



Casa abierta al tiempo



**EVALUACIÓN DE DISEÑO DEL PROGRAMA DE  
INFRAESTRUCTURA PARA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR,  
2008**

**INFORME FINAL**

**DICIEMBRE DE 2008**

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente entrega final de la **Evaluación de diseño del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior 2008**, se realizó por la Universidad Autónoma Metropolitana sobre la base de tres documentos que orientaron el proceso de investigación y de evaluación como tal: las Reglas de Operación del Programa<sup>1</sup> (RO), el Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño<sup>2</sup> (TR), y los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal<sup>3</sup>. Además del marco normativo y legal que corresponde a la Secretaría de Educación Pública y en particular a la Subsecretaría de Educación Media Superior.

Metodológicamente se utilizó el trabajo de gabinete<sup>4</sup> y en particular las técnicas de análisis documental y registral<sup>5</sup>, así como la metodología de Marco Lógico<sup>6</sup>. En paralelo se utilizaron los procedimientos de construcción de Mapas Conceptuales<sup>7</sup> con la finalidad de observar el programa desde una perspectiva gráfica y poder identificar “espacialmente” algunos de los problemas de diseño.

En términos del desarrollo de la presente evaluación se realizó una primera entrega de acuerdo a lo que marcan los TR el día 17 de octubre del presente año, se recibieron las sugerencias respecto de los contenidos y de la forma y se procedió a redactar, sobre estas directrices, el presente informe final.

Los resultados de la evaluación arrojaron, entre otras, las siguientes conclusiones:

---

<sup>1</sup> . *Reglas de Operación del Programa de Infraestructura para la Educación Media Superior*, Diario Oficial de la Federación (DOF), 30 de diciembre de 2007.

<sup>2</sup> . *TR2: Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación en Materia e Diseño*, CONEVAL, SHCP, SFP.

<sup>3</sup> . *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, DOF, 30 de marzo de 2007.

<sup>4</sup> . “Se entiende por trabajo de gabinete al conjunto de actividades que involucra el acopio, la organización y el análisis de información concentrada en registros, bases de datos, documentación pública e información que proporcione la dependencia o entidad que opera el programa”. CONEVAL, et al. *TR: Modelo de términos de referencia (...)*. *Supra* nota 2.

<sup>5</sup> . Hernández Sampieri, Roberto. *Metodología de la investigación*. México, D.F., McGrawHill, Ed. Interamericana. 2002.

<sup>6</sup> . Aldunate E. *Metodología del Marco Lógico*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Santiago, Chile, 2004.

<sup>7</sup> . González, García F. M. *Los Mapas Conceptuales de J. D. Novack como instrumentos para la investigación en didáctica de las ciencias experimentales*. 1992. Ontaria Peña, Antonio. *Mapas Conceptuales*, Ed. Narcea, España, 2002.

- El Programa resulta de una importancia primordial. Se trata del único instrumento, a nivel federal, para construir, adecuar y modernizar los planteles en que se desarrolla la enseñanza-aprendizaje de las habilidades y conocimientos necesarios para cumplimentar la educación media superior y la capacitación para el trabajo y representa un esfuerzo de nueva creación, que se inserta dentro de las estrategias de la Reforma de la Educación Media Superior. Se trata de un Programa que no sólo resulta necesario, sino de justicia social, para permitir la igualdad de oportunidades, ampliar la oferta educativa y poder incentivar a los jóvenes a permanecer en el sistema educativo para poder aspirar a mejores niveles de empleo en los años venideros.
  
- Encontramos el diseño del Programa perfectible. Tanto en el sentido de su lógica conceptual como desde la perspectiva metodológica. La primera porque siendo un elemento importante de política pública, la extrema concreción de su objeto de trabajo lo hace desdibujarse en su último: el fin social. Y desde el punto de vista metodológico porque la expresión de diseño y operación no se ha logrado plasmar del todo en la MML.
  
- Las fortalezas del Programa pueden en el futuro no ser suficientes para contrarrestar las debilidades y amenazas detectadas en el mismo (sobre todo en un escenario de bajo crecimiento económico e incluso de crisis). En cuanto a las debilidades están estrechamente relacionadas con las insuficiencias de diseño que pudimos detectar (cuando no son éstas mismas las insuficiencias), y en cuanto a las amenazas porque éstas podrían incluso poner en riesgo el diseño en su conjunto del Programa y, con esto, su viabilidad operativa.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 1. EVALUACIÓN DE DISEÑO</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO 2. PRINCIPALES FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES</b>	<b>41</b>
<b>CAPÍTULO 3. CONCLUSIONES</b>	<b>44</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROGRAMA</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO II. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA SEMS - SEP</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO III. ENTREVISTAS Y/O TALLERES REALIZADOS</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO IV. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO V. BASES DE DATOS DE GABINETE UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO VI. PROPUESTA DE MATRIZ DE INDICADORES</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO VII. CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO VIII. PROPUESTA PARA LOS MECANISMOS DE DEFINICIÓN DE METAS E INDICADORES</b>	<b>148</b>
<b>ANEXO IX. FACTIBILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS PROPUESTOS PARA DETERMINAR Y/O CUANTIFICAR LA POBLACIÓN POTENCIAL Y/U OBJETIVO</b>	<b>149</b>
<b>ANEXO X. POBLACIÓN ATENDIDA A NIVEL NACIONAL DESAGREGADO POR ENTIDAD FEDERATIVA, COMPONENTES Y/O ATRIBUTOS 2006-2007</b>	<b>150</b>
<b>ANEXO XI. MAPA CONCEPTUAL</b>	<b>158</b>
<b>ANEXO XII. ACRÓNIMOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADOS</b>	<b>159</b>

## INTRODUCCIÓN

El Programa de Infraestructura para la Educación Media Superior se inscribe como parte de la Reforma Integral a la Educación Media Superior, donde se integra como parte del Eje III, Mecanismos de Gestión. Responde a la necesidad de contar con planteles adecuados para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las mejores condiciones posibles, de manera que se pueda dotar a los alumnos de las competencias necesarias para poder, o bien tener un adecuado desempeño laboral, o bien para acceder a niveles de educación superior en buenas condiciones.

Las cuatro vertientes del Programa permiten incidir tanto en aspectos de estructura física de los inmuebles como respecto al equipamiento de los mismos, que a la fecha es la vertiente en que se han aportado erogaciones. Se trata, en todos los casos, de fondos mixtos que requieren de la aportación tanto de la federación como de estados, municipios y/o particulares, para la concreción de las obras y acciones. Esta coordinación redundante en una transversalidad en la toma de decisiones, con la que se prevé se optimizará la dotación de recursos para la obtención de los mejores resultados.

Para su instrumentación, se cuenta con la infraestructura laboral de la SEMS, a nivel central, y la participación de un Comité Consultivo Estatal, que evalúa y recomienda los proyectos que deberían apoyarse, así como del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), que a nivel central revisa las propuestas en cuanto a su factibilidad. Una vez aprobado un proyecto, se cuenta con un lapso determinado por el CAPFCE y la SEMS para desarrollar los trabajos y/o realizar el equipamiento. Existen penalizaciones en casos de atrasos e incumplimientos, así como en los casos en que los recursos se pretendan utilizar para fines distintos a los estipulados en los contratos.

Para la supervisión de las obras y acciones, la SEMS ha implementado una serie de documentos que apoyan la validación de los avances y la forma en que se realizará la entrega-recepción una vez terminados los trabajos. Con estas bases, resultará relativamente sencillo elaborar posteriormente la planeación estratégica para el mejor seguimiento del Programa, de manera que complementen de la mejor manera posible los trabajos de la Reforma y resulte una herramienta importante en la consecución del objetivo general de la SEMS, que consiste en contar con egresados mejor preparados para las competencias del mercado.

## CAPÍTULO 1. EVALUACIÓN DE DISEÑO

### Características del programa

El Programa tiene como fin apoyar el desarrollo y mantenimiento de espacios educativos para la educación media superior de carácter público en cuanto a la construcción de nuevos espacios, la habilitación de espacios existentes, la mejora tecnológica y la integración de nuevos proyectos académicos.

De acuerdo con lo anterior se desprende su propósito fundamental: Otorgar mejores condiciones de infraestructura para las escuelas en que los jóvenes realizan estudios de educación media superior, esperando ingresar posteriormente a las instituciones de educación superior, y las que ofrecen una educación técnica, que permitirá una capacitación para el trabajo a sus educandos para buscar un empleo digno con una remuneración justa, que les ayude a disminuir las condiciones de pobreza, o simplemente mejorar sus niveles de vida mediante su contribución al sector laboral del país. Para ello, se requieren recursos dedicados a la construcción, la ampliación, el mantenimiento y el equipamiento de las unidades educativas mencionadas. Recursos que otorga el Programa.

El Programa de Infraestructura es de nueva creación (2007), se inscribe en el área educativa (respecto de las áreas en las que se divide la política social federal), y tiene cobertura potencial para los 31 estados y el Distrito Federal. Para el proceso de focalización, se consideran implícitamente los niveles de pobreza de los municipios que rodean a las unidades educativas potencialmente beneficiarias (numeral 4.4.1.1.1 de las RO) y un criterio de necesidad de las unidades educativas que se define como sigue: Ser instituciones educativas de nivel medio superior o de formación para el trabajo de carácter público, que necesiten atención inmediata para sostenerse, mejorar su infraestructura o equipamiento, requieran ampliación, o bien espacios de nueva creación, que mediante los apoyos beneficien una población estudiantil en condiciones de pobreza patrimonial y con un área de cobertura poco atendida que pueda beneficiarse con la infraestructura.

La población objetivo del Programa es, de manera directa, la conformada por comunidades escolares de educación media superior beneficiadas con los apoyos: profesores, alumnos, instalaciones y equipos. De manera extensa, las localidades que cuentan con espacios orientados a la impartición de la educación media superior y/o la educación técnica terminal, cuyos habitantes podrán adquirir habilidades laborales que les permitan abatir los niveles de pobreza patrimonial en los que se encuentran. Aunque se insiste en que los beneficiarios son los jóvenes pertenecientes a las comunidades escolares que son atendidas por el Programa.

Los recursos con que cuenta el Programa ascienden, en el año de 2008 de manera original (presupuesto original) a \$1,500,000,000.00, mismo que se ha incrementado, por la transferencia de recursos etiquetados como para “la atención de establecimientos en situación de riesgo”, con lo que se generó un presupuesto adicional. Al 10 de diciembre del presente año ya se habían ejercido un total de 1,638,973,787.35.<sup>8</sup>

El Programa está diseñado de tal manera que pueda atender a las diferentes necesidades que se le planteen a partir de sus cuatro fondos (Infraestructura, Ampliación de la Cobertura Educativa, Innovación y Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales). Y procura, de manera diferencial, que en su operación participen los tres niveles de gobierno, sobre todo en el caso del Fondo de Infraestructura, en donde se consideran hasta cuatro posibles formas de participación entre los diferentes niveles de gobierno e incluso el de la iniciativa privada. Esto teóricamente le permitiría al Programa tener versatilidad en la compleja red de instituciones educativas que conforman al sistema de educación media superior en nuestro país, así como en el complejo institucional que significa la administración y operación del mismo.

