



***Evaluación de Consistencia y Resultados
Programa de Apoyo al Fortalecimiento y
Desarrollo de la Infraestructura Científica y
Tecnológica (S236)***

Informe Final

***Coordinador
Dr. Manuel Gil Antón***

***Principales colaboradores
Nancy G. Estrada Peredo
J. Manuel De La Paz Ortega
Citlalli Hernández Juárez
Mayek Querales
Alejandra Alvarado Hernández
Ana Karina Videgain Martínez***

**El Colegio de México, A. C. (COLMEX)
Centro de Estudios Sociológicos**

18 de Abril de 2012

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

APF	Administración Pública Federal
CAR	Convenio de Asignación de Recursos
CPIs	Centros Públicos de Investigación sectorizados en el CONACYT
DACI	Dirección Adjunta de Centros de Investigación
DADC	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico
DAPCI	Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional
FEM	Foro Económico Mundial
GIDE	Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental
ICyT	Infraestructura científica y tecnológica
IIMAS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas
INNCOM	Innovación y Competitividad S.A. de C.V.
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
PECITI	Programa Especial de Ciencia y Tecnología, 2008-2012
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012
PASH	Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH)
PO	Población Objetivo
PP	Población Potencial
RENIECYT	Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
ROP	Reglas de Operación
TDR	Términos de Referencia
SNCTel	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SNIICyT	Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica
S236	Programa de apoyo al fortalecimiento y desarrollo de infraestructura científica y tecnológica

Resumen Ejecutivo

El presente documento constituye una versión preliminar de la Evaluación de Consistencia y Resultados realizada al “Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica” correspondiente al ejercicio fiscal 2011.

Esta evaluación se realizó en su gran mayoría con información de gabinete proporcionada por las unidades administrativas responsables de la operación del programa S236, así como la Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional (DAPCI) que fungió como unidad de enlace entre el programa y el equipo evaluador. El análisis de gabinete consistió en la revisión y análisis de: documentación normativa y de planeación, información operativa y administrativa, notas informativas, entre otra información documental relacionada con el programa evaluado. Asimismo, se llevaron a cabo dos reuniones con los funcionarios involucrados en la operación del programa y la DAPCI, para aclaración de dudas relacionadas con la evaluación (30 de enero de 2012), así como para la revisión de comentarios al Informe Preliminar de la evaluación (10 de abril de 2012). A lo largo de todo el proceso de la evaluación se realizaron además diversas consultas por conducto de la DAPCI, mismas que fueron respondidas mediante correo electrónico.

La evaluación está dividida en seis capítulos y se apega al Modelo de Términos de Referencia de la ECR del CONEVAL.

El primer capítulo corresponde al Diseño del programa. Se presentan sus características generales y se analiza la pertinencia del programa respecto a la problemática del país a la cual el programa pretende atender. Asimismo, se valora la alineación de los objetivos del programa con los objetivos de los tres niveles del sistema nacional de planeación estratégica, es decir, del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECITI) y del Programa Institucional del CONACYT 2008-2012. Igualmente, se analiza su alineación con los Objetivos del Milenio formulados en la Cumbre del Milenio por países miembros de la Organización de las Naciones Unidas. De igual importancia es la descripción de las acciones emprendidas por el programa que se complementan con iniciativas de otros programas federales. Igualmente, se describe a la población a la que va dirigida el programa, así como los criterios para identificar a sus poblaciones potencial y objetivo.

En el segundo capítulo se describen los elementos existentes relacionados con la planeación que orienta el accionar del programa, tanto en el mediano-largo plazo, como en el corto plazo (ej. los programas de trabajo anuales). Asimismo, se analiza la orientación a resultados del programa, y en ese marco, se sugieren temas para incluir en futuras evaluaciones.

El capítulo tercero aborda la cobertura y focalización del programa. Se analizan los mecanismos utilizados por el programa para identificar a su población objetivo. Además se describen los atributos con los que cuenta la información del programa y si existe evidencia de su sistematización en la lógica de que sea útil para apoyar la toma de decisiones.

El capítulo cuatro presenta información de la operación del programa. Las secciones en que se divide este apartado son el análisis de los procesos y trámites normados en las Reglas de Operación (ROP), los tipos de apoyos que comprende el programa, así como las responsabilidades de las instancias ejecutoras. 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 que se ponen a disposición del público en general.

En el quinto capítulo se habla respecto de la existencia de algún mecanismo que permita conocer el grado de satisfacción de la población atendida por el programa.

En el capítulo seis se presentan la forma en que el programa documenta sus resultados. Se considera como uno de los elementos, los indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados al nivel de Fin y de Propósito, toda vez que es un instrumento de apoyo a la gestión estratégica del programa. En una segunda sección se describen las evaluaciones que se han realizado del programa. Al respecto, se hace evidente que por ser de reciente creación, el programa no ha sido sujeto a evaluaciones de impacto.

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:**
 - a) **El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.**
 - b) **Se define la población que tiene el problema o necesidad.**
 - c) **Se define el plazo para su revisión y su actualización.**

SI, nivel 3.

En el Reporte Final elaborado por una consultoría externa contratada por CONACYT (2009), y en la propuesta de creación del S236 como nuevo Programa presupuestario (2010), se detallan los antecedentes relacionados con los esfuerzos realizados en materia de infraestructura científica y tecnológica (ICyT) en el país, así como la situación actual en forma general. Se destaca que aún cuando se han hecho enormes esfuerzos en materia de infraestructura y equipamiento científico, esta inversión no ha sido de forma sostenida equiparable con los niveles de inversión logrados por sus principales competidores, ni ha estado alineado a una estrategia nacional de apoyo a la infraestructura. México tiene una inversión estimada en infraestructura que representa el 42% de lo que invierte España, el 28% de Brasil y el 18% de Corea (datos del diagnóstico del PECITI).

Se reconoce ampliamente que existe un rezago importante en materia de ICyT, mismo que tiende a agravarse debido a la velocidad a la que ocurren los cambios científicos y tecnológicos, que hace que los equipos e instrumentos se hagan rápidamente obsoletos, siendo necesario su reemplazo por tecnología de punta empleada a nivel global o dando lugar a nuevas necesidades de infraestructura para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Adicionalmente, la complejidad, capacidad y costo de la ICyT se incrementan de forma exponencial, lo que obliga a encontrar niveles apropiados para su financiamiento.

Apoyar el desarrollo y fortalecimiento de la ICyT es uno de los objetivos prioritarios del Gobierno Federal debido a su importancia estratégica para el funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; y constituye uno de los pilares en materia de competitividad por sus efectos en los resultados y la calidad del trabajo de investigación

científica, de desarrollo tecnológico e innovación, incidiendo en el desarrollo económico y social del país.

Si bien en los diagnósticos realizados no se define el plazo para su revisión y actualización, a la fecha se están haciendo esfuerzos que permitirán identificar con precisión y cuantificar la magnitud del rezago en ICyT en México, problemática a la que busca contribuir el programa S236, como el pilotaje de un Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT). Este Sistema permitirá contar con información de forma confiable, oportuna (actualizada de forma permanente) e integrada respecto al estado que guarda la ICyT e identificar las demandas de la comunidad científica para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura. Será importante concretar la política de actualización de datos una vez que concluya la fase piloto del SNIICyT para poder contar con un diagnóstico actualizado de forma sistemática.

Fuentes: A_reporte proyecto infraestructura final; 10_reglas de Operación; 6_PECITI; 7_PND; 8_Prog institucional; 22_Ley de Ciencia y Tecnología; 38_Propuesta nuevo Pp.

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.**

SI, nivel 3.

El PECITI y el Programa Institucional del CONACYT reconocen de forma general que las prioridades en materia de ciencia, tecnología e innovación deben enfocarse hacia: las áreas de interés nacional para las que el país dispone de ventajas competitivas a nivel internacional, atender la problemática nacional establecida en el PND, lograr un desarrollo regional equilibrado, incluir temas relevantes de la agenda internacional, u otros temas relevantes de fuerte dinámica y atención prioritaria. Asimismo, en diversos documentos, como la Ley de Ciencia y Tecnología, se resalta la necesidad de respaldar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación mediante apoyos que promuevan la conservación, consolidación, actualización y desarrollo de la infraestructura nacional existente. Si bien esto representa un marco general que justifica y busca orientar el financiamiento en ICyT, actualmente no se cuenta con un diagnóstico preciso del estado que guarda dicha infraestructura que permita canalizar estratégicamente los apoyos. La propuesta de creación del S236 como nuevo Programa presupuestario (2010) que retoma los hallazgos del Reporte Final de la consultoría externa contratada por CONACYT (2009), describe de forma más detallada las causas y características de la problemática en materia de apoyo a la infraestructura en México: no se cuenta con información respecto de la ICyT existente; los apoyos que se otorgan a la ICyT son insuficientes e intermitentes, no responden a una estrategia integral basada en la colaboración y carecen de un marco conceptual claro acerca de la caracterización de la ICyT que permita establecer adecuadamente las necesidades y prioridades en la materia; no se estimula la capacidad de las instituciones para planear y priorizar sus necesidades de infraestructura, promoviendo la elaboración de propuestas mal sustentadas, que no consideran la disponibilidad ni las necesidades de formación de capacidades de operadores técnicos, ni contemplan los gastos de instalación; y/o se otorga poco tiempo para la preparación de propuestas. De acuerdo con la evaluación diagnóstica, esto ha redundado en: infraestructura insuficiente y poco aprovechada; diseño inadecuado de programas; falta de estrategia y vinculación con prioridades; apoyos esporádicos a la comunidad científica; escasa inversión en infraestructura; obsolescencia de equipo sin un plan para su renovación; así como duplicidades en la adquisición de equipos. En principio, por la naturaleza de los apoyos que otorga el programa S236 se considera que son susceptibles de requerirlos todas aquellas instituciones de investigación y empresas tanto en el ámbito nacional, regional, estatal y municipal que estén inscritas en el RENIECYT.

Actualmente está en marcha el pilotaje del SNIICyT, proyecto que se emprendió ante el reconocimiento de esta problemática y que se espera aporte los insumos necesarios para cuantificar claramente el problema que atiende el programa, identificar las áreas y los actores

que requieren apoyo prioritario. Como resultado del pilotaje se espera que se determine también el plazo para la revisión y actualización de la información en el Sistema, lo que aseguraría contar con un diagnóstico actualizado del estado que guarda la infraestructura y equipamiento en el país.

Fuentes: A_reporte proyecto infraestructura final; C_conv colaboración; 10_reglas de Operación; 6_PECITI; 8_Prog institucional; 22_Ley de Ciencia y Tecnología; 24_Reniecyt dist regional; 38_Propuesta nuevo Pp

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

SI, nivel 4.

En los diferentes documentos del sistema nacional de planeación, como el PECITI, se reconoce el papel estratégico que juega la inserción del país en la vanguardia tecnológica, por ser esencial para promover el desarrollo integral de México de forma sustentable. “La experiencia internacional muestra que el desarrollo de los países se basa en la capacidad de sus sociedades para asimilar y generar conocimiento y transformar los bienes materiales a su disposición en otros de mayor valor”. En el Informe 2010 del CONACYT se señala que “las sociedades modernas de países con un nivel de desarrollo mayor al promedio han realizado esfuerzos constantes para apoyar las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico. Existe un consenso en el sentido de que la inversión realizada por dichos países ha redundado en mejoras en el bienestar de sus poblaciones”. En este sentido, se atribuye a la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, la generación de oportunidades de mejoramiento humano mediante un “mayor acceso a la educación y el conocimiento, y han generado avances significativos en ámbitos esenciales como el de la salud, la eficiencia en los procesos y una mayor producción de bienes y servicios en todos los sectores de la actividad económica nacional”. Esto contribuye a potenciar la competitividad de la economía, asociado a su vez con un crecimiento económico sostenido. Un factor determinante para mejorar la competitividad es la productividad, la cual depende en buena medida de la tecnología empleada, del marco regulatorio y de la disponibilidad de infraestructura moderna. De todo lo anterior, existe relevante evidencia internacional y nacional. De acuerdo con los datos del Foro Económico Mundial, México ha perdido competitividad al pasar del lugar 36 en el año 2000 al lugar 66 en 2010, “demostrando claramente la necesidad de mejoras continuas para no perder competitividad versus el resto del mundo”. Entre los aspectos fundamentales a mejorar se requiere el fortalecimiento y desarrollo de la ICyT, siendo este último el elemento de interés del programa S236.

Para mantener una infraestructura adecuada y suficiente para el desarrollo del sector, se requiere de una mayor y sistemática inversión para hacer frente a la gran velocidad a la que ocurren los cambios tecnológicos. Adicionalmente, resalta el Programa Institucional del CONACYT que las actividades científicas, tecnológicas y de innovación “se desarrollan hoy en un contexto muy distinto al de hace algunos años, dando lugar a nuevas necesidades de infraestructura...” No obstante, entre los diferentes mecanismos que podrían contribuir a que México supere el rezago existente y permitan aprovechar y acrecentar la ICyT del país también se encuentran, como resalta el PECITI: impulsar esquemas de colaboración entre todos los agentes del SNCTel, un mayor financiamiento para investigación y la creciente participación del sector productivo en dicha inversión, así como el impulso a la formación de recursos humanos especializados. Puede asumirse que entre estos mecanismos, sin duda los apoyos del S236 son cruciales para atender el rezago en la materia y como señalan Sefer Şener y Ercan Saridoğan (2011: 820), es de los elementos prioritarios que se relacionan con el nivel de bienestar y de competitividad de una nación.

Fuentes: 6_PECITI; 8_Prog institucional; 32_Informe 2010 CONACYT; 35_WEF 2010-2011;
52_Ranking de cti; 53_Referencia internacional; 54_Referencias de evidencia

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

4. El Propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, especial o institucional considerando que:
- Existen conceptos comunes entre el Propósito y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional, por ejemplo: población objetivo.
 - 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.

SI, nivel 2

El propósito del programa S236 según se establece en su Matriz de Indicadores para Resultados 2011 (y 2012) es “los investigadores nacionales cuentan con acceso a infraestructura adecuada para realizar actividades de investigación y desarrollo tecnológico competitiva nivel mundial”. Propósito que responde directamente con lo establecido en el Objetivo Sectorial 4 del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2008-2012: “Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación. Para ello, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento”. El propósito del programa igualmente se encuentra vinculado con uno de los “Objetivos Estratégicos del CONACYT para la competitividad y el bienestar social” del Programa Institucional del CONACYT 2008-2012, en específico con el Objetivo Estratégico 3 que busca “Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica mediante la coordinación e impulso de los esfuerzos realizados por los distintos actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”. Si bien esta alineación directa corresponde a lo expresado en los diferentes documentos analizados, cabe insistir en lo señalado en el Programa Institucional con referencia a la interdependencia entre los objetivos (“se refuerzan unos con otros”), por lo que podría pensarse en la vinculación indirecta del propósito del programa S236 con otros objetivos, como lo es el Objetivo Sectorial 2 que busca propiciar la descentralización de las actividades de ciencia, tecnología e innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional (y para ello una de sus estrategias es incrementar la infraestructura científica, tecnológica y de innovación).

Con relación a las metas establecidas para el Objetivo 4 del Programa Especial, se puede identificar una relación directa con los dos indicadores propuestos: “Parques tecnológicos creados en el periodo 2008-2012” y “Apoyos complementarios para equipamiento de laboratorios nacionales de infraestructura científica o desarrollo tecnológico”. Sin embargo, cabe aclarar que: estos indicadores están propuestos a nivel de Componente en la MIR 2011 del programa S236 (no así de propósito); la meta del segundo indicador difiere solamente porque en la MIR está planteada como porcentaje, pero el numerador corresponde al dato absoluto propuesto como meta en el PECITI; y más importante aún, ambos indicadores están ausentes en la MIR 2012. En razón de esto último se determina que sólo se puede determinar la vinculación con uno de los aspectos establecidos en la pregunta, toda vez que la MIR 2012 vigente es un reflejo más fiel del programa y sus metas comprometidas.

Respecto a la contribución del programa al logro de la meta establecida para el Objetivo Estratégico 3 del Programa Institucional, en 2011 se podría asumir una contribución a ésta de

acuerdo con un indicador propuesto en la MIR 2011, aunque las metas planteadas difieren, pero es un indicador que ya no se incluye en la MIR 2012.

Fuente: 6_PECITI; 8_Prog institucional; 9_Alineación PND; MIRa_2011; MIRb_2012; MIR5_ficha técnica de indicador de Laboratorios; MIR3_ficha técnica de indicador de Parques tecnológicos.

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

El Objetivo Sectorial 4 del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012: “Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación. Para ello, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento” al que responde el propósito del programa S236 se encuentra alineado con el segundo Eje de política pública del PND 2007-2012 “Economía competitiva y generadora de empleos”, así como con su Objetivo 5 que busca “potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos”. Esto coincide con lo señalado en el documento donde el CONACYT describe la vinculación de sus programas con los objetivos nacionales y sectoriales. Asimismo, la relación entre ambos objetivos quedó explícita mediante la adopción de las cinco líneas de acción de la Estrategia 5.5 del PND (“Profundizar y facilitar los procesos de investigación científica, adopción e innovación tecnológica para incrementar la productividad de la economía nacional”), como los propios Objetivos Sectoriales del CONACYT. En este sentido, el Objetivo sectorial 4 corresponde a línea de acción 4 de la Estrategia 5.5 del PND.

Cabe señalar que en las preguntas 1 y 2 se presenta una explicación sobre la relación entre competitividad, productividad, generación de empleos, y el aumento en la infraestructura para facilitar los procesos de investigación, palabras clave de los objetivos en los diferentes niveles de planeación.

Fuente: 6_PECITI; 8_Prog institucional; 9_Alineación PND; MIR 2011; MIR 2012

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

De forma directa no se aprecia una vinculación directa del propósito del programa S236 con las Metas del Milenio. De hecho, analizando cada una de las fichas técnicas de los indicadores planteados (su definición, cálculo, fuente generadora de la información e institución responsable de calcular el indicador), no se hace mención alguna del CONACYT.

