por el Ejecutivo Federal, el Congreso de la Unión y las entidades federativas, incluyendo mayores recursos provenientes de las empresas; por último se alinean a los Objetivos del Milenio 1 “Erradicar la pobreza extrema y el hambre” y 7 “Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”, planteados por la UNESCO. Asimismo se describen el conjunto de acciones emprendidas que se complementan con iniciativas de otros programas federales. En un nivel más específico del diseño, se describe a la población que atiende al programa, estos son las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas que desarrollan activamente ciencia y tecnología inscritos en el Registro Nacional de Empresas e Instituciones Científicas y Tecnológica, así como los criterios para identificarla y los mecanismos con los que se cuenta para medir los avances del programa.

En el segundo capítulo se describen los elementos de la planeación. La sección aborda la planeación institucional de mediano plazo así como la descripción de los programas anuales de trabajo. Es necesario destacar que los programas anualizados son elaborados por cada Fondo Sectorial Constituido y debido a la propia lógica operativa del programa, en el que convergen diversas contribuciones al fortalecimiento de la ciencia, tecnología e innovación. También se analizan las evaluaciones Externas al programa así como la verificación del seguimiento a las recomendaciones efectuadas por éstas de los últimos tres años, se cotejan los resultados y productos que fueron generados y se sugieren dos temas de evaluación.

Igualmente, a partir de los resultados obtenidos a partir del seguimiento de los aspectos susceptibles de mejora, se observa que se incluye un nuevo indicador que refleja la contribución del programa a nivel de sector y que se han realizado adecuaciones a la Matriz de Marco Lógico (MIR) en su conjunto. Las actividades correspondientes a la MIR, obtenidas de recomendaciones, se desarrollaron con apoyo y sesiones de asesoría del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Por último se analiza el avance del programa con la utilización de un mecanismo de recolección de información que permita identificar áreas de mejora en relación a la cobertura y al grado de satisfacción de los beneficiarios del programa.

El capítulo tercero aborda la cobertura y focalización del programa. Se analizan los mecanismos utilizados por el programa para identificar su población objetivo, la cual se entiende como: las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que cumplan con los elementos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan

El capítulo cuatro proporciona información de la operación del programa. Las secciones en que se

divide este apartado son el análisis de los procedimientos, registro y trámite de las solicitudes de la población objetivo y de la población atendida. Los criterios generales de selección se establecen en el numeral 3.3.3.2. de las ROP, específicamente se determina que para ser seleccionado se tomarán como criterios la pertinencia, la calidad e impacto potencial del proyecto hacia el usuario de los resultados y los productos del proyecto, la transferencia y asimilación o adopción de resultados y su relación con los beneficios esperados y por último la valoración del tiempo y costo de ejecución; asimismo se observan mecanismos particulares de selección al interior de cada uno de los fondos, estos se pueden corroborar dentro de los documentos publicados en la página Web del Ente. También se describen los mecanismos de operación por los cuales se da seguimiento a los beneficiarios, así como las responsabilidades de las instancias ejecutoras. Se detallan los cambios realizados en las Reglas de Operación en el período de evaluación durante los tres ciclos anteriores.

Por último, se describen las fuentes de financiamiento y las formas en que la dependencia responsable proporciona información sobre los procesos del programa, así como los portales de información y aplicaciones informáticas, correspondientes a la sección de los Fondos Sectoriales, en donde se publican las convocatorias de cada fondo, las bases y los términos de referencia, las demandas específicas, estableciendo las fechas para estar dado de alta como potencial beneficiario del programa. También dentro de la sección de resultados se da a conocer al personal involucrado y el estatus de la situación en la que se encuentra dentro del proceso de selección de beneficiarios.

En el capítulo sexto se presenta la forma en que el programa documenta sus resultados. Esto puede verificarse por medio de los indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados en nivel estratégico y a nivel de gestión. Una segunda sección en este apartado se describe las diversas evaluaciones a que el programa se ha sometido.

Se menciona, finalmente, que el programa no ha sido sujeto a evaluaciones de impacto, de igual manera, el equipo evaluador no ha contado con información que demuestre que el programa haya utilizado modelos de programas de otros países y que puedan tener resultados positivos.

## Introducción

La Evaluación de Consistencia y Resultados efectuada al Programa de Fortalecimiento a Nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, se realizó durante los meses de octubre de 2011 a abril de 2012.

El informe toma como estructura, para responder a las diversas temáticas que atiende el programa, el Modelo Términos de Referencia del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL); el se conforma de 51 preguntas, las cuales se capturan en el Módulo de Consistencia y Resultados (MOCYR) en el portal de CONEVAL, este sirve de herramienta de apoyo para dar respuesta a los elementos analizados por los responsables de realizar la evaluación.

El Objetivo General de este informe es Evaluar la Consistencia y Orientación a Resultados del programa con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados. Como objetivos específicos se proponen los siguientes

- 1) Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- 2) Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- 3) Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- 4) Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- 5) Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- 6) Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

El informe es el resultado de ejercicios de revisión documental y ajustes por medio de reuniones y entrevistas de trabajo con los responsables de la operación del programa de Fortalecimiento a Nivel Sectorial (S-192) y la Dirección Adjunta de Planeación de la dependencia.

Estos ajustes fueron vitales en la comprensión de los procesos de operación, así como de las experiencias de evaluaciones anteriores por parte de otras instancias externas.

Las fuentes de información utilizadas para la construcción de las respuestas han sido documentos oficiales, proporcionados electrónicamente y físicamente además de notas informativas elaboradas por los responsables de la operación del programa que proporcionan información importante en cuestiones de enlace entre que los documentos oficiales y procedimientos, con el fin de aclarar situaciones clave para el evaluador.

## IV.1 DISEÑO

### IV.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

Con base en información solicitada a los responsables del programa, se debe adjuntar en el Anexo 1 "Descripción General del Programa", una breve descripción de la información reportada en un máximo de dos cuartillas. Dicha descripción debe considerar los siguientes aspectos:

1. Identificación del programa (nombre, siglas, dependencia y/o entidad coordinadora, año de inicio de operación);
2. Problema o necesidad que pretende ;
3. Objetivos nacionales y sectoriales a los que se vincula;
4. Descripción de los objetivos del programa, así como de los bienes y/o servicios que ofrece;
5. Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida;
6. Cobertura y mecanismos de focalización;
7. Presupuesto aprobado en el ejercicio fiscal sujeto a evaluación;
8. Principales metas de Fin, Propósito y Componentes, y
9. Valoración del diseño del programa respecto a la atención del problema o necesidad.

## IV.1.2 ANÁLISIS DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN Y DEL DISEÑO DEL PROGRAMA

- 1 El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información:
- El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.
  - Se define la población que tiene el problema o necesidad.
  - Se define el plazo para su revisión y su actualización.

Respuesta Si

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

Justificación:

El programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación está sustentado en programas de mayor alcance. El principal programa estratégico es el Programa Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECITI).

Uno de los parámetros que sirve para considerar una necesidad la puesta en marcha del PECITI es el estado de desarrollo del conocimiento científico y de las capacidades tecnológicas en el año 2008. Puntualmente el reporte 2006 (OECD, Basic Science and Technology Indicators) elaborado por el Foro Económico Mundial registra a México en tres indicadores significativos. En el lugar No. 71 del indicador Educación Superior y Capacitación; en el lugar 56 del indicador Disponibilidad Tecnológica y en el lugar 58 del indicador Innovación. Este ranking considera a 125 países miembros de la OCDE.

El estadio de desarrollo en Ciencia y Tecnología del país se identifica como un punto central en la agenda nacional mediante el cual se puede dar solución a una serie de necesidades presentadas por la población como son la pobreza, la alimentación, empleo, educación de calidad, resguardo del ambiente y suficiencia energética, entre otros.

Por esta razón la población a la cuál está dirigido el programa son los actores que pretenden contribuir a la solución a estas diversas problemáticas, se trata pues de un programa que atiende a una población con apoyo financiero a instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas que realicen actividades de investigación científica y tecnológica, desarrollo tecnológico y producción de ingeniería básica, que han identificado la necesidad de fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.

El PECITI establece bajo 5 principales objetivos a 2012 las actividades científicas, tecnológicas y de innovación: 1) Establecer políticas de estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena: educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación, 2) Descentralizar las actividades, 3) Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación, 4) Aumentar la infraestructura científica, tecnológica y de innovación y 5) Evaluar la aplicación de los recursos públicos invertidos en la formación de recursos humanos de alta calidad canalizándolas a áreas prioritarias.

2 Existe un diagnóstico del problema que atiende el programa que describa de manera específica:

- a) Causas, efectos y características del problema.
- b) Cuantificación, características y ubicación territorial de la población que presenta el problema.
- c) El plazo para su revisión y su actualización.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa cuenta con un diagnóstico del problema, y</li> <li>• El diagnóstico cuenta con una de las características establecidas en la pregunta.</li> </ul>
2	

Justificación:

El diagnóstico de las necesidades que atiende el Programa encuentra sus bases en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación (PECITI) 2008-2012.

Las bases del PECITI se crean en el Foro Consultivo Científico y Tecnológico y en colaboración con el CONACYT, con el fin de recopilar las opiniones y propuestas de académicos, científicos, empresarios y público en general para orientar los objetivos nacionales de las actividades de investigación, desarrollo e innovación.

La recopilación de las propuestas se llevó a cabo por medio de cuatro principales mecanismos:

- 1) Doce foros nacionales de consulta, en el marco de la integración del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012.
- 2) Siete foros regionales con la participación de: Instituciones de Educación Superior; Centros públicos de investigación; Consejos estatales de ciencia y tecnología, Gobiernos Federal y Estatales, legisladores, así como el sector privado.
- 3) Consulta Ciudadana en la página web del CONACYT a través del Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (SIICyT).
- 4) Reuniones de trabajo con especialistas en la materia.

Así se definieron los objetivos del PECITI, los cuales se desagregan en indicadores nacionales con metas a mediano plazo al año 2012 y largo plazo en 2030.

Debe señalarse que la población que presenta las necesidades de desarrollo en ciencia, tecnología e innovación está delimitada por la afiliación al Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). Esta población son los actores que pretenden contribuir a la solución a estas diversas problemáticas, estos es ofrecer apoyos financieros a instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas que realicen actividades de investigación científica y tecnológica, desarrollo tecnológico y producción de ingeniería básica, que han identificado la necesidad de fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.

Cabe resaltar que el escenario de México 2030, cuyo Objetivo es “Convertir a México en un país de clase mundial en ciencia, tecnología e innovación” es un objetivo que guarda concordancia con el objetivo expresado en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.

- 3 ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo?

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo, y</li> <li>• La justificación teórica o empírica documentada es consistente con el diagnóstico del problema, y</li> <li>• Existe(n) evidencia(s) (nacional o internacional) de los efectos positivos atribuibles a los beneficios o los apoyos otorgados a la población objetivo.</li> </ul>
3	

Justificación:

La intervención del Programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación encuentra justificación teórico práctica auspiciada por el marco de la política económica de un Desarrollo Humano Sustentable, la cual está cimentada en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), de la que se desprende uno de los principales ejes rectores: Una economía competitiva y generadora de empleos.

El alcance del desarrollo humano integral sólo puede darse con las condiciones de desarrollo suficientes en una economía nacional competitiva que garantice el empleo a las personas. Para ello se requiere de tres estrategias principales, una inversión en capital físico, la mejora de las capacidades de las personas y un crecimiento elevado de la productividad.

En el PND se enfatiza la importancia que ha de tener el desarrollo económico apoyado en las estrategias de: 5.2 Diseñar agendas sectoriales para la competitividad de sectores económicos de alto valor agregado y contenido tecnológico, y de sectores precursores, y 5.5 Profundizar y facilitar los procesos de investigación científica, adopción e innovación tecnológica para incrementar la productividad de la economía nacional.

Puesto que la ciencia y la tecnología fungen como la fuerza que impulsa fuertemente el desarrollo económico del país se tiene en cuenta que el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT) constituye la estructura por medio de la que se promueven y desarrollan las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

Adicionalmente puede recuperarse una justificación más precisa del estado del desarrollo de la ciencia y tecnología a nivel nacional en el PECITI que a su vez recupera referentes importantes tales como 1) el Diagnóstico de la Política Científica, Tecnológica y de Fomento a la Innovación Tecnológica en México donde se identifica el desarrollo en áreas competitivas como un punto central en el desarrollo de las economías líderes donde se comparan estadísticas de desarrollo científico en países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). Por otro lado, el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, establece objetivos, estrategias, metas y acciones para aumentar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura del país. Se rescata una visión sectorial, una visión de largo plazo y los requerimientos para su alcance.



#### IV.1.3 ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LOS OBJETIVOS NACIONALES Y

- 4 El Propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, especial o institucional considerando que:
- a) Existen conceptos comunes entre el Propósito y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional, por ejemplo: población objetivo.
  - b) El logro del Propósito aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial o institucional.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa cuenta con un documento en el que se establece la relación del Propósito con los objetivo(s) del programa sectorial, especial o institucional, y</li> <li>• Es posible determinar vinculación con uno de los aspectos establecidos en la pregunta.</li> </ul>
2	

Justificación:

El programa cuenta con dos indicadores para medir su contribución a nivel de propósito, el primero es el denominado como “Publicaciones realizadas durante un año” y el segundo son los “Proyectos que cumplen con los entregables”. Debido a que los proyectos que apoya el programa son de distinta naturaleza e implican lógicas distintas entre cada sector al que se le proporciona apoyo, estos dos indicadores son suficientes para observar de manera conjunta los avances del programa pues estos son reportados por la Dirección de Investigación Científica Básica y por las Direcciones de Investigación Aplicada y Tecnología.

Estos indicadores guardan una relación con el Objetivo 3 del PECITI: “Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.” Pues ambos indicadores dan cuenta de los avances en la investigación y el aprovechamiento de recursos otorgados por el programa.

Adicionalmente se debe señalar que existe una relación con el indicador propio del PECITI: “Inversión nacional en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB”, cuya meta pasar de 0.47 en 2006 a 1.2 en el año 2012.

En referencia al Programa Institucional se destaca en el Capítulo 1.4 “Alianzas y redes de colaboración” la vital importancia de promover la colaboración entre los distintos grupos, centros de investigación, instituciones de educación superior, empresas de diversos sectores de la industrias y los distintos actores que conforman en Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT) con la finalidad de privilegiar proyectos colaborativos.