Desde el punto de vista del diseño del Programa, se observan una serie de controles y requisitos que aprovecha la institucionalidad ya establecida como el INIFE, los OECEs, etc., e instaura otras instancias internas de control tanto para reglamentar las solicitudes, como para analizar, verificar y autorizar las solicitudes de inversión que se realicen. Lo cual hace de este complejo burocrático – institucional uno de los elementos más importantes de análisis en el diseño del Programa.

---

<sup>8</sup> Los datos expuestos se obtuvieron de: SEP – SEMS, Programa de Infraestructura para Educación Media Superior 2008.

## **Análisis de la contribución del Programa a los objetivos estratégicos de la dependencia y/o entidad, así como a los objetivos nacionales**

1. ¿El problema o necesidad prioritaria al que va dirigido el programa está correctamente identificado y claramente definido?

Respuesta: **Sí.**

De acuerdo a los documentos básicos del Programa<sup>9</sup>, tanto el fin como los propósitos del Programa son explícitos, tanto respecto a la identificación de la necesidad a la que va dirigido, como para la definición de su campo de acción. La necesidad prioritaria se expresa como la de atender los requerimientos en materia de construcción de nuevos espacios, la habilitación de los ya existentes, la mejora tecnológica y la integración de nuevos proyectos académicos que presentan las unidades educativas pertenecientes al sistema de educación pública de nivel medio superior, con la finalidad de proporcionar la infraestructura física necesaria para coadyuvar a abatir los rezagos existentes y, en su caso, ubicar este nivel educativo por encima de los parámetros mínimos de funcionamiento del mismo.

Para ello, el Programa cuenta con cuatro Fondos diferentes que responden a necesidades específicas de infraestructura de la educación media superior. En esta lógica, los recursos de un Fondo otorgados a una institución educativa o a un proyecto en específico, incrementarían las posibilidades de la población local de aumentar su nivel educativo, obteniendo conocimientos y herramientas que les permitan conseguir mejores empleos, con remuneraciones más adecuadas para salir del nivel de pobreza patrimonial. Mediante el concurso de los recursos mencionados, sumados a otros recursos de carácter estatal, municipal, empresarial o de la sociedad civil, cabe la posibilidad, inclusive, de abrir aulas virtuales o a distancia con el patrocinio de estos fondos.

Así definidas, y de acuerdo a los documentos oficiales del Programa (sobre todo de sus Reglas de Operación (RO)), son claras las necesidades que lo inspiran y son certeras las definiciones mediante las cuales se le ubica; entre otras cosas, porque las necesidades que se atienden son de un nivel de concreción considerable, lo cual no deja margen para pretender manejos de los recursos diferentes a los programados. De acuerdo a la revisión documental realizada, entonces, no pareciera existir problema alguno en este punto específico.

---

<sup>9</sup> Reglas de Operación y Matriz de Marco lógico.



2. ¿Existe un diagnóstico actualizado y adecuado, elaborado por el programa, la dependencia o entidad, sobre la problemática detectada que sustente la razón de ser del programa?

Respuesta: **No.**

Lo que se puede observar en los documentos con los que contamos es que, más que un diagnóstico respecto de la situación de la infraestructura educativa en el sistema de educación media superior en nuestro país elaborado por el Programa que justifique la existencia del mismo, lo que encontramos es una descripción de sus componentes y de las necesidades que se pueden presentar en la realidad. Pareciera que no hay un documento como el mencionado, por lo que se supone o se da por hecho que existe un rezago en materia de infraestructura educativa para este nivel de estudio -cuestión que se puede compartir de manera intuitiva, pero que no describe las necesidades reales que se manifiestan en el país al respecto y mucho menos las dimensiona.

Lo anterior, de corroborarse, significaría un serio problema no solamente para la planeación objetiva del Programa al interior del complejo de la política social-educativa del país, sino también un elemento que podría abrir la puerta a una cierta discrecionalidad en las obras a emprender. La ausencia de un referente general como es el diagnóstico de la situación que guardan las necesidades que originan al Programa y al otorgamiento de sus recursos es un elemento de alerta para el funcionamiento eficiente y óptimo del mismo.

Sin embargo, el Programa está diseñado para que se realice una evaluación específica (no un diagnóstico) de manera situacional para cada solicitud de apoyo en particular, por parte del Estado o, en su caso, el Municipio que pretenda ser beneficiario de alguno de los Fondos<sup>10</sup>. La falta de un diagnóstico es una debilidad del Programa, ya que la Subsecretaría de Educación Media Superior cuenta con el padrón del total de instituciones dedicadas a la educación media superior, tanto de carácter técnico como de las diferentes modalidades de bachillerato, y tiene información sobre el régimen económico que sustenta cada plantel, por lo que es altamente recomendable que sobre la base de esas informaciones se realice a la brevedad un diagnóstico adecuado de la situación de la infraestructura educacional para el nivel medio superior de nuestro sistema educativo. Esta tarea es compleja, toda vez que la vertiente de innovación es una necesidad que se presenta de una manera casi uniforme en la población objetivo.

---

<sup>10</sup> Véase, a este respecto, la estructura y relaciones que se destacan en el Mapa Conceptual del Programa. Anexo XI. de la presente evaluación.

3. ¿El Fin y el Propósito del programa están claramente definidos?

Respuesta: **Sí**

De acuerdo con la Matriz de Marco Lógico del Programa el Fin del mismo es “Contribuir a ampliar las oportunidades educativas del nivel Medio Superior y Capacitación para el Trabajo desarrollando infraestructura educativa”, mientras que su Propósito reza “La infraestructura física de la Educación Media Superior y capacitación para el trabajo es expandida y modernizada”.<sup>11</sup> Por otro lado, según las RO, los objetivos del Programa pretenden brindar una educación con calidad a través de una mejor infraestructura física de los planteles de educación media superior de carácter público. Ello incluye tanto a planteles que están en funcionamiento como a la creación, ampliación, mantenimiento, modernización, actualización y/o equipamiento de nuevos espacios para atender una demanda que se desprende del aumento de la población de jóvenes en el país.

Aunque es clara, proponemos la ampliación de la definición del Fin, para que alcance los objetivos que vinculan al Programa con el PND, quedando: “Contribuir a ampliar las oportunidades educativas del nivel Medio Superior y Capacitación para el Trabajo desarrollando infraestructura educativa mediante procesos integrales de planeación”; y el del Propósito, para que responda al planteamiento de los Componentes, quedando la nueva redacción: “La infraestructura física de la Educación Media Superior y capacitación para el trabajo es expandida y modernizada para ofrecer más y mejores espacios a la población en edad de cursar la educación media superior en el país”.

---

<sup>11</sup> Véase: Matriz de Marco Lógico del Programa, Anexo VI, punto 6.1 de la presente evaluación.

4. ¿El Fin y el Propósito corresponden a la solución del problema?

Respuesta: **Sí**

Conforme lo ya señalado, se espera que la población de jóvenes vaya en aumento en las próximas décadas. Ello incrementará la demanda educativa. Por otra parte, las condiciones económicas de las familias hacen cada vez más difícil el apoyo para que los jóvenes permanezcan en la escuela, a lo que se suma la pauperización de muchos sectores que no acudían a la educación pública y ahora no cuentan con los medios para acceder a las instituciones privadas, lo que aumenta más la presión para la construcción y modernización de los espacios públicos.

Por otra parte, de acuerdo con los estudios que señalamos<sup>12</sup>, las personas que tienen un mayor grado de educación escolarizada pueden acceder a mejores empleos. De manera que colaborar en aumentar y mejorar la infraestructura educativa a nivel medio superior colabora para la construcción de un mejor futuro, tanto para los jóvenes beneficiados, como para la economía familiar, regional y nacional.

---

<sup>12</sup> Ver respuesta a pregunta 5.

5. ¿El programa cuenta con evidencia de estudios o investigaciones nacionales y/o internacionales que muestren que el tipo de servicios o productos que brinda el programa es adecuado para la consecución del Propósito y Fin que persigue el programa? De no ser así, el evaluador deberá investigar y, de existir, presentar dicha evidencia.

Respuesta: **No.**

El programa no cuenta de manera explícita con evidencia de estudios o investigaciones nacionales y/o internacionales que muestren que el tipo de servicios o productos que brinda son adecuados para la consecución del Propósito y Fin.

No obstante esos estudios si existen. Para América Latina contamos con el SITEAL, programa que desarrollan en forma conjunta el Instituto Internacional de Planeamiento de la educación de la UNESCO (IPE–UNESCO, en su Sede Regional Buenos Aires) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), y que ha realizado una serie de estudios entre los que podemos destacar su interés por problematizar la relación de los jóvenes con la educación y el trabajo.

La propia OEI ha publicado recientemente un análisis regional de metas a cubrir para el bicentenario de 2021<sup>13</sup>, con un diagnóstico sobre infraestructura, necesidades, rezago educativo, etc., en todos los niveles, así como los compromisos regionales a cubrir para superar el nivel actual.

Otro fondo de estudios importante, de nivel internacional, es el Banco Mundial, que ha realizado investigaciones sobre la relación entre economía y educación en distintos países.

Adicionalmente, existen diversas instituciones de investigación que se han ocupado, si no específicamente de la infraestructura, sí de las condiciones generales de la educación media superior en nuestro país, como la ANUIES.

---

<sup>13</sup> OEI, La educación que queremos para la generación de los bicentenarios. (Ver bibliografía al final de la presente evaluación).

6. Con base en los objetivos estratégicos de la dependencia y/o entidad que coordina el programa, ¿a qué objetivo u objetivos estratégicos está vinculado o contribuye el programa?\*

El Programa Sectorial de Educación tiene seis objetivos particulares y cinco ejes transversales, que se sustentan en los primeros y al mismo tiempo los retroalimentan. El Programa de Infraestructura para Educación Media Superior se sustenta en el Tema Transversal de Infraestructura, y se vincula con los seis Objetivos Sectoriales mediante el cumplimiento de sus objetivos propios.

Objetivo 1. Este es el objetivo general del Tema, que se cubre a cabalidad en los planteamientos y objetivos del Programa<sup>14</sup>.

Por lo que respecta a la educación media superior, el objetivo específico corresponde al 1.3.<sup>15</sup> Sus estrategias son:

- Elaborar un plan de trabajo para el mejoramiento de la infraestructura en cada plantel
- Establecer un Fondo de Infraestructura en Educación Media Superior con tres modalidades: a) ampliación y equipamiento de planteles, b) construcción de nuevos planteles, c) inversión e innovación.
- Equipar los talleres y laboratorios de las escuelas con las herramientas básicas necesarias para alcanzar los objetivos previstos en los planes y programas de estudios.