No obstante, retomando lo señalado en preguntas anteriores, si se considera que el fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica contribuye al fortalecimiento de las capacidades de los investigadores nacionales para realizar actividades de investigación científica, tecnológica y de innovación, y que la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ver PECITI) establece que los esfuerzos en la materia se encaminen hacia las áreas prioritarias de interés nacional, como las prioridades señaladas en el PND 2007-2012 (alimentación, salud, educación y combate a la pobreza) y la sustentabilidad ambiental (entre otras); es posible considerar que el programa tiene potencial de contribuir indirectamente con varios de los objetivos planteados. Lo anterior bajo la lógica general de que el impulso a la generación y utilización de conocimientos científicos y de tecnologías enfocados a atender dicha problemática, podrían coadyuvar a la consecución de las metas asociadas con los siguientes objetivos: Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre; Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años; Objetivo 5. Mejorar la salud maternal; Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; y Objetivo 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

De hecho, como parte de la Estrategia transversal en actividades científicas, tecnológicas y de innovación señalada en el PECITI, existen programas sectoriales elaborados por dependencias y entidades del Gobierno Federal que incorporan los objetivos, estrategias y acciones que, en el ámbito de su competencia, realizarán en materia de ciencia, tecnología e innovación durante el periodo de 2007-2012, acciones que se incluyen en el PECITI para que el CONACYT realice su seguimiento.

Fuente: 6_PECITI; MIR 2011; MIR 2012; 25_Objetivos Milenio

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:**
- a) **Unidad de medida.**
 - b) **Están cuantificadas.**
 - c) **Metodología para su cuantificación y fuentes de información.**
 - d) **Se define un plazo para su revisión y actualización.**

SI, nivel 2

En las ROP del programa S236 vigentes en 2011, se señala que (1) la cobertura del programa está enfocada a las Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación, Redes de Investigación, instituciones de investigación y empresas tanto en el ámbito nacional, regional, estatal y municipal; y (2) la población objetivo del programa S236 está representada por “las Instituciones, Centros, organismos, Redes de Investigación, y empresas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT)”. No hay como tal una definición de la “población potencial” del programa S236, sin embargo, en opinión del equipo evaluador ésta integra lo señalado anteriormente, es decir: son todas las Instituciones, Centros, organismos, Redes de Investigación, y empresas tanto en el ámbito nacional, regional, estatal y municipal, que cumplen con los requerimientos para su inscripción en el RENIECYT. Esto en la lógica de que por la naturaleza del sector que se inserta en un entorno muy dinámico y cambiante, la comunidad científica se ve obligada a mantenerse permanentemente a la vanguardia en ICyT por los efectos que tiene en los resultados y la calidad en el desarrollo de las capacidades científico-técnicas; constituyendo entonces el universo potencial de atención del programa. El Padrón 2011 del RENIECYT es de 7,729 instituciones de investigación y empresas.

Por otro lado, la población objetivo del programa S236 correspondería a toda la comunidad científica inscrita en el RENIECYT que participa en alguna de las convocatorias emitidas y resulta aprobada para recibir apoyo del programa por cubrir todos los criterios de la Convocatoria (y en su caso, Términos de Referencia). En este caso, la población inscrita en el RENIECYT (criterio inicial de elegibilidad), se auto-focaliza como entidad que necesita del apoyo para desarrollo o fortalecimiento de su infraestructura científica y tecnológica al participar en alguna de las convocatorias emitidas por el programa. En una tercera etapa de focalización, el CONACYT determina qué solicitantes cubren todos los criterios establecidos en las bases de la convocatoria (y Términos de referencia), resultando aprobados como sujetos para recibir apoyo. En 2011, el número de solicitantes (proyectos) que fueron aprobados según la publicación de resultados de las dos convocatorias publicadas son: 86.

El registro en el RENIECYT tiene una vigencia de tres años y transcurrido ese plazo se debe actualizar la información para solicitar la reinscripción. Asimismo, la población objetivo, bajo la definición propuesta por el evaluador, es susceptible de revisión y actualización de forma anual, toda vez que las convocatorias emitidas en 2011 para otorgar los apoyos del programa S236 han tenido esta vigencia. Es importante insistir en la relevancia de la

implementación del SNIICyT (programada para mayo 2012) porque permitirá mejorar la definición de ambas poblaciones.

Fuente: 10_reglas de Operación; 15_proceso inscripción Reniecyt; 16_población..DADC; 23_Reniecyt base datos; 24_Reniecyt dist regional; 26_convocatoria actualiz equipo; 27_conv centros inv; 28_tors conv centros inv

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) **Cuente con mecanismos documentados para su depuración y actualización.**

SI, nivel 2

Según sus ROP, el programa S236 incluye los siguientes tipos o modalidades de apoyo: a. Apoyos Complementarios para el Establecimiento de Laboratorios de Investigación y Desarrollo Tecnológico; b. Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo; c. Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT; y d. Apoyo a proyectos puntuales de interés nacional, regional o sectorial. Este programa se incluyó recientemente en la estructura programática del CONACYT enviada a la SHCP para el ejercicio fiscal 2011, año en el que solamente se emitieron dos Convocatorias, una para el otorgamiento de Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo, y otra para otorgar Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT.

En el caso de la primera convocatoria, la información del CVU del responsable técnico de cada uno de los proyectos participantes en las convocatorias, el proyecto y la institución, así como sus características evaluadas se encuentran en un repositorio de información del CONACYT conocido como *People Soft*. Dentro de este universo se puede consultar la información de las características de los responsables técnicos/instituciones cuyas propuestas fueron aprobadas para recibir apoyos en 2011. La limitante es que de las dos unidades administrativas responsables del programa: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI), solamente la primera usa esta plataforma. Por ello, actualmente, la información sobre los beneficiarios en 2011 se encuentra en archivos Excel independientes. Hay un total de 71 beneficiarios, 66 reporta la DADC, y 5 reporta la DACI (esto coincide con el dato de cierre de 2011 del indicador "Porcentaje de proyectos formalizados en tiempo"). En este sentido, se recomienda que esta información debe ser consolidada a nivel de programa en una base de datos integrada que sirva para la gestión y la toma de decisiones estratégicas del programa, que permita vincular la información de los solicitantes de apoyos del S236 con la información sobre quiénes efectivamente lograron formalizar el Convenio de Asignación de Recursos respectivo, convirtiéndose efectivamente en "beneficiario" del programa (además de incluir la información del seguimiento de los proyectos que se reporta en formatos Excel). Derivado de la reunión de revisión del Informe preliminar de esta evaluación, la DACI y la DADC firmaron una Minuta (12

abril 2012) en la cual se comprometen a conformar una base de datos unificada, la cual se espera cubra los aspectos recomendados.

Fuente: 10_reglas de Operación; 26_convocatoria actualiz equipo; 27_conv centros inv; 28_tors conv centros inv; 15_proceso de inscripción RENIECYT; 50_impresión pantallas; 51_impresión pantallas; MIR6_ficha técnica indicador; 48_Minuta base de datos

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.

NO APLICA.

No aplica esta pregunta debido a que los beneficiarios del programa S236 no son hogares o individuos, sino: Instituciones, centros, organismos, Redes de Investigación y empresas que se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), cuyos proyectos fueron aprobados y han formalizado un Convenio de Asignación de Recursos con el CONACYT en el marco de una convocatoria determinada y demás normatividad aplicable.

Fuente: 10_reglas de Operación; 15_proceso de inscripción RENIECYT.

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)?

SI, nivel 4.

Si bien se señala en una “Nota Informativa” del CONACYT (11 abril 2011) que el área de asuntos jurídicos del CONACYT determinó que en las Reglas de Operación de los Programas sustantivos del CONACYT (incluido el S236) no se incluyera la MIR, el equipo evaluador considera que es posible establecer la correspondencia entre los elementos del resumen narrativo (algunas de las Actividades, todos los Componentes, el Propósito y el Fin) de la MIR 2011 y las ROP del programa.

El objetivo general establecido en las ROP del programa S236 corresponde con el Fin del programa. Asimismo, el Propósito señalado en su MIR 2011 (y 2012) guarda relación con el objetivo específico indicado en las ROP vigentes del S236. A nivel de Componentes, en la MIR 2011 (y 2012) se enuncia “apoyos otorgados para el fortalecimiento de infraestructura en instituciones de investigación y empresas”, aunque en las ROP se señala además que existen diferentes “tipos de apoyos” del programa S236 (se detallan en la pregunta 9). Esto último podría llevar a pensar en considerar a cada tipo de apoyo como un componente del programa. Sin embargo, como no existe un criterio que determine qué modalidad de apoyos se emitirán año con año (en 2011, por ejemplo, solamente se otorgaron apoyos de dos de las cuatro modalidades), se considera adecuado que la MIR hable de “apoyos” en forma general. Respecto al último nivel, el de Actividades, las actividades incluidas en la MIR 2011 (y 2012) están comprendidas en las ROP, principalmente en el numeral 5.4 de “Operación”, así como en el numeral 5.7 de “Transparencia”.

Para considerar en las ROP: Es importante dar mayor claridad al numeral 5.3.4. que señala los tipos de apoyos del programa S236: que se aclare a qué “normatividad” se refiere, y además se podría prescindir de la frase “entre otras” porque deja ambigua la descripción de los apoyos del programa y porque el inciso D parece incluir cualquier otra modalidad de apoyo no contemplada en los incisos previos (A-C). En el mismo sentido, será conveniente incluir una descripción sobre cada una de las cuatro modalidades de apoyo y en su caso, señalar si existen criterios de elegibilidad distintos según el tipo de apoyo. Por otro lado, también se debe buscar concentrar en el apartado de “Operación” todas las actividades sustantivas que intervienen en la operación del programa (ej. la publicación de los resultados de la convocatoria no se señala sino hasta el apartado 5.7 de Transparencia). Esto último redundará en una mejor correspondencia con la MIR del programa.

Para considerar en el resumen narrativo de la MIR: Se sugiere la siguiente redacción en el nivel de componentes para hacer más precisa quién es la población beneficiaria, además de seguir las pautas de redacción del resumen narrativo: “Las instituciones de investigación y empresas que cumplieron con los requisitos de elegibilidad respectivos, reciben apoyos para el fortalecimiento y desarrollo de su infraestructura científica y tecnológica”. En el futuro si se

considera relevante hacer un seguimiento más puntual, podría analizarse la conveniencia de que cada uno de los tipos de apoyo represente un componente del programa.

Fuentes: 10_reglas de Operación; MIRa_2011; MIRb_2012; 48_Nota informativa

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).**

SI, nivel 4

Este análisis se realiza con base en las Fichas Técnicas de los indicadores de la MIR 2011 del programa S236. Cabe señalar que la MIR 2012 incluye los mismos indicadores de la MIR analizada, con excepción de cinco indicadores que fueron eliminados.

En cuanto a los indicadores de la MIR se asume que los que están plasmados han sido resultado de la revisión, retroalimentación y validación por las instancias correspondientes (SHCP, CONEVAL, SFP y el propio programa), por lo que solamente se calificarán sus propiedades en el anexo respectivo.

Las 12 fichas técnicas de los indicadores de la MIR contienen la información básica completa. Debido a que el programa comienza a otorgar apoyos en 2011, existen ocho indicadores que comenzaron a medirse a partir de ese año, por lo que su línea de base se señala como "0.0". Lo anterior se considera apropiado toda vez que al momento de la elaboración de las fichas técnicas, se entiende que el programa no contaba con el dato consolidado de 2011 para tales indicadores.

Existen áreas de mejora específicas en algunos indicadores que se indican en el Anexo 5 "Indicadores", pero a continuación se señalan algunas sugerencias: las metas de los indicadores a nivel de Propósito se multiplicaron incorrectamente por 100, arrojando un valor irreal que debe ser corregido; se requiere revisar el método de cálculo de uno de los indicadores a nivel de Fin para que refleje una tasa de crecimiento; y, es necesario completar un indicador de nivel de Componentes que tiene una periodicidad bianual. Finalmente, se hace notar que solamente en una de las fichas técnicas se incluye la calificación (y justificación) otorgada por el propio programa al indicador. Esta información es importante sobre todo para alguien externo y no experto en el programa, porque proporciona detalles que permiten valorar la relevancia de sus indicadores de la MIR.

Fuente: MIRa_2011; MIRb_ 2012; fichas técnicas de los 12 indicadores de la MIR 2011.

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.**

SI, nivel 1.

Como se ha señala en la pregunta 14, no existe un documento donde se explique de forma clara la forma en que el programa establece sus metas y la información que utiliza para la construcción de las mismas. Cabe resaltar que cerca de 70% (8 de 12) de los indicadores se comenzaron a medir en función del inicio de operaciones del programa en 2011, por lo que no existía una serie histórica que apoyara en la elaboración de proyecciones.

La valoración de esta respuesta se basa en que si bien los 12 indicadores de la MIR 2011 (ejercicio fiscal evaluado) especifican su meta a alcanzar en los años 2011 y 2012, según la valoración del equipo evaluador y con la información disponible, no todas parecieran estar orientadas a impulsar el desempeño del programa. Resalta el hecho de que los dos indicadores provenientes del Reporte de la Competitividad Global del Foro Económico Mundial plantean como meta para 2011, el dato que fue reportado en el Reporte del FEM 2010-2011. Respecto al indicador "Inversión nacional en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB" cabe resaltar que la meta propuesta corresponde a la inversión (como porcentaje del PIB) que se reportó en 2009 (ver Cuadro 1.1. en el medio de verificación señalado). Hasta 2012 se está proponiendo un avance de 0.01 punto porcentual. Sin duda aumentar la inversión en ciencia y tecnología es un reto de orden superior a nivel de país, pero es una imperiosa necesidad según se evidencia también en el último Reporte del FEM.

Por último, con base en las metas de cierre de 2011 consolidadas por el programa, se puede afirmar que no todas las metas establecidas fueron factibles de alcanzar en el periodo indicado, lo que permitiría suponer la influencia de los siguientes elementos: (a) las metas a alcanzar no se establecieron sobre bases sólidas por lo que el margen potencial de error era alto (la calibración de estas metas tendría que mejorarse con el paso del tiempo), (b) no se contó con los recursos humanos necesarios, (c) no se contó con los recursos financieros para lograr las metas propuestas. Esto último es corroborado en el caso de la DACI, que fue afectada por una "reserva de recursos" que realizó la SHCP al final del ejercicio fiscal, impidiendo que se canalizaran los recursos a la mayoría de los proyectos aprobados de la Convocatoria emitida en 2011 (fueron afectados 15 proyectos aprobados).

Las características de cada meta se analizan en el Anexo 6.

Fuente: MIRa_2011; fichas técnicas de los 12 indicadores de la MIR 2011; MIRd_Consolidado avance metas; 35_WEF 2010-2011; 32_Informe estado general

IV.1.6 ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS CON OTROS PROGRAMAS FEDERALES

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

Con base en una “Nota Informativa” del CONACYT (15 de febrero de 2012), se señala que “de cierta manera” se identifican complementariedades o coincidencias entre el programa S236 y otros programas, “a pesar de tener poblaciones objetivo casi idénticas existen particularidades sutiles en los beneficiarios del recurso económico y/o usuario de los resultados de la investigación de cada programa”. Tomando esta Nota como punto de referencia inicial y derivado de la elaboración del Anexo 7, el equipo evaluador concluye lo siguiente:

El programa S236 tiene coincidencias con los programas S225 “Programa para el fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación”, S192 “Fortalecimiento a Nivel Sectorial de las Capacidades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” y el F002 “Apoyos institucionales para actividades científicas, tecnológicas y de innovación”. Esto en la lógica de que todos ellos consideran como modalidad de apoyo la creación y fortalecimiento de infraestructura científica y tecnológica, y la población que puede ser atendida por el programa es similar entre estos programas. No obstante, igual se resalta el hecho de que los programas S225, S192 y F002 complementan al programa S236 debido a que tienen en su marco normativo, la posibilidad de otorgar recursos en otras modalidades de apoyo más allá que la que incluye el S236 (enfocado solamente en ICyT) como son: apoyos para investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica y formación de recursos humanos (en el caso del S225 y el S192), o Redes Temáticas, Laboratorios nacionales, etc. (en el caso del F002). Considerando que los distintos tipos de apoyos se pueden reforzar unos a otros (ej. se requiere de recursos humanos altamente capacitados para desarrollar y aprovechar la infraestructura tecnológica de punta), la complementariedad de esfuerzos (mientras se asegure de no duplicar apoyos para un mismo proyecto y misma modalidad de apoyo) será positivo para el sector, redundando en el fortalecimiento y competitividad del país.

Cabe señalar que en las ROP se hace explícita la posibilidad de “celebrar convenios de colaboración con estados, municipios, dependencias y entidades de la APF, con instancias y organismos de los diversos sectores para propiciar elementos de coordinación”. De hecho esto es algo que se realizaba previo al inicio del programa S236, como lo resalta en el documento de propuesta de creación del S236 como nuevo Programa presupuestario: “los Centros han sido capaces de atraer recursos adicionales para infraestructura, mediante los proyectos de otras convocatorias CONACYT como laboratorios nacionales, Proyectos estratégicos, Fondos Mixtos, Fondos Sectoriales, etc., así como a través de los convenios que establecen con empresas y asociaciones privadas y la generación de recursos propios. Adicionalmente, el CONACYT implementó el programa de Laboratorios Nacionales cuyo objetivo es fortalecer la infraestructura científica”.

Fuentes: 10_Reglas de Operación; 14_Nota complementariedad; 38_DACI_propuesta nuevo programa

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:

SI, nivel 1.

Al momento de la elaboración del presente informe, se tiene conocimiento de los documentos elaborados en los tres niveles del sistema nacional de planeación: el PND 2007-2012, el PECITI 2008-2012 y el Programa Institucional del CONACYT 2008-2012, los cuales representan el marco general de planeación en el que inserta el programa S236.

