

## DATOS GENERALES DEL PROGRAMA

**Nombre del Programa:** Fortalecimiento en las Entidades Federativas de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.

**Modalidad:** S225

**Dependencia:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**1. Unidad Administrativa:** Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**Datos del (a) Titular**

**Nombre:** Elias Micha Zaga

**Teléfono:** 53227700 ext 6700

**Correo Electrónico:** emicha@conacyt.mx

## Descripción del programa

El Programa busca incentivar el desarrollo y fortalecimiento de los sistemas científicos estatales y municipales por medio de fondos mixtos, mejorando la asignación de recursos públicos dirigidos a investigaciones y desarrollo de proyectos en cada entidad. Opera a través de apoyos dirigidos a: Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica, Formación de Recursos Humanos, Creación y Fortalecimiento de Infraestructura, Difusión y Divulgación y Colaboración entre las políticas de los tres niveles de gobierno relacionadas al fortalecimiento de las capacidades científicas de entidades y municipios.

## Resumen Narrativo de la MIR

**Fin:** Contribuir al incremento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en los municipios y estados mediante el fortalecimiento de los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación.

**Propósito:** Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecidos.

**Componentes:**

1. Proyectos de creación y consolidación de Grupos y Redes de Investigación financiados
2. Proyectos de difusión y divulgación financiados
3. Proyectos de creación y fortalecimiento de infraestructura financiados
4. Proyectos de desarrollo e innovación tecnológica financiados
5. Proyectos de investigación científica financiados

**Actividades:**

1. Entrega de resultados a usuarios de proyectos
2. Evaluación de las propuestas recibidas en las convocatorias.

## RESULTADOS Y HALLAZGOS

### Resultados provenientes de Evaluaciones de impacto

El programa no cuenta con evaluaciones de impacto debido a cuestiones relacionadas con:

- El diseño y las características del programa

## Otros Efectos

### Hallazgos de Fin 1

1. **Año de la Fuente:** 2012

2. **Hallazgo de Fin y de Propósito:** Dos de las recomendaciones no atendidas, derivadas de evaluaciones previas, están relacionadas con la incorporación de indicadores pertinentes a nivel de Fin y Propósito.

3. **Fuente:** Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

4. **Elemento de Análisis:** Fin

5. **Comentarios y Observaciones:** Si bien los indicadores propuestos por los evaluadores externos también presentaban áreas de mejora (a nivel de Fin se sugería medir la variación del PIB asociada a procesos y productos de alto contenido tecnológico, misma que no podría ser atribuida exclusivamente al desempeño del programa), sí es imperativo que el programa modifique sus indicadores, pues éstos no miden el efecto que el programa está teniendo.

### Hallazgo de Propósito 1

1. **Año de la Fuente:** 2012

2. **Hallazgo Relevante:** Mide su contribución al fortalecimiento de los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación (SLCTI) y a la descentralización de actividades científicas y tecnológicas mediante sus indicadores de Fin y Propósito.

3. **Fuente:** Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

4. **Elemento de Análisis:** Propósito

5. **Valoración del Hallazgo:** Oportunidad de Mejora

6. **Comentarios y Observaciones:** Los indicadores a nivel de Propósito no son útiles para medir "el fortalecimiento de los SLCTI". Es decir, conocer la variación de los recursos económicos captados por los SLCTI no es indicativo de que éstos hayan sido fortalecidos. En otras palabras, con este indicador se está asumiendo que, con sólo destinar recursos a un SLCTI, se fortalecen.

## Otros Hallazgos

### Hallazgo Relevante 1

1. **Año de la Fuente:** 2012

2. **Hallazgo Relevante:** En la ECR 2011-2012 se identificó una incorrecta definición de las poblaciones, y se recomendó cuantificar como población potencial al total de inscritos en el RENIECYT, como Población Objetivo al total de quienes han solicitado los apoyos para la realización de proyectos y, como Población Atendida, al total de los proyectos apoyados.

3. **Fuente:** Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

4. **Elemento de Análisis:** Cobertura

**5. Valoración del Hallazgo:** Oportunidad de Mejora

**6. Comentarios y Observaciones:** Si bien es cierto que la definición de las poblaciones presenta oportunidades de mejora, al definir la población objetivo como a los solicitantes de los apoyos, se estará excluyendo a algunos SLCTI que aunque el programa busca atender (porque presentan la necesidad o problema que justifica al FOMIX), no solicitan apoyos.

**AVANCES Y ASPECTOS DE MEJORA****Acciones que el programa realiza para mejorar derivado de las evaluaciones****Avance en las acciones de mejora comprometidas en años anteriores**

El programa definió 3 ASM, a los cuales se les ha dado un cumplimiento promedio del 70%. El primero tiene que ver con el tiempo de espera entre el registro de postulación y la notificación de los resultados, y con éste y la entrega de recursos. El segundo, con la falta de claridad sobre quién posee los derechos/dominios de los productos y/o resultados entregables, comprometidos por el beneficiario. El tercero implica valorar la posibilidad de incorporar indicadores de actividades adicionales a los existentes. De acuerdo con la evidencia proporcionada por el programa, se considera que, excepto por el tercer ASM, el programa ha sobreestimado el avance de los ASM, pues para solventar los dos primeros sólo se ha acordado que se revisará la normatividad vigente para modificar los procesos en caso de que dichas modificaciones sean aprobadas por la Junta de Gobierno del CONACYT.

% de acciones de mejora establecidas en el documento de trabajo que se han realizado de acuerdo con las fechas de término: 70 %

**Aspectos comprometidos en 2013****Aspecto 1**

**Aspecto:** Derivado de la ECR 2011-2012, se definió como un aspecto a mejorar la realización de un análisis de la población potencial, objetivo y atendida del programa, con el propósito de diferenciarlas y orientar de mejor manera la ayuda que proporciona el programa.