Por su parte, el Programa se propone apoyar en su desarrollo a los estados, municipios, comunidades, instituciones públicas de educación, así como al sector social y privado, a través del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior, mismo que se integra en cuatro vertientes: Fondo de Infraestructura; Fondo de Ampliación de la Cobertura Educativa; Fondo de Innovación; Fondo de Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales.

Estas cuatro modalidades, en su conjunto, contemplan modalidades de construcción, habilitación y ampliación de espacios; dotación de tecnologías informáticas, y capacitación docente tanto de carácter académico como para el uso de nuevas tecnologías.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> “Promover la participación de las entidades federativas y los municipios para realizar acciones de mejoramiento y ampliación de la infraestructura física educativa pública”. SEP, Programa Sectorial de Educación 2007-2012, p. 59. (Véase Anexo VI. Punto 6.1).

<sup>15</sup> “Expandir y modernizar la infraestructura a través de fondos concurrentes de los tres órdenes de gobierno, dando prioridad a la demanda de las entidades federativas con mayor rezago, presión demográfica y eficacia”. *Idem.*, p. 60. (Véase Anexo VI. Punto 6.1).

<sup>16</sup> Véase el Anexo II y Anexo V, Esquema 1.

7. De lo anterior, analizar y evaluar si existe una relación lógica del programa con los objetivos nacionales del Plan Nacional de Desarrollo.\*

La base del Programa se encuentra en el Objetivo 10 del Plan Nacional de Desarrollo, que se propone reducir las desigualdades regionales, de género y entre grupos sociales, de modo que su aprovechamiento propicie una igualdad de oportunidades educativas entre las dimensiones personal y regional. Responde a la estrategia 10.1, que se refiere a la modernización y ampliación de la infraestructura educativa, e incluso precisa las modalidades en que podrá aplicarse<sup>17</sup>. Para la elección de planteles, el Fondo debe tomar en cuenta el rezago educativo de la comunidad que se apoyará, la eficiencia en el gasto y la presión demográfica que justifique la inversión de los recursos.

Fortalece el acceso y la permanencia en el sistema de enseñanza media superior, brindando una educación de calidad orientada al desarrollo de competencias (Objetivo 13 del PND).

Amplía la cobertura (Objetivo 14 y estrategia 14.1 del PND), mediante la construcción, ampliación, mantenimiento, modernización, actualización y equipamiento de espacios educativos (Objetivos generales).

Fortalece el federalismo educativo mediante la promoción de formas de financiamiento responsables y manteniendo una operación altamente eficiente (Estrategia 9.4 del PND).

Tanto el Fondo de Infraestructura como el Fondo para Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales apoyan el cumplimiento del Objetivo 11 del PND -impulsar el desarrollo y utilización de nuevas tecnologías en el sistema educativo para apoyar la inserción de los estudiantes en la sociedad del conocimiento y ampliar sus capacidades para la vida. Colaboran también al cumplimiento de la Estrategia 11.6 del PND -impulsar el acceso de los planteles de todo el sistema educativo a plataformas tecnológicas y equipos más modernos para que en todas las escuelas se disponga de equipos que funcionen bien y que sean suficientes para beneficiar a todos los estudiantes.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> En efecto, la estrategia 10.1 reza: “Modernizar y ampliar la infraestructura educativa, dirigiendo las acciones compensatorias a las regiones de mayor pobreza y marginación.

“[...] el Fondo de Infraestructura en Educación Media Superior contará con tres modalidades: 1) ampliación y equipamiento de planteles, 2) construcción de nuevos planteles, y 3) inversión en innovación, con recursos asignables según una fórmula de infraestructura que toma en cuenta tres componentes: rezago, eficiencia y presión demográfica”.

<sup>18</sup> Véase el Anexo II y Anexo V, Esquema 1.

## Evaluación y análisis de la matriz de indicadores

### *De la lógica vertical de la matriz de indicadores*

8. ¿Las Actividades del programa son suficientes y necesarias para producir cada uno de los Componentes?

Respuesta: **No**

Como parte del esfuerzo de la SEP para ofrecer las mejores condiciones para que los estudiantes realicen una educación media superior de calidad, en planteles que posean los espacios y la infraestructura necesarios para cubrir con los requisitos de aprendizaje en condiciones óptimas, que les permitan su posterior integración a la vida laboral contando con todas las herramientas posibles para obtener un desempeño satisfactorio, el Programa cumple en cuanto a ofrecer los medios para que, junto con los otros sectores que pueden aportar recursos, se logre este objetivo.

Dadas las características de “obra” mediante las cuales opera el Programa, las actividades se corresponden a las etapas de desarrollo típicas de la industria de la construcción, adicionando el mecanismo de solicitud y aprobación de la obra respectiva. En este sentido, pareciera que las actividades que se manejan en la MML son adecuadas para producir cada uno de los componentes. No obstante, no son suficientes. En nuestra perspectiva no se considera una actividad o un indicador específico indispensable: la supervisión. Aunque por un momento pareciera que estaría incluida en A7 (Seguimiento la operación), revisando la ficha técnica correspondiente esto parece no ser así (sobre esto volveremos más adelante).<sup>19</sup>

Por lo tanto, las Actividades, señaladas tanto en la MML como en las RO, son necesarias pero no suficientes para el desarrollo de las obras y acciones que dan como resultado el cumplimiento de cada uno de los Componentes.

Sería conveniente, por otra parte, la elaboración del Plan estratégico, sobre todo para señalar la manera en que los Comités Consultivos Estatales deben evaluar y decidir sobre las propuestas que reciban por parte de los planteles escolares, y para que se especificara igualmente el procedimiento y los tiempos de evaluación de los avances en los proyectos.

---

<sup>19</sup> Cfr. Matriz de Marco Lógico, Anexo VI. Punto 6.1. de esta evaluación.

9. ¿Los Componentes son necesarios y suficientes para el logro del Propósito?

Respuesta: **No**

Los componentes corresponden a las distintas vertientes del Programa. Pero la lectura que se ha dado a los mismos es parcial. Si bien C1, mantenimiento, C2, cobertura ampliada y C3, innovaciones tecnológicas y académicas, son Componentes que definen tres de las vertientes del Programa; y que nos hablan de mejoras realizadas a las instituciones de educación media superior, no es claro en dónde se ubican y miden las actividades de construcción, pese a que las Actividades están encaminadas a esta vertiente. Lo anterior se esperaba encontrar al interior de C2 (Cobertura Ampliada), pero ni en la lógica de la MML ni en la respectiva Ficha Técnica se pudo verificar su existencia.<sup>20</sup> Lo anterior hace que los Componentes no correspondan lógicamente al Propósito.

Mediante la realización de las actividades señaladas tanto en los Componentes como en las RO –que como hemos visto mantienen una correspondencia interna- se logrará la expansión y modernización de la infraestructura educativa, ya sea mediante la ampliación o remodelación de espacios físicos –escuelas-, o bien a través de la dotación de bienes tecnológicos y de investigación que hagan posible un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero no puede utilizarse el mismo Componente para el caso de ampliaciones que para el de nuevas construcciones.

Con respecto a la construcción de la metodología de la MML para el Programa, cabe resaltar que los funcionarios del mismo manifestaron en entrevistas que hay restricciones impuestas por las peticiones de la Secretaría de Hacienda.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Véase Matriz de Marco Lógico del Programa, Anexo VI. Punto 6.1 de la presente evaluación.

<sup>21</sup> Véase Anexo III. Entrevistas a funcionarios del Programa.



10. ¿Es claro y lógico que el logro del Propósito contribuye al logro del Fin?

Respuesta: **Sí.**

Contribuye, no garantiza. De acuerdo con los insumos para la MML, el Propósito consiste en que “La infraestructura física de la Educación Media Superior y capacitación para el trabajo es expandida y modernizada”, mientras que el Fin es “Contribuir a ampliar las oportunidades educativas del nivel Medio Superior y Capacitación para el Trabajo desarrollando infraestructura educativa”. Es por esto que el logro del Propósito contribuye al logro del fin.

No obstante, incrementar la capacidad de las instituciones que brindan educación media superior, modernizar su infraestructura y mejorar en todos los aspectos sus condiciones físicas colabora a ampliar las oportunidades de los mexicanos entre los 16 y 18 años de edad de acceder al nivel medio superior en alguna de sus modalidades. Pero no es suficiente. Se requiere también de cumplimentar otros aspectos, tanto más cuando el Programa se inscribe como uno de los elementos de la Reforma Educativa.

Otro factor que debe tomarse en cuenta para precisar por qué no se contribuye plenamente a la consecución del Fin es el cumplimiento de los supuestos. Porque si bien el presupuesto federal se presenta etiquetado previa aprobación del proyecto, ello no implica que los estados, municipios y, en su caso, el sector privado, cuenten con los fondos de manera oportuna. Y respecto a la tendencia estimada, no sabemos cómo podría cubrirse si el indicador del Fin se elabora con base en las necesidades actuales y no en previsiones para los años venideros.

11. Considerando el análisis y la evaluación realizados en este punto, ¿la lógica vertical de la matriz de indicadores del programa es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna del programa es clara?

Respuesta: **No**

La conformación interna de la MML es clara. Los pasos que señala, desde las Actividades hasta el Fin, son lógicas y cada segmento alimenta al superior. La mayoría de sus indicadores miden la eficacia de las acciones emprendidas. Sólo las actividades relacionadas con la Propuesta de inversión de las entidades federativas y el Informe final, donde se desglosa el ejercicio de los recursos, son indicadores de Economía. No existen indicadores de Eficiencia, ni mucho menos de Calidad, que en este caso serían deseables porque se trata de obras con un carácter de larga duración en el tiempo.

Por otra parte, si analizamos la MML con base en los Objetivos que sustentan el Programa, no encontramos una clara correlación que nos haga suponer que a partir de estos elementos se pueda construir la Planeación para el Programa, por todo lo señalado en las respuestas anteriores. Sería deseable que la MML se reelaborara con base en el árbol de problemas. Ello permitiría una construcción de la serie de indicadores que pudiera contar con línea de base y la semaforización adecuadas para completar el seguimiento a las distintas obras y acciones que se apoyan con los recursos federales, llevar una administración correcta de los plazos y montos a entregar, elaborar los manuales de procedimiento de obras, que son necesarios cuando se trata de la construcción, habilitación o ampliación de espacios, etc.

12. Si no es así, proponer los cambios que deberían hacerse en el diseño del programa y en su lógica interna. Estos cambios deberían reflejarse en la matriz de indicadores definitiva del programa.\*

Tal y como lo hemos planteado en las preguntas 8, 9, 10 y 11, el Programa adolece de una serie de deficiencias en la construcción lógica de su MML, particularmente al interior de la lógica vertical.