A un año de la implementación de este programa (inició en 2011), se reconoce que se han hecho esfuerzos para construir su MIR que, como instrumento de apoyo a la gestión, establece los resultados que el programa persigue en cuanto a su Fin y Propósito, en el corto plazo (de conformidad con la normatividad en la materia, se establecen las metas a alcanzar en el sexenio, resultando en este caso, 2011 y 2012). Si bien, la MIR representa una base que orienta la planeación del programa, no reúne las características de un plan estratégico como tal porque: no documenta las directrices que el programa seguirá para asegurar el logro de tales objetivos y metas propuestas, no se establecen las expectativas respecto al programa más allá del corto plazo (se entiende por mediano plazo, que la visión del plan abarque la presente administración federal y largo plazo que trascienda la administración federal, según CONEVAL), ni documenta el procedimiento que se siguió para la determinación de las metas de la MIR. Respecto a esto último, solamente se conoce en términos generales que las áreas que participan en la operación del programa, la DADC y la DACI, son las responsables de elaborar sus pronósticos de meta, las cuales son concentradas (y se aplica el método de cálculo correspondiente) para su reporte por la Unidad responsable de coordinar la operación del programa, la Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional.

Considerando lo anterior, se recomienda que el programa S236 y los responsables que participan en su planeación y operación, complementen los esfuerzos realizados mediante la elaboración de un documento donde se pueda identificar la planeación y/o programación estratégica que orientará el programa en el mediano y largo plazos, más allá de la determinación de otorgar en forma de apoyos el 100% del presupuesto del programa autorizado en cada ejercicio fiscal. Dicho documento deberá estar alineado con el marco general de planeación, la MIR del programa, así como podrá explotar la información que arroje el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (una vez que esté en pleno funcionamiento), entre otros elementos de apoyo.

Fuentes: 10_Reglas de Operación; MIRa_ 2011; MIRb_ 2012; 34_Nota consolidación de datos

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.

NO.

Al momento de elaboración de este informe, no se cuenta con el Programa de Trabajo 2011 del programa S236, ni se conoce algún oficio por el que el área de asuntos jurídicos del CONACYT determinara que “la MIR se considera como el plan de trabajo anual de los programas” de dicha institución. Esto según fue señalado en la reunión para revisión de comentarios sobre el Informe preliminar de esta Evaluación.

Así que, si bien se reconoce que a un año del inicio de operaciones, el programa definió su MIR, cuya medición y reporte de avance del logro de la meta tiene una periodicidad anual (con excepción de uno), representando una base inicial que orienta la operación del programa S236, la MIR no se puede considerar en sí misma como un plan de trabajo anual, sino como un complemento de éste (esto según señaló el CONEVAL entre sus comentarios generales de la revisión transversal de las evaluaciones).

Por ello, se recomienda que alineado al plan estratégico que se defina, se elaboren los correspondientes planes anuales como resultado de ejercicios de planeación que realicen conjuntamente las áreas involucradas en el programa, la DADC y la DACI. Aunque se sabe que por la naturaleza del programa, los recursos del programa deben ser otorgados en forma de apoyos en un 100%, sería importante que el programa cuente con un documento que informe sobre el mecanismo o criterios utilizados para determinar qué convocatorias se emitirán en el año (considerando que existen cuatro diferentes tipos o modalidades de apoyo del programa), qué acciones se proponen para asegurar la consecución de las metas establecidas en la MIR, así como qué criterios de planeación se siguieron para hacer las estimaciones presupuestales del programa (ejemplo: el proyecto de presupuesto para 2012 enviado por la DADC es 40% superior al presupuesto de 2011, pero no detallan la justificación de este incremento; la DACI por su parte, refirió que no intervino en la estimación del presupuesto para 2012, sino que pareciera que el área de Administración de Finanzas de CONACYT lo determinó como resultado de ejercicios de negociación con otras áreas y programas).

Fuente: 20_Oficio propuesta presupuesto;

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

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.

NO.

Como se ha señalado, el programa S236 comenzó a otorgar apoyos en el mismo año fiscal que está siendo evaluado, es decir, en 2011. Actualmente, no ha sido evaluado por alguna institución externa. No obstante, vale la pena señalar que en 2009, CONACYT contrató una consultoría como parte de las actividades desarrolladas previas a la implementación del programa. Esta consultoría arrojó elementos que sirvieron para definir de forma general el diagnóstico de la problemática que atendería el programa S236, elementos que sirvieron en la elaboración de la propuesta de creación del programa como nuevo Programa presupuestario. Asimismo, como parte del Reporte Final "Fase 1. Diseño del Sistema de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica para el CONACYT", el grupo consultor aportó recomendaciones encaminadas a la definición de un Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT). Esta herramienta tendrá fundamental importancia por su potencial para contribuir a mejorar la gestión y los resultados futuros del programa S236, toda vez que entre sus objetivos se encuentran: permitir conocer de forma confiable, oportuna e integrada el estado de las principales instalaciones dedicadas a la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, así como identificar las demandas de la comunidad científica u otras carencias que se detecten para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura. Actualmente, el SNIICyT está siendo desarrollado en el marco de un convenio suscrito entre el CONACYT y el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM. Una vez concluido el pilotaje del sistema en marzo de 2012, se tiene prevista una reunión para validar el SNIICyT previo a su implementación programada para mayo de 2012.

Fuentes: A_Reporte proyecto infra final; 21_Minuta Reunión con CONACYT; C_Convenio colaboración IIMAS

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?

NO APLICA.

No aplica esta pregunta toda vez que como se indica en la pregunta anterior, a un año de su implementación no se ha considerado la realización de evaluaciones externas de las cuales se desprenda el análisis de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

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?

NO APLICA.

De acuerdo a lo señalado en la pregunta anterior, no aplica esta pregunta para el programa S236 que inició operaciones en 2011, año del ejercicio fiscal evaluado.

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

NO APLICA.

De acuerdo a lo señalado en las preguntas 16-18, no aplica esta pregunta para el programa S236.

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?

Si bien aún no existen evaluaciones externas realizadas como tal al programa S236 y considerando que ya está en marcha el pilotaje del SNIICyT que se derivó de una recomendación de una consultoría externa contratada en 2009, los siguientes son temas que se propone sean considerados en la agenda de evaluación del programa:

(a) Reconociendo la capacidad de los operadores del programa (la DACI y la DADC) de verificar el cumplimiento en tiempo y forma de todos los proyectos apoyados con base en lo establecido en su plan de trabajo versus el Informe Técnico entregado al finalizar el proyecto, se propone la evaluación externa de una muestra de los proyectos, con el fin de verificar el logro de los resultados, pero sobretodo con la intención de constatar la generación de los efectos o impactos esperados. Esto último tendría que considerar la temporalidad en que se esperaría poder observar dichos efectos o impactos en los beneficiarios directos e indirectos (aquellos que se beneficiarían de las actividades y resultados de los proyectos apoyados) del programa.

(b) Se tiene conocimiento de la intención de realizar una evaluación de la satisfacción de los usuarios en 2012, intención que es apoyada por el equipo evaluador para que sea institucionalizada en la agenda de evaluación del programa.

(c) Una vez que se encuentre en pleno funcionamiento el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), se espera aporte insumos relevantes para conocer el estado de la ICyT en país de forma actualizada y permitirá medir el volumen de la inversión con que se cuenta. Esta información podría ser explotada para conocer la contribución del programa en la materia, hacer análisis comparativos con otros países, y aportar mayor evidencia empírica que explique la relación de la situación de infraestructura del país y su posición relativa en materia de competitividad y desarrollo.

(d) Lo anterior, adicional a las evaluaciones normadas por el propio CONEVAL que sería pertinente realizar al programa, como la evaluación específica de desempeño que se debe llevar a cabo anualmente.

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.**

NO.

De acuerdo a lo señalado en la pregunta 4, por su vinculación con el Objetivo 4 del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2012, el programa debiera aportar información para dos de los indicadores propuestos: “Apoyos complementarios para equipamiento de laboratorios nacionales de infraestructura científica o desarrollo tecnológico” y “Parques tecnológicos creados en el periodo 2008-2012”. El primero tiene periodicidad anual, mientras que el segundo es bianual. Si bien se señala el nivel de respuesta considerando el ejercicio fiscal evaluado, resulta importante aclarar que ambos indicadores están ausentes en la MIR 2012, siendo indicativo de que en el presente año el programa no tiene bajo su responsabilidad la recolección de información acerca de su contribución al Objetivo 4 del PECITI.

En sentido estricto y como se adelanta en la pregunta 8, actualmente el S236 no cuenta con una base de datos consolidada a nivel de programa que de cuenta de los beneficiarios, y el tipo y monto de los apoyos otorgados en el marco de los convenios de asignación de recursos efectivamente suscritos con las instituciones o empresas cuyos proyectos fueron aprobados. Actualmente, la información sobre los beneficiarios en 2011 se encuentra en archivos independientes que manejan las dos áreas responsables del programa: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI). Hay un total de 71 beneficiarios, 66 reporta la DADC, y 5 reporta la DACI, cada una en sus archivos en formato Excel donde desglosan datos básicos como: número y título del proyecto, Responsable técnico, Institución, Monto apoyado o Monto ministrado en 2011. No se tiene conocimiento de los beneficiarios de 2012.

Derivado de la reunión de revisión del Informe preliminar de esta evaluación, la DACI y la DADC firmaron una Minuta (12 de abril de 2012) en la cual se comprometen a conformar una base de datos unificada, la cual se espera cubra los aspectos recomendados por el CONEVAL en la pregunta 8. Esta sería una condición necesaria para seguir alimentando dicha base de datos con el histórico de beneficiarios (a partir de 2011, año en que inició el programa S236), lo que representaría un insumo relevante para apoyar la toma de decisiones estratégica sobre el programa (ej. identificar instituciones que ya han atraído apoyos importantes del programa versus aquellas instituciones que podrían requerir mayores apoyos para fortalecer sus instalaciones y equipamiento).

Finalmente, por la naturaleza del programa y de los apoyos que otorga, no aplican los incisos c y d de esta pregunta.

Fuente: MIRa_2011, MIRb_ 2012, MIR3_parques tecnológicos; MIR5_porcentaje de laboratorios; 5_ROPs; 6_PECITI; 41_DACI proyectos convocatoria; 45_Infraestructura beneficiarios.

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.**

NO.

Al momento de elaborar el presente informe no se cuenta con información sistematizada en una base de datos consolidada del programa que permita dar respuesta a esta pregunta. Como se señala en las preguntas 8 y 21, actualmente el seguimiento de los proyectos apoyados se realiza en forma independiente por las direcciones adjuntas que operan el programa, la DACI y la DADC. El seguimiento de los proyectos, según se explica en uno de los correos aclaratorios del CONACYT enviados en el marco de esta evaluación, consiste en: “cuando concluye la vigencia del proyecto se les envían [a los sujetos de apoyo] unos formatos en Excel en los que ellos captura lo que hicieron con los recursos otorgados”. Esta información alimenta el indicador A1 de “Seguimiento de los apoyos otorgados” de la MIR 2011 del programa, que solamente contabiliza el número de informes técnicos recibidos en el año respecto al total de informes técnicos con compromiso de entrega en dicho año. Por otro lado, el programa recolecta información que le permite calcular los demás indicadores a nivel de Actividades y Componentes, pero el equipo evaluador insiste en que dicha información no cumple con los criterios señalados en la pregunta.

Fuentes: 18_resultados convocatoria DADC; 31_Resultados convocatoria CPI; 41_DACI proyectos convocatoria; 45_Infraestructura beneficiarios; 50_impresión pantallas_evaluación; MIRa_2011

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.**

SI, nivel 1.

Como se indica en la pregunta 7, la población objetivo del programa S236 correspondería a toda la comunidad científica inscrita en el RENIECYT que participa en alguna de las convocatorias emitidas y resulta aprobada para recibir apoyo del programa por cubrir todos los criterios de la Convocatoria (y en su caso, Términos de Referencia). Lo anterior de conformidad a lo establecido en las ROP del programa:

5.3.3.1. Requisitos: “serán beneficiarios las Instituciones, Centros, organismos, Redes de Investigación, y empresas que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) y que cumplan con lo señalado en las convocatorias o convenios correspondientes, en las presentes Reglas y en las demás disposiciones aplicables.”

5.3.3.2. Criterios de selección: “la selección de solicitudes que se apoyen, 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. El detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en las disposiciones normativas o convocatorias que correspondan.

Toda vez que el programa S236 opera a través de convocatorias, el equipo evaluador considera que la estrategia de cobertura del programa está definida por las áreas que intervienen en la operación del programa (la DACI y la DADC) quienes determinan los términos y condiciones de los apoyos que se otorgarán en el ejercicio fiscal, detallando los requisitos y criterios para la selección de los proyectos/sujetos elegibles, y el proceso de evaluación de los proyectos. En las convocatorias solamente se detalla el monto (o rango de monto) de los apoyos que se otorgarán, lo cual no necesariamente permite estimar el tamaño de la población objetivo que tendrá el programa en el ejercicio fiscal (aún cuando se conozca el monto total asignado al programa). Se recomienda en este sentido atender lo sugerido por el equipo evaluador en las preguntas 14 y 15 respecto a la necesidad de contar con un documento de planeación estratégico que guíe la gestión del programa, así como lo señalado en las preguntas 16 y 21 asociado a la importancia que tendrá el SNIICyT para identificar las demandas de la comunidad científica u otras carencias que se detecten para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura.

Fuentes: 5_ROPs; 26_Convocatoria DADC; 27_Convocatoria DACI; 28_TDR_DACI.

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.

En el caso del programa S236 el mecanismo para identificar su población objetivo, consiste en tres etapas:

- (1) La población debe cumplir con el criterio inicial de elegibilidad, es decir, estar inscrita en el RENIECYT (numeral 5.3.2. de las ROP). Toda la información relacionada con el RENIECYT como el proceso de inscripción, su vigencia, la base de datos de las instituciones, empresas y personas físicas inscritas (misma que “es actualizada diariamente”), algunos tabulados principales, etc. está disponible en el sitio de Internet: <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/reniecyt/inicio.do>
- (2) De este universo, existen instituciones o empresas que se auto-focalizan como entidades que necesitan apoyo para el desarrollo o fortalecimiento de su infraestructura científica y tecnológica, participando en alguna de las convocatorias emitidas por el programa S236. En 2011, participaron un total de 90 proyectos/solicitantes en las dos convocatorias que se publicaron: 24 en la Convocatoria para otorgar Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT, y 143 proyectos en la Convocatoria para otorgar Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo.
- (3) La tercera etapa consiste en la evaluación y aprobación de los solicitantes/proyectos que efectivamente cumplieron con todos los requisitos y criterios de las bases de la convocatoria, resultando aprobados como sujetos elegibles para recibir apoyo. Según la publicación de resultados de las dos convocatorias publicadas en 2011, fueron aprobados 86 proyectos. Las instituciones o empresas que sometieron dichos proyectos constituye entonces la población objetivo del programa S236.

La información del inciso (2) y (3) fue proporcionada en archivos Excel independientes por la DADC y la DACI. En el caso de la DADC, esta información también se encuentra sistematizada en el repositorio del CONACYT “People Soft”, según lo demuestran las impresiones de pantalla proporcionadas (ver pregunta 8). La DACI no utiliza esta plataforma debido a causas como: “[su] universo potencial es pequeño (sólo los 26 CPIs existentes) y el usar People Soft requiere [a la DACI] dedicarle mayores recursos humanos y tiempo al proceso... la plataforma está diseñada para recibir solicitudes de apoyo de cualquier programa de manera general (las plantillas de captura ya están predefinidas), y no es factible de modificar para que se incluya mayor información que nos permite realizar una evaluación más sólida sobre los requerimientos de infraestructura que requieren los CPIs, así como incluir conceptos que nos solicita la SHCP”.

Los mecanismos operan de conformidad con lo señalado en las ROPs numerales 5.3.3.1. Requisitos y 5.3.3.2. Criterios de selección; así como el numeral 5.7 Transparencia que entre otros aspectos señala: “Una vez dictaminada positivamente la solicitud o propuesta, los

responsables del programa publicarán los resultados. La información de los apoyos otorgados en el marco del programa se dará a conocer en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.”

Fuentes: 5_ROP; 15_proceso inscripción RENIECYT; 16_poblacioninfra_DADC; 18_resultados convocatoria_DADC; 31_Resultados convocatoria_DACI; 41_DACI_proyectos convocatoria; 50_impresión pantallas_evaluacion; 51_impresión de pantallas_proyectos concursan

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

El programa S236 comenzó a operar en el mismo año del ejercicio fiscal evaluado, 2011. En función de ello y de la definición de dichas poblaciones (ver preguntas 7 y 8), se puede señalar lo siguiente:

De la población potencial de recibir los apoyos para el fortalecimiento y desarrollo de su ICyT, que en 2011 comprendía un universo de 7,729 instituciones de investigación y empresas inscritas en el RENIECYT, concursaron por apoyo en las dos Convocatorias emitidas en el marco del programa S236 (para otorgar Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT, y para otorgar Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo), un total de 167 proyectos/instituciones. De este grupo, solamente 86 proyectos fueron seleccionados para apoyo porque cumplieron con las características para ser considerados dentro de la población objetivo del programa.

Finalmente, de esta población, en 2011 recibieron apoyo solamente 71 proyectos/instituciones, conformando el universo de beneficiarios (población atendida) del programa S236 con los que efectivamente se pudo formalizar el Convenio de Asignación de Recursos correspondiente.

Fuentes: 5_ROP; 15_proceso inscripción RENIECYT; 16_poblacioninfra_DADC; 18_resultados convocatoria_DADC; 31_Resultados convocatoria_DACI; 41_DACI_proyectos convocatoria; 42_DACI_Resultados convocatoria; 45_Infraestructura beneficiarios_DADC

IV.4 OPERACIÓN

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

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.

Con base en el diagrama de flujo extraído del “Procedimiento para el otorgamiento de apoyos a los Centros Públicos de Investigación sectorizados al CONACYT a través de convenios de asignación de recursos” se realizó la siguiente valoración. Dicho diagrama puede encontrarse en el Anexo 13.