Debe aclararse que no hay conceptos comunes entre el los indicadores de las publicaciones realizadas y los proyectos finalizados.

- 5 ¿Con cuáles objetivos, ejes y temas del Plan Nacional de Desarrollo vigente está vinculado el objetivo sectorial relacionado con el programa?

Eje	Objetivo	Tema
Economía competitiva y generadora de empleo	4. Tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación	5 Promoción de la productividad y competitividad
Programa Sectorial	Objetivo	
Programa Especial de Ciencia y Tecnología	1. Establecer políticas de Estado a corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación, buscando generar condiciones para un desarrollo constante y una mejora en las condiciones	

#### Justificación:

El programa está vinculado con el Eje 2 del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012 “Economía competitiva y generadora de empleos” esto es Tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles.

Dentro de este Eje 2 existe una relación con el Objetivo 5 “Potenciar la productividad y la competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos”. A su vez este objetivo se asocia con la Estrategia 5.5: profundizar y facilitar los procesos de investigación científica, adopción e innovación tecnológica para incrementar la productividad de la economía nacional.

Es importante mencionar que la Estrategia 5.5 tiene 5 líneas de acción principales, las cuales son:

- 1) Establecer políticas de estado que permitan fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación buscando generar condiciones para un desarrollo constante y una mejora en las condiciones de vida tomando en cuenta el SNCYT como componente esencial y dando prioridad a la investigación.
- 2) Fomentar un mayor financiamiento de la Ciencia Tecnología e Innovación (CTI) con colaboración de recursos provenientes de las empresas.
- 3) Evaluar la aplicación de los recursos públicos que se invierten en CTI para dar atención a áreas prioritarias.
- 4) Descentralización de las actividades de CTI con el fin de contribuir al desarrollo regional.
- 5) Mayor financiamiento de Ciencia, Tecnología e Innovación desarrollando diversas fuentes de financiamiento.

6 ¿Cómo está vinculado el Propósito del programa con las Metas del Milenio?

En la respuesta se deben incluir el Objetivo y la Meta del Milenio con el que el Propósito del programa se vincula y definir la vinculación de acuerdo con las siguientes definiciones:

b) Indirecta: El logro del Propósito aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) Meta(s) del Milenio.

Justificación:

El propósito del programa está encaminado bajo dos indicadores al fomento en la investigación de CTI y medido en base al incremento de las Publicaciones realizadas durante un año”, y por otro lado los “Proyectos que cumplen con los entregables” los cuales son dos indicadores que dan cuenta de las actividades llevadas a cabo a nivel sectorial por Instituciones, laboratorios, centros de investigación, organismos y empresas que generan conocimientos científicos y capacidades de desarrollo tecnológico y de innovación.

La generación de conocimiento puede verse relacionada con el Objetivo del Milenio 1 “Erradicar la pobreza extrema y el hambre” especialmente en una de las metas: “Lograr empleo pleno y productivo, y trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jóvenes”.

En tanto el programa se sustenta en el Eje 2 del PND de alcanzar una “Economía competitiva y generadora de empleos”, la generación de conocimiento, la investigación y las actividades relacionadas son elemento clave en el desarrollo económico y en cuanto a elementos que sirven para realizar acciones en contra de la pobreza en el país.

Los propósitos del programa también se relacionan con el objetivo 7 “Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”. Aunque la vinculación con este objetivo no está dada de manera directa, uno de los principales fondos que operan al interior del programa es el Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo sobre el Agua. El vínculo se puede asociar con una de las metas importantes que tiene este séptimo objetivo del Milenio, esta es “Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento. Debe señalarse que este fondo opera en colaboración con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

## IV.1.4 ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

- 7 Las poblaciones, potencial y objetivo, están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema y cuentan con la siguiente información y características:
- Unidad de medida.
  - Están cuantificadas.
  - Metodología para su cuantificación y fuentes de información.
  - Se define un plazo para su revisión y actualización.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>El programa tiene definidas las poblaciones (potencial y objetivo), y</li> <li>Las definiciones cuentan con tres de las características establecidas.</li> </ul>
3	

Justificación:

El programa cuenta con definiciones de las poblaciones que son susceptibles de recibir apoyo a nivel sectorial.

La población potencial se define como “Las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que sistemáticamente realicen actividades de investigación científica y tecnológica, desarrollo tecnológico y producción de ingeniería básica.” El total de esta población asciende a 7800.

Por otro lado la población objetivo se define como “Las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que cumplan con los elementos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan”. Su cuantificación es igual a la población potencial.

La metodología para su cuantificación y validación de las solicitudes de inscripción se remite a los criterios con los cuales se construye el RENIECYT.

Es necesario hacer la precisión de que la revisión y cuantificación se hace conforme el cierre del ciclo presupuestario y que si bien puede darse una cifra de beneficiarios inscritos en el RENIECYT, la cifra de los beneficiarios está en relación con una gran amplitud de los fondos sectoriales y de la emisión de las convocatorias de los mismos.

- 8 Existe información que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa (padrón de beneficiarios) que:
- a) Incluya las características de los beneficiarios establecidas en su documento normativo.
  - b) Incluya el tipo de apoyo otorgado.
  - c) Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por beneficiario que no cambie en el tiempo.
  - d) Cuenten con mecanismos documentados para su depuración y actualización.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información de los beneficiarios cuentan con tres de las características establecidas.</li> </ul>
3	

Justificación:

Mediante diversas reuniones de trabajo con los responsables de la operación del programa, estos declaran contar con información unificada para el programa de fortalecimiento a nivel sectorial, sin embargo la información contenida en el mismo no se facilitó al evaluador.

Por medio de búsqueda del evaluador, se pudo observar que los apoyos que otorga el programa pueden ser conocidos por el público en general. Se cuenta con los proyectos aprobados por cada sector en la página WEB oficial de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Incluso algunos fondos ofrecen la información de la demanda y los nombres de los proyectos aprobados en ciclos presupuestarios anteriores.

En el portal correspondiente al programa se puede dar cuenta de los resultados de las propuestas aprobadas por el Comité Técnico y Administrativo de cada uno de los fondos sectoriales constituidos. Los informes de resultados tienen en común contar con el título de la propuesta aprobada, la institución proponente y el responsable del mismo, así como de una clave única de identificación. Las características registradas en estos documentos guardan coherencia con el documento normativo, esto es, están apegadas a las características de los apoyos susceptibles de ser otorgados mediante las modalidades de: investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

El listado de los fondos vigentes se actualiza cada año y los mecanismos para la actualización son llevados a cabo por cada fondo constituido, pues las demandas de cada sector y los resultados se presentan por separado.

Se constata que sólo algunos de los informes de resultados por convocatoria, los correspondientes al Fondo Sectorial de Investigación para la Educación y los fondos correspondientes a Investigación en Científica Básica incluyen el tipo de apoyo otorgado, este es únicamente de carácter financiero y se presenta por cada uno de los proyectos apoyados y por el total de Fondo Sectorial Constituido.

- 9 Si el programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, explique el procedimiento para llevarlo a cabo, las variables que mide y la temporalidad de las mediciones.

**Justificación:**

El programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación no recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios de manera directa. Las características específicas de los posibles beneficiarios y los que efectivamente reciben los recursos del programa (demanda) se recolectan en el periodo de publicación de la convocatoria de cada fondo sectorial constituido mediante la "Relación de demandas específicas y áreas usuarias". Esta relación contiene la Demanda específica, el área usuaria, el contacto y su cargo en el centro, institución, empresa o asociación correspondiente, el teléfono y correo electrónico del contacto.

Las características de los beneficiarios sean personas morales o contactos institucionales se encuentran en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). Este registro es un requerimiento previo para poder contar con el apoyo del programa y crea la situación particular de que la información de los beneficiarios no es recolectada anualmente por los responsables de la operación del programa, esta actualización se realiza de manera indirecta por medio de las instancias correspondientes del CONACYT.

#### IV.1.5 ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

10 ¿En el documento normativo del programa es posible identificar el resumen narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

Respuesta No Aplica

Justificación:

Con base en las reuniones de trabajo efectuadas con los responsables de la operación del programa y con el área de planeación del CONACYT, se conoce que a partir de la revisión realizada por la Auditoría Superior de la Federación a Ciencia Básica, se formalizó no incluir las Matrices de Indicadores de los programas en los documentos normativos o Reglas de Operación debido entre otras situaciones a la dinámica de trabajo con la que se modifican las propias matrices y sus elementos.

La situación particular se describe a continuación:

“Derivado de la Ley de Ciencia y Tecnología, el área de asuntos jurídicos del CONACYT determinó que en las Reglas de Operación de los Programas sustantivos del CONACYT (incluido el S192 Sectoriales) no se incluyera la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestario S192, así como de los restantes programas, por las siguientes razones:

- a) Las MIR son documentos dinámicos que cada año tienen un proceso de mejora continua
- b) Los indicadores de Fin y de Propósito aún no han sido validados por la Mesa Técnica del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- c) Cada modificación a la MIR implicaba una modificación a las Reglas, representando con ello un largo trámite y por último no representa una ventaja operativa para los programas.”

11 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 ó nominal).

Respuesta Si

Nivel	• Del 85% al 100% de las Fichas Técnicas de los indicadores del programa tienen las características establecidas.
4	

Justificación:

La Matriz de Indicadores de Resultados del año 2011 está conformada por ocho indicadores de los cuales cuatro se encuentran en el nivel estratégico y corresponden dos para el nivel de Fin y dos para el nivel de Propósito.

En el nivel de Fin las Fichas Técnicas de los dos indicadores: “Posición que ocupa México en la variable Capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (IGC)” y “Posición que ocupa México en la variable Calidad de las instituciones de investigación científica del IGC” cuentan con todas las características además de que se proporciona una dirección electrónica en la que se puede consultar la metodología empleada para su medición, esta es la metodología empleada por el Foro Económico Mundial, la cual es aplicada en todos los países que participan en dicho Foro. Ambos indicadores son descendentes, pues la lógica del Ranking es acercarse a los primeros lugares de la lista.

Para el nivel de Propósito los indicadores “Porcentaje de publicaciones realizadas” y “Porcentaje de Proyectos que cumplen con los entregables” tienen todas las características, al igual que los dos indicadores de Fin, estos son de nueva incorporación a la Matriz de Indicadores. Su frecuencia de medición es anual y su comportamiento es ascendente.

Los indicadores tienen metas establecidas y se puede comprobar la justificación de la variabilidad de estas en documentación de apoyo adicional a las propias fichas. Este es un elemento que auxilia en la comprensión del comportamiento de los indicadores.

Los cuatro restantes indicadores corresponden al nivel de gestión. El indicador a nivel de componente denominado “Porcentaje de proyectos apoyados” se ha empleado por segundo año bajo el esquema de la Matriz de Indicadores de Resultados.

Las Fichas Técnicas de los indicadores de actividades identificados como “Porcentaje de cumplimiento del tiempo promedio para realizar el proceso de evaluación”, “Porcentaje de seguimiento realizado a los informes técnicos de los proyectos” y “Porcentaje de proyectos formalizados en tiempo” tienen un comportamiento ascendente y su frecuencia de medición es anual, situación que permite observar constantemente los avances en los reportes del programa.



12 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	• Del 85% al 100% de las metas de los indicadores del programa tienen las características establecidas.
4	

Justificación:

Las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores del año 2011 cuentan con unidades de medida definidas y todas las unidades corresponden con los avances registrados. En el nivel de Fin los dos indicadores Posición que ocupa México en la variable Capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (IGC) y Posición que ocupa México en la variable Calidad de las instituciones de investigación científica del IGC, tienen como unidad de medida la “Unidad de información”, pues la posición que ocupa el país está en función de una serie de variables compuestas cuya metodología es la utilizada a nivel internacional por el Foro Económico Mundial. El resto de los indicadores que componen la MIR tienen la unidad de porcentaje.

El impulso al desempeño del programa por medio de la mejora en la posición sobre dos variables Capacidad de Innovación y Calidad de las instituciones ha superado las metas propuestas al principio del ciclo en 10 y 6 lugares respectivamente. Para alcanzar este fin los responsables de la implementación de estos indicadores toman en cuenta dos premisas: 1) que la inversión (pública y privada) en ciencia y tecnología se incrementará y 2) el resto de las variables que conforman el índice se mantienen al menos o tienden a la mejora.

En el caso del primer indicador de propósito referente a las publicaciones realizadas en proporción de los proyectos realizados, se ha propuesto contar con al menos una publicación por cada proyecto terminado. Se resalta que la meta se ha superado ampliamente aunque es importante mencionar que es la primera vez que este indicador se incluye en la Matriz de Indicadores. Es importante que al juzgar los avances de la cantidad de publicaciones, si bien es un referente para observar la información documental que generada a partir de proyectos apoyados, su disminución en metas y avances subsecuentes debe entenderse bajo la propia naturaleza del trabajo realizado en ciencia y tecnología e innovación, y la generación de conocimiento, pues este puede ser de mayor magnitud con avances científicos sustanciales. Sería entonces inadecuado medir la totalidad de generación de conocimiento y avance de la ciencia a nivel nacional sólo con un parámetro de productividad anual.

Debe decirse que los indicadores de gestión tienen la propiedad de ser factibles en su realización. Por otro lado los 4 indicadores estratégicos correspondientes al nivel de fin y propósito pueden lograr avances importantes, siempre y cuando el estado del desarrollo de la innovación y las instituciones en su conjunto sean susceptibles de mantener la calidad que hasta el momento reporta el IGC, cuestión que no depende totalmente del programa, sino de una serie de esfuerzos conjuntos y mecanismos de colaboración de los actores que conforman el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT)

#### IV.1.6 ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS CON OTROS

- 13 ¿Con cuáles programas federales y en qué aspectos el programa evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

##### Justificación:

El programa de fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación tiene una relación con programas de propio CONACYT que fomentan el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) en el país.

En el nivel de apoyo a proyectos se observan complementariedades con el Programa de fortalecimiento a nivel estatal de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. La relación complementaria reside en el nivel o área en que el apoyo se ofrece. El programa de fortalecimiento a nivel estatal tiene como objetivo permitir a los gobiernos de los estados destinar recursos a investigaciones científicas y a desarrollos tecnológicos, orientados a resolver problemáticas estratégicas, especificadas por el propio estado. Este objetivo se logra con apoyo del gobierno federal. El fortalecimiento de los sistemas estatales de en áreas de CTI fomentan el desarrollo regional, cuestión que puede considerarse una estrategia similar a la del fondo sectorial, pero que opera en otro nivel de la estructura nacional de ciencia y tecnología.