Es a partir de lo anterior que los cambios que se proponen son los siguientes (mismos que integramos más adelante a la MML propuesta):

- Habría que incluir un indicador de la actividad de Supervisión y Verificación, distinguiéndola del actual Seguimiento de Operación” (A7), ya que esta última no contiene a la primera.
- Es necesario contar con un indicador agregado de construcción a nivel de componente, ya que los existentes no dan cuenta de ello.

### **De la lógica horizontal de la matriz de indicadores**

13. En términos de diseño, ¿existen indicadores para medir el desempeño del programa a nivel de Fin, Propósito, Componentes y Actividades e insumos?

Respuesta: **Sí.**

Los indicadores para los distintos enunciados de la MML están relacionados en su mayoría con la Eficacia en el cumplimiento de los pasos para lograr el Fin, y se refieren tanto a los proyectos ejecutados, desde su selección hasta su entrega-recepción, como a los alumnos que resultan beneficiados por los mismos. No obstante no se cuenta con una línea de base común que los permita hacer más eficientes (explicativamente hablando) desde el punto de vista temporal.<sup>22</sup>

Sin embargo, reiteramos nuestro interés porque se incluyan indicadores de Calidad. Cuando se trata de la construcción de obra pública, y sobre todo de la que va a beneficiar a los jóvenes en cuanto a los espacios en que recibirán su preparación preuniversitaria o su capacitación para el trabajo, no basta con que las obras sean ejecutadas en tiempo y forma.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Véase Anexo VII, Características de los Indicadores del Programa.

<sup>23</sup> Véase Anexo VI. Punto 6.2.

14. ¿Todos los indicadores son claros, relevantes, económicos, adecuados y monitoreables?

Respuesta: **No**

Los indicadores pueden ser claros, económicos y monitoreables, pero no son relevantes ni adecuados. No son relevantes porque no describen una dimensión significativa para el logro del objetivo, sino un trámite o bien consideraciones de avance o progreso de solicitudes, contables, etc. Por lo que no son tampoco adecuados, tanto porque no aportan una base adecuada para hacer una descripción suficiente para evaluar el desempeño del Programa, como porque no guardan correspondencia con el nombre de las actividades que los sustentan (sobre lo que volveremos más adelante al analizar la lógica horizontal del Programa).

Lo anterior se corrobora mediante la entrevista a los funcionarios de la SEMS que operan el Programa, los cuales mencionan que uno de los problemas con los que se enfrentan como operadores del Programa, es el referente a la metodología con que lo instrumentaron. De acuerdo a lo que refieren, la falta de línea de base de los indicadores obedece a que primero se elaboraron las RO y después la Matriz. Además, de manera indirecta, se reconoce también que debido a la dispareja capacitación que se ha dado al respecto (entre otras cosas) no manejan perfectamente la metodología para elaborar este instrumento de planeación (la MML)<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Cfr. Anexo III. Los entrevistados refieren que la información proporcionada por las distintas instancias capacitadoras sobre el instrumento les han transmitido información que resulta contradictoria al pretender aplicarla.

15. De no ser el caso, la institución evaluadora, en coordinación con el programa, deberá proponer los indicadores faltantes y necesarios para cada ámbito de acción o las modificaciones a los indicadores existentes que sean necesarias.\*

Se considera la inclusión de un indicador de Supervisión y Verificación, cuya manera de cálculo sería la siguiente:

Proporción de los proyectos supervisados en relación con los proyectos autorizados.

Respecto de las modificaciones a los indicadores existentes, se recomienda lo siguiente:

- El indicador correspondiente a la actividad Seguimiento de la Operación (A7), Proporción de los Informes financieros realizados en relación con los proyectos autorizados, (entendida también en su elemento de supervisión) no se corresponde con lo que mide el indicador. La operación con todos sus componentes no es únicamente una función de los informes financieros, es necesario que esta actividad se abra a otros indicadores.
- Lo mismo ocurre con C2 y C3 (Cobertura Ampliada e Innovaciones Tecnológicas y Académicas Incorporadas, respectivamente), por lo que ambos indicadores (Incremento de la Matrícula y Proporción de Proyectos Autorizados) se tienen que hacer más “abarcativos”.

16. ¿Los indicadores incluidos en la matriz de indicadores tienen identificada su línea de base y temporalidad en la medición?

Respuesta: **No**

La línea de base establecida para el Fin del Programa es el 2006, pese a que 2008 es el primer ejercicio del mismo. Respecto al Propósito, no existe una línea base. Para los Componentes, el año base es 2007 para C1, Mantenimiento realizado, y C3, Innovaciones tecnológicas y académicas incorporadas, mientras que no se especifica para C2, Cobertura ampliada.

En lo que toca a las Actividades, la A1, Convocatoria, A2, Solicitudes, A3, Propuestas de inversión de las entidades federativas, A4, Selección de planteles y proyectos, y A5, Formalización de los apoyos, tienen como base el 2007. Las Actividades A6, Desarrollo, A7, Seguimiento a la operación, A8, Entrega recepción y A9, Informe final carecen de línea base.<sup>25</sup>

La temporalidad de medición está definida claramente.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Véase Anexo VI. Punto 6.2.

<sup>26</sup> Véase Anexo VII, características de los indicadores.

17. ¿El programa ha identificado los medios de verificación para obtener cada uno de los indicadores?

Respuesta: **Sí**

Para las Actividades, se señalan como medios de verificación las peticiones de los estados ante la SEMS, la Estadística oficial de la SEP, elaborada por la DGPYP –desde la Convocatoria hasta la formalización de los apoyos-, los reportes de los Gobiernos Estatales, organismos constructores, Planteles de EMS y CT e INIFE –para las actividades de desarrollo a informe final.

Respecto a los Componentes, se servirá de los listados de Planteles de EMS y CT y la Estadística Oficial SEP (DGPYP), así como de las peticiones de los Gobiernos Estatales y los informes de los Consejos Consultivos Estatales al Comité de Selección de la SEMS.

El Propósito se validará mediante la información proporcionada por los planteles de EMS y los organismos constructores de los Estados. Para verificar el Fin, se considerará el total de planteles de EMS y CT en el país, así como la Estadística oficial de la SEP elaborada por la DGPYP.

Sin embargo, y aún considerando todo el trabajo de tramitación y validación formal, hay una validación en campo que todavía no está considerada en el Programa, por lo que no hay un control *in situ* de los posibles desvíos de recursos.



18. Para aquellos medios de verificación que corresponda (por ejemplo encuestas), ¿el programa ha identificado el tamaño de muestra óptimo necesario para la medición del indicador, especificando sus características estadísticas como el nivel de significancia y el error máximo de estimación?

Respuesta: **No**

No se realizan encuestas para ninguno de los medios de verificación, por lo que no hay definición de tamaños de muestra y errores permisibles. Solamente se utilizan las estadísticas proporcionadas por los planteles de EMS y CT y las estadísticas oficiales de la SEP elaboradas por la DGPyP, respecto a los planteles y alumnos beneficiados por el Programa.

Respecto a la realización de las obras, se consideran medios de verificación las SEMS peticiones de los estados, los informes del Consejo Consultivo Estatal al Comité de Selección de la SEMS, los informes de los Organismos Constructores Estatales, de los Gobiernos Estatales, de los organismos constructores y de los propios planteles de EMS y CT e INIFE, así como la estadística oficial de la SEP.

19. ¿De qué manera el programa valida la veracidad de la información obtenida a través de los medios de verificación?\*

De acuerdo a los instrumentos señalados en la MML, únicamente se mencionan las fuentes de información pero no los medios de verificación de la misma, aún cuando las instancias intermedias de verificación de la obra incluyan su presencia física para la liberación y entrega de la documentación correspondiente. Los indicadores se observan en el siguiente cuadro:

Indicador	Medición	Medios de verificación reportados en las fichas técnicas de la MML
F1	Anual	Planteles de EMS y CT y Estadística Oficial SEP (DGPYP) en todo el país
P1	Anual	Tasa de incremento en la capacidad de Planteles de EMS y CT, y Organismos Constructores Estatales
C1	Anual	Planteles de EMS y CT y Estadística Oficial SEP (DGPYP) en todo el país
C2	Anual	Porcentaje de alumnos matriculados de acuerdo con la SEMS, peticiones de los estados e informes del Comité técnico estatal y del Comité de sección SEMS
C3	Anual	Porcentaje de proyectos autorizados de acuerdo con la SEMS, Peticiones de los estados y Estadística oficial SEP (DGPYP)
A1	Anual	Porcentaje de tipo de apoyos solicitados de acuerdo a SEMS, Peticiones de los estados
A2	Anual	Porcentaje de solicitudes completas de acuerdo a SEMS, Peticiones de los estados
A3	Anual	Inversión de estados, municipios y particulares de acuerdo a SEMS, Peticiones de los estados y Estadística oficial SEP (DGPYP)
A4	Anual	Proporción de proyectos autorizados de acuerdo a SEMS, Peticiones de los estados y Estadística oficial SEP (DGPYP)
A5	Anual	Proporción de acuerdos de colaboración firmados de acuerdo a SEMS y Peticiones de los estados
A6	Anual	Avance de los proyectos de acuerdo a la información de los Gobiernos Estatales, organismos constructores, Planteles de EMS y CT e INIFE
A7	Anual	Proporción de informes financieros de acuerdo a los Gobiernos Estatales, organismos constructores, Planteles de EMS y CT y INIFE
A8	Anual	Avance de la obras entregadas con información de los Gobiernos estatales, organismos constructores estatales y Planteles de EMS y CT
A9	Anual	Porcentaje de recursos ejercidos de acuerdo a los informes de los Gobiernos Estatales, organismos constructores, Planteles de EMS y CT e INIFE

20. ¿Se consideran válidos los supuestos del programa tal como figuran en la matriz de indicadores?

Respuesta: **No**

En cuanto a las Actividades, creemos que no debería considerarse como un supuesto la publicación de las RO, pues ésta es la base para todo el Programa. Si no se emitieran, no habría materia para ninguna de las actividades posteriores, por lo que es excesivo considerar que pudiera no producirse. Por otra parte, que el supuesto de A9, informe final sea “que los Estados destinen los recursos asignados en los proyectos autorizados” habla de un mal seguimiento de la obra emprendida con los fondos federales. Este seguimiento, de realizarse, ubicaría el supuesto en una actividad anterior, que bien podría ser A6 o A7.

Respecto a los Componentes, creemos que el supuesto de C1 debe ser reelaborado, atendiendo a la vertiente del Programa a que corresponde. Actualmente, señala: “Los responsables de la operación cumplen adecuadamente el proceso”, que resulta poco claro. Respondiendo a la justificación del Fondo de Infraestructura, quedaría de este modo: “Los actores concurrentes aportan los fondos suficientes para presentar la propuesta correctamente”.