El programa cuenta con una estructura organizacional para entregar y/o producir su (único) componente correspondiente a “Apoyos otorgados para el fortalecimiento de infraestructura en instituciones de investigación y empresas”. La ejecución del programa S236 se apoya en la estructura operativa del CONACYT existente, pero particularmente su operación recae en la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y Dirección Adjunta de Centros de Investigación, bajo la coordinación de la Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional. Cada una de estas direcciones adjuntas debe encargarse de realizar las convocatorias para otorgar algunos de los cuatros tipos de apoyos estipulados en las ROPs del programa (numeral 5.3.4.). Para lograr entregar su componente a los beneficiarios, dispone de los procedimientos generales del CONACYT y del “Procedimiento para el otorgamiento de apoyos a los Centros Públicos de Investigación sectorizados al CONACYT a través de Convenios de Asignación de Recursos”, donde se describe la metodología a seguir para canalizar los recursos fiscales no regularizables del CONACYT a las instituciones o empresas cuyos proyectos fueron aprobados en el marco de las bases de la convocatoria respectiva, mediante la firma de Convenios de Asignación de Recursos (CAR). En el mismo documento se establecen los procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a los apoyos; para la selección de proyectos y/o beneficiarios; de registro y control que permiten asegurar todos los criterios de elegibilidad.

Se verificó que estos procedimientos coinciden con la actividad A2 propuesta en la MIR 2011: “Formalización de los proyectos aprobados a partir de la convocatoria pública”. Existe un margen de mejora para detallar de forma clara el procedimiento relacionado con la actividad A1 de la MIR: “Seguimiento de los apoyos otorgados”, toda vez que la entrega de los Informes Técnicos por parte de los beneficiarios (propuesta del indicador actual) no refleja realmente el proceso de revisión, retroalimentación y, en su caso, verificación de lo que se señala en dichos informes por los sujetos de apoyo.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI.

27. ¿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)

NO.

Como se señala en la pregunta 8, el ejercicio fiscal 2011 fue el primer año de operación del programa S236 y solamente se emitieron dos Convocatorias, una para el otorgamiento de Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo, y otra para otorgar Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT.

En primer lugar, se encuentra el sistema del RENIECYT donde previamente deben estar inscritas las instituciones de investigación y empresas, para ser elegibles para participar en las convocatorias. Este sistema se encuentra disponible vía Internet, entonces el CONACYT concentra ahí la información del perfil general de la población potencial del programa S236. Segundo, la información relevante como el CVU del responsable técnico (solicitantes) de cada uno de los proyectos participantes en las convocatorias, el proyecto y la institución, así como sus características evaluadas se encuentran registrados en la plataforma del CONACYT conocida como "People Soft". Al momento de la realización de este informe no fue posible contar con la base de datos extraída de People Soft, pero se conocen impresiones de pantalla que permiten presumir la sistematización de dicha información aunque únicamente por parte de la DADC (y la convocatoria que emitió para actualización de equipo). En el caso de la DACI no se contó con evidencia sobre su sistema de información (solamente archivos Excel).

En este sentido, como se ha señalado antes, el nivel de respuesta otorgado se debe a que actualmente no existe una base de datos unificada y sistematizada que permita conocer la demanda total de apoyos a nivel del programa S236, toda vez que cuando ésta se solicitó, fue presentada en archivos independientes que manejan las dos áreas responsables del programa: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI). En 2011, participaron en la Convocatoria para el otorgamiento de Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo, 143 proyectos, y en la Convocatoria para otorgar Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT, 24 proyectos. No es posible determinar la demanda total de apoyos de estos 167 proyectos, pues únicamente se conoce para los 24 proyectos de los CPIs que concursaron por apoyos, más no así para el universo restante.

Cabe señalar que existe de parte de la DADC y la DACI la voluntad de configurar una base de datos unificada que cubriría las deficiencias actuales, según se estableció en una minuta de acuerdos a partir de la reunión para revisión del Informe preliminar de esta evaluación.

Fuentes: 16_Población...DADC; 18_Result...Conv...Apoyos_compl...DADC; 26_convocatoria actualiz equipo; 27_Conv...infra...2011; 28_tors conv centros inv; 31_Resultados_Convocatoria_infraestructura_CPI_2011; 41_proyectos convocatoria

infraestructura 2011 consolidada; 45_Infraestructura_beneficiarios 2011_DADC;
48_Minuta_base datos consolidada_DACI_DADC; 51_impresión de pantallas People
soft_caracts proyectos concursan

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**

SI, nivel 4.

El programa S236 opera para proporcionar sus apoyos por medio de convocatorias que hace públicas a través de medios electrónicos (sitio web de CONACYT) donde se establecen las bases de las mismas, tal cual se prevé en el apartado 5.4.1 de las ROP cuando se establece la posibilidad de difundir las convocatorias por medios impresos o electrónicos. En este sentido, según el tipo de apoyo al que se convoca refiere a una población objetivo (PO) que, como se señala en la pregunta 7, se auto-focaliza o auto-selecciona de la población potencial por presentar la necesidad del apoyo específico al que está convocando el programa, cubre los criterios establecidos en éstas y resulta su proyecto aprobado. En las ROP en el apartado 5.3.3.1 se establece como requisito que la Población Potencial (PP) cumpla “con lo señalado en las convocatorias o convenios correspondientes...”. Asimismo, en el apartado 5.3.3.2 se establece que “el detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en las disposiciones normativas o convocatorias que correspondan”.

Una vez revisadas las dos convocatorias realizadas en 2011 (“Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo Científico 2011” y “Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación CONACYT 2011” y los Términos de Referencia para el caso de esta última), el equipo evaluador pudo verificar que los procedimientos para recibir, dar trámite y registro a las solicitudes de apoyo se apegan a la definición de la población objetivo en tanto pertenecen al universo de la población potencial y manifiestan requerir del apoyo. En las bases de las convocatorias (y en su caso, términos de referencia), se establecen en forma explícita las características que deben tener las instituciones que demanden ser sujetos de apoyo (en este caso, la PO del programa), que están a su vez apegadas a reglamento (las ROP).

De esta manera, vía internet se proporciona la información necesaria, formatos definidos e instructivos (o guía de llenado de solicitudes) que hacen posible que la PO pueda registrar sus solicitudes de apoyo. Tal cual se establece en el apartado 5.4.3 respecto a los elementos que se consideran para la ejecución del programa se prevé la publicación de convocatorias y celebración de convenios específicos que puedan contener estos elementos: a) recepción de solicitudes, b) evaluación y selección de beneficiarios y c) formalización, seguimiento y finiquito de los apoyos.

Fuentes: 5_ROP; 26_convocatoria actualiz equipo; 27_Conv...infra...2011; 28_ tors conv centros inv; 29.GUIA llenado solicitud 2011; 30.Formato_infr.

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.**

NO.

Al momento de la evaluación no contamos con evidencia que nos permita establecer que el programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo. En las Reglas de Operación, apartado 5.3.6.1 se establece que el programa S236 tiene como instancia ejecutora al CONACYT, y es a través de su estructura y de acuerdo a sus disposiciones legales y administrativas que opera para alcanzar su componente. En este sentido, el equipo evaluador cuenta con el documento (Manual) donde se establece el "Procedimiento para el otorgamiento de apoyos a los Centros Públicos de Investigación sectorizados al CONACYT a través de convenios de asignación de recursos", donde se describe la metodología a seguir para canalizar recursos fiscales no regularizables a proyectos de los Centros Públicos de Investigación sectorizados al CONACYT, a través de la firma de Convenios de Asignación de Recursos (CAR). Si bien ese documento describe el procedimiento aplicable con los CPIs que guía la operación de la DACI, el equipo evaluador asume que un procedimiento similar guía la operación de la DADC, toda vez que la normatividad general del CONACYT representa el marco del accionar de todas las áreas de la dependencia. En este contexto, se tienen elementos que permiten dar cuenta de la existencia de un procedimiento estipulado que asigna a distintas direcciones adjuntas (adicionales a las que operan el programa) responsabilidades y autoridades diferenciadas según la instancia de fase del proceso. Sin embargo, no contamos con registros, oficios o base de datos que nos permita verificar que en cada una de las convocatorias realizadas en el 2011 (en el marco del otorgamiento de apoyos del S236) se haya seguido el proceso para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo de las dos convocatorias de 2011 de acuerdo al manual de procedimiento antes mencionado.

Fuentes: 5_ROP; 26_convocatoria actualiz equipo; 9_Manual de PROC_de la DACI; 27_Conv...infra...2011; 28_tors conv centros inv; 29.GUIA llenado solicitud 2011; 30.Formato_infr. 1

30. 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.**

SI, nivel 2.

El programa cuenta con procedimientos a seguir para la selección de los beneficiarios y/o proyectos, y los documenta de manera general en sus ROP y, más específicamente, en las convocatorias a los apoyos emitidas en 2011 (y en su caso, Términos de Referencia). En todos los casos están difundidos públicamente a través de medios electrónicos. En las ROP el programa establece los procedimientos que deberá seguir en la selección de las solicitudes en el apartado 5.3.3.2 dice: “La selección de solicitudes que se apoyen, se realizara a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en meritos y calidad orientados con un sentido de responsabilidad social que favorezcan al desarrollo del país. El detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en las disposiciones normativas o convocatorias que correspondan.” Así, queda en el ámbito de las instancias que operan el programa precisar los criterios de elegibilidad de los apoyos en cada convocatoria. Estos criterios dependerán entonces de la modalidad de apoyo, la cual también está vinculada a poblaciones objetivo distintas. Debido a que no existe una norma que determine qué tipo de apoyos se otorgarán en cada ejercicio fiscal, esto justifica el hecho de que las ROP señalen en forma general los criterios para selección y evaluación.

Las bases de ambas convocatorias realizadas en 2011 (“Complemento para la Actualización de Equipo Científico 2011” y “Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación CONACYT 2011” y los términos de referencia de esta última), explicitan con claridad los requisitos y se establecen sin ambigüedad los criterios que se tomarán en cuenta por los evaluadores para la selección de los proyectos.

En ambas convocatorias se establece como procedimiento de selección la valoración de los proyectos y/o pedidos solicitados por parte de una comisión evaluadora. Sin embargo, hay diferencias en la forma de operar de la DADC y la DACI. La DADC utiliza la plataforma People Soft para la evaluación de las propuestas. La calificación otorgada por los integrantes de la comisión evaluadora y su justificación se sistematizan en dicho sistema (ver impresiones de pantalla). Por su parte la DACI, sigue el “Procedimiento para el otorgamiento de apoyos a los CPIs sectorizados al CONACYT a través de convenios de asignación de recursos”. El informe que presentan los evaluadores ante el Comité de Evaluación, es analizado para emitir un dictamen y generar la recomendación a la DACI sobre las solicitudes susceptibles recibir apoyo. La DACI entonces autoriza las solicitudes de apoyo tomando en cuenta la suficiencia presupuestal y la recomendación del Comité de Evaluación.

Fuentes: 5_ROP; 26_convocatoria actualiz equipo; 9_Manual de PROC_de la DACI; 27_Conv...infra...2011; 28_tors conv centros inv; 29.GUIA llenado solicitud 2011; 30.Formato_infr. 1; 31_Results convocatoria DACI; 18_Results convocatoria DADC; 50_impresión pantallas _evaluacion proyectos.

31. El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios y/o proyectos y tienen las siguientes características:

- a) **Permiten identificar si la selección se realiza con base en los criterios de elegibilidad y requisitos establecidos en los documentos normativos.**
- b) **Están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras.**
- c) **Están sistematizados.**
- d) **Son conocidos por operadores del programa responsables del proceso de selección de beneficiarios y/o proyectos.**

NO.

A la fecha de esta evaluación no se cuenta con documentos que permitan establecer la existencia de mecanismos documentados para verificar de forma detallada el procedimiento de la selección de beneficiarios y/o proyectos explicitado en la pregunta anterior. Si bien existen fuentes para verificar la existencia de procesos claramente estipulados en los procesos de selección de solicitudes (como se explica en la pregunta 30), no se cuenta con registros, oficios o base de datos que nos permita dar cuenta que en cada una de las convocatorias realizadas en 2011 se haya seguido dicho proceso. Se requeriría contar por parte del equipo evaluador con los documentos oficiales que en el "Procedimiento para el otorgamiento de apoyos a los CPIs sectorizados al CONACYT a través de convenios de asignación de recursos" se establecen como requisitos. Asimismo, y reconociendo que cada instancia que opera el programa opera de forma diferente, se requiere conocer el manual de la DADC respectivo. El equipo evaluador asume que el procedimiento que se sigue es similar en cuanto al fondo, toda vez que el marco general es compartido entre ambas direcciones, que es la normatividad del CONACYT en materia de otorgamiento de apoyos. Finalmente, se reconoce que pudiera no ser factible que ambas direcciones operen de forma estandarizada, por el tipo de modalidades de apoyo que otorgan cada una (ej. la DADC otorga apoyos para la renovación o actualización de equipo preexistente, más no para requerimientos de infraestructura nueva como la DACI) y la población objetivo a la que dirigen los apoyos (ej. la DACI solamente contempla a los CPIs).

Fuentes: 5_ROP; 26_convocatoria actualiz equipo; 9_Manual de PROC_de la DACI; 27_Conv...infra...2011; 28_tors conv centros inv; 29.GUIA llenado solicitud 2011; 30.Formato_infr. 1

32. 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 apegados al documento normativo del programa.**

SI, nivel 3.

Todo apoyo otorgado del programa S236 se hace por medio de la suscripción de un convenio con CONACYT, de conformidad a lo señalado en las ROP en el apartado 5.4.3 donde se establece que “la interacción entre los actores se regulará por convenios e instrumentos legales correspondientes.” Al respecto, en la Convocatoria emitida en 2011 por la DADC se establece que “el apoyo se formalizará mediante un Convenio de Asignación de Recursos, en el cual se establecerán los términos y condiciones de su otorgamiento durante un periodo máximo de un año a partir de la fecha de la primera ministración y en congruencia con las previsiones contenidas en la presente Convocatoria”. La DACI refiere en los Términos de Referencia de la Convocatoria emitida que “...canalizará recursos no regularizables a los proyectos evaluados positivamente, a través de un convenio de asignación de recursos suscrito entre el CPI y el CONACYT. Dicho convenio contendrá, entre otros, los compromisos de las partes para la realización del proyecto y los términos y las condiciones para su ejecución.”

En particular, el procedimiento para la asignación de recursos a las solicitudes aprobadas se realiza de manera estandarizada para todos los casos por medio de convenios de asignación de recursos. Una vez que la DACI y la DADC autorizan las solicitudes de apoyo tomando en cuenta la suficiencia presupuestal y el dictamen de la comisión evaluadora instalada ad hoc para tal efecto, recurren a la Dirección de Divulgación y Difusión de Ciencia y Tecnología para la publicación de los resultados de los proyectos en la página de Internet del CONACYT. A partir de ese momento, la Dirección Adjunta de Asuntos Jurídicos tiene bajo su responsabilidad validar el modelo de CAR propuesto por la DACI y la DADC. Una vez que el modelo de CAR es validado, se reenvía a las áreas para que puedan proceder a su formalización con los sujetos de apoyo, pudiéndose realizar de manera autógrafa o electrónica. Con el convenio formalizado, es posible proceder a la canalización de recursos realizando las gestiones necesarias con la Dirección Adjunta de Administración y Finanzas.

En 2011, el programa S236 ha realizado dos convocatorias, de cada una se tiene en formato Excel (de forma independiente) la relación de los sujetos susceptibles de apoyo con quienes se logró suscribir el CAR respectivo. En sentido estricto, en total se lograron suscribir 71 CAR, haciendo posible la canalización de recursos a los sujetos de apoyo: 66 por parte de la DADC y 5 por parte de la DACI (en realidad la DACI logró formalizar los 20 CAR programados, sin embargo tuvo que cancelar 15 debido a la reserva de recursos que realizó la SHCP, ver pregunta 37). En este sentido, con las fuentes proporcionadas no podemos establecer que hay una sistematización de estos procesos, entendida como la existencia de bases de datos disponibles en un sistema informático donde se deje constancia de los convenios suscritos con los sujetos de apoyo a nivel del programa.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI; 26_Conv DADC; 27_Conv DACI; 28_TDR_DACI; 44_Oficio de DACI; 41_proyectos convocatoria infraestructura 2011 consolidada,

33. El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios y tienen las siguientes características:

- a) Permiten identificar si los apoyos a entregar son acordes 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.**

NO.

Existe un procedimiento general del CONACYT para la asignación de recursos que se ha detallado en la pregunta anterior (firma de convenios de asignación de recursos con cada beneficiario), así como archivos en Excel proporcionados por las instancias que operan el programa donde se informa con qué sujetos de apoyo (instituciones de investigación o empresas) se han suscrito efectivamente convenios de asignación de recursos de la convocatoria. No obstante, como se ha señalado en preguntas previas, esta relación de CAR suscritos no está sistematizada, no se tiene un formato homogéneo definido entre la DACI y la DADC pues se manejan de forma independiente. Al momento de la elaboración del Informe, no se pudo verificar la existencia de los CAR respectivos, pero se reportó que resultado la Convocatoria de “Fortalecimiento y Consolidación de la Infraestructura Científica y Tecnológica de los Centros Públicos de Investigación CONACYT 2011” se logró formalizar los 20 CAR programados (igual al número de proyectos aprobados), aunque efectivamente son 5 los CAR que procedieron y derivaron en la canalización de los recursos correspondientes a los sujetos de apoyo. Los 15 CAR restantes aunque contaron con la validación de la Dirección Adjunta de Asuntos Jurídicos, tuvieron que ser cancelados. Lo que afectó a la DACI fue “la reserva de recursos que al final del ejercicio fiscal de 2011 realizó la SHCP” (ver pregunta 37).

Adicionalmente, resultado de la Convocatoria de “Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo Científico 2011” emitida en el marco del S236 por la DADC, se suscribieron los 66 CAR programados (66 proyectos fueron aprobados). En este caso esta unidad administrativa declaró que no fue afectada por la reserva de recursos.

Adicionalmente, se establece esta respuesta en función de que para el programa S236 que informe de los convenios a ser suscritos de acuerdo a los sujetos de apoyo aprobados y los convenios formalizados de cada convocatoria realizada en el 2011 (a quiénes y cuándo se les han transferido los recursos financieros acordados).

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI; 27_Conv...infra...2011; 28_tors conv centros inv; 31.Resultados_Convocatoria_infraestructura_CPI_2011; 41_proyectos convocatoria infraestructura 2011 consolidada; 47_Oficio DACI; 44_Oficio DACI.

34. 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.**

SI, nivel 2.