Por otro lado existen dos programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología que están enfocados en el fomento de formación de recursos humanos. El primero, programa de becas de posgrado y otras modalidades de calidad tiene el objetivo de formación y fomento de recursos humanos de alto nivel mediante el otorgamiento de becas para realizar estudios de posgrado en instituciones públicas. El segundo programa, Sistema Nacional de Investigadores tiene como objetivo apoyar a investigadores financieramente para fomentar la generación de conocimiento científico y tecnológico de calidad, promoviendo a su vez la consolidación de los investigadores en todo el país. Ambos tienen como objetivo común contribuir al incremento de competitividad del país y del desarrollo y estar dirigidos a individuos.

La complementariedad con el programa sectorial yace en la formación de recursos humanos en áreas relacionadas con la ciencia y la tecnología, cuestión que vincula en la generación de conocimiento especializado y científico.

En el Anexo 7 se describen los propósitos de estos programas, así como las poblaciones objetivo y la cobertura de cada uno de ellos.

## IV.2 PLANEACIÓN Y ORIENTACIÓN A RESULTADOS

## IV.2.1 INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

14 La Unidad Responsable del programa cuenta con un plan estratégico con las siguientes características:

- a) Es resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
- b) Contempla el mediano y/o largo plazo.
- c) Establece los resultados que quieren alcanzar, es decir, el Fin y el Propósito del programa.
- d) Cuenta con indicadores para medir los avances en el logro de sus resultados.

Respuesta Si

Nivel	• El plan estratégico tiene una de las características establecidas.
1	

Justificación:

El programa no tiene una estrategia de planeación propia, este se sustenta en el programa institucional de la dependencia y en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología. Esta estrategia tiene una perspectiva de mediano plazo al año 2012 y está acorde con la prospectiva del gobierno federal a 2030. En primer lugar el programa institucional 2008-2012 reconoce la necesidad de contar con una visión estratégica integral en donde el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT) será trascendente para elevar la competitividad y contribuir al desarrollo del país.

En segundo lugar el programa institucional en concordancia con el PECITI, señala que para contar con una economía competitiva es necesario que la agenda de ciencia y tecnología cuente con, 1) una infraestructura científica y tecnológica, 2) capital humano para el desarrollo, 3) desarrollo redes de colaboración entre grupos de investigación, instituciones, empresas y gobiernos estatales 4) Diseñar sistemas de información, seguimiento y evaluación que ofrezcan de manera ágil información del sector, 5) Contar con instrumentos de apoyo y vinculación de los actores, cuestión que refiere a la utilización de diversos tipos de fondos 6) Reorientar la organización agilizando la toma de decisiones la simplificación administrativa y tomar en cuenta las posibilidad de emplear acciones transversales entre las diferentes direcciones del CONACYT.

Debe aclararse que el programa de fortalecimiento a nivel sectorial está apoyado en la estrategia más amplia de cobertura, esta situación resta las facultades en la capacidad de la toma de decisiones y de la propuesta de estrategia en particular para apoyar el desarrollo de ciencia, tecnología e innovación a nivel sectorial.

- 15 El programa cuenta con planes de trabajo anuales para alcanzar sus objetivos que:
- a) Son resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, siguen un procedimiento establecido en un documento.
  - b) Son conocidos por los responsables de los principales procesos del programa.
  - c) Tienen establecidas sus metas.
  - d) Se revisan y actualizan.

Respuesta Si

Nivel	• Los planes de trabajo anuales tienen todas de las características establecidas.
4	

Justificación:

El CONACYT genera el Programa Anual de Trabajo 2012. En él se detallan los apoyos que el CONAYT mantendrá y protegerá a fin de que los principales programas institucionales a su cargo contribuyan con el desarrollo y fortalecimiento de la ciencia y tecnología.

El Programa de Fortalecimiento a Nivel Sectorial no realiza planes como una entidad centralizada. La lógica de planeación con que opera el programa es respetar los objetivos y demandas específicas de cada fondo sectorial constituido. En este sentido el plan de trabajo anual de un fondo no es necesariamente coincidente con el resto de los 25 fondos constituidos. Adicionalmente, el avance de algunos proyectos de mayor importancia, pueden rebasar el periodo de entrega anual, cuestión que mantiene el apego de los objetivos de desarrollo de ciencia, tecnología e innovación.

Con el fin de ejemplificar esta la situación particular de planeación anual de uno de los fondos, se describe a continuación la planeación del Fondo Sectorial SEDESOL-CONACYT el cual consta de las siguientes etapas principales:

- 1) Elaboración de convocatoria. Se definen las demandas específicas y a los integrantes de los comités de evaluación, se revisan los términos de referencia para y las bases de la convocatoria y por último se aprueba la misma en un periodo de delimitado.
- 2) Evaluación de propuestas. Se publica y difunde la convocatoria; posteriormente se analiza la pertinencia de las pre-propuestas por un grupo de análisis y finalmente se publican los resultados de las propuestas aprobadas.
- 3) Acopio de proyectos en extenso. Se realiza la apertura de proyectos, se realiza el llenado de convocatorias y se termina con el cierre de la convocatoria.
- 4) Evaluación de proyectos en extenso. Se realiza la evaluación y factibilidad de los proyectos integrados, se trabaja con el Comité de Evaluación en distintas reuniones para elaborar el dictamen de proyectos a apoyar por el Comité Técnico y de Administración (CTyA) y se termina con la publicación de resultados.
- 5) Formalización. Se solicita información a los responsables técnicos de los proyectos, posteriormente se elaboran los convenios para su posterior aprobación y generar la primera ministración del recurso. Es necesario aclarar que los procesos descritos tienen plazos bien establecidos y en cada una de las etapas que se concluye se genera un producto o un acuerdo, además los procesos que comienzan desde la publicación de la convocatoria, y requisitos de las mismas son de conocimiento tanto a los operadores del fondo como a los solicitantes de los apoyos.

## IV.2.2 DE LA ORIENTACIÓN HACIA RESULTADOS Y ESQUEMAS O PROCESOS DE

## 16 El programa utiliza informes de evaluaciones externas

- a) De manera regular, es decir, uno de los elementos para la toma de decisiones sobre cambios al programa son los resultados de evaluaciones externas.
- b) De manera institucionalizada, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
- c) Para definir acciones y actividades que contribuyan a mejorar su gestión y/o sus resultados.
- d) De manera consensada, participan operadores, gerentes y personal de la unidad de planeación y/o evaluación.

Respuesta Si

Nivel	• El programa utiliza informes de evaluación externa y tiene todas las características establecidas.
4	

Justificación:

El programa utiliza informes de evaluaciones externas que recuperan las recomendaciones efectuadas en las secciones que así se juzgaron necesarias por los evaluadores tales como operación, reporte de cobertura, indicadores, sistemas de información y las distintas modalidades en que se reportan los resultados. Estas recomendaciones se efectúan cada año al término de las evaluaciones.

El documento identificado como Documento de Trabajo (DT) es una de las herramientas utilizadas para este fin. En él se da cuenta de las recomendaciones efectuadas al programa así como el área responsable y el área coordinadora de dar seguimiento y las actividades necesarias para su cumplimiento, el registro de un resultado y el producto concreto que se deriva de la recomendación. Adicionalmente se valora el nivel de prioridad que tiene el Aspecto Susceptible de Mejora (ASM).

Bajo estos formatos se realiza una descripción de las actividades realizadas, los productos entregados con los cuales se da por concluido o se describe el grado de avance del Aspecto. También se cuenta con secciones que justifican o proporcionan referencia documental precisa del producto que se ha realizado. Por último, en caso de existir un retraso en las fechas para el cumplimiento del mismo se proporciona una sección para dicha justificación.

En la revisión de las recomendaciones de las evaluaciones externas, así como en el seguimiento de los ASM, participan de manera consensada los principales operadores y personal de la unidad de planeación, cuestión que está registrada en la sección de "Área responsable" y "Área Coordinadora".

- 17 Del total de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) clasificados como específicos y/o institucionales de los últimos tres años, ¿qué porcentaje han sido solventados acorde con lo establecido en los documentos de trabajo y/o institucionales?

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del 85 al 100% del total de los ASM se han solventado y/o las acciones de mejora están siendo implementadas de acuerdo con lo establecido en los documentos de trabajo e institucionales.</li> </ul>
4	

Justificación:

Durante los últimos tres años se han realizado recomendaciones a partir de las evaluaciones efectuadas al programa. Para estructurar el estatus, las acciones, los productos y las fechas de compromiso así como su grado de avance se utilizan dos tipos de formatos institucionales, estos son: los documentos de trabajo y los documentos institucionales.

Para el año 2009 se realizaron 4 Aspectos Susceptibles de Mejora los cuales son: 1) Hacer eficientes aquellos procesos en los cuales el CONACYT participa y contribuye para la entrega de los recursos, 2) Prever la formación de alianzas estratégicas entre los actores que integran el sector de ciencia y tecnología, 3) Contar con una base de datos integrada que refleje todos los procesos de CONACYT, y 4) Generar indicadores para dar seguimiento a diversos procesos. Todos estos Aspectos fueron atendidos, los resultados fueron la inclusión en el Programa de la Mejora en la Gestión, acuerdos y seguimiento de los mismos, generación de base de datos y de una serie de indicadores para monitorear al programa.

Para el 2010 se tienen 3 Aspectos de nuevos, estos son: 1) Contar con un indicador que refleje la contribución del programa a nivel de sector, 2) Mejorar la difusión y divulgación de convocatorias de los fondos y 3) Realizar adecuaciones a la Matriz de Marco Lógico. Las actividades para la primera y tercera recomendación se desarrollaron con apoyo y sesiones de asesoría del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). El producto fue la generación de la Matriz de Indicadores.

Durante el año más reciente, 2011, los Aspectos a mejorar fueron dos: 1) Completar las fichas técnicas de los indicadores que conforman la Matriz de Indicadores de Resultado y 2) Valorar la realización de una encuesta de percepción de los beneficiarios indirectos del programa.

Para el primer caso del primer Aspecto se realizó una revisión de las Fichas Técnicas y trabajó en los elementos faltantes.

En el segundo aspecto, la aplicación de una encuesta a beneficiarios indirectos de los fondos se reporta un 70% de avance en el avance del reporte de viabilidad. El reporte tiene como base la revisión de la metodología empleada en el Programa de fortalecimiento a nivel estatal de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación (FOMIX) a cargo del mismo CONACYT.

- 18 ¿Con las acciones definidas en los documentos de trabajo e institucionales, que a la fecha se han implementado, provenientes de los Mecanismos para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal de los últimos tres años, se han logrado los resultados establecidos?

### Justificación:

Mediante la revisión de los Mecanismos de Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora se ha podido corroborar que la gran mayoría han obtenido los resultados que se han propuesto en un comienzo como insumo para atender las recomendaciones externas.

Un primer conjunto de resultados se tiene durante el año 2009. En este periodo el resultado de mayor dimensión es el referido a incluir en el plan institucional del CONACYT los mecanismos necesarios para implementar las alianzas estratégicas y entre los actores involucrados en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT). El producto descrito como acuerdos y su seguimiento pueden constatarse en el documento Programa Institucional y en sus objetivos al enunciar los principios y objetivos tales como “Formar y fortalecer alianzas y redes de IDT a nivel nacional e internacional” En segundo lugar, podemos observar dos productos en relación a la gestión y a la consolidación de información. La inclusión en el Programa de Mejora de la Gestión los procesos de entrega de recursos son el resultado del esfuerzo de la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y Académico y la Dirección Adjunta de Administración y Finanzas.

En otro conjunto de acciones, la generación de información a cerca de los procesos que lleva a cabo el CONACYT resulta en la creación de bases de datos y de las series estadísticas de los apoyos y actividades que realiza el consejo en donde una de las finalidades es realizar comparativos nacional e internacionalmente.

El segundo conjunto de resultados se obtiene en el periodo 2010. Por una parte existen dos resultados relacionados con la recomendación de incluir un indicador que mida la contribución del programa hacia el nivel de sector y la realización de adecuaciones a la Matriz de Indicadores. El producto de ambas acciones se concluyó tomando en cuenta las recomendaciones de dos organismos internacionales: el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Por otro lado, la difusión y divulgación de los apoyos otorgado a los proyectos, se identifica como una necesidad que debe ser incrementada. Los productos para incrementar la difusión de los apoyos ha sido destacada, prueba de ello es la actividad de implementación de los foros denominados “Encuentros Académicos”. Estos consisten en la presentación de resultados por parte de los Responsables Técnicos a empresarios, cámaras, investigadores y público en general. También debe destacarse que tales encuentros están documentados en publicaciones de las memorias realizadas entre el año 2007 a 2011 por cada fondo sectorial constituido.

El último conjunto de resultados correspondientes al año 2011 contiene dos productos. El primero es la complementación y llenado del formato de las fichas técnicas de los indicadores vigentes en el ciclo. El segundo resultado es la evaluación de la viabilidad de la aplicación de la encuesta de satisfacción de beneficiarios directos e indirectos del programa en base a la posibilidad de utilizar la metodología implementada en los Fondos Mixtos (FOMIX). La evidencia de esta serie de acciones es el reporte de viabilidad el cuál se encuentra en proceso.

19 ¿Qué recomendaciones de la(s) evaluación(es) externa(s) de los últimos tres años no han sido atendidas y por qué?

Justificación:

No se cuenta con evidencia de las recomendaciones no atendidas.



- 20 A partir del análisis de las evaluaciones externas realizadas al programa y de su experiencia en la temática ¿qué temas del programa considera importante evaluar mediante instancias externas?

**Justificación:**

Las evaluaciones externas en los últimos tres años han abordado temas importantes de la operación del mismo.

Un primer tipo de evaluación realizada en el año 2005 al Programa de Fomento a la Investigación Científica analiza por separado los 5 Fondos Sectoriales vigentes en el periodo los cuales son: Fondo Sectorial de Investigación Ambiental, Fondo Sectorial de Investigación para la Educación, Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social, Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea y el Fondo Sectorial de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Económico.