Esta nueva redacción obligaría a modificar el supuesto del Propósito, que de todos modos debe ser incluyente para las tres vertientes. Proponemos que el supuesto para P1 sea “Los fondos aportados por las partes resultan suficientes para la realización de las obras”, y se añada un supuesto referente al proceso de crisis económica: “Los precios de los materiales e instrumentos se mantienen estables”. De otra manera, sería iluso exigir el cumplimiento del Propósito.

21. Considerando el análisis y evaluación realizado en este punto, ¿la lógica horizontal de la matriz de indicadores se valida en su totalidad?

Respuesta: **No**

Faltan muchos elementos para poder considerar la MML que se presenta como válida, puesto que sus indicadores no parten de la misma base, no se tienen en cuenta los rangos mínimos y máximos aceptables, la narración de las acciones no se corresponde ni con los indicadores ni con los supuestos elaborados para cada caso.

Además de lo ya señalado en las respuestas anteriores, habría que considerar que la MML que se presenta señala que para los Componentes de mantenimiento y de incorporación de infraestructuras se requiere de un acto de entrega-recepción (C1, C3 y A8, respectivamente), con lo que termina el proceso, mientras que para el caso de la ampliación de cobertura se realizará un informe final que no se pide para los otros dos Componentes (C2 y A9, respectivamente). Como ya hemos señalado, la Actividad A9 tiene como supuesto que los recursos se ejerzan en el sentido en que fueron autorizados, y esta actividad no puede postergarse hasta la entrega del informe final.

De manera que ni siquiera de forma interna se sustenta la lógica interna de la MML.

22. Si no es así, proponer los cambios que deberían hacerse a la lógica horizontal de la matriz de indicadores (indicadores, medios de verificación y supuestos).\*

Es necesario insistir en la no correspondencia entre el título de algunas actividades y los indicadores mediante los cuales se les pretende medir, ya que de esto también dependen los cambios que se sugieren más adelante en la MML. Este es el caso de de la Actividad A7 (Seguimiento de la Operación), y de los componentes C2 Cobertura Ampliada y C3 Innovaciones Tecnológicas y Académicas Incorporadas. En todos ellos habría que hacer algunas modificaciones en la lógica horizontal.

En relación con los medios de verificación, como lo examinamos en la respuesta a la pregunta 19, únicamente se mencionan las fuentes de información pero no se explican los mecanismos de verificación de la misma.

Finalmente, respecto de los Supuestos de cada uno de los elementos de la MML, tal y como se mencionó en la respuesta a la pregunta 20, pareciera que son supuestos de carácter administrativo, y no corresponden a la definición más amplia de una política pública, por lo que habría que reelaborarlos en su mayoría.

## Población potencial y objetivo

23. ¿La población que presenta el problema y/o necesidad (población potencial), así como la población objetivo están claramente definidas?

Respuesta: **Sí.**

Conceptualmente la definición de estas poblaciones se desprende de los objetivos del Programa: la población potencial se conforma por las establecimientos que ofrecen estudios de educación media superior de carácter público, sean estatales o federales, descentralizadas, autónomas, técnicas y de formación para el trabajo, aunque atendidas bajo distintas vertientes.

Dado que todos los establecimientos de nivel medio superior necesitan de alguna de las vertientes de Infraestructura, en un continuo de necesidades de manutención de los planteles y de innovación tecnológica, la población potencial y la población objetivo se identifican.

La población demandante de los Fondos es la que, de este universo, cumpla con los requisitos del Programa, tanto generales para todas las vertientes de los mismos como específicas para cada uno de los Fondos.

A pesar de lo anterior, y abundando en lo expresado en la respuesta a la pregunta 6, el universo potencial son todos los establecimientos públicos de nivel medio superior, lo que pone en evidencia el problema de medición de una población que, además no solo necesite de las bondades del Programa sino que sepa expresarlas correctamente en una solicitud de apoyo.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Véase Anexo V, esquema 2 y esquema 3.

24. El programa ha cuantificado y caracterizado ambas poblaciones, según los atributos que considere pertinentes? (En el caso de individuos, en términos de edad, sexo, nivel socio-económico -señalar quintil de ingreso si corresponde-, principales características de la actividad económica que desempeña -rama de actividad, condición de empleo, etc.-, condición indígena u otros atributos que sean pertinentes).

Respuesta: **Si.**

Conforme lo esbozado en la pregunta anterior, la población objetivo del Programa se compone por: todas la UEP, tal como aparece en la respuesta a la Pregunta 4.

Cabe aclarar que no hay diferencia entre población potencial y objetivo, salvo la que puede surgir de la diferencia en el índice de redistribución de los recursos y que, tal como se especifica en las respuestas a la preguntas 6 y 23, no hay manera de construir una población potencial que de una idea aproximada del universo a cubrir, aunque se pueden realizar ejercicios interesantes a partir de la información sobre la presión originada por la demanda demográfica y una estimación del rezago en tecnología para el logro de una educación actualizada que cubra las necesidades del mercado laboral.

El Programa tiene una estimación de establecimientos que constituyen su población potencial – objetivo, que no coincide con el realizado en esta evaluación en relación con el uso de distintas fuentes de información (*Cfr.* Anexo V. Cuadro 1)

25. Cuál es la justificación que sustenta que los beneficios que otorga el programa se dirijan específicamente a dicha población potencial y objetivo?\*

La infraestructura educativa precisa de un proceso de transformación constante. Con el aumento de la población joven se demandan más planteles para cubrir la necesidad de efectuar estudios de mayor nivel –pese a que no estén reconocidos como indispensables en la actualidad nacional- y para llevar los conocimientos a regiones más remotas con el fin de que sus educandos funjan como actores de cambio en el desarrollo regional.

Desde este punto de vista, el Programa resulta no sólo necesario, sino de justicia social, toda vez que las regiones más pobres del país tienen una insuficiencia de fondos que puedan dedicar a la infraestructura educativa. Por otro lado, resulta difícil que, con el recorte presupuestal que han sufrido, las instituciones públicas autónomas puedan edificar nuevas construcciones, ampliarlas o dotarlas de infraestructura, especialmente con el comportamiento poco sistemáticos de los gastos en educación (*Cfr. Anexo V. Cuadros 1, 1.1, y 2*). De esta manera, el concurso de los fondos federales, con la facilidad de incorporar diversos recursos, dependiendo del Fondo que se aplique, viene a ser la única solución posible para atender esta realidad, al tiempo que facilita el incremento de espacios beneficiados al no estar limitados a la utilización de un recurso único.<sup>28</sup>

Adicionalmente, la cobertura del programa ha sido relativamente alta en el país, con distintos niveles en los estados, que no necesariamente reflejan el índice de asignación de los recursos (*Cfr. Anexo X. Cuadros 4 a 9*).

---

<sup>28</sup> Véase Anexo V, esquema 4.



26. ¿La justificación es la adecuada?

Respuesta: **Sí.**

Por todo lo antes señalado, el Programa resulta pertinente. La dotación de infraestructura suficiente, moderna, adecuada para la impartición de conocimientos y el desarrollo de habilidades que plantea la educación media superior requiere de todos los esfuerzos que se puedan otorgar para el logro de condiciones de igualdad de oportunidades en la educación, que contribuyan a mediano plazo a mejorar la productividad y la competitividad del país. Contar con laboratorios, instrumental, tecnología de punta y espacios construidos ex profeso para la impartición de las materias correspondientes a este nivel educativo, fortalecerán tanto la educación técnica y la formación para el trabajo, como la educación propedéutica para acceder a la educación superior en mejores condiciones y con mayores alicientes.

27. ¿Los criterios y mecanismos que utiliza el programa para determinar las unidades de atención (regiones, municipios, localidades, hogares y/o individuos, en su caso) son los adecuados? (Señalar principales mecanismos).

Respuesta: **No**

El mecanismo privilegiado para determinar las Unidades Educativas (Unidades de Atención) es el que se rige bajo el principio de la “necesidad documentada”. Que se es el de considerar la demanda expresada explícitamente por las autoridades del estado en que se encuentre la Unidad Educativa a atender, a través de los procedimientos establecidos y con los avales institucionales predefinidos. Estos proyectos van a una canasta dentro de los cuales se seleccionan los que efectivamente se realizarían bajo los criterios demográficos, socio-económicos y académicos (índices de redistribución) preestablecidos en las RO, así como de la disposición presupuestal con la que se cuente. No obstante esto podría prestarse a que aquellos estados o municipios más dinámicos en la elaboración de propuestas sean los que pueda tener un mayor beneficio relativo del Programa. Por lo que se sugiere el establecimiento de un mecanismo de control en este punto.

En paralelo, hay que considerar que, desde el punto de vista estrictamente conceptual, habría que reconocer que hay algunos estados que tienen un mayor índice de pobreza que otros. Y a pesar de que podría en una lógica lineal considerarse que los Fondos del Programa de Infraestructura serían benéficos sobre todo para ellos, esos recursos no atenderían lo que es su mayor demanda, puesto que las prioridades de esos estados se orientan sobre todo a abatir el analfabetismo e incorporar a la población a la educación básica. Conforme se valore la educación media superior como un instrumento para salir del nivel de pobreza patrimonial y se acerque a la obligatoriedad, las metas del programa podrán hacerse realidad, lo que implica que se debe luchar porque se trate de un Programa de largo aliento<sup>29</sup>. Lo anterior es especialmente válido toda vez que la distribución efectiva tanto de los recursos como de los establecimientos beneficiados, no se ajustan a la asignación propuesta por las RO en relación con la asignación por el Índice de distribución (*Cfr.* Anexo X. Cuadro 5.2)<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Lo afirmado en el primer párrafo se confirma con lo expresado por los Operadores del Programa durante la entrevista realizada el 9 de diciembre. Al respecto, señalan como recomendable “que cada estado hiciera su diagnóstico para que se sumara con el federal y pudiéramos tener un panorama completo y poder vislumbrar las necesidades reales”. Respecto a los índices diferenciados de propuesta, refieren que algunos estados no pueden realizar aportaciones, en cuyos casos sólo se atiende a planteles federales. *Vid.* Anexo III.

<sup>30</sup> Véase Anexo V, esquemas 5 y 6.

28. ¿Existe información sistematizada y actualizada que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa (padrón de beneficiarios), cuáles son las características socio-económicas de la población incluida en el padrón de beneficiarios y con qué frecuencia se levanta la información?

Respuesta: **Sí.**

Los proyectos que pretenden ser apoyados por alguna de las variantes del Programa deben presentar estudios sobre las necesidades de realización de las obras de infraestructura o de actualización y/o capacitación docente. Para el presente ejercicio, se entregaron a esta evaluación la lista de beneficiarios de las vertientes del Programa. Asimismo, el Programa está en condiciones de construir información al nivel de desagregación que se considera (por estados o vertientes), tal como se presentan en el Anexo X, Cuadros 4 a 9.

## **Análisis de la vinculación con las Reglas de Operación (ROP) o normatividad aplicable con los objetivos del programa**

29. ¿El diseño del programa se encuentra correctamente expresado en sus ROP o normatividad correspondiente?