**Tipo de Aspecto:** Aspecto Específico

**Avance de Indicadores y Análisis de Metas**

El indicador de Fin (porcentaje de recursos económicos captados por los SLCTI) alcanzó su meta sólo en 70%. A nivel de Propósito, el indicador que mide la variación de los recursos económicos captados por los SLCTI superó su meta en 200%, mientras que el que mide el porcentaje de proyectos aprobados en investigación científica la superó en 7%. El resto de los indicadores alcanzaron o superaron sus metas, excepto por el indicador de Componente que mide el porcentaje de proyectos de desarrollo e innovación tecnológica financiados. Este análisis, sin embargo, está limitado por la falta de criterios explícitos para fijar las metas de los indicadores: si bien el programa argumenta que las metas de los indicadores se definen a partir de las tendencias históricas de los valores alcanzados, este criterio sólo es útil para establecer una línea base. Sigue sin establecerse qué factores se toman en cuenta para definir en qué medida se aumentará una meta de un año a otro. De ahí que sea imposible determinar si, por ejemplo, el que el indicador de propósito haya superado su meta en 200% se deba a un excelente desempeño del programa, o a una meta laxa.

### Avances del Programa en el Ejercicio Fiscal 2013

El programa reporta un avance de 70% de los ASM derivados de evaluaciones anteriores. No obstante, considerando que las acciones emprendidas para solventarlos consisten en un acuerdo para revisar la normatividad del programa, el avance parece estar sobreestimado. Del informe de actividades a diciembre de 2012, se reporta un aumento de 124% en el apoyo a proyectos "con mayor impacto económico y social para atender problemas y fortalecer las capacidades en CTI", con respecto al sexenio anterior. Sin embargo, debido a que el dato está basado sólo en la cantidad de recursos destinados por el programa, se considera que éste es inexacto, pues no hay elementos para medir si los recursos otorgados se traducen en proyectos con un impacto positivo en la generación de CTI.

## POBLACIÓN Y COBERTURA

### Población Potencial

a. **¿Se encuentra definida?:** Si

b. **Unidad de Medida:** Sistemas Locales de ciencia, tecnología e innovación

c. **Cuantificación:** 6,964

d. **Definición:** Los estados y municipios, así como las universidades e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas, y demás personas físicas y morales que cumplan con los elementos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología y en las diversas convocatorias que para el efecto se emitan.

e. **Valoración:** La población potencial debe estar comprendida por aquella que presenta el problema público o necesidad que el programa atiende y que, por ende, potencialmente podría beneficiarse del programa. Sin embargo, la definición que el programa presenta en este sentido excede a su efectiva población potencial, pues no todos los estados y municipios (y demás IES, CI, empresas) que cumplen con la LCyT presentan la necesidad de fortalecer algún sistema científico y estatal o municipal.

### Población Objetivo

a. **¿Se encuentra definida?:** Si

**b. Unidad de Medida:** Sistemas Locales de ciencia, tecnología e innovación

**c. Cuantificación:** 6,964

**d. Definición:** Los Estados y municipios, así como las universidades e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas, y demás personas físicas y morales que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT).

**e. Valoración:** La población objetivo, al igual que la potencial, incluye a una población más amplia de la que el programa busca atender. Es decir, el programa no busca atender a todo el padrón del RENIECYT, sino sólo a aquéllos que puedan aportar recursos en la misma proporción que CONACYT, para fortalecer un determinado sistema de investigación. Además, la población objetivo está cuantificada igual que la potencial, aún cuando la primera sólo debe contabilizar a los SLCTI que el programa busca atender.

#### **Población Atendida**

**a. ¿Se encuentra definida?:** Si

**b. Unidad de Medida:** Padrón 2012 del Registro Nacional de Registro Nacional de

**c. Cuantificación:** 207

**d. ¿Se cuenta con información desagregada de la Población Atendida por entidad, municipio y/o localidad?:** Si

**Entidades Atendidas:** 32

**Municipios Atendidos:** 0

**Localidades Atendidas:** 0

**Hombres Atendidos:** 0

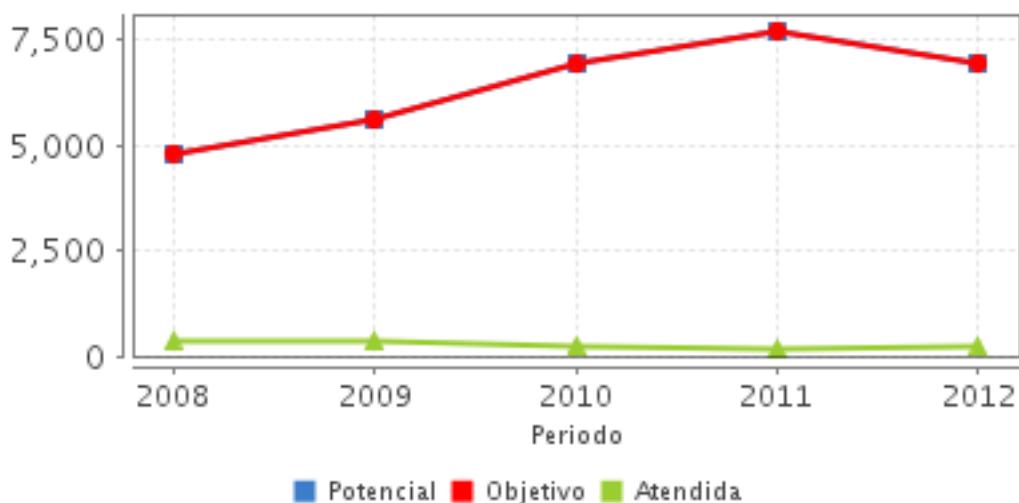
**Mujeres Atendidas:** 0

#### **Localización de la Población Atendida**



**Evolución de la Cobertura**

Año	Población Potencial	Población Objetivo	Población Atendida
2008	4,824	4,824	333
2009	5,590	5,590	382
2010	6,920	6,920	265
2011	7,729	7,729	203
2012	6,964	6,964	207



## Análisis de la Cobertura

El programa no diferencia entre la población potencial y la objetivo y, en consecuencia, la cobertura que ha tenido el programa presenta una amplia brecha entre la población atendida y las poblaciones objetivo y potencial. En efecto, en los últimos tres años, el programa ha atendido, en promedio, a 3.1% de las poblaciones objetivo y potencial. Esto es consecuencia de una definición equivocada de las poblaciones potencial y objetivo, pues éstas incorporan población que está fuera del alcance e interés del programa.

## ALINEACIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012 Y PRESUPUESTO

### Alineación con Planeación Nacional 2007-2012

**Objetivo:** Tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas.

**Eje:** Economía Competitiva y Generadora de Empleos

**Tema:** Productividad y Competitividad

### Alineación con Programa Sectorial/ Institucional 2007-2012

**Objetivo:** Descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con el objeto de contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales, y al desarrollo y diseño de tecnologías adecuadas para potenciar la producción en las diferentes regiones del país

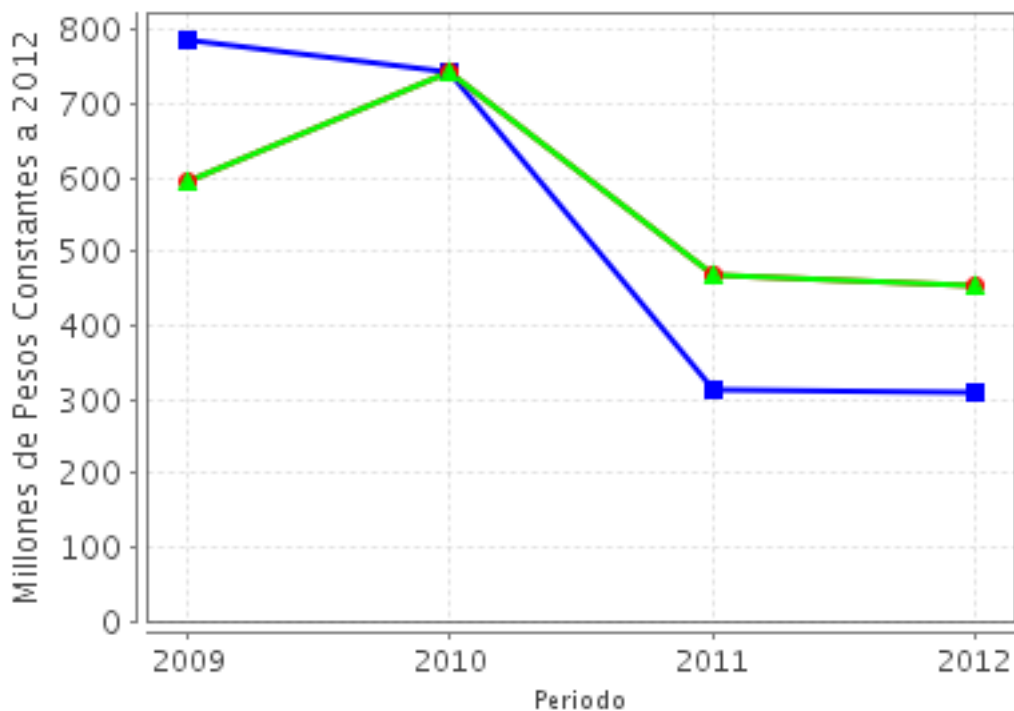
**Año de Inicio del Programa** 2009

### Evolución del Presupuesto (Millones de Pesos Constantes a 2012)

Valores a precios constantes promedio de 2012, actualizados con el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Año	Presupuesto Original	Presupuesto Modificado	Presupuesto Ejercido
2007	ND	ND	ND
2008	ND	ND	ND
2009	784.94	594.31	594.31
2010	742.85	742.85	742.85
2011	312.33	468.5	468.5
2012	310	452.82	452.82

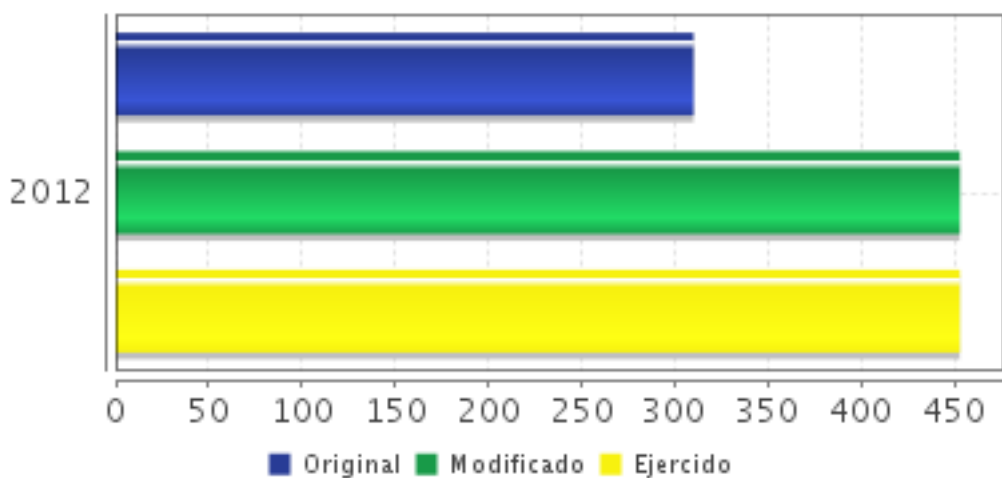
Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)



■ Presupuesto Original ■ Presupuesto Modificado ■ Presupuesto Ejercido

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

Presupuesto 2012 (Millones de Pesos)



Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

**Consideraciones sobre la Evolución del Presupuesto**



El presupuesto ejercido ha tendido a disminuir. En 2011 el presupuesto ejercido disminuyó en 37% con respecto al de 2010 y, en 2012, 2.5% con respecto al de 2011. De acuerdo con la información proporcionada por el programa, las disminuciones en el presupuesto asignado en los últimos años se explican por dos razones. En primer lugar, los cambios de administración en las entidades federativas han repercutido de forma negativa en la asignación de recursos a este tipo de proyectos, así como las emergencias locales (sequía, inundaciones, huracanes, etc.) a las que los gobiernos locales han tenido que reasignar recursos. En segundo lugar, la asignación presupuestal de CONACYT no siempre ha sido la deseable, pues no es suficiente para satisfacer la demanda de los apoyos.