Esta evaluación aborda cada Fondo bajo los rubros de cobertura, operación, satisfacción de usuarios directos, impacto, producción científica y rendición financiera y aunque cada fondo tiene consideraciones particulares, las conclusiones describen las siguientes características comunes: Operación: la operación ha mejorado respecto a los años anteriores, especialmente en los tiempos de emisión de convocatoria y las publicaciones de resultados de los proyectos seleccionados.

Cobertura: se aprecia una mayor participación de universidades estatales, centros públicos de investigación, empresas y asociaciones civiles.

Satisfacción: mediante el empleo de encuestas aplicadas a los usuarios de los recursos se recabaron una serie de opiniones que dan cuenta de un alto grado de satisfacción considerando incluso cruciales los recursos recibidos para llevar a cabo las investigaciones.

Producción: la mayoría de los fondos tienen resultados importantes en cuanto al desarrollo de actividades de investigación y de conocimiento de frontera en el país. En reiteradas ocasiones se reconoce que el apoyo del CONACYT ha sobrepasado los resultados esperados en su conjunto.

Difusión: aunque existen publicaciones y reportes especializados de los proyectos terminados y en proceso de elaboración, la evaluación reconoce la necesidad de implementar medios de difusión que trasciendan el ámbito de los especialistas e investigadores en la materia.

Colaboración: en la mayoría de los fondos se da cuenta de la formación o refuerzo de las redes de colaboración entre investigadores, en parte debido a la generación de conocimientos.

Un segundo tipo de evaluaciones son las Específicas de Desempeño, estas ofrecen los resultados de un monitoreo de las actividades de la operación del programa por medio de la Matriz de Indicadores de Resultados. La constante es la recomendación de contar con un indicador que de cuenta de manera aislada el efecto del programa, pues la Posición que ocupa el país en el Índice de Competitividad Global, es una medición que excede al programa.

Existen dos temas que pueden ser sometidos a juicio para evaluar por instancias externas. La primera es mostrar un panorama del impacto que el programa ha tenido sobre los beneficiarios indirectos, es decir, los beneficiarios de las actividades y resultados de los proyectos.

La segunda recomendación es evaluar el aporte que tiene el programa a la variable capacidad de innovación en el (IGC) y en la variable calidad de las instituciones de investigación. La contribución puede dar cuenta del avance en áreas prioritarias de desarrollo a nivel nacional.

## IV.2.3 DE LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN

21 El Programa recolecta información acerca de:

- a) La contribución del programa a los objetivos del programa sectorial, especial o institucional.
- b) Los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios en el tiempo.
- c) Las características socioeconómicas de sus beneficiarios.
- d) Las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, con fines de comparación con la población beneficiaria.

Respuesta Si

Nivel	• El programa recolecta información acerca de todos de los aspectos establecidos.
4	

Justificación:

El programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación contribuye a los objetivos del Programa Institucional del CONACYT y al Programa Especial de Ciencia y Tecnología.

Respecto al Programa Institucional mediante en indicador referente a las Publicaciones realizadas. Este indicador se asocia con la finalidad de generar conocimiento y que es clave en la consolidación de la formación de recursos humanos, cuestión trascendente al considerar que el trabajo de investigación involucra a investigadores expertos y a tesis en procesos de formación.

El programa en su conjunto da cuenta por medio del padrón de beneficiarios los montos de los apoyos y la cuantificación de los mismos. Esta información se construye en base a los reportes de todos los fondos. También existe información de los solicitantes que no han sido acreedores a los recursos y de los objetivos de los proyectos que estos buscan.

Por otro lado, el programa no recolecta información directamente de sus beneficiarios y de los solicitantes de los apoyos inscritos en las convocatorias de cada uno de los fondos. Estas convocatorias y los resultados tienen como objetivo recolectar información de los proyectos enfocados a áreas de demanda identificadas.

Las características de los beneficiarios se encuentran en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). Este registro es un requerimiento previo para poder contar con el apoyo del programa y crea la situación particular de que la información de los beneficiarios no es recolectada anualmente por los responsables de la operación del programa, esta actualización se realiza de manera indirecta por medio de las instancias correspondientes del CONACYT.

22 El programa recolecta información para monitorear su desempeño con las siguientes características:

- a) Es oportuna.
- b) Es confiable, es decir, está validada por quienes las integran.
- c) Está sistematizada.
- d) Es pertinente respecto de su gestión, es decir, permite medir los indicadores de Actividades y Componentes.
- e) Está actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La información que recolecta el programa cuenta con todas las características establecidas.</li> </ul>
4	

Justificación:

La Matriz de Indicadores de Resultados recolecta información con la cual los avances del programa se registran por medio de indicadores. El primer indicador de propósito, relacionado con el porcentaje de proyectos que cumple con los entregables es una medida que conjunta los proyectos de todos los fondos que están en operación. El segundo indicador, "Porcentaje de publicaciones realizadas" se asocia con el avance o terminación de los proyectos. Este indicador registra el total de publicaciones derivadas de los proyectos. Es importante, pues se da una base de comparación de la producción científica y de la generación de conocimiento y divulgación del mismo.

En el nivel de componente se encuentra un indicador, este es el porcentaje de proyectos apoyados por el programa. Este indicador produce los indicadores de actividades, el primero es denominado "Porcentaje de seguimiento a la realización de informes técnicos", el segundo es el "Porcentaje de proyectos formalizados en tiempo" y el tercero "Porcentaje de tiempo promedio para realizar el proceso de evaluación".

En conjunto los indicadores de actividades reportan la eficiencia y la calidad en la operación de los procesos asociados a la aprobación de los proyectos, la revisión y el seguimiento. Estas actividades aportan evidencia para realizar proyecciones de la gestión y consecutivamente mejorar las condiciones de entrega de los recursos a los beneficiarios directos.

El registro de los avances de los indicadores se realiza de manera anual y se reafirma o complementa con la información de las Fichas Técnicas de cada indicador. La información relacionada con los indicadores empleados en el ciclo presupuestario evaluado y las matrices utilizadas anteriormente se encuentran disponibles en el portal del programa y del CONACYT.

## IV.3 COBERTURA Y FOCALIZACIÓN

## IV.3.1 ANÁLISIS DE COBERTURA

23 El programa cuenta con una estrategia de cobertura documentada para atender a su población objetivo con las siguientes características:

- a) Incluye la definición de la población objetivo.
- b) Especifica metas de cobertura anual.
- c) Abarca un horizonte de mediano y largo plazo.
- d) Es congruente con el diseño del programa.

Respuesta Si

Nivel	• La estrategia de cobertura cuenta con tres de las características establecidas.
3	

Justificación:

Existe una estrategia de cobertura documentada la cual queda implícita en el PND y el PECITI, sin embargo, cada fondo es el responsable de comunicar en tiempo y forma las convocatorias para atender la demandas específicas de cada sector, aunado a esto, el detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en las disposiciones normativas o convocatorias que correspondan. Los encargados de realizar una planeación estratégica de la cobertura a nivel sectorial son los responsables de cada uno de los Fondos, los cuales determinan su planeación por sector, por programa y por institución

La meta de la cobertura se establece de acuerdo a las solicitudes aprobadas o al conjunto de demandas de los sectores. Para medir y ayudar a la medición de la estrategia de cobertura del programa se puede utilizar MIR donde se establecen las metas anuales desprendidas de los indicadores de FIN: "Posición que ocupa México en la variable Calidad de las instituciones de investigación científica del IGC" y "Posición que ocupa México en la variable Capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (IGC)"; así mismo se establecen una cuantificación de la meta dentro de los indicadores de propósito: "Porcentaje de Publicaciones realizadas" y "Porcentaje de proyectos que cumplen con los entregables".

En las Reglas de Operación del programa se especifica que la selección de los beneficiarios se realizará a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en méritos y calidad orientados con un sentido de responsabilidad social que favorezcan al desarrollo del país, lo cual se apega con el objetivo número 2 del PECIT: descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales, y al desarrollo y diseño de tecnologías adecuadas para potenciar la producción en las diferentes regiones del país se sustenta que cada Fondo sigue un modelo de operación que orienta la investigación hacia necesidades específicas.

La estrategia de cobertura es congruente con el diseño del programa pues el apoyar a los fondos constituidos se está contribuyendo al incremento de la competitividad del país mediante el desarrollo científico, tecnológico y de innovación.

- 24 ¿El programa cuenta con mecanismos para identificar su población objetivo? En caso de contar con estos, especifique cuáles y qué información utiliza para hacerlo.

**Justificación:**

El programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación define a su población objetivo como: “Las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que cumplan con los elementos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT) y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan”. El criterio principal está definido en el Artículo 23 de la LCyT el cual clarifica que solamente se podrá apoyar a quienes que se encuentren inscritos en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

El RENIECYT constituye una base de datos que identifica a todas aquellas instituciones, empresas, organismos, centros y personas físicas y morales que lleven a cabo actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México.

En este sentido el programa utiliza el Registro Nacional como un instrumento de apoyo, pero no es el responsable de la conformación total de la base de datos, pues esta está a cargo del CONACYT.

- 25 A partir de las definiciones de la población potencial, la población objetivo y la población atendida, ¿cuál ha sido la cobertura del programa?

#### Justificación:

La población potencial se define como “las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que sistemáticamente realicen actividades de investigación científica y tecnológica, desarrollo tecnológico y producción de ingeniería básica”.

La población objetivo se define como “las instituciones, centros, organismos, empresas o personas físicas de los sectores social y privado que cumplan con los elementos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan”

La población atendida se define como “aquella que haya sido apoyada por el Programa S-192 “Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.”

La cuantificación de la población es dependiente del número de personas, instituciones, centros, organismos y/o empresas que estén registrados en el padrón del RENIECYT. Existe diferencia entre la población potencial y atendida debido al nivel de convocatoria que se logre por parte de cada uno de los entes que las ponen en marcha así como de la disposición de los fondos sectoriales.

La eficiencia de la población atendida en 2008 fue de 9.39%, para el siguiente año, 2009 se observa un incremento anual de 8.05%, lo que representa una eficiencia de 17.44%. Sin embargo para el año 2010 se reportó 14.12% de eficiencia de la cobertura lo que representa una disminución de 3.32% respecto al año anterior. Por último, durante el año 2011 la cobertura del programa se incrementa hasta alcanzar un 21.67%, lo que significa que se apoyó a 714 proyectos más que el año anterior. Este aumento es reflejo de una suma de esfuerzos hechos por los Fondos del programa.

Es importante aclarar que a diferencia de otros programas en que un mayor número de beneficiarios es evidencia de mejoras en el alcance del programa, en el caso del Programa de Fortalecimiento a nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, se puede ofrecer apoyo a un menor número de proyectos aprobados o incluso apoyar durante dos o más periodos a proyectos, pero el impacto de generación de conocimiento científico, tecnológico o de innovación puede ser mayor.

Existe una diferencia sustancial entre la población objetivo y la atendida lo cual se refleja en el nivel bajo de la eficiencia de la cobertura del programa, sin embargo, ésta no se atribuye al diseño del programa o a una mala ejecución del mismo sino a la estrategia de cobertura, la cual responde a las demandas específicas de cada sector.

Año	P. Potencial	P. Objetivo	P. Atendida	Eficiencia en Cobertura
2008	4,824	4,824	453	9.39%
2009	5,590	5,590	975	17.44%
2010	6,920	6,920	977	14.12%
2011	7,800	7,800	1,691	21.67%

## IV.4 OPERACIÓN

### IV.4.1 ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ESTABLECIDOS EN LAS ROP O NORMATIVIDAD

- 26 Describa mediante Diagramas de Flujo el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (Componentes), así como los procesos clave en la operación del programa.

#### Justificación:

El proceso general que se sigue al interior del programa desde el momento de la definición de las demandas del sector hasta la firma de los convenios con los beneficiarios para la entrega del recurso es el siguiente: Cada sector define las demandas que requieren ser atendidas, el programa publica la convocatoria a través de los medios disponibles, se realiza un periodo de recepción de pre-respuestas a las cuales se les hace un análisis de pertinencia por medio de un comité, el cual emite una opinión consensuada. Posteriormente estos resultados son publicados, determinando las propuestas que fueron aprobadas, estas son recibidas por los responsables del programa. Se asignan responsables que realizan una evaluación y emiten un dictamen consensuado, los postulantes reciben recomendaciones las cuales son solventadas para que se aprueben sus propuestas. Posteriormente, los responsables del programan aprueban las propuestas y publican los resultados, el cierre del proceso se da cuando los postulantes firman los convenios y es depositado el recurso en sus cuentas.

## 27 Solicitud de Apoyos

¿El programa cuenta con información sistematizada que permite conocer la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes? (socioeconómicas en el caso de personas físicas y específicas en el caso de personas morales)

Respuesta Si

Nivel	• El programa cuenta con información sistematizada que permite conocer la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes.
3	

## Justificación:

El primer mecanismo de sistematización de la información de los beneficiarios es el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) el cual es utilizado como herramienta de registro de la población potencial de los programas de CONACYT a través del sistema People Soft accesible desde la página Web de CONACYT. Dicho sistema se establece como medio por el cual se conocen las características la población potencial y población objetivo del programa, asimismo quedan asentadas las características generales de beneficiarios potenciales.

En base a la revisión de los Términos de Referencia y de las Demandas Específicas de los distintos Fondos que constituyen el programa se constata que cada Fondo cuenta con bases de datos establecidas a través de las cuales se pueden conocer algunas de las características específicas de los beneficiarios que participan.

La información de la demanda total del programa no se encuentra disponible de manera conjunta, esta se presenta por cada uno de los fondos sectoriales constituidos. Las características de los demandantes del apoyo de cada fondo se presenta bajo los siguientes conceptos: 1) Título de la propuesta o demanda específica, 2) Área usuaria, 3) Institución, 4) Información del contacto, 5) Correo electrónico y 6) Teléfono.



28 Los procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo cuentan con las siguientes características:

- a) Corresponden a las características de la población objetivo.
- b) Existen formatos definidos.
- c) Están disponibles para la población objetivo.
- d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta No

Justificación:

No se cuenta con información de los procedimientos específicos.

- 29 El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo con las siguientes características:
- a) Son consistentes con las características de la población objetivo.
  - b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras
  - c) Están sistematizados.
  - d) Están difundidos públicamente.

Respuesta No

Justificación:

No se cuenta con información de mecanismos documentados específicos.

## 30 Selección de beneficiarios y/o proyectos

Los procedimientos del programa para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen las siguientes características:

- a) Incluyen criterios de elegibilidad claramente especificados, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
- c) Están sistematizados.
- d) Están difundidos públicamente.