Respuesta: **Sí**

El Programa se encuentra subdividido en distintos fondos<sup>31</sup>. Todos ellos, así como las modalidades que del Fondo de Infraestructura se desprenden, contribuyen a mejorar la infraestructura mueble e inmueble de los planteles de educación media superior. Con ello, el Programa pretende alcanzar una serie de objetivos tanto generales como específicos. Se señalan claramente los requisitos de elegibilidad, así como la documentación con que debe acompañarse cada propuesta.

La convocatoria se publica en las páginas [www.sems.gob.mx](http://www.sems.gob.mx) y [www.sep.gob.mx](http://www.sep.gob.mx), y las solicitudes se realizan en acuerdo de las instancias educativas correspondientes y el gobierno del estado, a través de la Secretaría de Educación estatal. Cada gobierno estatal constituye un Consejo Consultivo que realiza la propuesta formalmente, misma que recibe la SEMS a través de un Comité Seleccionador. Si el proyecto se autoriza, se firma un convenio de colaboración en que se fijan los montos a aportar por cada instancia participante.

Se cuenta también con la participación de la comunidad, mediante la implementación de una Contraloría Social, que vigila el buen uso de los recursos y el desarrollo de las obras y acciones.

Las RO señalan las evaluaciones internas de seguimiento que llevarán las obras, con el establecimiento de indicadores tanto semestrales como anuales.

Nota Aclaratoria. Se entiende por Diseño del programa: la concepción del mismo, su idea de funcionamiento, las partes que intervienen (teóricamente) en cada una de sus etapas, la lógica de construcción y de los procedimientos, en suma, todo aquello que intentan describir las RO y como Mapa conceptual: es una representación gráfica del diseño explícito en las RO e implícito en las relaciones que se desprenden de aquellas.

---

<sup>31</sup> Ver Anexo V, esquema 2, Tipos y modalidades de Fondos, participantes en la dotación de los recursos y finalidad de cada Fondo

30. ¿Existe congruencia entre las ROP o normatividad aplicable del programa y su lógica interna?

Respuesta: **No.**

Tal como lo especifican las RO, el Programa está destinado en sus cuatro vertientes a las Unidades Educativas Públicas, conformadas por los Subsistemas Centralizados y los Organismos Descentralizados de la Federación y de los Estados, teniendo en consideración la dotación y apoyo en sentido de bienes inmuebles como muebles en relación con las necesidades planteadas por el mercado laboral.

Dado que esta definición de población objetivo no permite la construcción de un diagnóstico que especifique el tamaño de la población (tanto en número de planteles como equipamiento para formación para el trabajo), ni las características de la demanda (aún cuando se podría estimar las necesidades de equipo de cómputo y laboratorios de idiomas, así como las que surgen de la presión demográfica), queda un amplio universo de establecimientos que podrían demandar “algo” del Programa. En este sentido, atacar el rezago educativo en los términos mencionados, implica dimensionar el problema de una manera amplia e inclusiva (*Cfr. Anexo X. Cuadros 4 a 9*); por lo que nos encontramos que la demanda depende de la capacidad de generar una proyecto de infraestructura efectiva por parte de los establecimientos que se ajuste a las RO, lo que perpetúa el problema en una suerte de “círculo vicioso”, para las escuelas que carecen de esas habilidades. Por lo anterior, la respuesta es que un Programa de este estilo no puede solucionar un problema cuya solución es millonaria y debiera atacarse estructuralmente, ya que un presupuesto de 1,500 millones de pesos aparece ineficiente (*Cfr. Anexo V. Cuadro 3*).

Con todo, el Programa ha ejercido un presupuesto de \$1,638,973,787.2, favoreciendo a la vertiente de Infraestructura más en monto que en establecimientos atendidos (*Cfr. Anexo V. Cuadro 3*); quedando con la menor concentración la vertiente de Innovación (2.9% en monto y 8.2% en establecimientos), que se esperaría tuviera un mayor protagonismo.

## Posibles coincidencias, complementariedades o duplicidades de acciones con otros programas federales

31. Como resultado de la evaluación de diseño del programa, ¿el diseño del programa es el adecuado para alcanzar el Propósito antes definido y para atender a la población objetivo?

Respuesta: **No**

Todas las acciones derivadas de la verticalidad de la MML resultan necesarias para lograr el Propósito.

Ahora bien, si comparamos este Propósito con los objetivos señalados en las RO, las cosas se complican. Encontramos que el primer Objetivo General del Programa es el que corresponde al Fin de la MML, aunque aplicada en este instrumento a la educación media superior y la formación para el trabajo de manera más específica. De todos modos, no queda claro cómo el mantenimiento y equipamiento de escuelas va a hacer que los jóvenes no deserten de este nivel educativo (Objetivo general 4).

Finalmente, la MML nos presenta un programa reactivo y no uno proactivo, pese a que las RO señalan como uno de los objetivos específicos del Programa el “Impulsar los proyectos de innovación educativa en los planteles de educación media superior” (Objetivo específico 5), y en ningún segmento de la MML se habla de la promoción de la realización de obras por parte de la Federación.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Véase Anexo V, esquema 7.

32. ¿Con cuáles programas federales podría existir complementariedad y/o sinergia?\*

El Programa Hábitat, de la SEDESOL, cuenta dentro de sus tres vertientes con apoyos: a) hasta de un millón de pesos por inmueble para la construcción de una escuela-taller; b) hasta por \$400,00.00 por inmueble, para rehabilitación o ampliación de una escuela-taller; c) hasta por \$300,000.00 para apoyar el equipamiento de una escuela-taller. De manera excepcional, podrán inscribirse proyectos relativos a: la adquisición de suelo para la constitución de reservas territoriales, la habilitación de lotes con servicios, los corredores de transporte y de movilidad urbana, así como los realizados por asociación de municipios, en los que el monto máximo de los subsidios federales podrá ser de hasta \$5'000,000.00. Para acceder a estos recursos, deben encontrarse preferentemente dentro de los Polígonos Hábitat, es decir, comprender al menos un 50% de hogares en situación de pobreza patrimonial; los inmuebles deben registrarse previamente en el Sistema Integral de Información de los Programas Sociales de la Secretaría de Desarrollo Social (SIIPSO).

Respecto a programas estatales, podría existir también complementariedad respecto a las inversiones que realice por su cuenta para mejorar la infraestructura en el nivel medio superior, pero estas acciones varían de acuerdo a la fortaleza económica de cada entidad y no se contraponen con los objetivos del Programa.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Entrevista a los operadores del Programa de Infraestructura para la Educación Media Superior. Ver Anexo III.  
*Evaluación de Diseño del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior, 2008*

33. ¿Con cuáles programas federales podría existir duplicidad?\*

Respuesta: **No aplica**



34. ¿El programa cuenta con información en la que se hayan detectado dichas complementariedades y/o posibles duplicidades?

Respuesta: **No**

De acuerdo con las RO, los recursos federales pueden ser complementados con recursos estatales, municipales y del sector privado. Respecto a los fondos federales, van etiquetados, y no pueden destinarse sino al uso propuesto y aprobado. En caso de que se detecten irregularidades, no sólo se suspenden los apoyos, sino que los recursos deben ser reintegrados a la Federación.

Además, mediante la participación de la Contraloría Social, compuesta por ciudadanos, se verifica la correcta utilización de los recursos y los avances en las obras de acuerdo con el calendario pactado. Y, como siempre que se trata de fondos públicos, todos los recursos son auditados de manera permanente.

## CAPÍTULO 2. PRINCIPALES FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES

### Formato FORR-07 Principales Fortalezas, Retos y Recomendaciones

Nombre de la dependencia y/o entidad que coordina el programa: Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Nombre del programa: Programa de Infraestructura para Educación Media Superior.

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidades/Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación Referencia de la recomendación
<b>Fortaleza y Oportunidad</b>			
Diseño	<b>Fortaleza:</b> El Programa ataca de manera integral aspectos tradicionalmente descuidados, como son la dotación de espacios dignos para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje al nivel medio superior, en cuanto los incorpora como parte sustancial del quehacer de la SEMS.	p. 7	No Aplica
Diseño	<b>Fortaleza:</b> El Programa pretende las mejores condiciones para que los estudiantes realicen una educación media superior de calidad, en planteles que posean los espacios y la infraestructura necesarios para cubrir con los requisitos de aprendizaje en condiciones óptimas que les permitan un buen desempeño laboral.	p. 15	No Aplica
Diseño	<b>Oportunidad</b> El Programa resulta no sólo necesario, sino de justicia social, toda vez que dota a las regiones más pobres del país de fondos que puedan dedicar a la infraestructura educativa. La facilidad de incorporar diversos recursos viene a ser la única solución posible para atender esta realidad.	p.31	No aplica

<b>Debilidad o Amenaza</b>			
Diseño	<p><b>Debilidad</b></p> <p>La falta de un diagnóstico de la condición actual de los planteles; la SEMS cuenta con el padrón del total de instituciones dedicadas a la educación media superior, de carácter técnico y las diferentes modalidades de bachillerato, y tiene información sobre el régimen económico que sustenta cada uno</p>	p. 8	<p>Es altamente recomendable que sobre la base de la información con que cuenta la SEMS se realice a la brevedad un diagnóstico adecuado de la situación actual de la infraestructura educacional para el nivel medio superior</p>
Diseño	<p><b>Debilidad</b></p> <p>Si analizamos la MML con base en los Objetivos que sustentan el Programa, no encontramos una clara correlación que nos haga suponer que a partir de estos elementos se pueda construir la Planeación para el Programa.</p>	p. 17	<p>Sería deseable que la MML se reelaborara con base en el árbol de problemas. Ello permitiría una construcción de la serie de indicadores que pudiera contar con línea de base y la semaforización adecuadas. A su vez, esta construcción permitiría contar con indicadores de Calidad</p>
Diseño	<p><b>Amenaza</b></p> <p>El mecanismo para determinar las Unidades de Atención se rige bajo el principio de la “necesidad documentada”, que considera la demanda de los estados. Se seleccionan los proyectos que efectivamente se realizarían, dependiendo de la disposición presupuestal con la que se cuente.</p>	p. 33	<p>El mecanismo podría prestarse a que aquellos estados o municipios más dinámicos en la elaboración de propuestas sean los que pueda tener un mayor beneficio relativo del Programa. Por lo que se sugiere el establecimiento de un mecanismo de control en este punto.</p>

Diseño	<b>Amenaza</b> Tanto la alteración de la metodología de MML (por capacitación deficiente) como los requerimientos para su “adelgazamiento” (por parte de la SHCP), hacen que el Programa realmente se encuentre en condiciones de amenaza, misma que puede correr desde las instancias de diseño a las operativas.	p. 9, 27	El mecanismo podría prestarse a que aquellos estados o municipios más dinámicos en la elaboración de propuestas sean los que pueda tener un mayor beneficio relativo del Programa. Por lo que se sugiere el establecimiento de un mecanismo de control en este punto.
--------	---	----------	---

### CAPÍTULO 3. CONCLUSIONES

El Programa resulta de una importancia primordial. Se trata del único instrumento, a nivel federal, para construir, adecuar y modernizar los planteles en que se desarrolla la enseñanza-aprendizaje de las habilidades y conocimientos necesarios para cumplimentar la educación media superior y la capacitación para el trabajo y representa un esfuerzo de nueva creación, que se inserta dentro de las estrategias de la Reforma de la Educación Media Superior. Se trata de un Programa que no sólo resulta necesario, sino de justicia social, para permitir la igualdad de oportunidades, ampliar la oferta educativa y poder incentivar a los jóvenes a permanecer en el sistema educativo para poder aspirar a mejores niveles de empleo en los años venideros.