## CONCLUSIONES

### Conclusiones del Evaluador Externo

1. Los hallazgos derivados del análisis de evaluaciones previas están relacionados con la calidad de los indicadores. Si bien la valoración que dos diferentes equipos evaluadores realizaron es contraria (pues los primeros calificaron la validez interna de los indicadores de Fin y Propósito de forma positiva y los segundos de forma negativa), los indicadores a nivel de Fin y Propósito no miden los efectos del programa. A nivel de Fin, el indicador debería medir la contribución del programa al incremento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en los municipios y estados, sin embargo, al utilizar el indicador de "porcentaje de recursos económicos captados por los SLCTI" se asume que sólo al brindar recursos se incrementa la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Este es un indicador de gestión, adecuado para el nivel de Componente. 2. En lo que respecta al desempeño de los indicadores, prácticamente todos alcanzaron o superaron sus metas, excepto por el indicador de Fin (Porcentaje de recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación). Sin embargo, al no existir criterios explícitos para definir las metas de los indicadores, es imposible determinar si el buen desempeño de ciertos indicadores es resultado de un buen desempeño del programa, o de metas laxas. 3. Las definiciones de las poblaciones potencial y objetivo no son correctas, pues éstas exceden el ámbito de actuación del programa (es decir, no todas las entidades federativas tienen sistemas locales que necesitan ser "fortalecidos"). 4. Al momento de la evaluación, el programa reporta un avance de 70% de los ASM. Sin embargo, dicho avance parece estar sobreestimado, pues de acuerdo con la evidencia proporcionada por el programa, se considera que, excepto por el tercer ASM, el programa ha sobreestimado el avance de los ASM relacionados con la aceleración de los tiempos de entrega y administración de recursos, así como con la necesidad de clarificar quién posee los derechos de los productos entregados. 5. A partir del informe de actividades a diciembre de 2012, el programa reporta que, con base en los recursos destinados, ha apoyado 124 % proyectos "con mayor impacto económico y social para atender problemas y fortalecer las capacidades en CTI", que en el sexenio anterior. Sin embargo, no hay elementos para sustentar esta información, pues este avance del programa está basado en el monto de los apoyos otorgados, y no en ningún indicador que realmente mida que los fondos destinados a los sistemas locales se traducen en proyectos con un impacto positivo en la generación de CTI y, por ende, en la descentralización de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

### Fortalezas

Los indicadores de Componente son adecuados, puesto que se definió uno por cada tipo de bien o servicio entregado.

## Retos y Recomendaciones

(1) Se recomienda modificar los indicadores de Fin y Propósito para que éstos den cuenta de los resultados que tiene el programa, pues los actuales son indicadores de gestión (que corresponden a otro nivel de la MIR). (2) Además, se recomienda que el programa defina y haga explícitos los criterios mediante los cuales se definen las metas de los indicadores, a fin de que su desempeño pueda ser evaluado. Las tendencias históricas de los valores alcanzados son sólo útiles para definir la línea base, pero no para definir en qué medida deberán aumentar o disminuir las metas de un año a otro. (3) Finalmente, es importante que el programa redefina sus poblaciones potencial y objetivo con el objeto de poder cuantificar, efectivamente, su cobertura.

## OBSERVACIONES

### Observaciones del CONEVAL

CONEVAL reconoce el esfuerzo de los servidores públicos adscritos al Programa y a la Unidad de Evaluación de la dependencia para el desarrollo de esta evaluación. Se sugiere garantizar que toda la información proporcionada por el programa al equipo evaluador para la realización de esta evaluación sea pública y de fácil acceso a través del sitio de internet del programa o la dependencia.

### Opinión de la Dependencia (Resumen)

En general, consideramos que la metodología con que se evalúan los programas del sector Ciencia y tecnología, debería ser distinta a la utilizada para la evaluación de los programas de carácter social, dado que las características, objetivos y alcance de ambos sectores son diferentes. El Objetivo del Programa es contribuir al desarrollo regional del país mediante el fortalecimiento de los sistemas locales de ciencia, tecnología e innovación a través de los Fondos Mixtos, los cuales, posibilitan la conjunción de esfuerzos y recursos del CONACYT y de los Estados y Municipios, además de que permiten una mejor asignación de recursos a investigaciones y desarrollos de interés de estos últimos. La asignación de recursos se lleva a cabo mediante el apoyo a proyectos que atiendan a demandas específicas emitidas a través de convocatorias; las cuales se diseñan a partir de las políticas de desarrollo de las entidades (Plan Estatal de Desarrollo, Programas Sectoriales, Programa Estatal de Ciencia y Tecnología). Asimismo, la selección de solicitudes que se apoyan, se realizara a través de procedimientos equitativos y públicos, sustentados en meritos y calidad, por lo que no es de interés del programa lograr una cobertura universal. Si bien, por Ley de Ciencia y Tecnología pueden ser beneficiarios de los apoyos del programa, los Estados y municipios, así como las universidades e instituciones de educación superior, públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas, y demás personas físicas y morales que se encuentren inscritas en el Padrón del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, es interés del programa apoyar sólo a las instituciones, centros de investigación, empresas, etc. que atiendan las demandas establecidas por las Entidades Federativas, en las convocatorias de cada Fondo Mixto. Actualmente, se está trabajando en la definición de nuevos indicadores.

## INDICADORES

**Principales Indicadores Sectoriales 2007-2012****-Indicador 1**

**1. Nombre del Indicador:** Entidades federativas incorporadas a la Cuenta Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación

**2. Definición:** Entidades Federativas que manifestaron estar realizando su Cuenta Estatal en Ciencia, Tecnología e Innovación y recibieron un taller de capacitación

**3. Método de Cálculo:** Número de entidades federativas incorporadas

**4. Unidad de Medida:** Número

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Anual

**6. Año Base:** SD

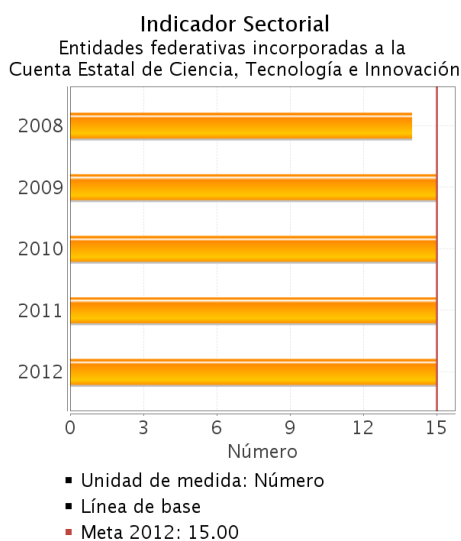
**7. Meta del Indicador 2012:** 15.00

**8. Línea Base (Valor):** SD

**9. Último Avance (Valor):** ND

**10. Último Avance (Año):** 2011

**11. Avances Anteriores:**



**12. Ejecutivo:** SI

**Principales Indicadores de Resultados****-Indicador 1**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación

**2. Definición:** Recursos económicos obtenidos por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación (entendiéndose por SLCTel: las Instituciones de Educación Superior, Centros Públicos de Investigación, Empresas y personas físicas de las Entidades Federativas) vía proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación, Becas, membresía al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y demás apoyos provenientes de las distintas convocatorias del CONACYT, excluyendo al SLCT del Distrito Federal, en relación al total de apoyos otorgados por el CONACYT a nivel nacional.