Existen procedimientos establecidos en las Reglas de Operación y Manual de Procedimientos de cómo se deben realizar las ejecuciones de obras y/ acciones: Publicación de convocatoria, Recepción y evaluación de solicitudes, Formalización a través de Convenios de Asignación de Recursos entre los sujetos de apoyo (cuyas propuestas fueron aprobadas) con CONACYT, así como seguimiento de los apoyos. Como tal es un procedimiento estandarizado y apegado a documentos normativos del programa S236.

El equipo evaluador no cuenta hasta el momento con el conocimiento de una fuente de datos que permita establecer la sistematización de dichos procesos y su divulgación pública. Si bien es cierto que se publica en Internet: la Convocatoria, Términos de referencia, Resultados de la Convocatoria, Formato de solicitud, Guía Rápida para el llenado de la solicitud, no toda esta información se publica igualmente en ambas convocatorias de 2011 debido a que cada unidad administrativa que opera recursos del programa S236 (la DACI y la DADC), lo hace de forma totalmente independiente.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI;

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.**

NO.

El programa no cuenta con evidencia sobre la existencia de un mecanismo para dar seguimiento a las ejecuciones de obras y acciones. Asimismo, no existen en sus fuentes regulatorias mecanismos establecidos para ello. En las ROP establecen en el apartado 5.3.5 los “Derechos, obligaciones y sanciones”, estableciendo como una obligación de los beneficiarios instrumentar y dar seguimiento al programa de acuerdo con la reglamentación específica, mencionando el establecimiento de sanciones en caso de incumplimiento. Es de entender, dadas las particularidades de las acciones a realizar con el apoyo del programa S236 que pueden ser de diversa índole (desde actualizar equipo preexistente hasta desarrollar infraestructura nueva), que las responsabilidades específicas y sanciones por incumplimiento se estipulen en los Convenios de Asignación de Recursos.

Aunque un indicador de la MIR 2011 da cuenta de la capacidad del programa para dar seguimiento a sus apoyos (“Porcentaje de seguimiento realizado a los apoyos”) y éste reporta un resultado satisfactorio al cierre del ejercicio fiscal de 2011, cabe hacer tres señalamientos al respecto. Primero, dicho indicador al ser construido como [(número de informes técnicos recibidos en el año n/ Número total de informes técnicos con compromiso de entrega en el año n) x 100] solamente refleja si todos los beneficiarios entregaron al CONACYT el Informe Técnico de sus respectivos proyectos. En este sentido, con recibir dicho informe por parte del beneficiario se cumple con el indicador, sin ser un mecanismo documentado, sistematizado y estandarizado para los fines de dar seguimiento a la ejecución de obras y acciones. Segundo, el equipo evaluador no tuvo acceso a ninguno de los informes técnicos recibidos en 2011 para poder valorar la pertinencia de dicho instrumento como insumo relevante para el seguimiento de los proyectos, toda vez que este se presenta al finalizar el proyecto que fue apoyado por el programa. Se informó solamente que el seguimiento a los proyectos se realiza en formatos Excel actualmente. Tercero, no se conoció algún documento que explique cómo es que efectivamente se recibieron todos los informes técnicos en tiempo y forma en 2011.

Fuentes: 5_ROP; MIRa_2011; MIR7_ficha del indicador; 50_impresion pantallas_evaluacion proyectos.

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?

No aplica esta pregunta para el programa S236 porque tiene menos de tres años en operación.

Fuentes: 5_ROP.

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?

Como se ha señalado anteriormente, existen dos unidades administrativas responsables del programa S236: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI). Adicionalmente, la ejecución del programa aprovecha la estructura organizativa existente del CONACYT. En este sentido, la Dirección Adjunta de Administración y Finanzas es el área que interviene para que los recursos del programa lleguen a sus beneficiarios.

Se tiene conocimiento de oficios que informan de las dificultades que enfrentó la DACI para operar el programa S236, toda vez que vio reducido su presupuesto anual que le había sido asignado por la reserva de recursos que realizó la SHCP hacia finales del 2011. De hecho en reunión se señaló que esta reserva de recursos afectó a todo el CONACYT, pero incidió más en unas áreas que en otras. En este caso, como expresa la DACI en diversos oficios dirigidos a la Dirección Adjunta de Asuntos Jurídicos, si bien habían logrado la validación de dicha área de los 20 CAR programados en función de los proyectos que fueron aprobados en la Convocatoria de 2011 (mismos que fueron publicados), y éstos fueron formalizados con los sujetos de apoyo, debido a la reserva se vieron obligados a pedir la cancelación de 15 CAR. Esto porque la DACI ya no contó con los recursos para hacer la canalización respectiva. Cabe señalar que en el presente, la DACI ha solicitado la formalización de nuevos CAR con los mismos 15 sujetos de apoyo pero con cargo a los recursos del año en curso.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI; 44_Oficio de DACI a Dirección Adjunta Asuntos Jurídicos respecto a la reserva de SHCP; 47_Oficio DACI_problematICA con reserva ppto 2011.

IV.4.4 EFICIENCIA Y ECONOMÍA OPERATIVA DEL PROGRAMA

38. 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: Gastos Totales/población atendida (Gastos totales=Gastos en operación + gastos en mantenimiento). Para programas en sus primeros dos años de operación se deben de considerar adicionalmente en el numerador los Gastos en capital.**

NO.

Por lo señalado en la pregunta anterior, no se cuenta con información relacionada a los distintos gastos en que incurre el programa S236 para su funcionamiento. Cabe reiterar que todo el presupuesto asignado al programa se destina a apoyos, recayendo los costos de operación en la estructura organizativa que ya tiene establecida CONACYT y que prestan servicio en las distintas fases del proceso de otorgamiento de los apoyos del programa.

En general, en los diferentes oficios proporcionados por la DADC y la DACI, además del presupuesto del programa, se señala el gasto de operación de éstas unidades administrativas, sin embargo, se insiste en que este dato no refleja realmente el gasto de operación asociado al programa porque intervienen en su ejecución otras áreas dentro de la estructura organizativa e institucional del CONACYT, debido a su lógica de operación transversal de los programas.

El presupuesto total asignado al programa S236 para el ejercicio fiscal evaluado fue de 500 millones de pesos mexicanos: 250 millones de pesos para la DACI, y 250 millones de pesos para la DADC. Esto según consta en dos oficios en los que la Dirección Adjunta de Administración y Finanzas confirma a ambas Direcciones Adjuntas el monto asignado a cada una de ellas, y en una Tabla anexa se presenta el presupuesto desglosado por “Programas Sustantivos” y “Gastos de operación”.

Asimismo consta en el “Presupuesto de Egresos de la Federación 2011 – Flujo de Efectivo – Productoras de bienes y servicios”, que se proporcionó mediante el link http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90x_fie.pdf, que de un monto total de recursos de egresos de CONACYT de 13,697,691,542 de pesos mexicanos se establecían para servicios personales de operación un monto de 440,800,697 de pesos mexicanos.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI; 20_Oficio propuesta presupuesto 2012; 56_Asignación 2011, Ciencia_DADC; 57_Asignación CPI's 2011-1_DACI; 58_PEF 2011_ análisis funcional programático económico; 59_PEF 2011_ Flujo de Efectivo; 60_H000 001-M 11, C000, Asignación 2011-1_DADC; 61_H000 040-M 10, G000, Solicitud de anteproyecto 2011_DACI; 62_H000 001-M 11, G000, Asignación 2011-1_DACI.

39. ¿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?

No se cuenta con información disponible que permita conocer cuáles son las fuentes de financiamiento para la operación del programa, reconociendo que la operación del programa se realiza a través de la estructura del CONACYT establecida para tal efecto. El presupuesto asignado al programa proviene de recursos fiscales y se destina en su totalidad a apoyos. Según consta en el “Presupuesto de Egresos de la Federación 2011 – Análisis Funcional Programático Económico” de fecha 1º. de enero del 2011, que se proporcionó mediante el link: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90x_afpefe.pdf

se asignó al CONACYT para el programa S236 un monto total de 505,600,000 de pesos mexicanos. No obstante como se señala en la pregunta anterior, en los oficios proporcionados por el CONACYT, el monto total asignado es de 500 millones de pesos.

Asimismo consta en el “Presupuesto de Egresos de la Federación 2011 – Flujo de Efectivo – Productoras de bienes y servicios”, que se proporcionó mediante el link http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90x_fieie.pdf

que de un monto total de recursos de egresos de CONACYT de 13,697,691,542 de pesos mexicanos se establecían para servicios personales de operación un monto de 440,800,697 de pesos mexicanos.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI;

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90x_fieie.pdf;

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90x_afpefe.pdf

IV.4.5 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

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.**

NO.

El programa S236 como tal aún no cuenta con aplicaciones informáticas o un sistema unificado que cumpla con los criterios señalados en la pregunta. Como ya se señaló en preguntas anteriores, el programa carece de una base datos de beneficiarios de los tipos de apoyo que se han otorgado durante el ejercicio fiscal de 2011, en donde se dé cuenta de las características más relevantes de los beneficiarios (instituciones o empresas) y de sus proyectos que fueron sujetos de apoyo. Como se explica en la pregunta 8, hasta ahora la DADC maneja parte de su información en la plataforma People Soft, pero aquella que corresponde al seguimiento de los proyectos aprobados, la maneja en Excel. Por su parte, la DACI utiliza su propia forma de registro de información debido a la particularidad de los apoyos que otorga y los requisitos que les impone la SHCP (ver pregunta 24).

En este sentido, en la pregunta 27 se resalta la necesidad de realizar esfuerzos para generar una base única para todos los apoyos que se otorguen en el marco del programa S236 (sin importar la modalidad de los mismos, es decir, sin importar la unidad administrativa que emita la convocatoria) que permita conocer los aspectos relevantes de las instituciones que conforman la Población Objetivo del programa, establecer una caracterización de su Población Atendida (o beneficiaria) y que permita documentar la formalización de Convenios de Asignación de Recursos en tiempo y forma, y el resultado del seguimiento a los proyectos. Esto podría ser un insumo relevante para analizar cómo se han dirigido los apoyos del programa e identificar las áreas prioritarias hacia donde deberían orientarse los recursos en una visión estratégica de mediano-largo plazo. Cabe señalar que existe de parte de la DADC y la DACI la voluntad de configurar una base de datos consolidada que cubriría aspectos como los señalados, según se estableció en una minuta de acuerdos a partir de la reunión para revisión del Informe preliminar de esta evaluación.

Fuentes: 50_impresión pantalla_evaluación propuestas DADC; 51_impresión pantalla_características solicitantes DADC; 41_DACI convocatoria consolidada; 48_Minuta DADC y DACI

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

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?

Con base en consolidado del avance de los 12 indicadores contenidos en la Matriz de Marco Lógico (MIR) 2011 para su reporte en el Portal Apicativo de la SHCP (PASH) se elabora la siguiente respuesta. Los datos señalados son extraídos de un archivo EXCEL enviado por CONACYT, es decir, no fueron extraídos ni verificados directamente en el PASH por el equipo evaluador.

Al respecto se señala que de forma contrastante hubo indicadores (dos de ellos) donde el programa no sólo alcanzó la meta propuesta para 2011, sino que la rebasó, mientras que en otros no fue posible lograr la meta establecida (en cinco indicadores). Lo anterior principalmente está asociado a que cerca de 70% (8 de 12) de los indicadores se comenzaron a medir en función del inicio de la operación del programa en 2011, por lo que no existía una serie histórica que sirviera de base para elaboración de proyecciones. Si bien lo anterior pudo haber influido, otros elementos también pudieron haber afectado y que podrían asociarse al desempeño del programa (ej. los indicadores del nivel de actividades) y factores externos como la reserva de recursos realizada por la SHCP.

No es posible realizar una valoración respecto al avance de los indicadores en relación con valores alcanzados anteriores (los indicadores a nivel de Fin sí cuentan con mediciones de años anteriores, pero son previas a la implementación del programa y además, sólo uno de ellos prevalece en la MIR 2012 del programa). La información de avance de indicadores respecto a su meta es debidamente incluida en el *Anexo 15*, así como un análisis más detallado que el que se presenta aquí debido a las restricciones de espacio.

El programa estableció cuatro indicadores de Fin y en todos ellos alcanza y supera las metas que había establecido para 2011, el avance logrado oscila entre el 100% y el 144%. A este nivel realmente no es posible la atribución de este resultado al desempeño de un programa o acción en particular, porque esto es más bien resultado de un conjunto de esfuerzos dirigidos hacia el mismo Fin. Al nivel de Propósito, no se reporta el avance de los dos indicadores establecidos y esto es justificado porque la meta planeada se calculó incorrectamente como porcentaje y no como promedio. No es claro para el equipo evaluador porqué esto impidió generar/reportar el dato consolidado de cierre de ambos indicadores. De los tres indicadores de Componentes del programa solo se reportan dos de ellos, dado que el de *Parque tecnológicos creados* es de reporte bianual. En este caso uno de los indicadores queda debajo de lo esperado, y se señala como justificación el no tener un parámetro de referencia para hacer un buen pronóstico de la meta. Respecto a los tres indicadores de Actividades sólo uno de ellos alcanza y supera la meta anual establecida para 2011. En los casos donde no se logró lo esperado, se incluye como justificación el hecho de que son indicadores nuevos. Sería deseable que además de la explicación respecto a que son indicadores nuevos, se analizaran y reportaran otros elementos más de fondo que intervinieron en la no consecución de las metas, como la reducción del presupuesto que afectó a la DACI.

Fuentes: MIRa_2011; MIRb_2012; MIRd_Consolidado Avance metas; 34_Nota inf consolidación; 47_Oficio DACI_problematICA con reserva ppto 2011; 44.Oficio de DACI a Dirección Adjunta Asuntos Jurídicos respecto a la reserva de SHCP.

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.**
- 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).**

SI, nivel 2.

El programa S236 cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas establecidos en sus ROP en el apartado 5.7. La información respecto a la emisión de convocatorias y los resultados de las convocatorias se privilegia como medio de difusión la vía electrónica. Respecto a los apoyos otorgados, las ROP establecen que se rigen por los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. Al momento de esta evaluación solamente se mostró evidencia de una solicitud de información presentada vía el IFAI en 2011 (con número de folio 1111200030911), y ésta fue respondida de forma apropiada, proporcionándose las respuestas solicitadas con excepción de aquella información considerada como “reservada”, esto en apego a la normatividad correspondiente.

Cabe observar que el acceso a la información vía internet no puede establecerse a menos de tres clics en lo que respecta a las Reglas de Operación y supone conocimientos de la estructura institucional del CONACYT para poder llegar a las ROP de los programas que opera esta dependencia. Desde la página de inicio hay que ir a “registros” y en el menú que se despliega, se debe acceder a “SINECYT”. Una vez en SINECYT se debe hacer clic a la derecha de la página en la liga “Evaluación Externa de Programas del CONACYT”, y una vez ahí, al final de esa pantalla es posible encontrar la liga para descargar ROP: “XV. Reglas de Operación vigentes de los programas del CONACYT”.

Los resultados del programa a nivel de Fin, Propósito y Componentes no se encuentran disponibles a través de su portal de internet.

Se deben realizar acciones para que el acceso a la información relacionada con el programa S236 vía el portal de CONACYT, sea de forma más clara y se pueda acceder a todo lo correspondiente al programa desde una misma ubicación virtual (como se ha insistido, de forma consolidada independientemente de las unidades responsables que lo operan):

información pertinente y relevante, convocatorias de los distintos apoyos comprendidos en el programa, transparencia, difusión de resultados, etc.

Fuentes: 5_ROP; 9_Manual de PROC_de la DACI; portal del CONACYT; 40_DACI_solicitud IFAI.

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.**

NO.

El programa evaluado no cuenta actualmente con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población atendida. El corto tiempo en ejecución es una de las principales razones. A pesar de ello, la Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional del CONACYT informó que ya se tiene planeado replicar en el corto plazo, la medición que se realizó para la población atendida de los Fondos Mixtos de CONACYT, y que tendrá la intención de construir un índice de satisfacción para el programa S236.

Considerando lo que se realizó en el caso de los Fondos Mixtos, cabe adelantar que dicha evaluación se propuso como objetivo alcanzar las opiniones de usuarios directos e indirectos del programa a través de la elaboración de un modelo teórico y su estimación a través del uso de ecuaciones estructurales con variables latentes. Para ello, la investigación transcurrió en dos etapas: primero se realizó un análisis de las principales metodologías utilizadas para medir la satisfacción del cliente y del ciudadano; y en una segunda etapa, se construyeron los modelos teóricos de satisfacción y percepción de impacto de los usuarios directos e indirectos. En teoría, esto sería lo que se buscará hacer con el programa S236 para medir el grado de satisfacción de la población que se beneficia de sus apoyos directa o indirectamente.

Fuente: 33_INFORME FINAL_SATISFACCION USUARIOS FOMIX.

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.
- c) Con información de estudios o evaluaciones rigurosas nacionales o internacionales que muestran el impacto de programas similares.
- d) Con hallazgos de evaluaciones de impacto.

SI, nivel 1.

Como ya lo hemos señalado anteriormente, el programa S236 lleva su primer año de implementación y ha realizado dos convocatorias en 2011, otorgando apoyos en dos de las cuatro modalidades de apoyo que comprende el programa. En este sentido es posible justificar que aún es muy corto el tiempo para contar con una evaluación de impacto del programa.

Si bien la contribución al Fin y el logro del Propósito de un programa se percibe en una visión de mediano y largo plazo, el programa S236 ha trabajado en documentar avances en los indicadores de Fin y Propósito establecidos en la MIR 2011 (aunque únicamente cubrieron el pronóstico de meta en un horizonte de dos años que corresponden a este sexenio de la APF). Los avances reportados se construyen a partir de fuentes de información propias del CONACYT (el Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología, y los Informes de Avance), de fuentes externas como el Reporte de la Competitividad Global 2010- 2011 y 2011-2012 (donde “dos terceras partes de los datos provienen de una encuesta de opinión y el resto de fuentes públicas”), o bien, de información del INEGI (ej. el Índice de la Producción Industrial).

Fuente: MIRa_2011; MIRd_Consolidado avance metas; fichas técnicas de indicadores: MIR1, MIR2, MIR8, MIR9

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?