Respuesta Si

Nivel	• Los procedimientos para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen todas las características establecidas.
4	

Justificación:

La responsabilidad de los procedimientos necesarios para la selección de los beneficiarios concierne a cada Fondo Sectorial Constituido. En el numeral 3.3.3.2 Criterios de selección, de las Reglas de Operación (ROP) vigentes, se establece que son los Fondos los encargados de determinar los criterios de selección: “El detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en las disposiciones normativas o convocatorias que correspondan.”

En segundo lugar, los Criterios de Selección, se establecen que “La selección de solicitudes se realizara a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en méritos y calidad orientados con un sentido de responsabilidad social que favorezcan al desarrollo del país.” Los criterios de selección son los siguientes.

a) Pertinencia, b) Calidad e impacto potencial del proyecto, c) Usuario de los resultados y productos del proyecto, d) Transferencia y asimilación o adopción de resultados y su relación con los beneficios esperados y e) Tiempo y costo de ejecución

Cada Fondo ha determinado las características de su población a beneficiar, la cual se apega a lo establecido en la definición de la Población Objetivo del Programa y se sustenta en las Bases de cada convocatoria y en los Términos de Referencia de cada Fondo, asimismo dentro de estos se proporciona el procedimiento y las direcciones electrónicas donde se encuentran los formatos para solicitar el apoyo. El numeral 2.6 de los Términos de Referencia indica que se considerará como una propuesta a toda solicitud debidamente completada y enviada, conforme a lo dispuesto en los mismos dentro de la vigencia de la convocatoria. Sin excepción alguna, no se aceptarán ni se dará trámite a solicitudes ingresadas por algún medio diferente al indicado, ni incompletas o presentadas extemporáneamente. Además de lo señalado en la convocatoria, cada una de las instituciones nacionales que integran una propuesta en Grupo, deberá contar con su inscripción vigente en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Por último, el numeral 2.7 establece que las propuestas deberán especificar un responsable técnico, un responsable administrativo y un representante legal.

En apego a los lineamientos mencionados se determina que todos los fondos cuentan con una estandarización y sistematización de los procedimientos de selección en base a los Términos de referencia de cada uno de ellos. Igualmente las características mínimas y los requisitos y tiempos para la selección de proyectos son difundidos en la el portal electrónico del CONACYT.

- 31 El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios y/o proyectos y tienen las siguientes características:
- Permiten identificar si la selección se realiza con base en los criterios de elegibilidad y requisitos establecidos en los documentos normativos.
  - Están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
  - Están sistematizados.
  - Son conocidos por operadores del programa responsables del proceso de selección de beneficiarios y/o proyectos.

Respuesta Si

Nivel	• Los mecanismos para verificar la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen tres de las características establecidas.
3	

Justificación:

Las Reglas de operación (ROP) 2011 establecen en el numeral 3.3.5. Derechos, obligaciones y sanciones la obligación de la instancia ejecutora instrumentar y dar seguimiento al programa de acuerdo con la reglamentación específica, y verificar que los beneficiarios reciban los recursos autorizados en la forma, tiempo y lugar previamente establecidos en los instrumentos que establezca la normatividad aplicable.

Al interior de los Fondos, son los ejecutores de los mismos los responsables de establecer los mecanismos de verificación de los procedimientos, estos mecanismos están documentados en los Términos de Referencia de cada uno de los fondos los cuales establecen los criterios mínimos que cada proyecto debe cumplir y específicamente se indican en el numeral 2.6: "Se considerará como una propuesta a toda solicitud debidamente completada y enviada, conforme a lo dispuesto en los mismos dentro de la vigencia de la convocatoria. Sin excepción alguna, no se aceptarán ni se dará trámite a solicitudes ingresadas por algún medio diferente al indicado, ni incompletas o presentadas extemporáneamente. Además de lo señalado en la convocatoria, cada una de las instituciones nacionales que integran una propuesta en Grupo, deberá contar con su inscripción vigente en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Adicionalmente se establece en el numeral 2.7: "Que las propuestas deberán especificar un responsable técnico, un responsable administrativo y un representante legal por cada proyecto" sometido a dictaminación o aprobación.

## 32 Tipos de apoyos

Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen las siguientes características:

- a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
- b) Están sistematizados.
- c) Están difundidos públicamente.
- d) Están apeados al documento normativo del programa.

Respuesta Si

Nivel	• Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen todas las características establecidas.
4	

Justificación:

Dentro de las Reglas de Operación (ROP), en el numeral 3.3.5. Derechos, obligaciones y sanciones, se establece que son obligaciones de los responsables del programa: "Instrumentar y dar seguimiento al programa de acuerdo con la reglamentación específica, y verificar que los beneficiarios reciban los recursos autorizados en la forma, tiempo y lugar previamente establecidos en los instrumentos que establezca la normatividad aplicable."

En este sentido se ha desarrollado el Manual para la administración de proyectos (Instituciones y Empresas). Los procedimientos enumerados dentro del manual están estandarizados y sistematizados ya que se aplican para cada uno de los Fondos Sectoriales y se encuentran disponibles al público en la página Web del ente, por otro lado, queda sustentado en el punto uno de los objetivos del manual la aplicación de los procedimientos de asignación de los recursos a los beneficiarios :

- Establecer las normas para la aplicación y la comprobación de los recursos económicos asignados por los Fondos Mixtos y Sectoriales a los proyectos aprobados

El otorgamiento del apoyo a los beneficiarios del programa sigue un procedimiento sistematizado que inicia con la apertura de una cuenta bancaria por parte de éste, después el responsable administrativo del proyecto envía al Secretario Administrativo del Fondo la solicitud de la primera ministración acompañada de un recibo o factura oficial por el importe correspondiente, anexando copia del contrato de la cuenta bancaria abierta para la administración del proyecto y el recibo con el anexo de ejecución que incluye las principales actividades, productos y metas específicas, y la relación detallada de gasto corriente y de inversión para la primera etapa por último el secretario Administrativo del Fondo cuenta con un plazo no mayor de tres semanas para dar respuesta a la solicitud, efectuando el pago correspondiente a la primer ministración.

- 33 El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios y tienen las siguientes características:
- Permiten identificar si los apoyos a entregar son acordes a lo establecido en los documentos normativos del programa.
  - Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
  - Están sistematizados.
  - Son conocidos por operadores del programa.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los mecanismos para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios tienen todas las características establecidas.</li> </ul>
4	

Justificación:

El programa cuenta con el Manual para la administración de proyectos, dentro del cual queda establecida la documentación necesaria para verificar el procedimiento de la entrega del apoyo al beneficiario. Se establecen documentos Anexos para tal efecto.

El Anexo A “Formato de Reporte Financiero” establece las características principales de identificación del beneficiario así como del proyecto, además se establece un desagregado por concepto de gasto de acuerdo con la clasificación de partidas presupuestales aprobadas.

El segundo anexo “Formato de Reporte Técnico” documenta los avances con respecto a las metas comprometidas y se sustenta la justificación para continuar entregando el apoyo a los beneficiarios. El tercer anexo “Formato de Registro de Asistentes de Proyectos” establece la relación del personal que colabora adicionalmente al beneficiario del apoyo y es la justificación para la entrega del apoyo.

Adicionalmente, el numeral 5 Obligaciones de los participantes del proyecto, 5.1.- Sujeto de apoyo establece los mecanismos para verificar el procedimiento de entrega de los apoyos de los cuales se enlistan algunos de los más importantes:

- Suscribir el convenio de asignación de recursos
- Asignar a cada proyecto un responsable técnico y un responsable administrativo
- Abrir en una institución nacional de crédito una cuenta de cheques mancomunada (entre el responsable técnico y el responsable administrativo), exclusiva para el manejo de los recursos del proyecto
- Depositar con oportunidad los recursos correspondientes a cada etapa del proyecto, en caso de aplicar recursos concurrentes (Obligatorio en el Caso Empresa)
- Garantizar que los recursos aportados para la ejecución del proyecto, se apliquen de manera exclusiva y oportuna a los fines del mismo.
- Garantizar que los procedimientos de adquisiciones se realicen de conformidad con sus lineamientos normativos
- Entregar en tiempo y forma los informes técnicos y financieros correspondientes a todas y cada una de las etapas del proyecto
- Dar las facilidades necesarias para llevar a cabo auditorías y revisiones técnicas, tanto las solicitadas por el Fondo, como las que efectúen los órganos superiores de control, y atender las observaciones que de ellas se deriven.
- Cumplir en tiempo y forma con la ejecución del proyecto
- Brindar a los responsables técnico y administrativo del proyecto todo el respaldo, soporte e infraestructura indispensables para el desarrollo exitoso del proyecto
- Poner a disposición del Fondo toda la información y documentación relativa al proyecto que le sea solicitada

## 34 Ejecución

Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen las siguientes características:

- a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
- b) Están sistematizados.
- c) Están difundidos públicamente.
- d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta Si

Nivel	• Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen dos de las características establecidas.
2	

Justificación:

Los procedimientos de ejecución de acciones del Programa cumplen con los criterios b) están sistematizados y d) están apegados al documento normativo del programa.

Si bien, cada fondo se guía por los ejes establecidos en las Reglas de Operación del Programa para el proceso de ejecución: Publicación de convocatoria, Recepción y evaluación de solicitudes, y Formalización y seguimiento de los apoyos; los procedimientos de cada fondo no están estandarizados y no todos están difundidos públicamente.

La documentación disponible para algunos de los fondos analizados se verifica como desigual, esta situación puede observarse en el portal del CONACYT. A continuación se detalla la documentación disponible como ejemplo comparativo de dos fondos seleccionados:

- 1) Fondo Sectorial de Investigación para el Desarrollo Aeroportuario y la Navegación Aérea (ASA-Conacyt) publica: Resultados Finales, Resultados, Bases de la Convocatoria, Términos de Referencia, Demandas Específicas, Guía de Plan de Negocios, Información de Demandas, Guía rápida para el llenado de la propuesta, Formato de captura para la propuesta, Taller de Aclaraciones Convocatoria.
- 2) Fondo Sectorial de Investigación (INIFED-Conacyt) Publica: Bases de la Convocatoria, Términos de Referencia y Demandas específicas.

- 35 El programa cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de obras y acciones y tienen las siguientes características:
- a) Permiten identificar si las obras y/o acciones se realizan acorde a lo establecido en los documentos normativos del programa.
  - b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
  - c) Están sistematizados.
  - d) Son conocidos por operadores del programa.

Respuesta Si

Nivel	• Los mecanismos para dar seguimiento a la ejecución de obras y/o acciones tienen tres de las características establecidas.
3	

Justificación:

Cada fondo se guía por los ejes establecidos en las Reglas de Operación del Programa para el proceso de ejecución de las acciones, estos son: la Publicación de convocatoria, Recepción y evaluación de solicitudes, y Formalización y seguimiento de los apoyos, los procedimientos de cada fondo no están estandarizados y no es un requisito para que los procedimientos se lleven a cabo en igualdad de requerimientos mínimos para cada fondo sectorial constituido.

La información está disponible en el portal del CONACYT, bajo la sección de Fondos Sectoriales Constituidos.

El común denominador de la ejecución de los Fondos comienza con la publicación de la convocatoria, en esta se dan a conocer las bases, requisitos y el tiempo en que la propia convocatoria se encuentra en posibilidades de recibir propuestas de proyectos.

Si bien existen fondos en los cuales se debe considerar por parte del Comité Técnico y de Administración (CTyA) las demandas específicas del sector para dar prioridad a algunos de los proyectos, estas condiciones se dan a conocer a todos los posibles solicitantes desde el comienzo de la apertura del fondo. En este sentido las acciones se apegan a lo establecido en las Reglas de Operación del programa.

Debe mencionarse que si bien los procedimientos son utilizados por todas las instancias ejecutoras, estos se elaboran de acuerdo a la propia naturaleza y necesidades de cada sector por lo cual se considera que la estandarización bajo estos términos se cumple.

Durante la evaluación no se tuvo acceso a bases de datos que permitan verificar el ordenamiento y sistematización de los procedimientos llevados a cabo por todos los fondos, sin embargo, las mesas de trabajo coadyuvaban a comprender que los procedimientos y los mecanismos con que se ejecutan las acciones son conocidos por los responsables del programa.



#### IV.4.2 MEJORA Y SIMPLIFICACIÓN REGULATORIA

36 ¿Cuáles cambios sustantivos en el documento normativo se han hecho en los últimos tres años que han permitido agilizar el proceso de apoyo a los solicitantes?

**Justificación:**

Al realizar una comparación documental de Las Reglas de Operación del Programa de fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación publicadas el 27 de enero de 2009, en el diario oficial, y las Reglas de Operación publicadas el 31 de diciembre de 2010, se observa que estas:

1) No sufrieron un cambio sustantivo que se refleje en el proceso de apoyo a los solicitantes.

La única modificación en el documento normativo detectada se realizó en el numeral 3.5 Auditoría, control y seguimiento, modifica solamente ratifica su apego a la legislación vigente.

El cambio, en adición a la frase:

“El objetivo de estas acciones es asegurar el logro de los objetivos del programa y el buen uso y transparencia en el manejo de los recursos asignados al mismo. Con este fin se aplicaran los mecanismos de seguimiento y evaluación de los apoyos otorgados, de acuerdo con lo especificado en estas Reglas y demás disposiciones que para tal efecto determinen las instancias correspondientes de conformidad con sus facultades.”

Se agrega, en el documento de 2010:

“Lo anterior, sin perjuicio de las facultades con que cuentan los órganos fiscalizadores, en términos de la legislación aplicable, para el desarrollo de las funciones que tienen asignadas.”

#### IV.4.3 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

- 37 ¿Cuáles son los problemas que enfrenta la unidad administrativa que opera el programa para la transferencia de recursos a las instancias ejecutoras y/o a los beneficiarios y, en su caso, qué estrategias ha implementado?