**3. Método de Cálculo:** (Apoyos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación en el año t / total de apoyos económicos otorgados por el CONACYT a nivel nacional en el año t) x 100

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Anual

**6. Año Base:** 2007

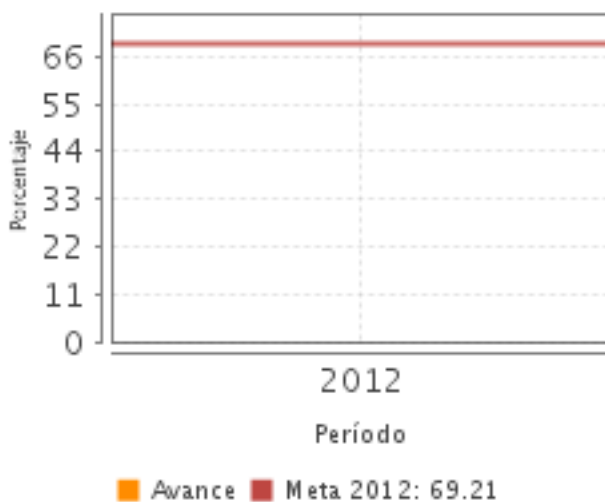
**7. Meta del Indicador 2012:** 69.21

**8. Valor del Indicador 2012:** 52.76

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2012

**10. Valor Inmediato Anterior:** SD

**11. Avances Anteriores:**



**12. Ejecutivo:** SI

### -Indicador 2

**1. Nombre del Indicador:** Tasa de variación de los recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación

**2. Definición:** Capacidad de los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación en las Entidades Federativas, excluyendo al Distrito Federal, para captar recursos económicos que contribuyan a su fortalecimiento y consolidación entendiéndose éste último como el incremento en la plantilla de investigadores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores, en el número de Becarios, los proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación, etc, con respecto a los recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año base de 2007.

**3. Método de Cálculo:**  $((\text{Total de recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año } t / \text{Total de recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año } 2007) - 1) * 100$

**4. Unidad de Medida:** Tasa de Variación

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Anual

**6. Año Base:** 2007

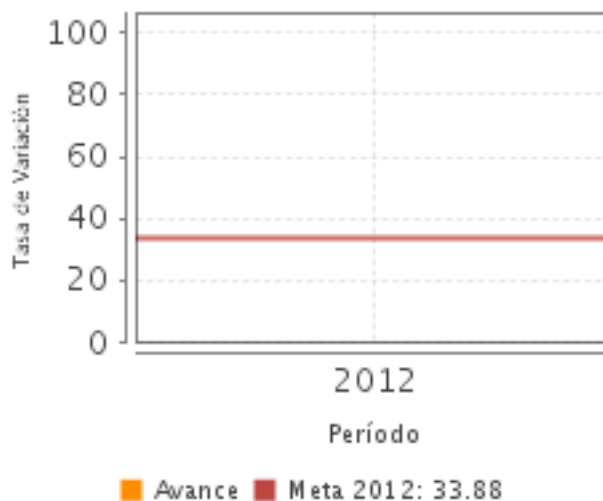
**7. Meta del Indicador 2012:** 33.88

**8. Valor del Indicador 2012:** 101.81

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2007

**10. Valor Inmediato Anterior:** SD

**11. Avances Anteriores:**



**12. Ejecutivo:** SI

### -Indicador 3

**1. Nombre del Indicador:** Índice de concentración de los apoyos captados

**2. Definición:** Concentración de los apoyos captados por los Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación, se entiende como determinar la brecha que existe entre las entidades federativas más consolidadas con respecto a las menos fortalecidas vía programas e instrumentos del Conacyt, sin considerar al SLCT del Distrito Federal.

**3. Método de Cálculo:** (Promedio de apoyos captados por las entidades federativas en el quintil más alto / promedio de apoyos captados por las entidades federativas en el quintil más bajo)

**4. Unidad de Medida:** Índice

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Anual

**6. Año Base:** 2007

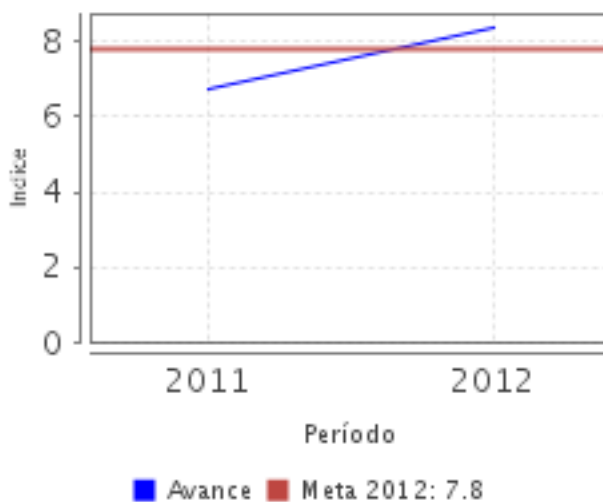
**7. Meta del Indicador 2012:** 7.80

**8. Valor del Indicador 2012:** 8.36

9. Año del Valor Inmediato Anterior: 2011

10. Valor Inmediato Anterior: 6.75

11. Avances Anteriores:



12. Ejecutivo: SI

### Principales Indicadores de Servicios y Gestión

#### -Indicador 1

1. **Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados en investigación científica

2. **Definición:** Porcentaje de proyectos aprobados en las convocatorias de los Fondos Mixtos en la modalidad de investigación científica, para fortalecer las capacidades locales.