Encontramos el diseño del Programa perfectible. Tanto en el sentido de su lógica conceptual como desde la perspectiva metodológica. La primera porque siendo un elemento importante de política pública, la extrema concreción de su objeto de trabajo lo hace desdibujarse en su último: el fin social. Y desde el punto de vista metodológico porque la expresión de diseño y operación no se ha logrado plasmar del todo en la MML.

Las fortalezas del Programa pueden en el futuro no ser suficientes para contrarrestar las debilidades y amenazas detectadas en el mismo (sobre todo en un escenario de bajo crecimiento económico e incluso de crisis). En cuanto a las debilidades están estrechamente relacionadas con las insuficiencias de diseño que pudimos detectar (cuando no son éstas mismas las insuficiencias), y en cuanto a las amenazas porque éstas podrían incluso poner en riesgo el diseño en su conjunto del Programa y, con esto, su viabilidad operativa.

Respecto de la operación efectiva del programa y de acuerdo con las estadísticas elaboradas para esta evaluación, surgen las siguientes cuestiones. (Cfr. Anexo X. Cuadros 4 a 9):

- En los montos otorgados hay mayor concentración en infraestructura, pero en los establecimientos infraestructura y ampliación de la cobertura tienen porcentajes similares. Asimismo, llama la atención que la vertiente de Innovación concentra el 2.9% de fondos y el 8.2% de establecimientos, por lo que habría una pulverización del recurso. (Cfr. Anexo V. Cuadro 3, Anexo X. Cuadros 4 y 4.2)

- En la distribución por estados, es notable que la asignación de recursos no se ajusta con alguna desviación al resultado de la fórmula de distribución; siendo los casos más notables Veracruz (3.1% más que el índice) y Michoacán (4.2% más), con distinto comportamiento en el resto de los estados (*Cfr.* Anexo X. Cuadro 5.2).
- Distintas fuentes de información, todas gubernamentales, determinan que se construyan tres poblaciones potenciales objetivos, mismas que son utilizadas como denominador en el cálculo de las tasas (*Cfr.* Anexo X. Cuadro 5). El resultado de esto es el siguiente: tasas muy elevadas de demanda, y tasas más eficientes tomando en consideración la población potencial – objetivo construida por el Programa.
- La tasa de demanda es alta y sobrepasa el 100% en la estimación de establecimientos del Programa, lo que hace pensar en una omisión de establecimientos en esa estimación.
- La tasa de atención va de 31.3 a 54.7% de acuerdo con la estimación de la población potencial – objetivo, que hace variar este estimador que, como ya especificáramos, favorece a la estimación realizada por el Programa.

## BIBLIOGRAFÍA

*Adolescentes al margen de la escuela y el mercado laboral*, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina/OEI/UNESCO/IPE, Mayo, 2008, <http://www.siteal.iipe-oei.org>

*Caras nuevas: Cambios en la composición socioeconómica de los estudiantes del nivel medio en la región*, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, OEI/UNESCO/IPE, Marzo 2008, <http://www.siteal.iipe-oei.org>

*Educación superior. Acceso, permanencia y perfil social de los graduados comparados con los egresados de la educación media*, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, OEI/UNESCO/IPE, Foro de Debate No. 5, Agosto 2005, <http://www.siteal.iipe-oei.org>

*Índices de marginación por entidad federativa 2000*, Consejo Nacional de Población/SEGOB.

*Informe de labores 2006-2007*, México, Secretaría de Educación Pública, Agosto 2007.

*Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2007*. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina/OEI/UNESCO/IPE, <http://www.siteal.iipe-oei.org>

*La educación como inversión: logro educativo y remuneraciones al trabajo*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Octubre 2002.

*La transmisión intergeneracional de las desigualdades educativas*. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, OEI/UNESCO/IPE, Boletín No. 3, s/f, <http://www.siteal.iipe-oei.org>

*Medición de la pobreza. Variantes metodológicas y estimación preliminar*, México, Secretaría de Desarrollo Social, Serie: Documentos de Investigación 1, 2002.

*Metas educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*, Madrid, Organización de Estados Iberoamericanos/Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, Septiembre 2008.

Presidencia de la República, *Ley general de educación*. México, Diario Oficial de la Federación, 13 julio 1993.

Presidencia de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Eje 3. Igualdad de oportunidades, México, 2007.

Presidencia de la República, *Segundo informe de gobierno*. 3.3. Transformación educativa, México, 2007.

*Programa Sectorial de Educación 2007-2012*. México, Secretaría de Educación Pública, 2007.

Sapag Chain, Nassir, *et. al.*, *Preparación y evaluación de proyectos*, México, Mc Graw-Hill, Latinoamericana, 1991

Villa Lever, Lorenza, *La educación media superior ¿igualdad de oportunidades?* en *Revista de la Educación Superior*, No. 141, Enero Marzo de 2007., p. 93-110.



## ANEXO I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROGRAMA

### Formato INV01-07

entregado en agosto 2007 y en marzo 2008 como anexo al informe de evaluación correspondiente. Cada entrega incorporará la información actualizada del programa, de tal manera que al comparar ambos formatos se evidencien las modificaciones del programa ocurridas en el periodo comprendido entre las dos fechas. La información vertida en estos formatos deberá basarse en la normatividad más reciente -de preferencia en las reglas de operación- así como en los datos y documentación proporcionados por el programa para realizar la evaluación de consistencia.

IDENTIFICADOR PROGRAMA (DEJAR VACÍO)							
El							

#### I. DATOS DEL RESPONSABLE DEL LLENADO (EL EVALUADOR)

- 1.1 Nombre: **Dra. Cristina Pizzonia Barrionuevo**
- 1.2 Cargo: **Directora General de la Evaluación de Diseño del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior 2008.**
- 1.3 Institución a la que pertenece: **Universidad Autónoma Metropolitana, Plantel Xochimilco**
- 1.4 Último grado de estudios: **Doctorado en ciencias sociales con especialidad en estudios de población por el Colegio de México**
- 1.5 Correo electrónico: **pizzonia@correo.xoc.uam.mx**
- 1.6 Teléfono (con lada) **(01-55) 55-25-45-85**
- 1.7 Fecha de llenado (dd.mm.aaaa): 

1	1	-	1	2	-	2	0	0	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### II. IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

- 2.1 Nombre del programa: **Programa de Infraestructura para Educación Media Superior**
- 2.2 Siglas: \_\_\_\_\_
- 2.3 Dependencia coordinadora del programa: **Secretaría de Educación Pública (SEP)**
- 2.3.1 En su caso, entidad coordinadora del programa: **Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS)**
- 2.4 Dependencia(s) y/o entidad(es) participante(s) de manera directa: **Secretaría de Educación Pública, Dependencias rectoras de la Educación Pública en las Entidades Federativas**
- 2.5 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación: **Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)**
- 2.6 Dirección de la página de internet del programa: **http://www.sems.gob.mx/aspnv/prog\_estruc.html**
- 2.7 Nombre del titular del programa en la dependencia: **Dr. Miguel Székely Pardo**
- 2.8 ¿En que año comenzó a operar el programa? (aaaa) 

2	0	0	8
---	---	---	---

#### III. NORMATIVIDAD

3.1 ¿Con qué tipo de normatividad vigente se regula el programa y cuál es su fecha de publicación más reciente? (puede escoger varios)

	fecha									
	d	d	-	m	m	-	a	a	a	a
<input checked="" type="checkbox"/> Reglas de operación.....	3	0	-	1	2	-	2	0	0	7
<input type="checkbox"/> Ley.....			-			-				
<input type="checkbox"/> Reglamento/norma.....			-			-				
<input checked="" type="checkbox"/> Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2008, Anexo 23.A Ampliaciones a Educación	1	3	-	1	2	-	2	0	0	7
<input type="checkbox"/> Lineamientos.....			-			-				
<input type="checkbox"/> Manual de operación.....			-			-				

<input type="checkbox"/> Memorias o Informes.....			-			-				
<input type="checkbox"/> Descripciones en la página de internet			-			-				
<input checked="" type="checkbox"/> Otra: (especifique) Dictamen aprobatorio de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria	1	7	-	1	2	-	2	0	0	7
<input type="checkbox"/> Ninguna										

**IV. FIN Y PROPÓSITO**

4.1 Describa el Fin del programa (en un espacio máximo de 900 caracteres):

Apoyar el desarrollo y mantenimiento de espacios educativos para la educación media superior de carácter público en cuanto a la construcción de nuevos espacios, la habilitación de espacios existentes, la mejora tecnológica y la integración de nuevos proyectos académicos

4.2 Describa el Propósito del programa (en un espacio máximo de 900 caracteres):

Otorgar mejores condiciones de infraestructura para las escuelas en que los jóvenes realizan estudios de educación media superior, esperando ingresar posteriormente a las instituciones de educación superior, y las que ofrecen una educación técnica que permitirá una capacitación para el trabajo a sus educandos para buscar un empleo digno con una remuneración justa que les ayude a disminuir las condiciones de pobreza o simplemente mejorar sus niveles de vida mediante su contribución al sector laboral del país

**V. ÁREA DE ATENCIÓN**

5.1 ¿Cuál es la principal área de atención del programa? (puede escoger varios)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Agricultura, ganadería y pesca                 | <input type="checkbox"/> Empleo   |
| <input type="checkbox"/> Alimentación                                   | <input type="checkbox"/> Comunicaciones y transportes   |
| <input type="checkbox"/> Ciencia y tecnología                           | <input type="checkbox"/> Equipamiento urbano: drenaje, alcantarillado, alumbrado, pavimentación, etc. |
| <input type="checkbox"/> Cultura y recreación                           | <input type="checkbox"/> Medio ambiente y recursos naturales  |
| <input type="checkbox"/> Deporte  | <input type="checkbox"/> Migración  |
| <input type="checkbox"/> Derechos y justicia                            | <input type="checkbox"/> Provisión / equipamiento de vivienda   |
| <input type="checkbox"/> Desarrollo empresarial, industrial y comercial | <input type="checkbox"/> Salud  |
| <input type="checkbox"/> Sociedad civil organizada                      | <input type="checkbox"/> Seguridad social   |
| <input type="checkbox"/> Desastres naturales                            | <input type="checkbox"/> Otros  |