El programa cuenta para el período evaluado con medición de sus indicadores para medir su Fin y Propósito. Este análisis se hace con base en el Consolidado Avance Metas MIR 2011 (archivo Excel, no fue verificado en el PASH) donde se observa que se ha alcanzado para 2011 algunos avances positivos en los indicadores de Fin. Como se ha señalado en la pregunta 14, no se cuenta con un documento donde se explique detalladamente la forma en que el programa establece sus metas y la información que utiliza para la construcción de las mismas, así como tampoco se cuenta con una serie histórica de dichos indicadores.

Llama la atención el hecho que dos de los indicadores del nivel de Fin cuyo medio de verificación es el Reporte de la Competitividad Global del Foro Económico Mundial (FEM), establecieron como meta a alcanzar en 2011 lo que fue publicado en el Reporte para 2010-2011, tomándose como resultado al cierre de 2011 el dato publicado en el Reporte para el período 2011-2012. En este sentido, pareciera que como meta se establecieron las posiciones ya alcanzadas por el país en dichos indicadores, no así metas que fuera deseable alcanzar (en este caso, posiciones en el ranking internacional). El otro indicador de Fin, el “Índice de Producción Industrial” (crecimiento industrial) para 2011 arrojó un valor por encima del estimado para ese año, lo cual se justifica por la influencia de un factor externo como lo fue el crecimiento del PIB de Estados Unidos que sigue siendo positivo y mayor a lo estimado, lo que favoreció el crecimiento de la producción industrial en México. Los medios de verificación de este indicador son una fuente confiable y actualizada. Para el tercer indicador de Fin, igualmente resalta el hecho de que la meta propuesta fue mantener el porcentaje de “Inversión nacional en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB” logrado en 2009, según se puede observar en el Cuadro 1.1 (pág. 14) del Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología (medio de verificación señalado en la MIR) de 2010. De estos cuatro indicadores de Fin, solamente uno de ellos se conserva en la MIR 2012.

Las mediciones de los indicadores a nivel de Propósito para 2011 se tomarán como base para futuras proyecciones (aunque se aclara que no se señala el dato consolidado de cierre de ejercicio fiscal por una razón incomprensible por los evaluadores), toda vez se midieron por primera vez en 2011. Esto porque están asociadas directamente con la puesta en marcha del programa S236.

Las metas específicas de cada uno de estos indicadores se pueden consultar en el Anexo 15.

Fuente: MIRa_2011; MIRb_2012; 34_Nota consolidación metas; fichas técnicas de indicadores: MIR1, MIR2, MIR 8, MIR 9, MIR11, MIR12; MIRd_Consolidado avance metas; 35_WEF 2010-2011; 36_WEF 2011-2012; 32_Informe 2010

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.**

NO.

El programa no cuenta con evaluaciones externas de ningún tipo que permitan identificar hallazgos relacionados con el Fin y el Propósito del mismo.

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?

NO.

El programa no cuenta con evaluaciones externas de ningún tipo que permitan identificar hallazgos relacionados con el Fin y el Propósito del mismo.

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.**

NO.

El programa no cuenta con la información que se señala para establecer una valoración de sus características.

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?

NO.

El programa no cuenta con información de estudios de este tipo para establecer una valoración de sus características.

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.**

NO.

El programa no cuenta con información de estudios de este tipo para establecer una valoración de sus características.

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?

NO.

El programa no cuenta con información de estudios de este tipo para establecer una valoración de sus características.

V. ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES, AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> El programa nace con estudios diagnósticos previos, uno de ellos elaborado por una consultora externa contratada por CONACYT en 2009, mismo que aportó insumos relevantes para el documento de propuesta de creación del programa S236 como nuevo Programa presupuestario. Se justifica la creación del programa sobre la base de un problema relevante y creciente, como es el rezago en materia de infraestructura científica y tecnológica existente en México. Haciéndose evidentes las causas de este problema, así como los efectos negativos para el sector. 	Preg. 1, 2	<ul style="list-style-type: none"> Sería positivo para el programa consolidar los elementos de los diferentes documentos que justifican su razón de ser, en un documento que lleve por nombre “Diagnóstico del programa”, estableciéndose un plazo para su revisión y actualización.
	<ul style="list-style-type: none"> En los diferentes documentos del sistema nacional de planeación, (PND, PECITI y el Programa Institucional del CONACYT) resaltan la relevancia que tienen las actividades en ciencia y tecnología para fortalecer el nivel de desarrollo y competitividad del país. En ese sentido el propósito del programa está alineado a las prioridades nacionales, respondiendo a objetivos que buscan de forma concreta 	Preg. 4	

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<p>aumentar o fortalecer la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación del país.</p>		
Planeación y Orientación a Resultados	<ul style="list-style-type: none"> Está en marcha el pilotaje del Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT) que se derivó de una recomendación de una consultoría externa contratada en 2009, previo al inicio del programa. Este sistema tiene muchos potenciales, entre ellos servirá para orientar la gestión estratégica del programa sobre una base de información más sólida, confiable y actualizada. 	Preg. 16, 20	<ul style="list-style-type: none"> Considerando que está por concluirse el pilotaje del SNIICyT, se proponen una serie de temas para ser considerados en la agenda de evaluación del programa.
Cobertura y Focalización	<ul style="list-style-type: none"> El programa S236 opera a través de convocatorias mediante las cuales se busca canalizar el 100% de los recursos del programa. En esta lógica, la definición de su población objetivo se enmarca en lo señalado las bases de las convocatorias, y su identificación se determina con base en los criterios de evaluación. Con ello se asegura la congruencia con el diseño y las Reglas de Operación del programa. 	Preg. 23, 24	<ul style="list-style-type: none"> Sería deseable explicitar más claramente el mecanismo para identificar a la población objetivo del programa en sus Reglas de Operación (el equipo evaluador lo definió con base en el análisis de gabinete), de forma que sea posible distinguir cuál es la población objetivo según el tipo o modalidad de apoyo que comprende el programa S236.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Operación	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos para recibir, dar trámite y registro a las solicitudes de apoyo se apegan a la definición de la población objetivo. En las bases de las convocatorias (y en su caso, términos de referencia), se establecen en forma explícita las características que deben tener las instituciones que demanden ser sujetos de apoyo (en este caso, la PO del programa), que están a su vez apegadas a reglamento (las ROP). Igualmente, se establecen sin ambigüedad los criterios que se tomarán en cuenta por los evaluadores para la selección de los proyectos. Asimismo, son claros los procedimientos para la entrega de los apoyos que es mediante la formalización de Convenios de Asignación de Recursos. 	Preg. 28, 30, 32	
Percepción de la Población Atendida	<ul style="list-style-type: none"> El CONACYT ha adquirido experiencia con la medición de la satisfacción que se realizó para la población atendida de los Fondos Mixtos del CONACYT, a partir de la cual se logró construir un índice de satisfacción. Esto puede servir de base para replicarlo con el programa S236. 	Preg. 43	<ul style="list-style-type: none"> El equipo evaluador refuerza el planteamiento del CONACYT de que replicará en el corto plazo una medición similar a la realizada con el FOMIX, con la población atendida del programa S236.
Medición de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> Si bien la contribución al logro del Fin de un programa se percibe en una visión de mediano- 	Preg. 44	<ul style="list-style-type: none"> Existe margen de mejora en el planteamiento de la meta, sobre todo en el indicador de Fin que se

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<p>largo plazo, el programa S236 ha trabajado en documentar avances en sus indicadores de Fin establecidos en la MIR 2011.</p>		<p>conserva en la MIR 2012, toda vez que en 2011 se estableció como meta a alcanzar el valor publicado en el Reporte del FEM 2010-2011, no así un valor orientado a “impulsar” un mejor desempeño o posición en el ranking internacional. Lo cierto es que se reconoce que la consecución del Fin no puede ser atribuible a un solo esfuerzo o programa.</p>
Debilidad o Amenaza			
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> Si bien se define la cobertura y la población objetivo del programa en las Reglas de Operación, estas definiciones podrían mejorarse y completarse para incluir la descripción de criterios como: la forma de cuantificarse, la metodología para su cuantificación actual y el plazo para su revisión y análisis. 	Preg. 7	<ul style="list-style-type: none"> En la pregunta 7 el equipo evaluador propone cuál podría ser una definición más precisa de la población potencial y objetivo del programa S236, de acuerdo a la lógica del otorgamiento de los apoyos del programa y las definiciones del propio CONEVAL.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<ul style="list-style-type: none"> A pesar de que es claro que los “beneficiarios” del programa, son aquellos sujetos de apoyo con quienes se formaliza el Convenio de Asignación de Recursos respectivo, no es posible conocer el padrón de beneficiarios totales del programa, debido a que las dos unidades administrativas responsables del programa manejan sus propios sistemas de información (son independientes y diferentes entre sí) 	Preg. 8	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda que toda la información del programa S236 sea consolidada a nivel de programa en una base de datos integrada que sirva para la gestión y la toma de decisiones estratégicas del programa, que permita vincular la información de los solicitantes de apoyos con la información sobre quiénes efectivamente resultan ser “beneficiarios” del programa (además de incluir la información del seguimiento de los proyectos que se reporta actualmente en formatos Excel).
	<ul style="list-style-type: none"> Aunque el programa cuenta desde su inicio con Matriz de Indicadores para Resultados, existen aún áreas de mejora en algunos de sus indicadores, principalmente en la definición de las metas de los indicadores “nuevos”, mismas que por la reciente creación del programa, requieren ser calibradas conforme se consoliden los datos de cierre de ejercicios fiscales futuros. 	Preg. 12	<ul style="list-style-type: none"> El programa requiere documentar el proceso que sigue para la determinación de las metas y los parámetros de semaforización (o umbrales) de los indicadores de la MIR. Esto informaría también sobre los elementos de planeación estratégica que se consideraron para su definición.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Planeación y Orientación	<ul style="list-style-type: none"> El programa toma como su referente para su planeación estratégica a los diferentes documentos existentes del sistema nacional de planeación, pero no cuenta con su propio plan estratégico que responda a la necesidad de contar con una verdadera política nacional de infraestructura científica y tecnológica, que oriente los esfuerzos en la materia de forma coherente. 	Preg. 14	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda que el programa S236 y los responsables que participan en su planeación y operación, complementen los esfuerzos realizados mediante la elaboración de un documento donde se pueda identificar la planeación y/o programación estratégica que orientará el programa en el mediano y largo plazos, más allá de la determinación de otorgar en forma de apoyos la totalidad del presupuesto del programa autorizado en cada ejercicio fiscal.
a Resultados	<ul style="list-style-type: none"> El programa no cuenta con un programa de trabajo anual 2011, y ello se ha justificado al parecer porque “la MIR se considera como el plan de trabajo anual de los programas del CONACYT”. Como ya se ha señalado por el propio CONEVAL, la MIR es una herramienta de apoyo a la gestión y planeación, por lo que no se puede considerar un plan de trabajo en sí misma. 	Preg. 15	<ul style="list-style-type: none"> Sería importante que el programa cuente con programas de trabajo anuales donde informe sobre el mecanismo o criterios utilizados para determinar qué convocatorias se emitirán en el año (considerando que existen cuatro diferentes tipos o modalidades de apoyo del programa), qué acciones se proponen para asegurar la consecución de las metas establecidas en la MIR, así como qué criterios de planeación se siguieron para hacer las estimaciones presupuestales del programa.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
Cobertura y Focalización	<ul style="list-style-type: none"> La estrategia de cobertura del programa está definida de forma particular por cada una de las unidades administrativas responsables del programa (la DACI y la DADC) quienes se encargan de definir los términos y condiciones de las convocatorias que se publican en el ejercicio fiscal mediante las cuales se busca canalizar el 100% de los recursos del programa. Al no contar aún con un sistema como el SNIICyT que permitiría precisar el estado que guarda la infraestructura científica y tecnológica del país e identificar las prioridades existentes, ni con un documento de planeación estratégica, la definición de las convocatorias adolecen de un sustento sólido de planeación. 	Preg. 23	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda trabajar en un documento de planeación estratégica que guíe la gestión del programa, que se apoye en el SNIICyT (una vez que esté implementado) para identificar las demandas de la comunidad científica u otras carencias que se detecten para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura.
Operación	<ul style="list-style-type: none"> Aunque existen procedimientos normados (de forma muy general) en las Reglas de Operación del programa, y se procede de acuerdo a ellos, el programa aún tiene un amplio margen de mejora en materia de sistematización, entendiendo por ésta la existencia de bases de datos informáticas donde se documenten los procesos de operación desde que reciben los proyectos participantes en las convocatorias, el proceso de evaluación de los mismos 	Preg. 27, 40	<ul style="list-style-type: none"> Se resalta la necesidad de realizar esfuerzos para generar una base única para todos los apoyos que se otorguen en el marco del programa S236 (sin importar la modalidad de los mismos, es decir, sin importar la unidad administrativa que emita la convocatoria) que permita conocer los aspectos relevantes de las instituciones que conforman la Población Objetivo del programa, establecer una caracterización de su Población Atendida (o beneficiaria) y que permita documentar la formalización de Convenios de

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<p>(incluyendo los criterios relevantes que se juzgan en cada proyecto solicitante, la selección de los sujetos de apoyo, hasta el otorgamiento de los apoyos (previa suscripción del Contrato de Asignación de Recursos respectivo), su seguimiento y finiquito. Hasta ahora la información existente es manejada en sistemas propios por cada una de las unidades administrativas responsables del programa de forma independiente. Una de las consecuencias de esto es que no es posible conocer por ejemplo, la demanda total de apoyos del programa, o el padrón total de beneficiarios (y los montos otorgados).</p>		<p>Asignación de Recursos en tiempo y forma, y el resultado del seguimiento a los proyectos. Esto podría ser un insumo relevante para analizar cómo se han dirigido los apoyos del programa e identificar las áreas prioritarias hacia donde deberían orientarse los recursos en una visión estratégica de mediano-largo plazo.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> El programa no cuenta con mecanismos documentados para verificar sus procedimientos sustantivos, como: para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo; para la selección de proyectos; o bien, la entrega de apoyos a beneficiarios 	<p>Preg. 29, 31, 33</p>	<ul style="list-style-type: none"> Si bien es cierto que existe una normatividad general en materia de procedimientos en el CONACYT, es recomendable contar con manuales de procedimientos específicos para el programa S236 que, en la medida de lo posible, pueda ser estandarizado para las dos unidades administrativas responsables del programa.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<ul style="list-style-type: none"> El indicador “Porcentaje de seguimiento realizado a los apoyos” de la MIR del programa solamente refleja si todos los beneficiarios entregaron al CONACYT el Informe Técnico de sus respectivos proyectos. Esto evidencia el hecho de que no existe un mecanismo documentado, sistematizado y estandarizado para dar seguimiento a la ejecución de los proyectos que recibieron recursos del programa. 	Preg. 35, 20	<ul style="list-style-type: none"> Si bien se entiende que sería inviable un seguimiento puntual de los proyectos beneficiados por el programa, en las sugerencias de temas para incluirse en la agenda de evaluación del programa, se propone la evaluación externa de una muestra de los proyectos, con el fin de verificar el logro de los resultados, pero sobretodo con la intención de constatar la generación de los efectos o impactos esperados.
	<ul style="list-style-type: none"> No fue posible lograr la meta establecida en cinco de los doce indicadores de la MIR del programa. Lo anterior principalmente está asociado a que cerca de 70% de los indicadores se comenzaron a medir en función del inicio de la operación del programa en 2011, por lo que no existía una serie histórica que sirviera de base para elaboración de proyecciones. 	Preg. 41	<ul style="list-style-type: none"> Si bien el hecho de ser indicadores “nuevos” pudo haber influido, otros elementos también pudieron haber afectado y que podrían asociarse al desempeño del programa o factores externos. Por ello sería deseable que además de la explicación respecto a que son indicadores nuevos, se analizaran y reportaran otros elementos más de fondo que intervinieron en la no consecución de las metas, como la reserva de recursos realizada por la SHCP que afectó de forma importante el desempeño de la DACI.
Percepción de la Población Atendida	<ul style="list-style-type: none"> El programa no cuenta con un instrumento para medir el grado de satisfacción de su población atendida. Si bien hasta el momento solamente se han realizado dos convocatorias en 2011 en el marco del programa S236, éste debería considerar recabar la percepción de sus 	Preg. 43	<ul style="list-style-type: none"> Medir el grado de satisfacción de la población atendida del programa con base en la experiencia previa que se tiene en el programa de Fondos Mixtos del CONACYT.

Tema de evaluación: Diseño	Fortaleza y Oportunidad/Debilidad o amenaza	Referencia (Pregunta)	Recomendación
	<p>primeros beneficiarios para informar mejoras a sus procedimientos.</p>		
<p>Medición de Resultados</p>	<ul style="list-style-type: none"> El programa, en parte justificado por su reciente creación, no cuenta con algún tipo de evaluación externa (de impacto o no) que permita identificar hallazgo relacionado con el Propósito del programa. Y, a pesar de que sí hace un planteamiento de dos indicadores para medir la consecución de su Propósito en la MIR 2011, no se reporta el dato de cierre del ejercicio fiscal, haciendo imposible emitir alguna valoración al respecto. 	<p>Preg. 45, 20</p>	<ul style="list-style-type: none"> Será necesario corregir el dato de la meta estimada de los indicadores a nivel de Propósito y reportar el dato consolidado alcanzado. Este se constituiría en el dato de línea de base y permitirá ir construyendo el histórico de dichos indicadores para mejorar las proyecciones futuras de las metas. Adicionalmente, y en forma complementaria, se sugiera tomar en consideración la propuesta de temas para incluir en la agenda de evaluación del programa.

VI. COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS

No aplica este apartado para el programa S236 que comenzó su operación en 2011. Esta evaluación constituye apenas el primer ejercicio.

VII. CONCLUSIONES

El Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica (S236) fue creado en 2011 sobre la base de documentos diagnósticos que dieron cuenta de la existencia de un importante y creciente rezago en materia de infraestructura de ciencia y tecnología en el país, que lo pone cada vez en mayor desventaja frente a sus principales competidores.