3. **Método de Cálculo:** (Número de proyectos aprobados en investigación científica en el año t / total de proyectos aprobados por el Programa en el año t) x 100

4. **Unidad de Medida:** Porcentaje

5. **Frecuencia de Medición del Indicador:** Semestral

6. **Año Base:** 2009

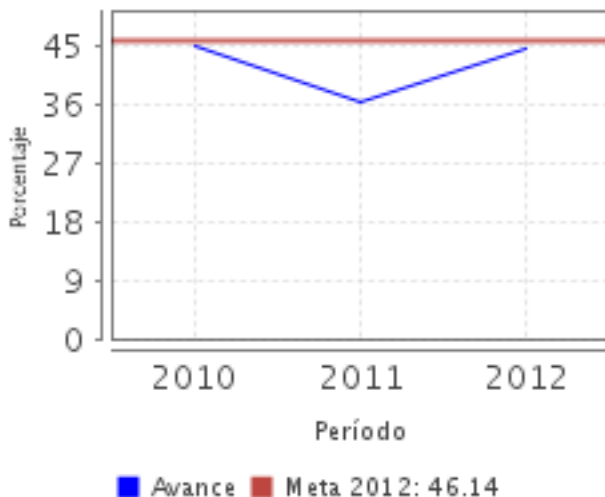
7. **Meta del Indicador 2012:** 46.14

8. **Valor del Indicador 2012:** 44.60

9. **Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

10. **Valor Inmediato Anterior:** 36.70

11. **Avances Anteriores:**



**12. Ejecutivo: SI**

**-Indicador 2**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados en desarrollo e innovación tecnológica

**2. Definición:** Porcentaje de proyectos aprobados en las convocatorias de los Fondos Mixtos en la modalidad de desarrollo e innovación tecnológica para fortalecer las capacidades locales.

**3. Método de Cálculo:** (Número de proyectos aprobados en desarrollo e innovación tecnológica en el año t / total de proyectos aprobados por el Programa en el año t) x 100

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Semestral

**6. Año Base:** 2009

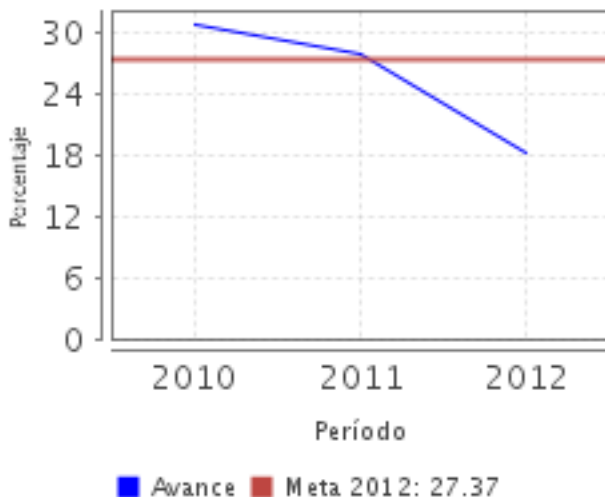
**7. Meta del Indicador 2012:** 27.37

**8. Valor del Indicador 2012:** 18.20

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** 27.90

**11. Avances Anteriores:**

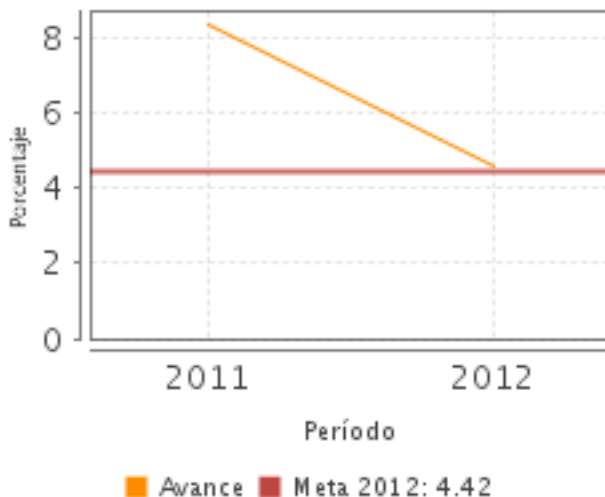


## 12. Ejecutivo: SI

### -Indicador 3

1. **Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados en la modalidad de creación y consolidación de Grupos y Redes de Investigación
2. **Definición:** Porcentaje de proyectos aprobados en las convocatorias de Fondos Mixtos en la modalidad de creación y consolidación de Grupos y Redes de Investigación para fortalecer las capacidades locales.
3. **Método de Cálculo:** (Número de proyectos aprobados en creación y consolidación de Grupos y Redes de Investigación en el año t / total de proyectos aprobados por el Programa en el año t ) x 100
4. **Unidad de Medida:** Porcentaje
5. **Frecuencia de Medición del Indicador:** Semestral
6. **Año Base:** 2009
7. **Meta del Indicador 2012:** 4.42
8. **Valor del Indicador 2012:** 4.60
9. **Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011
10. **Valor Inmediato Anterior:** 8.30
11. **Avances Anteriores:**





**12. Ejecutivo: SI**

**-Indicador 4**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados en difusión y divulgación

**2. Definición:** Porcentaje de proyectos aprobados en las convocatorias de los Fondos Mixtos en la modalidad de difusión y divulgación para fortalecer las capacidades locales.

**3. Método de Cálculo:**  $(\text{Número de proyectos aprobados en difusión y divulgación de los proyectos en el año } t / \text{total de proyectos aprobados por el Programa en el año } t) \times 100$

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Semestral

**6. Año Base:** 2009

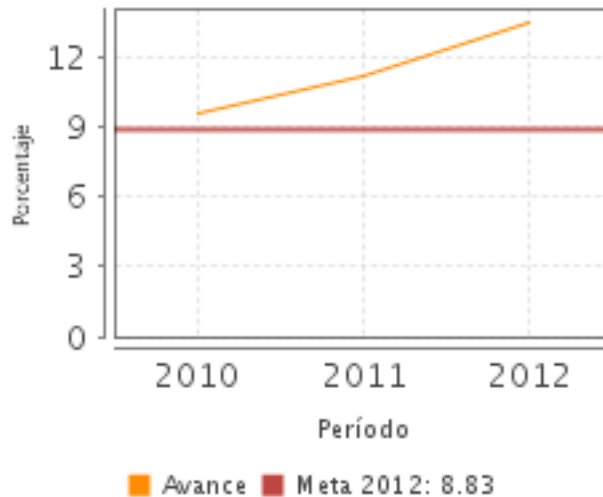
**7. Meta del Indicador 2012:** 8.83

**8. Valor del Indicador 2012:** 13.40

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** 11.20

**11. Avances Anteriores:**



**12. Ejecutivo: SI**

**-Indicador 5**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados en creación y fortalecimiento de infraestructura

**2. Definición:** Porcentaje de proyectos aprobados en las convocatorias de los Fondos Mixtos en la modalidad de creación y fortalecimiento de infraestructura para fortalecer las capacidades locales.