Justificación:

No se cuenta con información al respecto

#### IV.4.4 EFICIENCIA Y ECONOMÍA OPERATIVA DEL PROGRAMA

##### 38 Eficiencia y eficacia

El programa identifica y cuantifica los gastos en los que incurre para generar los bienes y los servicios (Componentes) que ofrece y los desglosa en los siguientes conceptos:

- a) Gastos en operación: Directos e Indirectos.
- b) Gastos en mantenimiento: Requeridos para mantener el estándar de calidad de los activos necesarios para entregar los bienes o servicios a la población objetivo (unidades móviles, edificios, etc.). Considere recursos de los capítulos 2000 y/o 3000.
- c) Gastos en capital: Son los que se deben afrontar para adquirir bienes cuya duración en el programa es superior a un año. Considere recursos de los capítulos 5000 y/o 6000 (Ej: terrenos, construcción, equipamiento, inversiones complementarias).
- d) Gasto unitario:  $\text{Gastos Totales} / \text{población atendida}$  ( $\text{Gastos totales} = \text{Gastos en operación} + \text{gastos en mantenimiento}$ ). Para programas en sus primeros dos años de operación se deben de considerar adicionalmente en el numerador los Gastos en capital.

Respuesta No

Justificación:

Aunque el programa cuantifica los gastos en los que incurre, esta información no fue proporcionada durante la evaluación.

### 39 Economía

¿Cuáles son las fuentes de financiamiento para la operación del programa y qué proporción del presupuesto total del programa representa cada una de las fuentes?

**Justificación:**

En las Reglas de Operación, con el objetivo de integrar los diversos sectores para el impulso conocimiento científico y tecnológico en áreas estratégicas para el desarrollo del país, se propone en el numeral 3.2.2 que los recursos deben provenir del CONACYT y de las Secretarías de Estado y las entidades de la Administración Pública Federal para destinarlos a las actividades del programa.

En cuanto a las proporciones que representa cada una de las fuentes en el presupuesto total: No contamos con documentos al respecto

## IV.4.6 CUMPLIMIENTO Y AVANCE EN LOS INDICADORES DE GESTIÓN Y PRODUCTOS

40 Las aplicaciones informáticas o sistemas institucionales con que cuenta el programa tienen las siguientes características:

- a) Cuentan con fuentes de información confiables y permiten verificar o validar la información capturada.
- b) Tienen establecida la periodicidad y las fechas límites para la actualización de los valores de las variables.
- c) Proporcionan información al personal involucrado en el proceso correspondiente.
- d) Están integradas, es decir, no existe discrepancia entre la información de las aplicaciones o sistemas.

Respuesta Si

Nivel	• Los sistemas o aplicaciones informáticas del programa tienen todas las características establecidas.
4	

Justificación:

El programa se apoya con los sistemas informáticos, disponibles desde la página Web de CONACYT, para la sistematización y análisis de la información. Los recursos fundamentales para el funcionamiento de los Fondos están soportado por el sistema People Soft mediante el cual la población potencial se puede dar de alta en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). La fuente de información es el propio CONACYT por lo que se considera confiable. Adicionalmente dentro del sitio Web se encuentra la sección de los Fondos Sectoriales, donde cada fondo publica las convocatorias, las bases y los términos de referencia, las demandas específicas estableciendo las fechas para estar dado de alta como potencial beneficiario del programa. También dentro de la sección de resultados se da a conocer al personal involucrado el estatus de la situación en la que se encuentra dentro del proceso de selección de beneficiarios.

No existe discrepancia dentro de las aplicaciones debido a que éstas son complementarias y se muestra integración entre ellas.

- 41 ¿Cuál es el avance de los indicadores de servicios y de gestión (Actividades y Componentes) y de resultados (Fin y Propósito) de la MIR del programa respecto de sus metas?

### Justificación:

Con respecto al año anterior existe una mejora en el indicador de Fin, éste se desagregó y se consolidaron dos indicadores, por lo que la comparación con años anteriores no aplica. Por otro lado, respecto al avance durante el ciclo evaluado, el indicador “Índice Global de Calidad (IGCA) relativo a la posición que ocupa México”, se propuso alcanzar la posición 86 en el Rankin, el resultado preliminar de este indicador fue 76, lo que representa 10 lugares por arriba respecto de la meta planteada. El indicador “Índice Global de Competitividad (IGC) relativo a la posición que ocupa México” se planteo alcanzar la posición 60 del Ranking, el resultado preliminar es 54, seis posiciones por encima de lo planeado.

Se reportan dos indicadores de Propósito de reciente creación, por ello se fijó la meta en 100% a manera de diagnostico por lo que no se puede realizar una valoración de eficacia de cumplimiento. El indicador “Porcentaje de Publicaciones realizadas” obtuvo un resultado de 7.86% mientras que el indicador “Porcentaje de proyectos que cumplen con los entregables” obtuvo un alcance de 89.76%. El indicador de componente “Porcentaje de proyectos apoyados económicamente” busca medir la eficacia, la meta establecida fue de 37.69% y se obtuvo un resultado de 66.92% logrando un alcance de 177.55%.

En el nivel de actividad se reportan 3 indicadores, en el primero “Porcentaje de seguimiento realizado a los informes técnicos de los proyectos” se planteó una meta de 89.99% obteniendo un resultado de 171.64%, lo que representa un alcance de 190.73%. El segundo indicador “Porcentaje de proyectos formalizados en tiempo” se planteó como meta 89.64 resultado 13.55% obteniendo un alcance de 15.12%, cabe resaltar que este resultado es preliminar, los encargados del programa mencionan que se encuentran en proceso de formalización 2087 proyectos. El tercer indicador, “Porcentaje de cumplimiento del tiempo promedio para realizar el proceso de evaluación” es de reciente creación por lo que la meta diagnostico es de 100%, el alcance obtenido es de 37.50%.

IV.4.7 RENDICIÓN DE CUENTAS Y TRANSPARENCIA

42 El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas con las siguientes características:

- a) Las ROP o documento normativo están disponibles en la página electrónica de manera accesible, a menos de tres clics.
- b) Los resultados principales del programa son difundidos en la página electrónica de manera accesible, a menos de tres clics.ión presentados ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).
- c) Cuenta con un teléfono o correo electrónico para informar y orientar tanto al beneficiario como al ciudadano en general, disponible en la página electrónica, accesible a menos de tres clics.
- d) La dependencia o entidad que opera el Programa no cuenta con modificación de respuesta a partir de recursos de revisión presentados ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública (IFAI).

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas tienen todas las características establecidas.</li> </ul>
4	

Justificación:

El Programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas los cuales pueden ser consultados en la página Web del CONACYT, estos mecanismos cumplen con las cuatro características consideradas como fundamentales para esta evaluación.

Las Reglas de Operación de los Programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología están disponibles en la página del CONACYT, dentro del POT en la fracción XIV Marco Normativo. Asimismo, cada Fondo Sectorial Constituido presenta en su sección de la página los Términos de Referencia, como es posible observar en el Fondo Sectorial para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación Tecnológica Forestal CONAFOR-CONACYT (ref. a pie de página).

Los Fondos Sectoriales Constituidos difunden los resultados y modificaciones de sus convocatorias de manera accesible en la página del CONACYT, en una sección denominada Avisos Importantes Fondos Sectoriales (ref. a pie de página).

En la sección asignada a los Fondos Sectoriales, dentro de la página de CONACYT, se indica el nombre del responsable del Programa, y para informar y orientar a los beneficiarios cada Fondo señala un correo electrónico para establecer contacto.

El Programa de fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de Innovación no cuenta con modificación de respuesta. Existe un recurso de revisión con Folio 1111200031911 pero el comité de información confirmó la respuesta brindada por el responsable en su momento.

#### IV.5 PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA IV.5 PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

43 El programa cuenta con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población atendida con las siguientes características:

- a) Su aplicación se realiza de manera que no se induzcan las respuestas.
- b) Corresponden a las características de sus beneficiarios.
- c) Los resultados que arrojan son representativos.

Respuesta No

Justificación:

En el documento “Seguimiento a aspectos susceptibles de mejora clasificados como institucionales, derivados de informes y evaluaciones externas 2011”, publicado en la página Web del CONACYT, la unidad responsable del programa señala como aspecto susceptible de mejora: “Valorar la realización de una Evaluación Satisfacción y percepción de beneficiarios directos e indirectos del Programa”.

Para dicha valoración se propusieron como acciones a emprender, durante el año 2011: “Analizar los resultados de la Evaluación de percepción y satisfacción de beneficiarios del Programa: Fortalecimiento en las entidades federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación (FOMIX)” y, a partir de dicho análisis, “Valorar su aplicación al Programa S192 en el 2012”. Mediante este proceso de valoración y análisis, que concluyó el 30 de junio de 2011, la unidad responsable del programa buscó “Conocer la viabilidad de aplicar la Evaluación de percepción y satisfacción de beneficiarios del Programa con la misma metodología utilizada para el Programa S225 (FOMIX)”. Debido a que la evaluación de percepción y satisfacción de beneficiarios del FOMIX continúa en desarrollo y se ampliará la muestra, los responsables del programa Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación reporta un avance de 70 % en el proceso en cuestión.

Se tiene conocimiento de que la evaluación a beneficiarios está en proceso de aprobación para la realización durante el año 2012.



## IV.6 MEDICIÓN DE RESULTADOS IV.6 MEDICIÓN DE RESULTADOS

44 ¿Cómo documenta el programa sus resultados a nivel de Fin y de Propósito?

- a) Con indicadores de la MIR.
- b) Con hallazgos de estudios o evaluaciones que no son de impacto.

Justificación:

a) El programa documenta sus resultados por diversos medios. Uno de ellos es la Matriz de Indicadores de Resultados. En el periodo evaluado 2011 se cuenta con dos indicadores a nivel de Fin. Estos son "Posición que ocupa México en la variable Capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (IGC)" y "Posición que ocupa México en la variable Calidad de las instituciones de investigación científica del IGC". Ambos se obtienen con la metodología del Foro Económico Mundial el cual se construye con encuestas de opinión pública y con información oficial de las dependencias gubernamentales de cada país. Cabe aclarar que el foro ofrece resultados y estadísticas comparativas con cerca de 100 indicadores los cuales se aplican a 139 economías.

Los indicadores utilizados en el nivel de Fin son variables compuestas las cuales son utilizadas como medida de desarrollo científico, tecnológico y de infraestructura.

En el nivel de Propósito se cuenta con dos indicadores, estos son las publicaciones realizadas y el Porcentaje de proyectos que cumplen con los entregables. Ambos indicadores dan una clara muestra de los resultados de las acciones que el programa realiza y permite observar mediante un parámetro de generación de conocimiento la contribución del programa al desarrollo de ciencia, tecnología e innovación.

b) Por otro lado, un segundo medio de reporte de resultados son las Evaluaciones Específicas de Desempeño, estas evaluaciones ofrecen información a cerca del desempeño de los indicadores desde su fase de implementación, así como una breve valoración de la pertinencia, claridad y relevancia y el comportamiento y avance respecto a las metas planeadas de los mismos. También se cuenta con

c) En el plano nacional y debido a la naturaleza del programa, no se cuenta con evidencias de que los resultados se documenten con información de estudios de programas similares en cuanto al fin y el propósito del mismo. Tampoco existe información al respecto a cerca de estudios internacionales que aporten resultados de programas con un modelo de funcionamiento similar al programa de fortalecimiento a nivel sectorial.

d) Es importante mencionar que el programa no cuenta con evaluaciones de impacto. La situación particular del programa es operar mediante el apoyo financiero a proyectos una vez que los fondos constituidos han realizado una identificación de la demandas y se han seleccionado los proyectos que recibirán apoyo. En este sentido se ha avanzado en el análisis de la posibilidad de aplicar la encuesta de percepción a beneficiarios, directos e indirectos, cuestión que habría de aportar información sobre los diversos impactos que el programa produce.

45 En caso de que el programa cuente con indicadores para medir su Fin y Propósito, inciso a) de la pregunta anterior, ¿cuáles han sido sus resultados?

Respuesta Si

Nivel	• Hay resultados positivos del programa a nivel de Fin o de Propósito.
2	

Justificación:

Los indicadores que se utilizan en la Matriz de Indicadores de Resultados a nivel de propósito son, el porcentaje de publicaciones realizadas y el Porcentaje de proyectos que cumplen con los entregables. El indicador relacionado con las publicaciones sobrepasa notablemente el 100% de publicaciones esperadas en el periodo. Sin embargo, debe apuntarse que la cantidad de publicaciones por cada proyecto ha sido mucho mayor, esto es, la cantidad de conocimientos generados por proyecto que apoya el programa puede multiplicarse o no dependiendo de las dimensiones de cada proyecto. El indicador es útil, sin embargo las proyecciones de la meta deben ser más precisas en los periodos futuros, esto es claro cuando la meta a cumplir es de cien porciento y el avance registrado es de 786 porciento en el año evaluado.

El indicador de proyectos tiene como finalidad cuantificar los proyectos entregados que cuentan con todas las características necesarias originalmente planeadas. Esta situación refleja un seguimiento oportuno de los entregables de los fondos sectoriales constituidos y de un reporte de resultados que sirve como registro fiel de los avances que ha tenido el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en el nivel de sectores.

En el nivel de fin el programa cuenta con dos indicadores, la Posición que ocupa México en la variable Capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (IGC) y Posición que ocupa México en la variable Calidad de las instituciones de investigación científica del IGC. Estos operan bajo la lógica de medición del ranking, es decir, mientras menor sea la posición que ocupe el país, la capacidad de innovación y la calidad en las instituciones de investigación será mayor.

Los indicadores son empleados por primera vez en la Matriz de Indicadores, sin embargo se observa un avance respecto a su meta. En primer lugar la variable Capacidad de Innovación tiene un avance respecto a su meta de 10 lugares en el ranking del Índice Global de Competitividad alcanzando la posición 76.

El segundo indicador de fin que considera a la variable Calidad en las Instituciones de Investigación Científica alcanza la posición 54, esto es 6 lugares más que la meta planeada.

Es necesario aclarar que los indicadores de Fin son el mejoramiento en comparación con 139 economías y que los avances no son solamente atribuibles al programa, esto es, la realización de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación se provee de la generación de conocimientos y tecnología realizada por el total de desarrolladores de las mismas a lo largo de todo el país.

Los resultados atribuibles directamente al programa de fortalecimiento a nivel sectorial pueden observarse los proyectos concluidos y los avances de los que aún están en marcha en cada fondo sectorial constituido.

Una forma en que el la comunidad científica, empresas, sociedad civil y público en general puede observar resultados es mediante la publicación de los resultados de los proyectos. Estos pueden ser consultados en las memorias de los Encuentros Académicos que anualmente se publican por medio del CONACYT y las diversas instancias que operan conjuntamente los fondos como el INMUJERES, CONAGUA, CONAVI, ASA, SENER, SEMAR, SEMARNAT, SS entre otros.