En los documentos elaborados en los tres niveles del sistema nacional de planeación: el PND 2007-2012, el PECITI 2008-2012 y el Programa Institucional del CONACYT 2008-2012, no sólo se resalta la relevancia que tienen las actividades en ciencia y tecnología para fortalecer el nivel de desarrollo y competitividad del país, sino que se considera que uno de los pilares para asegurar los resultados y la calidad de dichas actividades es la infraestructura científica y tecnológica. No obstante este reconocimiento del gobierno federal a la relevancia de la inversión en infraestructura científica y tecnológica para el país, los esfuerzos para apoyar este rubro no se realizaban de forma sostenida ni acorde con su importancia estratégica. Este fue el argumento central sobre el que versó el documento de propuesta de creación del programa S236 como nuevo Programa presupuestario. Con la puesta en marcha del programa se pretende que el apoyo al fortalecimiento de la infraestructura científica, tecnológica y de innovación se logre ver reflejado de manera adecuada. Por ello, se incluyeron entre sus modalidades de apoyo los siguientes: a. Apoyos Complementarios para el Establecimiento de Laboratorios de Investigación y Desarrollo Tecnológico; b. Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo; c. Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT; y d. Apoyo a proyectos puntuales de interés nacional, regional o sectorial. La única forma de materializar estos apoyos del programa es a través de la suscripción de Convenios de Asignación de Recursos con los sujetos que resultan elegibles para el apoyo, en el marco de una Convocatoria.

Cabe resaltar que el programa se crea con sus propias Reglas de Operación y su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Esto permite, por un lado, definir, estandarizar y normar aspectos sustantivos del diseño y operación del programa desde su inicio; y por el otro, determinar parámetros con los cuáles sería posible su desempeño. Sin embargo, hasta ahora las Reglas de Operación tienen un nivel de detalle muy general que da lugar a sugerir aspectos que requieren mejorarse o precisarse. Y la MIR aún presenta áreas de mejora en algunos de sus indicadores y metas propuestas. A lo largo de este Informe el equipo evaluador de forma propositiva formula las respuestas de la evaluación, aún cuando éstas no estén documentadas de forma explícita, pero como producto del análisis de diversos documentos proporcionados, así como con base en las aclaraciones realizadas durante las reuniones de trabajo con los funcionarios involucrados del CONACYT.

En este contexto, cabe sugerir que es necesario que los esfuerzos ya realizados se complementen mediante la elaboración de un documento donde se pueda identificar la planeación y/o programación estratégica que orientará el programa en el mediano y largo plazos, más allá de la determinación de otorgar en forma de apoyos la totalidad del presupuesto del programa autorizado en cada ejercicio fiscal. Siguiendo esta misma lógica, se recomienda que alineado al plan estratégico que se defina, se elaboren los correspondientes planes anuales como resultado de ejercicios de planeación que realicen conjuntamente las dos Unidades Administrativas responsables de la operación del

programa: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI),

A lo largo del informe se hace hincapié en la importancia estratégica que tendrá el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), una vez que sea implementado, toda vez que entre sus objetivos se encuentran: permitir conocer de forma confiable, oportuna e integrada el estado de las principales instalaciones dedicadas a la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, así como identificar las demandas de la comunidad científica u otras carencias que se detecten para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura científica y tecnológica.

En cuanto a la operación y sistematización de los procesos sustantivos del programa, reviste gran influencia el hecho de que la operación del programa recae en dos Unidades Administrativas, la DADC y la DACI, que operan siguiendo su propia lógica de acuerdo al tipo de apoyos que manejan y la población objetivo a la que éstos van dirigidos. En consecuencia, ambas direcciones utilizan sus propios sistemas de información con características y alcances diferentes. Ambas encuentran un punto de coincidencia en que no cuentan con una sistematización de la información derivada de todos sus procesos, resaltando el hecho de que el proceso de seguimiento a los proyectos se realiza mediante archivos Excel.

Lo anterior dio lugar a señalar de forma reiterada la recomendación de trabajar en la consolidación a nivel de programa en una base de datos integrada que sirva para la gestión y la toma de decisiones estratégicas del programa que permita: (a) conocer la demanda total de apoyos a nivel del programa S236, (b) vincular la información de los solicitantes con la información de aquellos cuyos proyectos fueron aprobados (y permita conocer los criterios que fueron considerados en su evaluación) formando parte de la población objetivo del programa, (c) identificar con qué sujetos de apoyo efectivamente se logró formalizar el Convenio de Asignación de Recursos respectivo, convirtiéndose en “beneficiario” del programa, (el monto de los recursos canalizados; y (d) se relacione esta base con toda la información que emane del seguimiento de los proyectos apoyados hasta su finiquito. Además de que se consideren los criterios sugeridos por el CONEVAL. Cabe hacer mención que existe un compromiso formal de la DACI y la DADC para trabajar en una base de datos unificada atendiendo a esta sugerencia del equipo evaluador según quedó plasmada en una Minuta de acuerdos entre las partes.

Por último, si bien por su reciente creación aún no existen evaluaciones externas realizadas como tal al programa S236, considerando que está en marcha el pilotaje del SNIICyT, los siguientes son temas que se propone sean considerados en la agenda de evaluación del programa:

(a) Reconociendo la capacidad de los operadores del programa (la DACI y la DADC) de verificar el cumplimiento en tiempo y forma de todos los proyectos apoyados con base en lo establecido en su plan de trabajo versus el Informe Técnico entregado al finalizar el proyecto, se propone la evaluación externa de una muestra de los proyectos, con el fin de verificar el logro de los resultados, pero sobretodo con la intención de constatar la generación de los efectos o impactos esperados. Esto último tendría que considerar la temporalidad en que se esperarían poder observar dichos efectos o impactos en los beneficiarios directos e indirectos (aquellos que se beneficiarían de las actividades y resultados de los proyectos apoyados) del programa.

(b) Se tiene conocimiento de la intención de realizar una evaluación de la satisfacción de los usuarios en 2012, intención que es apoyada por el equipo evaluador para que sea institucionalizada en la agenda de evaluación del programa.

(c) Una vez que se encuentre en pleno funcionamiento el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), se espera aporte insumos relevantes para conocer el estado de la ICyT en país de forma actualizada y permitirá medir el volumen de la inversión con que se cuenta. Esta información podría ser explotada para conocer la contribución del programa en la materia, hacer análisis comparativos con otros países, y aportar mayor evidencia empírica que explique la relación de la situación de infraestructura del país y su posición relativa en materia de competitividad y desarrollo.

(d) Lo anterior, adicional a las evaluaciones normadas por el propio CONEVAL que sería pertinente realizar al programa, como la evaluación específica de desempeño que se debe llevar a cabo anualmente.

ANEXOS

ANEXO 1 “Diseño: Características del Programa”

1. Identificación del Programa

- Nombre: Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica.
- Dependencia: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- Unidades administrativas responsables: Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y Dirección Adjunta de Centros de Investigación.
- Modalidad: S-236 - Año de inicio de operación: 2011

2. Problema o necesidad que pretende atender:

El PND 2007-2012 resalta la relevancia que tienen las actividades en ciencia y tecnología para fortalecer el nivel de desarrollo y competitividad del país. Sin embargo, se reconoce ampliamente que existe un rezago importante y creciente en materia de infraestructura científica y tecnológica, rubro que tiene una importancia estratégica para asegurar y elevar la calidad del trabajo realizado en materia de investigación científica y desarrollo e innovación tecnológica. Por esta razón, el CONACYT justificó la necesidad de crear en 2011 el “Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica”, para darle un mayor y sostenido impulso acorde con su papel estratégico para el sector, equiparable con los niveles de inversión logrados por sus principales competidores.

3. Objetivos nacionales y sectoriales a los que se vincula:

El propósito del programa S236 responde al Objetivo Sectorial 4 del PECITI 2008-2012: “Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación. Para ello, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento”, que está alineado con el Eje de política 2 del PND “Economía competitiva y generadora de empleos”, y particularmente al Objetivo específico 5 que se propone “potenciar la productividad y competitividad de la economía mexicana para lograr un crecimiento económico sostenido y acelerar la creación de empleos”. Asimismo, responde al Objetivo Estratégico 3 del Programa Institucional del CONACYT 2008-2012 que busca “Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica mediante la coordinación e impulso de los esfuerzos realizados por los distintos actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”.

4. Descripción de los objetivos del programa, así como de los bienes y/o servicios que ofrece:

Los objetivos del Programa S236, según lo establece su documento normativo (ROP) son:

Objetivo General: “Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica de las instituciones de investigación y empresas, mediante el fortalecimiento de su infraestructura.”

Objetivo Específico: “El Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica tiene como finalidad proporcionar a la comunidad científica, tecnológica y académica del país las herramientas necesarias para realizar

actividades de investigación científica, tecnológica e innovación competitiva a nivel internacional, a través del acceso a apoyos en materia de infraestructura científica y tecnológica”.

El programa proporciona apoyos en cuatro modalidades (tipos de apoyo): A. Apoyos Complementarios para el Establecimiento de Laboratorios de Investigación y Desarrollo Tecnológico; B. Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo Científico; C. Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT; y D. Apoyo a proyectos puntuales de interés nacional, regional o sectorial.

5. Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida:

La población potencial del programa son todas las instituciones y empresas inscritas en el “Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas” (RENIECYT). El Padrón 2011 del RENIECYT es de 7,729 instituciones de investigación y empresas. Por la naturaleza del programa S236, su población objetivo corresponde a la comunidad científica inscrita en el RENIECYT que participa en alguna de las convocatorias emitidas y resulta aprobada para recibir apoyo del programa por cubrir todos los criterios de la convocatoria. En este caso, el número de solicitantes (proyecto) aprobados en las dos convocatorias emitidas en 2011 fueron: 86. La población atendida corresponde a la población beneficiaria del programa S236, es decir, la comunidad científica cuyo proyecto fue aprobado, formalizó un Convenio de Asignación de Recursos (CAR) con CONACYT y recibió los recursos correspondientes. En 2011, se formalizaron CAR y canalizaron recursos a: 71 beneficiarios.

6. Cobertura y mecanismos de focalización:

La cobertura del programa según se señala en las ROP está enfocada a “fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación de Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación, Redes de Investigación, instituciones de investigación y empresas tanto en el ámbito nacional, regional, estatal y municipal”.

De acuerdo a la definición de la población objetivo del programa (ver numeral anterior), la población inscrita en el RENIECYT (criterio inicial de elegibilidad), se auto-focaliza como entidad que necesita del apoyo para desarrollo o fortalecimiento de su ICyT al participar en alguna de las convocatorias publicadas por el programa. En una tercera etapa de focalización, el CONACYT determina qué solicitantes cubren todos los criterios establecidos en las bases de la convocatoria, resultando aprobados como sujetos para recibir apoyo.

7. Presupuesto aprobado en el ejercicio fiscal sujeto a evaluación: \$500'000,000.00 (M/N 2011)

8. Principales metas de Fin, Propósito y Componentes.

Las principales metas de los indicadores establecidas en la MIR 2011 del programa, de acuerdo al nivel de objetivo son:

A nivel Fin como meta en uno de sus indicadores (incluido también en la MIR 2012) “Posición que ocupa México en la variable *Calidad de las instituciones de investigación científica* del Índice Global de Competitividad”, se estableció ocupar la posición 60 de dicho

ranking internacional. A nivel de Propósito se propuso que en 2011, el promedio de (1) recursos humanos de alto nivel formados, y de (2) proyectos de investigación y desarrollo tecnológico realizados, por número de proyectos apoyados por el programa S236, sería igual a 3.5 y 1.4, respectivamente. A nivel de Componentes, en uno de los indicadores se propuso que el promedio de organizaciones participantes por proyecto aprobado para ser apoyado por el programa, sería de 1.6.

9. Valoración del diseño del programa respecto a la atención del problema o necesidad:

El Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica (S236) encuentra su justificación en los documentos de planeación tanto a nivel nacional como sectorial, así como en otros documentos (diagnósticos y reportes del FEM) que resaltan el problema del rezago actual del país en materia de ICyT, siendo uno de los pilares estratégica del sector por su incidencia en los resultados y la calidad del trabajo de investigación científica, de desarrollo tecnológico e innovación. Lo que a su vez tiene repercusión en los niveles de competitividad, productividad y desarrollo nacional. Por su naturaleza, el S236 no puede considerarse como un programa típico (ej. Oportunidades), toda vez que sus beneficiarios son instituciones de investigación y empresas. Todo su presupuesto está destinado a canalizarse a los beneficiarios en forma de recursos financieros mediante la suscripción de CAR. Los apoyos sirven para financiar proyectos enfocados a atender, ya sea, diferentes necesidades de infraestructura y equipamiento, o necesidades de una población específica (ej. apoyos dirigidos a los CPIs). Por la naturaleza de reciente creación del programa, son evidentes varias áreas de mejora en las cuales se están logrando avances, como lo es el desarrollo del Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica, que se encuentra en fase piloto, y que una vez implementado, será crucial como instrumento para mejorar la gestión y planeación estratégica del programa, ayudando a: definir y cuantificar de mejor forma las poblaciones objetivo y beneficiaria del programa, orientar los esfuerzos de inversión en ICyT de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura, que es una vital necesidad.

ANEXO 2 “Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo”.

Como se señala en el Informe final de la evaluación, si bien el programa S236 señala en su documento normativo (ROP) cuál es su cobertura y su población objetivo, no se detalla cuál es la metodología para su cuantificación.

Como parte de esta evaluación, se han incluido sugerencias para mejorar la definición de ambas poblaciones tomando en consideración las definiciones propuestas por el CONEVAL. Así, se propone definir a población potencial del programa como: Todas las Instituciones, Centros, organismos, Redes de Investigación, y empresas tanto en el ámbito nacional, regional, estatal y municipal, que cumplen con los requerimientos para su inscripción en el “Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas” (RENIECYT). En este sentido, el supuesto detrás es que CONACYT reconoce que toda aquella institución de investigación o empresa que realiza actividades orientadas al desarrollo de las capacidades científico-técnicas, tendrá los incentivos necesarios (ej. por normatividad como los CPIs o por ser requisito para acceder a ciertos beneficios) para inscribirse en el RENIECYT.

En este contexto es posible asumir que la cuantificación de la población objetivo correspondería al número de instituciones, empresas y personas físicas registradas en la base de datos del RENIECYT. De acuerdo con su página de Internet <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/reniecyt/inicio.do>, el padrón del RENIECYT “es actualizado diariamente”. Mientras que en 2011 había 7,729 registros, en marzo de 2012 en el padrón había 7,946 instituciones de investigación y empresas registradas. Cabe señalar que este registro tiene una vigencia de tres años, por lo que al término, se debe realizar el proceso de reinscripción.

Para el equipo evaluador, la población objetivo del programa S236 correspondería a toda la comunidad científica inscrita en el RENIECYT que participa (es decir, se autofocaliza) en alguna de las convocatorias emitidas y resulta aprobada para recibir apoyo del programa porque logró cubrir todos los criterios de la Convocatoria. En este caso, la cuantificación de la población objetivo consistiría en el número total de solicitantes (proyectos) que fueron aprobados como sujetos de apoyo en las dos Convocatorias publicadas en 2011, es decir, un total de 86 proyectos (instituciones), según la publicación de resultados. Cabe señalar que entre los criterios considerados por las unidades administrativas responsables del programa, la DACI y la DADC, además de las bases incluidas en las Convocatorias, es la disponibilidad presupuestal. Una de las limitantes aquí es que la información de la población objetivo la concentran de forma independiente las áreas, no así a nivel de programa.

Actualmente está en marcha el pilotaje del Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), que se espera aporte los insumos necesarios para identificar y cuantificar con mayor precisión la población potencial y objetivo del programa, lo que permitiría orientar estratégicamente los recursos del programa.

ANEXO 3 “Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios”.

El programa S236 inició operaciones en 2011, justo el ejercicio fiscal comprendido en esta evaluación. Hasta el momento, no se cuenta con una base de datos sistematizada y consolidada de los beneficiarios del programa S236, y consecuentemente, con un procedimiento para su actualización. Las unidades administrativas responsables del programa, la DACI y la DADC manejan toda su información de forma independiente. En este sentido, la relación de sujetos de apoyo con quienes se formalizó el respectivo Convenio de Asignación de Recursos en 2011, fue proporcionada únicamente en dos archivos en Excel, cada uno con formatos diferentes.

ANEXO 4 “Resumen Narrativo de la Matriz de Indicadores para Resultados 2011”.

Nivel de objetivo	Resumen narrativo
FIN	Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica de las instituciones de investigación y empresas, mediante el fortalecimiento de su infraestructura.
PROPÓSITO	Los investigadores nacionales cuentan con acceso a infraestructura adecuada para realizar actividades de Investigación y desarrollo tecnológico competitiva nivel mundial.
COMPONENTE	Apoyos otorgados para el fortalecimiento de infraestructura en instituciones de investigación y empresas.
ACTIVIDADES	Seguimiento de los apoyos otorgados.
	Formalización de los proyectos aprobados a partir de la convocatoria publicada.
	Publicación de convocatoria y resultados.

ANEXO 5 “Indicadores”.

[En formato Excel]

ANEXO 6 “Metas del programa”.

[En formato Excel]

ANEXO 7 “Complementariedad y coincidencias entre programas federales”.

[En formato Excel]

ANEXO 8 “Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora”.

No aplica este Anexo para el programa S236 (ver pregunta 17)

ANEXO 9 “Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora”.

No aplica este Anexo para el programa S236 (ver pregunta 18)

ANEXO 10 “Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas”.

No aplica este Anexo para el programa S236 (ver pregunta 19)

ANEXO 11 “Evolución de la Cobertura”.