**3. Método de Cálculo:** (Número de proyectos aprobados en creación y fortalecimiento de infraestructura en el año t / total de proyectos aprobados por el Programa en el año t ) x 100

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Semestral

**6. Año Base:** 2009

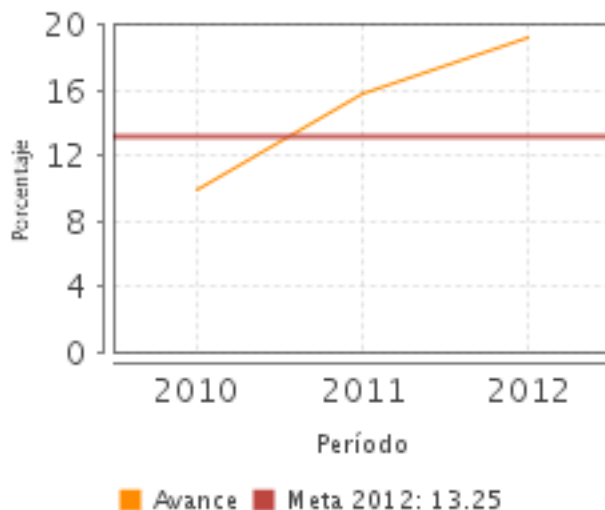
**7. Meta del Indicador 2012:** 13.25

**8. Valor del Indicador 2012:** 19.20

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** 15.90

**11. Avances Anteriores:**

**12. Ejecutivo: SI****-Indicador 6**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos terminados que cumplen con los entregables

**2. Definición:** Porcentaje de proyectos terminados que a juicio de los evaluadores cumplen con los entregables

**3. Método de Cálculo:**  $(N^{\circ}$  de proyectos que a juicio de los evaluadores cumplen con los entregables en el año t /  $N^{\circ}$  de proyectos terminados en el año t) \* 100

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Trimestral

**6. Año Base:** 2007

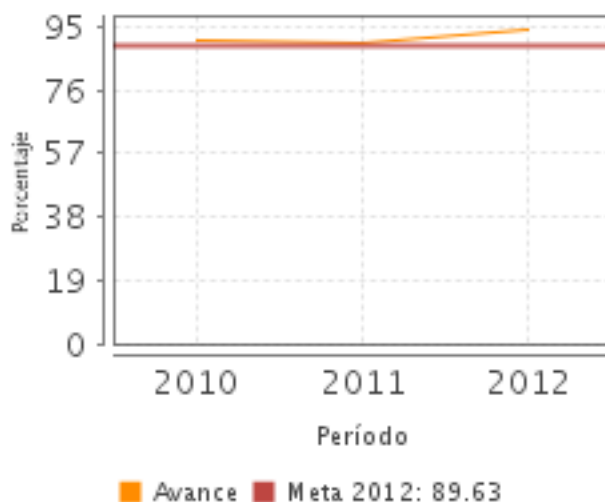
**7. Meta del Indicador 2012:** 89.63

**8. Valor del Indicador 2012:** 93.94

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** 90.00

**11. Avances Anteriores:**

**12. Ejecutivo: SI****-Indicador 7**

**1. Nombre del Indicador:** Índice de evaluación promedio

**2. Definición:** Índice de cumplimiento en el proceso de evaluación por convocatoria en los Fondos Mixtos

**3. Método de Cálculo:** (Nº de días transcurridos en promedio en el proceso de evaluación por convocatoria en el año t/ 30 días)

**4. Unidad de Medida:** Índice

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Trimestral

**6. Año Base:** 2007

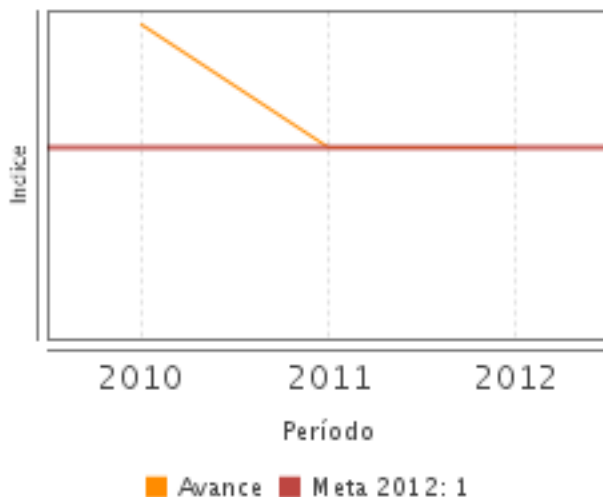
**7. Meta del Indicador 2012:** 1.00

**8. Valor del Indicador 2012:** .99

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** .99

**11. Avances Anteriores:**

**12. Ejecutivo: SI****-Indicador 8**

**1. Nombre del Indicador:** Porcentaje de proyectos aprobados

**2. Definición:** Porcentaje de proyectos que a juicio de las instancias de evaluación cumplen con los criterios para ser aprobados por los Fondos Mixtos con relación al total de propuestas recibidas.