46 En caso de que el programa cuente con evaluación(es) externa(s) que no sea(n) de impacto y que permite(n) identificar hallazgo(s) relacionado(s) con el Fin y el Propósito del programa, inciso b) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:

- I. Se compara la situación de los beneficiarios en al menos dos puntos en el tiempo, antes y después de otorgado el apoyo.
- II. La metodología utilizada permite identificar algún tipo de relación entre la situación actual de los beneficiarios y la intervención del Programa.
- III. Dados los objetivos del Programa, la elección de los indicadores utilizados para medir los resultados se refieren al Fin y Propósito y/o características directamente relacionadas con ellos.
- IV. La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados entre los beneficiarios del Programa.

Respuesta Si

Nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa cuenta con evaluación(es) externa(s), que no son de impacto, que permite(n) identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o el Propósito del programa, y tiene(n) dos de las características establecidas.</li> </ul>
2	

Justificación:

El programa cuenta con evaluaciones externas en donde se reportan hallazgos importantes de Fin y Propósito. Estas evaluaciones identificadas como Específicas de Desempeño se realizaron en tres periodos consecutivos 2008, 2009-2010 y 2010-2011, en ellas se realiza un análisis de los avances hechos en el año por el programa mediante la descripción de los indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados. En un apartado complementario se realiza una descripción de la evolución de la cobertura del programa y la eficiencia respecto a sus tipos de poblaciones, potencial, objetivo y atendida.

Las evaluaciones no realizan la comparación exhaustiva de dos momentos en el tiempo de los beneficiarios, estas comparaciones se limitan a las cuantificaciones de los tipos de población y su evaluación en los periodos más recientes. Asimismo se debe aclarar que el tipo de evaluación de gabinete se realiza con información construida por los responsables de la operación del mismo y no se realizan muestras de ninguna clase.

Cabe aclarar que los indicadores empleados para medir los resultados de fin y propósito en los periodos en que estas evaluaciones fueron aplicadas dejaron de emplearse como medio de reporte en la presente evaluación de consistencia y resultados.

- 47 En caso de que el programa cuente con evaluación(es) externa(s), diferente(s) a evaluaciones de impacto, que permite(n) identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o el Propósito del programa, ¿cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

### Justificación:

El programa cuenta con evaluaciones externas, estas evaluaciones son Específicas de Desempeño, las cuales se han realizado en los periodos de 2009, 2009-2010 y 2010-2011. Tienen por objetivo reportar resultados anualizados a cerca de la cobertura del programa, los indicadores y un rubro de Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora.

En los tres años que se han aplicado estas evaluaciones se observa que el Indicador denominado "Posición que ocupa México en el Índice Mundial de Competitividad" se utiliza en los tres periodos mencionados. En la primera evaluación se registra a México en el lugar 58 en la segunda en el lugar 60 y en la tercera desciende seis lugares más. Las evaluaciones realizan una valoración de este indicador. La realizada en el 2009, considera que el indicador no es útil para medir los aportes del programa a la competitividad del país.

La segunda evaluación realizada en 2010 considera que sólo una de las doce variables que conforma el índice, esta es la variable de Innovación permite relacionar el Fin de programa con el indicador.

Por último, en relación con el indicador de fin la evaluación 2010 considera que el indicador no refleja de manera directa la contribución que el programa pueda tener.

En cuanto al propósito del programa, las evaluaciones de desempeño de 2009 y del año 2010 realizan una valoración del indicador "Tasa de variación en el número de artículos publicados por investigadores mexicanos en revistas registradas en índices internacionales" este indicador se considera un buen parámetro del incremento del conocimiento y la aportación que realiza el programa, aunque se señala que la meta se ha rebasado ampliamente en ambos periodos evaluados.

Cabe aclarar que los indicadores empleados para medir los resultados de fin y propósito en los periodos en que estas evaluaciones fueron aplicadas dejaron de emplearse como medio de reporte en la presente evaluación de consistencia y resultados.

- 48 En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones nacionales e internacionales que muestran impacto de programas similares, inciso c) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:
- I. Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.
  - II. La(s) metodología(s) aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.
  - III. Se utiliza información de al menos dos momentos en el tiempo.
  - IV. La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados.

Respuesta No

Justificación:

No se cuenta con información al respecto.

- 49 En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones nacionales e internacionales que muestran impacto de programas similares ¿qué resultados se han demostrado?

Justificación:

No se cuenta con información al respecto.

- 50 En caso de que el programa cuente con evaluaciones de impacto, inciso d) de la pregunta 44, con qué características de las siguientes cuentan dichas evaluaciones:
- I. Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.
  - II. La(s) metodología(s) aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.
  - III. Se utiliza información de al menos dos momentos en el tiempo.
  - IV. La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados.

Respuesta No Aplica

**Justificación:**

De acuerdo a las reuniones efectuadas con los responsables del programa se manifiesta que en mesas de discusión previas con expertos en la materia y de las cuales se ha hecho conocimiento al CONEVAL que la realización de una evaluación de impacto que mida el resultado del programa econométricamente no es un tipo de evaluación viable debido a que los resultados de esta no arrojan evidencia de los logros y avances del programa.

- 51 En caso de que se hayan realizado evaluaciones de impacto que cumplan con al menos las características señaladas en los incisos a) y b) de la pregunta anterior, ¿cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

Respuesta No Aplica

Justificación:

De acuerdo a las reuniones efectuadas con los responsables del programa se manifiesta que en mesas de discusión previas con expertos en la materia y de las cuales se ha hecho conocimiento al CONEVAL que la realización de una evaluación de impacto que mida el resultado del programa econométricamente no es un tipo de evaluación viable debido a que los resultados de esta no arrojan evidencia de los logros y avances del programa.



## Conclusiones

El Programa de Fortalecimiento a nivel sectorial de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) realiza aportaciones importantes al desarrollo de la Ciencia y Tecnología en el país brindando apoyos a proyectos por medio de Fondos Sectoriales Constituidos en asociación con diversas dependencias, entre ellas se incluyen la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) Secretaría de Energía (SENER), Instituto Nacional de las Mujeres, la Comisión Nacional del Agua y la Secretaría de Educación Pública (SEP). Cada Fondo Constituido realiza la identificación de demandas específicas en el sector y emite convocatorias para realizar proyectos relacionados a las mismas, las cuales son atendidas por desarrolladores de ciencia, tecnología y/o actividades de innovación estos son empresas, instituciones de educación superior o personas físicas, previamente dados de alta en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

Es a partir de las diversas necesidades que cada Fondo ha identificado que el programa fija su Objetivo General como: “Promover el desarrollo y la consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de los Sectores” para “contribuir al incremento de la competitividad del país, mediante el desarrollo científico, tecnológico e innovación. Se ha comenzado a medir la contribución del programa por medio de dos variables principales del Índice Global de Competitividad del Foro Económico Mundial, estas son: Capacidad de Innovación y Calidad de las Instituciones de Investigación Científica. Durante el año 2011, en la primera variable se ha logrado ascender diez lugares, alcanzando la posición 76 del ranking internacional; para la segunda variable, se alcanzó el lugar 54, mejorando seis lugares en cuanto a su meta anual.

Algunos hallazgos importantes, son que el programa contribuye al logro del Objetivo 3 del PECITI: “Fomentar un mayor financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación.” y tiene una aportación para el indicador “Inversión nacional en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB”, cuya meta pasar de 1.2% en el año 2012.

En relación a la planeación del programa, esta tiene sustento estratégico en el PECITI, y se orientan por el Programa Institucional 2008-2012 del CONACYT, el cual contiene Objetivos Estratégicos importantes: Formar y fortalecer alianzas y redes de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT) a nivel nacional e internacional. No obstante, cada Fondo constituido realiza una planeación anual propia, esta situación se apega a las diversas necesidades de los sectores y conserva la orientación general de las Reglas de Operación vigentes. Esto da sustento a que no existe la necesidad de contar con un plan anual unificado por parte del programa, pues esto podría tener efectos que el programa persigue, lo cual dejaría en segundo término las prioridades y necesidades que los sectores han identificado.

Respecto a la complementariedad con otros programas federales, esta se deriva de acciones que el CONACYT ha planteado y que los esfuerzos de otros programas, especialmente el Fortalecimiento en las entidades federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación (FOMIX) han realizado a través del apoyo a proyectos adscritos que fortalecen los Sistemas Locales de Ciencia y Tecnología (SLCyT) y que en suma, fomentan el desarrollo de las regiones y enfatizan la descentralización geográfica de la generación de conocimiento científico y tecnológico.

Por otro lado, existen recomendaciones que el programa ha incorporado conforme a los Documentos de Trabajo e Institucionales, estos han producido mejoras constantes especialmente en los que producen los indicadores de Matriz de Indicadores de Resultados y las justificaciones de los avances y sus metas. También uno de sus productos ha sido la implementación de los mecanismos de difusión en forma de publicaciones denominadas “Memorias de Encuentro Académico” que presentan los resultados de los trabajos de investigación apoyados por el Programa. Este compendio de resultados (por cada fondo) proporciona una perspectiva de los avances respecto a las necesidades particulares de cada uno, así como de los foros en los cuales se hacen patentes los conocimientos generados.

En cuanto a la cobertura y la focalización se encontró que la eficiencia de la población atendida en 2008 fue de 9.39%, para el año 2009 esta incrementó 8.05%, lo que representa una eficiencia de 17.44%. Para el año 2010 se reporta 14.12% de eficiencia en cobertura lo que representa una disminución de 3.32%. Respecto al año anterior, para el año evaluado (2011) la cobertura tuvo un repunte sobresaliente de 21.67%, esto se traduce en el apoyo de 714 proyectos más que el año 2010. Es importante aclarar que a diferencia de otros programas en que un mayor número de beneficiarios es evidencia directa de avances en la solución de un problema específico, en el caso del Programa de

Fortalecimiento a nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, se puede ofrecer apoyo a un menor número de proyectos aprobados o incluso apoyar durante dos o más periodos a proyectos, (apoyo cuyo monto no es exactamente igual para todos los proyectos) pero el impacto de generación de conocimiento científico, tecnológico o de innovación puede ser mayor, por este motivo más que juzgar los productos entregados, se deben considerar los efectos positivos a los cuales el programa en su conjunto abona, esto es el incremento en la competitividad del país.

Sobre la operación del programa, se obtuvo información de la selección de beneficiarios. Los criterios generales de selección se establecen en las Reglas de Operación, específicamente se determina que para ser seleccionado se tomaran como criterios la pertinencia, la calidad e impacto potencial del proyecto hacia el usuario de los resultados y los productos del proyecto, la transferencia y asimilación o adopción de resultados y su relación con los beneficios esperados y por último la valoración del tiempo y costo de ejecución; asimismo se observan mecanismos particulares de selección al interior de cada uno de los fondos, estos se pueden corroborar dentro de los documentos publicados en la página Web del CONACYT.

El lector en general que consulta y coteja a los solicitantes de los recursos con los beneficiados por el Programa, puede dar cuenta de las etapas por las que es sometido cada beneficiario, tomando en cuenta que las necesidades de cada sector son diferentes. El visitante en general está al tanto de cifras básicas, no obstante, es necesario realizar un esfuerzo por dar a conocer las razones mínimas que utilizan los Comités Técnicos y de Administración (CTyA) con el fin de dar prioridad a un proyecto sobre otro y dictaminar positivamente su propuesta, esto con la finalidad de que los procesos y decisiones que se encuentran en los CTyA, sirvan de referente para que cualquier persona conozca las prioridades del gobierno materializadas en apoyo financiero, fomentando los procesos de transparencia de un programa que persigue fines más amplios.

Durante la evaluación se tuvo acceso a los portales de información mediante la consulta pública de información correspondientes a la sección de los Fondos Sectoriales, en donde se publican las convocatorias de cada fondo, las bases y los términos de referencia, las demandas específicas, y los comunicados de resultado donde se establecen las fechas límite para tener acceso a los recursos del programa. Sin embargo, no se proporcionó acceso a bases de datos o bancos de información del programa, por lo cual no se realizó la comparación entre la publicación individual de solicitantes y resultados de los beneficiarios de los Fondos Sectoriales de la fuente pública y el sistema interno (PeopleSoft).

Por último se realizó la revisión de Evaluaciones Externas, mayoritariamente las Evaluaciones Específicas de Desempeño, y mediante su análisis se pudo constatar que se han realizado mejoras significativas en la forma que el programa mide sus resultados y aportaciones. Por ejemplo, se ha declinado la utilización total del Índice de Competitividad Global y se han remplazado como reporte de Fin la Variable Capacidad de Innovación y la Variable Calidad de las Instituciones de Investigación Científica. Esto es un resultado que se ha utilizado por primera vez como reporte de la contribución del Programa a los objetivos estratégicos del CONACYT.

En cuanto al impacto del programa y en base a las reuniones efectuadas con los responsables del programa se conoce que los responsables, en mesas de discusión con expertos en la materia, consideran que una evaluación de impacto, no es un tipo de evaluación viable pues los resultados de esta no arrojarían evidencia de los logros y avances del programa, por tener un amplio espectro de impactos en el nivel sectorial.