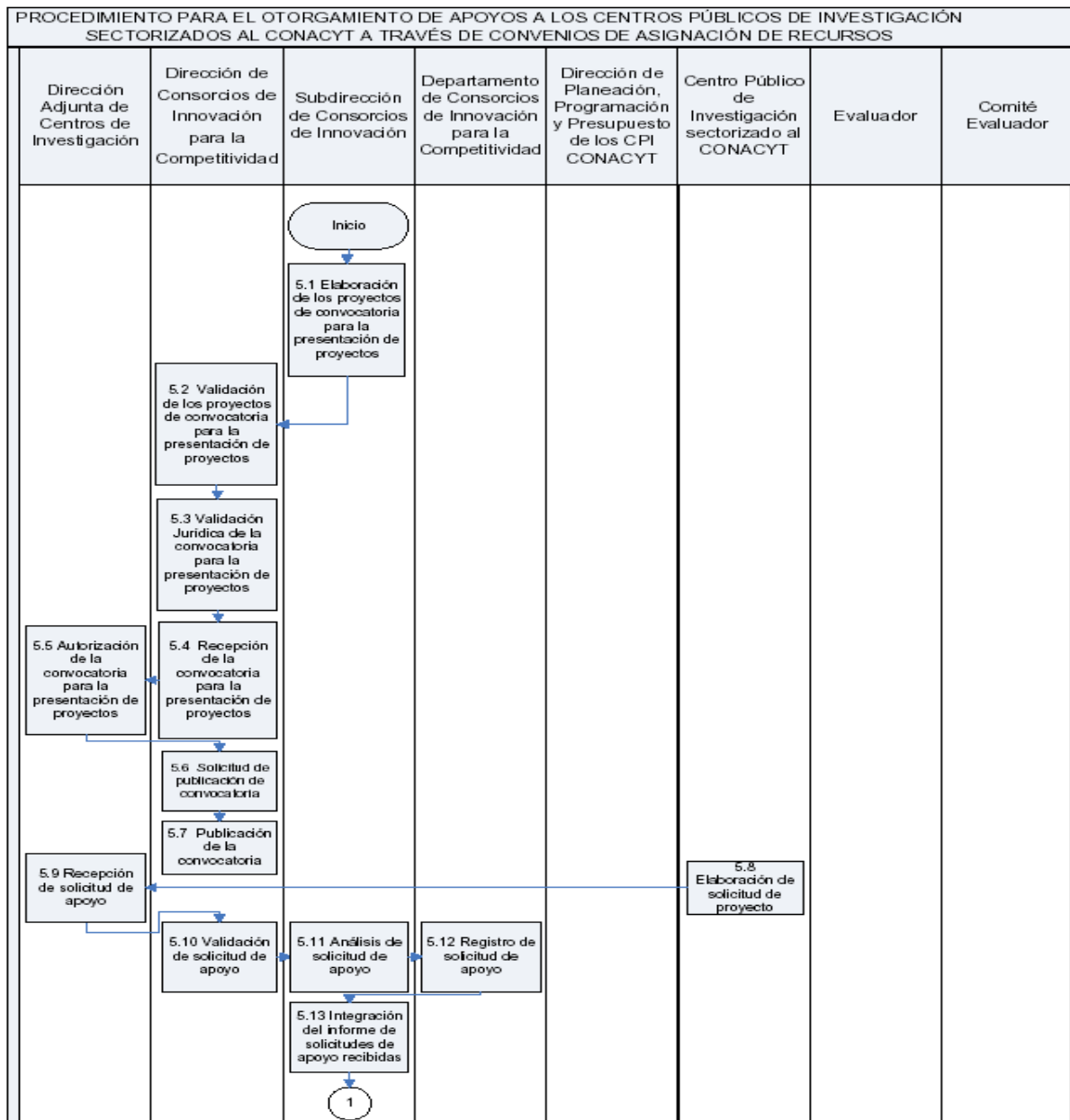
[En formato Excel]

ANEXO 12 “Información de la Población Atendida”.

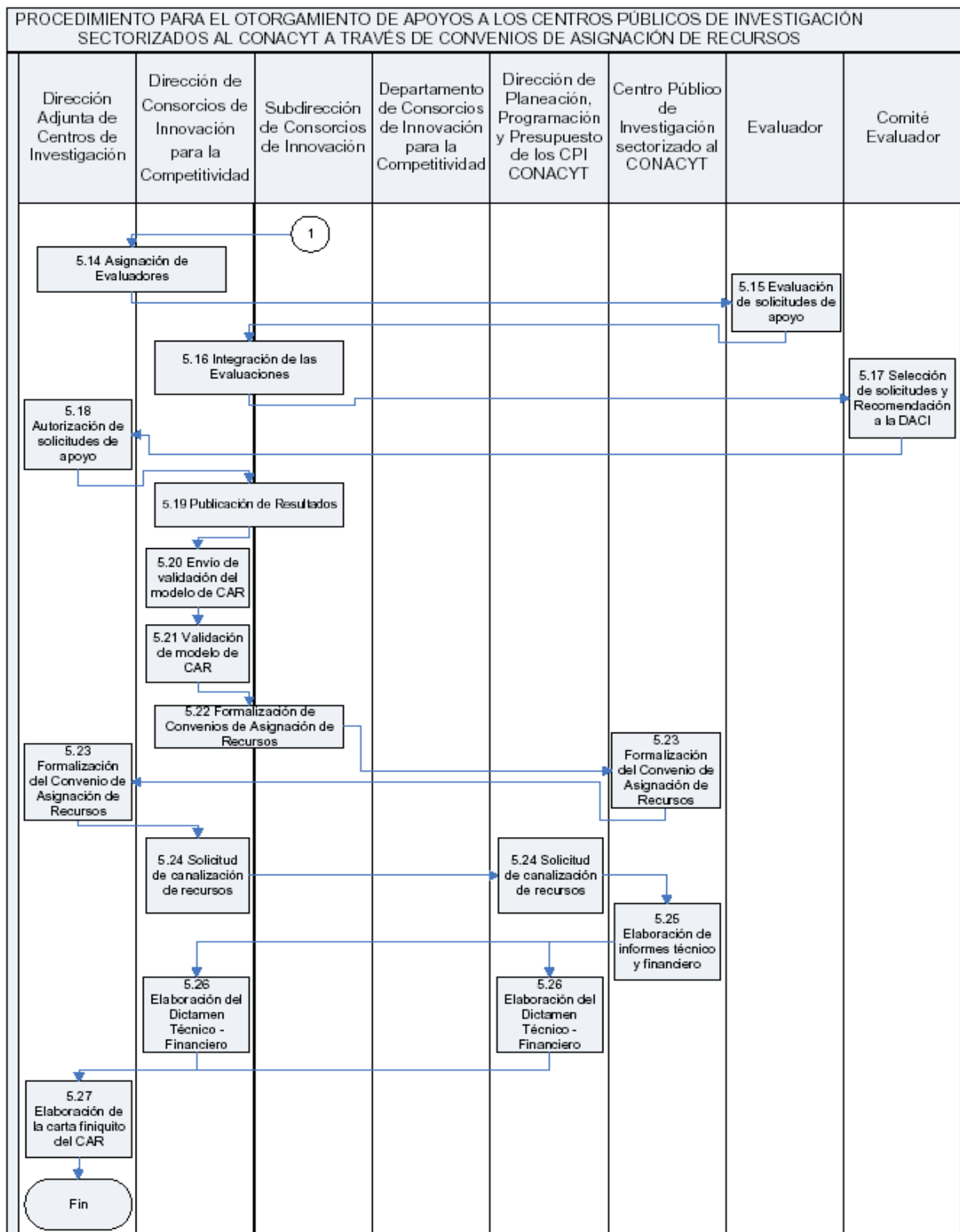
No aplica este Anexo para el programa S236 porque sus beneficiarios no son hogares o personas, sino personas morales. (ver pregunta 25)

ANEXO 13 “Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves”.

Si bien no se contó con un manual de procedimientos para el caso de la DADC similar al proporcionado por la DACI (cuyo diagrama de flujo se presenta aquí), por la información analizada sobre sus procesos claves, en opinión del evaluador este diagrama sirve para ilustrar de forma general el procedimiento que siguen ambas Direcciones para el otorgamiento de los apoyos del S236.



Cont. siguiente página.



ANEXO 14 “Gastos desglosados del programa”.

El programa S236 no cuenta con la información de gastos en general, ni de operación, mantenimiento, capital y unitario desglosados, tal cual requiere este anexo. Como ya se ha mencionado en este Informe, el programa evaluado opera de forma transversal utilizando la estructura organizacional existente del CONACYT a través de las distintas Direcciones Adjuntas involucradas en el proceso de otorgamiento de sus apoyos. En este sentido, el CONACYT no cuenta con la información de gastos desglosados al nivel de los programas. En la pregunta 38 se hace referencia al monto total para servicios personales de operación que ascienden a 440,800,697 pesos mexicanos según el “Presupuesto de Egresos de la Federación 2011 – Flujo de Efectivo – Productoras de bienes y servicios”, que se proporcionó mediante el siguiente vínculo:

http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2011/temas/tomos/38/r38_90_x_feie.pdf.

Se debe señalar que los montos desagregados de gasto que se requieren considerar en este Anexo suponen no sólo tener información a un cierto nivel de desagregación (lo cual fue desconocido por el equipo evaluador), sino contar con un valor de referencia que permitiera prorratar la proporción del gasto que corresponde a cada programa del CONACYT. Esta última información parece muy poco probable que exista en el CONACYT.

ANEXO 15 “Avance de los Indicadores respecto de sus metas”.

[En formato Excel]

ANEXO 16 “Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida”.

El programa no cuenta actualmente con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población atendida.

ANEXO 17 “Principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones”.**ANEXO 18 “Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior”.**

No aplica este apartado para el programa S236 que comenzó su operación en 2011. Esta evaluación constituye apenas el primer ejercicio.

ANEXO 19 “Valoración Final del programa”.

El Programa de Apoyo al Fortalecimiento y Desarrollo de la Infraestructura Científica y Tecnológica (S236) fue creado en 2011 sobre la base de documentos diagnósticos que dieron cuenta de la existencia de un importante y creciente rezago en materia de infraestructura de ciencia y tecnología en el país, que lo pone cada vez en mayor desventaja frente a sus principales competidores.

En los documentos elaborados en los tres niveles del sistema nacional de planeación: el PND 2007-2012, el PECITI 2008-2012 y el Programa Institucional del CONACYT 2008-2012, no sólo se resalta la relevancia que tienen las actividades en ciencia y tecnología para fortalecer el nivel de desarrollo y competitividad del país, sino que se considera que uno de los pilares para asegurar los resultados y la calidad de dichas actividades es la infraestructura científica y tecnológica. De forma específica el Objetivo Sectorial 4 del PECITI se plantea “Aumentar la inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación. Para ello, es necesario diversificar las fuentes de financiamiento”, y el Objetivo Estratégico 3 del Programa Institucional del CONACYT busca “Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica mediante la coordinación e impulso de los esfuerzos realizados por los distintos actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país”.

No obstante este reconocimiento del gobierno federal a la relevancia de la inversión en infraestructura científica y tecnológica para el país, los esfuerzos para apoyar este rubro no se realizaban de forma sostenida ni acorde con su importancia estratégica. Este fue el argumento central sobre el que versó el documento de propuesta de creación del programa S236 como nuevo Programa presupuestario. Con la puesta en marcha del programa se pretende que el apoyo al fortalecimiento de la infraestructura científica, tecnológica y de innovación se logre ver reflejado de manera adecuada. Por ello, se incluyeron entre sus modalidades de apoyo los siguientes: a. Apoyos Complementarios para el Establecimiento de Laboratorios de Investigación y Desarrollo Tecnológico; b. Apoyos Complementarios para la Actualización de Equipo; c. Apoyos para el fortalecimiento y consolidación de la infraestructura científica y tecnológica de los Centros Públicos de Investigación-CONACYT; y d. Apoyo a proyectos puntuales de interés nacional, regional o sectorial. La única forma de materializar estos apoyos del programa es a través de la suscripción de Convenios de Asignación de Recursos con los sujetos que resultan elegibles para el apoyo, en el marco de una Convocatoria.

Cabe resaltar que el programa se crea con sus propias Reglas de Operación y su Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Esto permite, por un lado, definir, estandarizar y normar aspectos sustantivos del diseño y operación del programa desde su inicio; y por el otro, determinar parámetros con los cuáles sería posible su desempeño. Sin embargo, hasta ahora las Reglas de Operación tienen un nivel de detalle muy general que da lugar a sugerir aspectos que requieren mejorarse o precisarse. Y la MIR aún presenta áreas de mejora en algunos de sus indicadores y metas propuestas. A lo largo de este Informe el equipo evaluador de forma propositiva formula las respuestas de la evaluación, aún cuando éstas no estén documentadas de forma explícita, pero como producto del análisis de diversos documentos proporcionados, así como con base en las aclaraciones realizadas durante las reuniones de trabajo con los funcionarios involucrados del CONACYT.

En este contexto, cabe sugerir que es necesario que los esfuerzos ya realizados se complementen mediante la elaboración de un documento donde se pueda identificar la

planeación y/o programación estratégica que orientará el programa en el mediano y largo plazos, más allá de la determinación de otorgar en forma de apoyos la totalidad del presupuesto del programa autorizado en cada ejercicio fiscal. Siguiendo esta misma lógica, se recomienda que alineado al plan estratégico que se defina, se elaboren los correspondientes planes anuales como resultado de ejercicios de planeación que realicen conjuntamente las dos Unidades Administrativas responsables de la operación del programa: la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC) y la Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI),

A lo largo del informe se hace hincapié en la importancia estratégica que tendrá el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), una vez que sea implementado, toda vez que entre sus objetivos se encuentran: permitir conocer de forma confiable, oportuna e integrada el estado de las principales instalaciones dedicadas a la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el país, así como identificar las demandas de la comunidad científica u otras carencias que se detecten para poder orientar la inversión hacia las áreas prioritarias de forma coherente y enmarcada en una política nacional de infraestructura científica y tecnológica.

En cuanto a la operación y sistematización de los procesos sustantivos del programa, reviste gran influencia el hecho de que la operación del programa recae en dos Unidades Administrativas, la DADC y la DACI, que operan siguiendo su propia lógica de acuerdo al tipo de apoyos que manejan y la población objetivo a la que éstos van dirigidos. En consecuencia, ambas direcciones utilizan sus propios sistemas de información con características y alcances diferentes. Ambas encuentran un punto de coincidencia en que no cuentan con una sistematización de la información derivada de todos sus procesos, resaltando el hecho de que el proceso de seguimiento a los proyectos se realiza mediante archivos Excel. Esto incidió de forma importante a lo largo del proceso de evaluación, toda vez que se requería de un esfuerzo adicional para lograr una visión de conjunto del programa. En algunos casos bastó con hacer una integración de datos para identificar resultados a nivel de programa, pero en otros no fue posible, porque solamente se tuvieron elementos para el análisis de una de las partes.

Lo anterior dio lugar a señalar de forma reiterada la recomendación de trabajar en la consolidación a nivel de programa en una base de datos integrada que sirva para la gestión y la toma de decisiones estratégicas del programa que permita: (a) conocer la demanda total de apoyos a nivel del programa S236, (b) vincular la información de los solicitantes con la información de aquellos cuyos proyectos fueron aprobados (y permita conocer los criterios que fueron considerados en su evaluación) formando parte de la población objetivo del programa, (c) identificar con qué sujetos de apoyo efectivamente se logró formalizar el Convenio de Asignación de Recursos respectivo, convirtiéndose en “beneficiario” del programa, (el monto de los recursos canalizados; y (d) se relacione esta base con toda la información que emane del seguimiento de los proyectos apoyados hasta su finiquito. Además de que se consideren los criterios sugeridos por el CONEVAL. Cabe hacer mención que existe un compromiso formal de la DACI y la DADC para trabajar en una base de datos unificada atendiendo a esta sugerencia del equipo evaluador según quedó plasmada en una Minuta de acuerdos entre las partes.

Por último, si bien por su reciente creación aún no existen evaluaciones externas realizadas como tal al programa S236, considerando que está en marcha el pilotaje del

SNIICyT, los siguientes son temas que se propone sean considerados en la agenda de evaluación del programa:

(a) Reconociendo la capacidad de los operadores del programa (la DACI y la DADC) de verificar el cumplimiento en tiempo y forma de todos los proyectos apoyados con base en lo establecido en su plan de trabajo versus el Informe Técnico entregado al finalizar el proyecto, se propone la evaluación externa de una muestra de los proyectos, con el fin de verificar el logro de los resultados, pero sobretodo con la intención de constatar la generación de los efectos o impactos esperados. Esto último tendría que considerar la temporalidad en que se esperaría poder observar dichos efectos o impactos en los beneficiarios directos e indirectos (aquellos que se beneficiarían de las actividades y resultados de los proyectos apoyados) del programa.

(b) Se tiene conocimiento de la intención de realizar una evaluación de la satisfacción de los usuarios en 2012, intención que es apoyada por el equipo evaluador para que sea institucionalizada en la agenda de evaluación del programa.

(c) Una vez que se encuentre en pleno funcionamiento el Sistema Nacional de Información de Infraestructura Científica y Tecnológica (SNIICyT), se espera aporte insumos relevantes para conocer el estado de la ICyT en país de forma actualizada y permitirá medir el volumen de la inversión con que se cuenta. Esta información podría ser explotada para conocer la contribución del programa en la materia, hacer análisis comparativos con otros países, y aportar mayor evidencia empírica que explique la relación de la situación de infraestructura del país y su posición relativa en materia de competitividad y desarrollo.

(d) Lo anterior, adicional a las evaluaciones normadas por el propio CONEVAL que sería pertinente realizar al programa, como la evaluación específica de desempeño que se debe llevar a cabo anualmente.

ANEXO 20 “Ficha Técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación”.

Concepto	Datos generales
Nombre de la instancia evaluadora:	El Colegio de México
Nombre del coordinador de la evaluación:	Dr. Manuel Gil Antón
Nombres de los principales colaboradores:	Nancy G. Estrada Peredo J. Manuel De La Paz Ortega Citlalli Hernández Juárez Mayek Querales Alejandra Alvarado Hernández Ana Karina Videgain Martínez
Nombre de la unidad administrativa responsable:	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC), Dirección Adjunta de Centros de Investigación (DACI)
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable:	Dra. Leticia Myriam Torres Guerra (DADC) y Dr. Eugenio Cetina Badillo (DACI)
Forma de contratación de la instancia evaluadora:	Convenio de Colaboración
Costo total de la evaluación:	\$1,200,000.00 (cuatrocientos mil pesos m.n)
Fuente de financiamiento:	Recursos Fiscales