**3. Método de Cálculo:**  $(\text{Número de proyectos aprobados en el año } t / \text{Número total de propuestas recibidas en el año } t) * 100$

**4. Unidad de Medida:** Porcentaje

**5. Frecuencia de Medición del Indicador:** Trimestral

**6. Año Base:** 2009

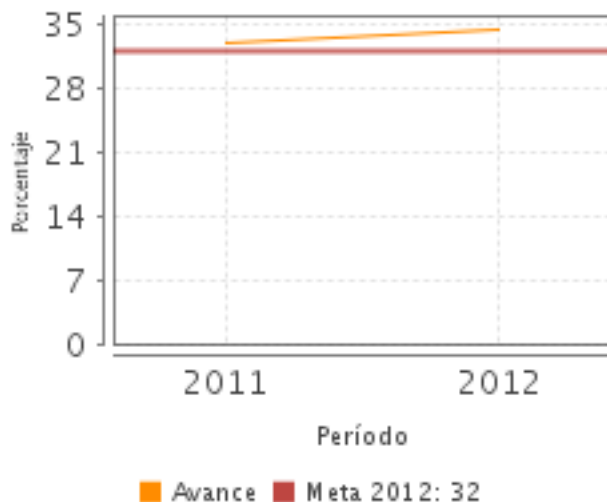
**7. Meta del Indicador 2012:** 32.00

**8. Valor del Indicador 2012:** 34.20

**9. Año del Valor Inmediato Anterior:** 2011

**10. Valor Inmediato Anterior:** 32.98

**11. Avances Anteriores:**



## 12. Ejecutivo: SI

### Observaciones Generales sobre los Indicadores Seleccionados

A nivel de Fin, el resumen narrativo del indicador enuncia que el programa contribuye "al incremento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en los municipios y estados". Sin embargo, el indicador utilizado para medir dicha contribución es "Porcentaje de recursos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación". Esto representa dos problemas. En primer lugar, el indicador utilizado es un indicador de gestión, es decir, no mide el impacto del programa, sino la forma en la que el programa gestiona los recursos. El segundo problema se deriva del primero, pues conocer la proporción de apoyos económicos captados por los Sistemas Locales de Ciencia Tecnología e Innovación, del total de apoyos económicos otorgados por el CONACYT a nivel nacional, no es indicativo de un aumento de la investigación científica y del desarrollo tecnológico en los municipios y estados. En otras palabras, al utilizar este indicador, el programa está partiendo de la base de que sólo con entregar un recurso económico aumenta la investigación y el desarrollo de tecnología.

El resumen narrativo a nivel de Propósito debe enunciar el resultado obtenido a partir de los bienes y servicios que presta el programa. Sin embargo, el resumen narrativo define dicho resultado como "Sistemas Locales de Ciencia, Tecnología e Innovación fortalecidos". Es necesario conocer a qué se refiere el programa cuando dice "fortalecidos", a fin de valorar si los indicadores utilizados en este nivel realmente contribuyen a ello. En cualquier caso, el indicador que mide la variación de los recursos económicos captados por los Sistemas Locales apunta a que, otra vez, el programa considera que "el fortalecimiento" de dichos Sistemas se logra con sólo entregarles recursos económicos.

Finalmente, vale destacar que los indicadores a nivel de Componente son adecuados, pues cada uno de ellos está orientado a medir cada uno de los servicios/productos que el programa otorga.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

#### Calidad y Suficiencia de la Información disponible para la Evaluación

Si bien la información es amplia, ésta no es del todo útil para evaluar el desempeño del programa, pues no existe información que dé cuenta del impacto que está teniendo el FOMIX debido a que los indicadores a nivel de Fin y Propósito son indicadores de gestión.

### Fuentes de Información

ASM; MIR, resultados y relación causa/efecto; MIR avance de ciertos indicadores marzo 2013; Resultados anuales indicadores PECiTI 2008-2012; ED 2009; Documento con posición institucional respecto a ASM; Informe actividades DADER, ene-marzo 2012, ene-junio 2012, ene-diciembre 2012, ene-marzo 2013; Evolución presupuesto FOMIX ; Seguimiento a ASM; Definición, justificación, cuantificación y método de cálculo de PP, PO y PPA; ECR 11-12; Informe final evaluación de satisfacción y percepción de impacto de los usuarios directos e indirectos del programa; EED 09-10 y 10-11; Justificación avance indicadores del programa; MIR 2010, 2011, 2012; Estadísticas al cierre de Diciembre 2012; Diagnóstico estatal y regional de los SCTI: perspectivas para su desarrollo regional (parte 1-6); "Fondos Mixtos en la Generación de Infraestructura Científica y Tecnológica Nacional"; "Proyectos Estratégicos de Fondos Mixtos"; "El impacto de los Fondos Mixtos en el Desarrollo Regional (vol. 1-2); PPA a nivel municipal; ROP.

### INFORMACIÓN DE LA COORDINACIÓN Y CONTRATACIÓN

#### Datos generales del evaluador

- 1. Instancia Evaluadora:** Centro de Investigación y Docencia Económicas
- 2. Nombre del (a) Coordinador (a) de la Evaluación:** Dr. Guillermo M. Cejudo Ramírez
- 3. Correo Electrónico:** guillermo.cejudo@cide.edu
- 4. Teléfono:** 57279800

#### Contratación

**Forma de contratación del evaluador externo:** Convenio

**Costo de la Evaluación:** \$ 100,000.00

**Fuente de Financiamiento:** Recursos Fiscales

#### Datos de Contacto CONEVAL

Thania de la Garza Navarrete tgarza@coneval.gob.mx (55) 54817245  
Manuel Triano Enríquez mtriano@coneval.gob.mx (55) 54817239  
Eréndira León Bravo eleon@coneval.gob.mx (55) 54817297

### GLOSARIO

AAM	Avances en las Acciones de Mejora
AVP	Avances del Programa
DT	Documento de Trabajo

DIN	Documento Institucional
ECO	Evaluación Complementaria
ECR	Evaluación de Consistencia y Resultados
EDS	Evaluación de Diseño
EIM	Evaluación de Impacto
EIN	Evaluación de Indicadores
EPR	Evaluación de Procesos
EP	Evaluación de Programas
ER	Evaluación de Resultados
EED	Evaluación Específica de Desempeño
EST	Evaluación Estratégica
EXT	Evaluación Externa
FT	Fichas Técnicas
ICP	Informe de Cuenta Pública
IT	Informe Trimestral
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
MML	Matriz de Marco Lógico
AAM	Avances en las Acciones de Mejora
Mecanismo 08	Mecanismo de Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora Derivado de Evaluaciones Externas 2008
Mecanismo 10	Mecanismo de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora Derivado de Evaluaciones Externas 2010
Mecanismo 11	Mecanismo de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora Derivado de Evaluaciones Externas 2011
MTE	Metaevaluación
NA	No Aplica
ND	No Disponible
OTR	Otros
PA	Población Atendida: población beneficiada por el programa en un ejercicio fiscal.
PO	Población Objetivo: población que el programa tiene planeado o programado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad.
PP	Población Potencial: población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.
PPA	Plantilla de Población Atendida



OD	Opinión de la Dependencia
----	---------------------------