## Bibliografía

PREG.	TITULO	AUTOR	DATOS.PUB.	FEC.PUB
0	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
1	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
2	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
3	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
4	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
5	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
6	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
7	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
8	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
9	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
10	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
11	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
12	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
13	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
14	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
15	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
16	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
17	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
18	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
19	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
20	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
21	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
22	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
23	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
24	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
25	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
26	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
27	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
28	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
29	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
30	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	

PREG.	TITULO	AUTOR	DATOS.PUB.	FEC.PUB
31	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
32	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
33	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
34	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
35	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
36	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
37	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
38	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
39	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
40	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
41	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
42	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
43	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
44	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
45	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
46	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
47	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
48	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
49	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
50	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	
51	Sin Fuentes	Sin Fuentes	Sin Fuentes	

## Formato del Anexo 17 "Principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones"

### IV.1 DISEÑO

Debilidades Amenazas	Pregunta	Recomendación
	1	
Hace falta un diagnóstico actualizado de la política científica y tecnológica	3	Contribuir a la realización de un estudio donde se muestre el estado actual de la política en materia de ciencia y tecnología para orientar las estrategias en el mediano plazo.
No se ha establecido dentro de los documentos públicos que norman el actuar de los todos los subfondos sectoriales constituidos el tipo y monto del apoyo a otorgar.	7	Especificar dentro de los resultados de las convocatorias el monto del apoyo que se otorga así como la cantidad entregada a los beneficiarios

Fuerza Oportunidad	Pregunta	Recomendación
Se ha establecido dentro de un documento oficial el problema la necesidad a la que el programa contribuye, además se identifican la población objetivo así como el plazo para su revisión y su actualización	1 No aplica	
Se ha desarrollado un diagnóstico de la situación de desarrollo y competitividad del país en base al comparativo realizado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico en 2006	2 No aplica	
Se han establecido dentro de los diferentes documentos con los que cuentan los Fondos las características de los beneficiarios, además se ha estandarizado su información que incluye una clave única para sus beneficiarios y en base a entrevistas se conoce que existen mecanismos para la depuración y actualización.	7 No aplica	

### IV.2 PLANEACIÓN Y ORIENTACIÓN A RESULTADOS

Debilidades Amenazas	Pregunta	Recomendación
El programa no cuenta con una estrategia de planeación propia hacia el interior, ésta depende de la planeación que se da a nivel macro con el PECITI.	14	Para mejorar la ejecución del programa, detectar áreas de oportunidad así como evaluar los alcances de este realizar la planeación estratégica desde el interior del ente.

Fuerza Oportunidad	Pregunta	Recomendación
	14	
Se contribuye a lograr los objetivos de planeación la cual se realiza a nivel macro desde el Programa Especial de Ciencia y Tecnología PECITI	14 No aplica	

### IV.3 COBERTURA Y FOCALIZACIÓN

Debilidades Amenazas	Pregunta	Recomendación
----------------------	----------	---------------

23

La población objetivo es igual a la población potencial

24

Considerar distinguir a la población objetivo como: el conjunto de todos aquellos solicitantes del apoyo del programa inscritos en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas en lugar de sólo todos los inscritos en el mismo.

Fuerza Oportunidad	Pregunta	Recomendación
Se ha incrementado la eficiencia en la cobertura de manera sobresaliente en el 2011, alcanzando un 21.67%, lo que significa brindar apoyo a 714 proyectos más que el periodo anterior.	25 No aplica	

## IV.4 OPERACIÓN

Debilidades Amenazas	Pregunta	Recomendación
	26	
Los criterios con los cuales operan los Comités Técnicos y de Administración si bien son conocidos por los solicitantes, no se conocen por el público en general, lo que en parte, crea un falta del conocimiento de las necesidades de desarrollo en ciencia y tecnología.	42	Difundir los criterios de los procesos de decisión del Comité Técnico y de Administración (CTyA) de cada fondo sectorial constituido.

Fuerza Oportunidad	Pregunta	Recomendación
El lector en general que consulta y coteja a los solicitantes de los recursos con los beneficiados por el Programa, puede dar cuenta de las etapas por las debe transitar un proyecto beneficiado.	40 No aplica	
El visitante en general está al tanto de cifras básicas de cada Fondo.	42 No aplica	
	43	
Se han hecho esfuerzos de la viabilidad de aplicar una encuesta de satisfacción a los beneficiarios	43 No aplica	

## IV.6 MEDICIÓN DE RESULTADOS

Debilidades Amenazas	Pregunta	Recomendación
	44	
Se desconoce cómo contribuye de manera precisa el programa a la variable, capacidad de innovación en el (IGC) y en la variable calidad de las instituciones de investigación.	44	Se desconoce cómo contribuye de manera precisa el programa a la variable, capacidad de innovación en el (IGC) y en la variable calidad de las instituciones de investigación.
No se conoce exactamente el impacto que ha tenido el programa hacia los beneficiarios indirectos o usuarios de los resultados de los proyectos concluidos	50	Mostrar un panorama del impacto que el programa ha tenido sobre los beneficiarios indirectos, es decir, los beneficiarios de las actividades y resultados de los proyectos.

Fuerza Oportunidad	Pregunta	Recomendación
	44	
El programa ha incorporado la posición que ocupa México en la variable calidad de las instituciones de investigación científica del Índice Global de Competitividad (ICG) a su Matriz de Indicadores de Resultados	44 No aplica.	
El programa ha incorporado la posición que ocupa México en la variable capacidad de innovación del Índice Global de Competitividad (ICG) a su Matriz de Indicadores de Resultados	44 No aplica.	
	50	

## Formato del Anexo 19 "Valoración Final del programa"

TEMA	NIVEL	JUSTIFICACION
IV.1 DISEÑO	2.44	Promedio matemático de las preguntas de la sección, preguntas 1 a 13
IV.2 PLANEACIÓN Y ORIENTACIÓN A RESULTADOS	3.5	Promedio matemático de las preguntas de la sección, preguntas 14 a 22
IV.3 COBERTURA Y FOCALIZACIÓN	3	Promedio matemático de las preguntas de la sección, preguntas 23 a 25
IV.4 OPERACIÓN	2.58	Promedio matemático de las preguntas de la sección, preguntas 26 a 42
IV.5 PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA	0	Valor único, pregunta 43
IV.6 MEDICIÓN DE RESULTADOS	0.4	Promedio matemático de las preguntas de la sección, preguntas 44 a 51
VALORACIÓN FINAL	1.98666 66667	



## ANEXOS

Tipo Archivo	Nombre	Formato
Índice S-192 Prueba.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
Diagnostico Política Científica 2006.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
PECIT 2008-2012 DOF 16 12 08 con Anexo de Consulta.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
PND_2007-2012.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
MIR_2011.xls	Sin Anexos	Sin Anexos
Programa Institucional.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Objetivos del Milenio_Report_2010_SP.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
JPP_38_90X_S_192_1_11.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
WEB CONACYT.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
informacion_de_demandas_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
WEB- Fondos Sectoriales Constituidos.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
Resultados_Convocatoria_CONAFOR_2010_C02.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Resultados_ASA_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
propuestas_aprobadas_2010.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
WEB- Fondos Sectoriales Constituidos.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
WEB- RENIECYT.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
Nota informativa pregunta 10.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
Fichas Técnicas 2011 S-192.zip	Sin Anexos	Sin Anexos
Avance de metas Pp_S192_Consolidado 2011 MDLP.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
EED_2010_Becas_Inf_ejecutivo.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
EED_2010_FOMIX_Inf_ejecutivo.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
EED_2010_SNI_Inf_ejecutivo.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
BASES_DE_CONVOCATORIA_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Programa de trabajo 2012_7mzo12.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
Resultados_Convocatoria_SEDESOL-CONACYT_2011-01.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Resultados PERTINENCIA_SEDESOL-2011-1.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos

image001.jpg	Sin Anexos	Sin Anexos
ECyR 2008 Fomento.Inv.Cient.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Documento Posicionamiento Institucional.zip	Sin Anexos	Sin Anexos
DTM_38_90X_S_192_1_10.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
Avances Acciones de Mejora.zip	Sin Anexos	Sin Anexos
Evaluaciones Específicas de Desempeño 2009-2011.zip	Sin Anexos	Sin Anexos
Resultados Convocatorias FOSEC 2011.zip	Sin Anexos	Sin Anexos
Base de datos_Reniecyt.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
FondosSectorialesConstituidos.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
6_EED 2010_2011_S192_completo.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
OTR_38_90X_S192_10_01_Reunión Inicial CONACYT Sectoriales.pptx	Sin Anexos	Sin Anexos
Demanda_espec°ficas_asa_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Bases_convocatoria_asa_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Terminos_Referencia_asa_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Fondos_ManualAdministracionProyectos.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
Fondos_ManualAdministracionProyectos.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
comparativo ASA_INIFED.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
Terminos_referencia_C03_Infraestructura.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
ProcesoInscripcion2.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
sistemas informaticos.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
XII-EXT-319-11-01.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
S192_Docto_Institucional_Avance_sept_2011.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
S192_Eval Satisfacción Beneficiarios.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf	Sin Anexos	Sin Anexos
ANEXO 1. S-192.doc	Anexo 1 Descripción General del Programa	Libre
ANEXO 2 S-192.docx	Anexo 2 Metodología para la cuantificación de las poblaciones Potencial y Objetivo	Libre
ANEXO 3. S-192.doc	Anexo 3 Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios	Libre

ANEXO 4 S-192.doc	Anexo 4 Resumen Narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados	Libre
Anexo_5.S-192.xlsx	Anexo 5 Indicadores	Definido
Anexo_6.S-192.xlsx	Anexo 6 Metas del programa	Definido
Anexo_7. S-192.xlsx	Anexo 7 Complementariedad y coincidencias entre programas federales	Definido
Anexo_8. S-192.xlsx	Anexo 8 Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora	Definido
ANEXO 9. S-192.doc	Anexo 9 Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora	Libre
ANEXO 10. S-192.doc	Anexo 10 Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas	Libre
Anexo_11. S-192.xlsx	Anexo 11 Evolución de la Cobertura	Definido
Anexo_12. S-192.xlsx	Anexo 12 Información de la Población Atendida	Definido
ANEXO 13. S-192.doc	Anexo 13 Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves	Libre con instrucciones
ANEXO 14. S-192.doc	Anexo 14 Gastos desglosados del programa	Libre con instrucciones
Anexo_15. S-192.xlsx	Anexo 15 Avance de los Indicadores respecto de sus metas	Definido
ANEXO 16. S-192.doc	Anexo 16 Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida	Libre
ANEXO 18. S-192.doc	Anexo 18 Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior	Libre
Anexo 20.S-192.xlsx	Anexo 20 Ficha Técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación	Definido y lo llena CONEVAL

## ADJUNTOS

Preg.	Tipo Archivo	Nombre	Formato
0	Índice S-192 Prueba.docx	Adjuntos	Libre
1	Diagnostico Politica Científica 2006.pdf	Adjuntos	Libre
1	PECIT 2008-2012 DOF 16 12 08 con Anexo de Consulta.pdf	Adjuntos	Libre

1	PND_2007-2012.pdf	Adjuntos	Libre
4	MIR_2011.xls	Adjuntos	Libre
4	Programa Institucional.pdf	Adjuntos	Libre
6	Objetivos del Milenio_Report_2010_SP.pdf	Adjuntos	Libre
7	JPP_38_90X_S_192_1_11.doc	Adjuntos	Libre
7	WEB CONACYT.doc	Adjuntos	Libre
8	Resultados_ASA_2011.pdf	Adjuntos	Libre
8	Resultados_Convocatoria_CONAFOR_2010_C02.pdf	Adjuntos	Libre
8	WEB- Fondos Sectoriales Constituidos.doc	Adjuntos	Libre
8	informacion_de_demandas_2011.pdf	Adjuntos	Libre
8	propuestas_aprobadas_2010.pdf	Adjuntos	Libre
9	WEB- Fondos Sectoriales Constituidos.doc	Adjuntos	Libre
9	WEB- RENIECYT.doc	Adjuntos	Libre
10	Nota informativa pregunta 10.docx	Adjuntos	Libre
11	Fichas Técnicas 2011 S-192.zip	Adjuntos	Libre
12	Avance de metas Pp_S192_Consolidado 2011 MDLP.xlsx	Adjuntos	Libre
13	EED_2010_Becas_Inf_ejecutivo.pdf	Adjuntos	Libre
13	EED_2010_FOMIX_Inf_ejecutivo.pdf	Adjuntos	Libre
13	EED_2010_SNI_Inf_ejecutivo.pdf	Adjuntos	Libre
15	Programa de trabajo 2012_7mzo12.docx	Adjuntos	Libre
15	BASES_DE_CONVOCATORIA_2011.pdf	Adjuntos	Libre
15	Resultados_Convocatoria_SEDESOL-CONACYT_2011-01.pdf	Adjuntos	Libre
15	image001.jpg	Adjuntos	Libre
15	Resultados PERTINENCIA_SEDESOL-2011-1.pdf	Adjuntos	Libre
16	Avances Acciones de Mejora.zip	Adjuntos	Libre
16	DTM_38_90X_S_192_1_10.doc	Adjuntos	Libre
16	ECyR 2008 Fomento.Inv.Cient.pdf	Adjuntos	Libre
16	Documento Posicionamiento Institucional.zip	Adjuntos	Libre
16	Evaluaciones Específicas de	Adjuntos	Libre

Desempeño 2009-2011.zip			
21	Resultados Convocatorias FOSEC 2011.zip	Adjuntos	Libre
24	FondosSectorialesConstituidos.docx	Adjuntos	Libre
24	Base de datos_Reniecyt.docx	Adjuntos	Libre
25	6_EED 2010_2011_S192_completo.pdf	Adjuntos	Libre
26	OTR_38_90X_S192_10_01_Reunión Inicial CONACYT Sectoriales.pptx	Adjuntos	Libre
27	Demanda_espec°ficas_asa_2011.pdf	Adjuntos	Libre
27	Bases_convocatoria_asa_2011.pdf	Adjuntos	Libre
27	Terminos_Referencia_asa_2011.pdf	Adjuntos	Libre
32	Fondos_ManualAdministracionProyectos.pdf	Adjuntos	Libre
33	Fondos_ManualAdministracionProyectos.pdf	Adjuntos	Libre
34	comparativo ASA_INIFED.docx	Adjuntos	Libre
39	Terminos_referencia_C03_Infraestructura.pdf	Adjuntos	Libre
40	Procesolnscpcion2.pdf	Adjuntos	Libre
40	sistemas informaticos.docx	Adjuntos	Libre
42	XII-EXT-319-11-01.pdf	Adjuntos	Libre
43	S192_Docto_Institucional_Avance_se pt_2011.pdf	Adjuntos	Libre
43	S192_Eval Satisfacción Beneficiarios.pdf	Adjuntos	Libre
44	WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf	Adjuntos	Libre
0	ANEXO 1. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 2 S-192.docx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 3. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 4 S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_5.S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_6.S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_7. S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_8. S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 9. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 10. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos

0	Anexo_11. S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_12. S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 13. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 14. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo_15. S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 16. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	ANEXO 18. S-192.doc	Sin Anexos	Sin Anexos
0	Anexo 20.S-192.xlsx	Sin Anexos	Sin Anexos
2	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
3	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
5	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
14	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
17	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
18	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
19	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
20	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
22	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
23	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
28	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
29	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
30	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
31	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
35	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
36	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
37	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
38	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
41	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
45	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
46	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
47	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
48	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos

49	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
50	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos
51	Sin Anexos	Sin Anexos	Sin Anexos