Educación (especifique): \_\_\_\_\_

**VI. COBERTURA Y FOCALIZACIÓN**

**6.1 ¿En qué entidades federativas el programa ofrece sus apoyos? (sólo marque una opción)**

- En las 31 entidades federativas y en el D.F;
- En las 31 entidades federativas, con excepción del D.F;
- Sólo en algunas entidades federativas. Seleccione las entidades:
 

<input type="checkbox"/> Aguascalientes	<input type="checkbox"/> Distrito Federal	<input type="checkbox"/> Morelos	<input type="checkbox"/> Sinaloa
<input type="checkbox"/> Baja California	<input type="checkbox"/> Durango	<input type="checkbox"/> Nayarit	<input type="checkbox"/> Sonora
<input type="checkbox"/> Baja California Sur	<input type="checkbox"/> Guanajuato	<input type="checkbox"/> Nuevo León	<input type="checkbox"/> Tabasco
<input type="checkbox"/> Campeche	<input type="checkbox"/> Guerrero	<input type="checkbox"/> Oaxaca	<input type="checkbox"/> Tamaulipas
<input type="checkbox"/> Chiapas	<input type="checkbox"/> Hidalgo	<input type="checkbox"/> Puebla	<input type="checkbox"/> Tlaxcala
<input type="checkbox"/> Chihuahua	<input type="checkbox"/> Jalisco	<input type="checkbox"/> Querétaro	<input type="checkbox"/> Veracruz
<input type="checkbox"/> Coahuila	<input type="checkbox"/> México	<input type="checkbox"/> Quintana Roo	<input type="checkbox"/> Yucatán
<input type="checkbox"/> Colima	<input type="checkbox"/> Michoacán	<input type="checkbox"/> San Luis Potosí	<input type="checkbox"/> Zacatecas
- No especifica

**6.2 ¿En qué entidades federativas el programa entregó sus apoyos en el ejercicio fiscal anterior? (sólo marque una opción)**

- En las 31 entidades federativas y en el D.F;
- En las 31 entidades federativas, con excepción del D.F;
- Sólo en algunas entidades federativas. Seleccione las entidades:
 

<input type="checkbox"/> Aguascalientes	<input type="checkbox"/> Distrito Federal	<input type="checkbox"/> Morelos	<input type="checkbox"/> Sinaloa
<input type="checkbox"/> Baja California	<input type="checkbox"/> Durango	<input type="checkbox"/> Nayarit	<input type="checkbox"/> Sonora
<input type="checkbox"/> Baja California Sur	<input type="checkbox"/> Guanajuato	<input type="checkbox"/> Nuevo León	<input type="checkbox"/> Tabasco
<input type="checkbox"/> Campeche	<input type="checkbox"/> Guerrero	<input type="checkbox"/> Oaxaca	<input type="checkbox"/> Tamaulipas
<input type="checkbox"/> Chiapas	<input type="checkbox"/> Hidalgo	<input type="checkbox"/> Puebla	<input type="checkbox"/> Tlaxcala
<input type="checkbox"/> Chihuahua	<input type="checkbox"/> Jalisco	<input type="checkbox"/> Querétaro	<input type="checkbox"/> Veracruz
<input type="checkbox"/> Coahuila	<input type="checkbox"/> México	<input type="checkbox"/> Quintana Roo	<input type="checkbox"/> Yucatán
<input type="checkbox"/> Colima	<input type="checkbox"/> Michoacán	<input type="checkbox"/> San Luis Potosí	<input type="checkbox"/> Zacatecas
- No especifica
- No aplica porque el programa es nuevo

**6.3 ¿El programa focaliza a nivel municipal?**

- Sí  
▶ No / No especifica

**6.4 ¿El programa focaliza a nivel localidad?**

- Sí  
▶ No / No especifica

**6.5 ¿El programa focaliza con algún otro criterio espacial?**

- Sí  
especifique \_\_\_\_\_  
▶ No

**6.6 El programa tiene focalización: (marque sólo una opción)**

- Rural  
 Urbana  
 Ambas  
▶ No especificada

**6.7 El programa focaliza sus apoyos en zonas de marginación: (puede seleccionar varias)**

- ▶ Muy alta  
▶ Alta  
▶ Media  
▶ Baja  
▶ Muy baja  
 No especificada

**6.8 ¿Existen otros criterios de focalización?**

- No  
▶ Sí

**6.9 Especificar las características adicionales para focalizar (en un espacio máximo de 900 caracteres).**

**Ser instituciones educativas de nivel medio superior o de formación para el trabajo de carácter público, que necesiten atención inmediata para sostenerse, mejorar su infraestructura o equipamiento, requieran ampliación, o bien espacios de nueva creación, que mediante los apoyos beneficien una población estudiantil en condiciones de pobreza patrimonial y con un área de cobertura poco atendida que pueda beneficiarse con la infraestructura.**

**VII. POBLACIÓN OBJETIVO**

7.1 Describe la población objetivo del programa (en un espacio máximo de 400 caracteres):

**De manera directa, las comunidades escolares de educación media superior beneficiadas con los apoyos: profesores, alumnos, instalaciones y equipos. De manera extensa, las localidades que cuentan con espacios orientados a la impartición de la educación media superior y/o la educación técnica terminal, cuyos habitantes podrán adquirir habilidades laborales que les permitan abatir su pobreza patrimonial.**

**VIII. PRESUPUESTO (PESOS CORRIENTES)**

8.1 Indique el presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal del año en curso (\$):<sup>34</sup>

1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

8.2 Indique el presupuesto modificado del año en curso (\$):<sup>35</sup>

1	5	7	3	3	4	6	5	2	7	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**IX. BENEFICIARIOS DIRECTOS**

9.1 El programa beneficia exclusivamente a: (marque sólo una opción)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Adultos y adultos mayores | <input type="checkbox"/> Mujeres          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Jóvenes        | <input type="checkbox"/> Migrantes        |
| <input type="checkbox"/> Niños                     | <input checked="" type="checkbox"/> Otros |
| <input type="checkbox"/> Discapacitados            | Especifique: <b>comunidades escolares</b> |
| <input type="checkbox"/> Indígenas                 | <input type="checkbox"/> No aplica        |

En el siguiente cuadro deberá responder las preguntas para cada uno de los tipos de beneficiarios identificados por el programa. En consecuencia, podrá tener hasta cinco tipos de beneficiarios identificados en la pregunta 9.2 y en el resto de las preguntas que ahondan sobre las características de cada uno de ellos (preguntas 9.3 a 9.10). Un mismo tipo de beneficiario no podrá ocupar más de un renglón. Para mayor claridad sobre el llenado de este cuadro puede consultar el ejemplo que se encuentra en la página de internet del Coneval.

9.2 ¿A quiénes (o a qué) beneficia directamente el programa? (puede escoger varias)	9.3 Los beneficiarios directos ¿son indígenas?	9.4 Los beneficiarios directos ¿son personas con discapacidad?	9.5 Los beneficiarios directos ¿son madres solteras?	9.6 Los beneficiarios directos ¿son analfabetos?	9.7 Los beneficiarios directos ¿son migrantes?	9.8 Los beneficiarios directos ¿se encuentran en condiciones de pobreza?	9.8.1 ¿en qué tipo de pobreza?	9.9 Los beneficiarios directos ¿tienen un nivel de ingreso similar?	9.10 Los beneficiarios directos ¿forman parte de algún otro grupo vulnerable?
Individuo y/u hogar.....01 Empresa u organización.....02 Escuela.....03 Unidad de salud.....04 Territorio...05	Sí.... 01 No.... 02	Sí.... 01 No.... 02	Sí... 01 No... 02	Sí ... 01 No ...02	Sí.... 01 No.... 02	Sí.... 01 No.... 02 ↓ Pase a la pregunta 9.9	Alimentaria..... 01 Capacidades.....02 Patrimonial.....03 No es-pefica.....04	Sí.... 01 No...02	Sí.... 01 (especifique) No...02

<sup>34</sup> El formato que deberá ser entregado en agosto de 2007 indicará el presupuesto de 2007. En cambio, el formato que deberá ser entregado en marzo 2008 señalará el presupuesto de 2008.

<sup>35</sup> *Ibíd.*

Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Especifique
03	02	02	02	02	02	01	04	02	02	

En el siguiente cuadro deberá identificar el (los) tipo(s) de apoyo(s) que ofrece el programa para cada tipo de beneficiario señalado en la pregunta 9.2 de la sección anterior. Cabe señalar que un mismo tipo de beneficiario puede recibir más de un tipo de apoyo y, por tanto, ocupar tantos reglones como apoyos entreguen a cada tipo de beneficiario. Para mayor claridad sobre el llenado de este cuadro puede consultar el ejemplo que se encuentra en la página de internet del Coneval.

**X. APOYOS**

Tipo de beneficiario (se deberán utilizar los códigos identificados en la pregunta 9.1)	10.1 ¿De qué manera se entrega(n) el(los) apoyo(s)?	10.2 ¿Qué apoyo(s) recibe(n) los beneficiarios directos?	10.3 ¿El beneficiario debe pagar monetariamente el (los) apoyo(s)?	10.4 ¿El beneficiario debe pagar en especie el (los) apoyo(s)?	10.5 ¿El beneficiario adquiere alguna corresponsabilidad al recibir el (los) apoyo(s)?		
	En: Especie.....01 Monetario.....02 Ambos.....03	Albergue..... 01 Alimentos..... 02 Asesoría jurídica..... 03 Beca..... 04 Campañas o promoción..... 05 Capacitación..... 06 Compensación garantizada al ingreso..... 07 Deducción de impuesto..... 08 Fianza..... 09 Financiamiento de investigación..... 10 Guarderías..... 11 Libros y material didáctico..... 12 Microcrédito..... 13 Obra pública..... 14 Recursos materiales..... 15 Seguro de vida y/o gastos médicos..... 16 Seguro de cobertura de patrimonio, bienes y servicios..... 17 Pensión..... 18 Terapia o consulta médica..... 19 Tierra, lote, predio o parcela..... 20 Vivienda..... 21 Otro:..... 22 Especifique	No.....01 Sí, debe pagar el costo total del apoyo.....02 Sí, debe pagar una parte del costo total del apoyo.....03	No.....01 Sí, debe pagar el costo total del apoyo.....02 Sí, debe pagar una parte del costo total del apoyo.....03	No.....01 Sí .....02 (especifique)	Código	Especifique
Código pregunta 9.2	Código	Código	Especifique	Código	Código	Código	Especifique
03	02	14, 15		01	01	02	Utilización etiquetada de los recursos

## ANEXO II. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA SEMS - SEP

### Complementariedad interna de los principios de normatividad federal que rigen el Programa de Infraestructura para la Educación Media Superior 2008

PND 2007-2012. 3. Transformación educativa	Programa Sectorial de Educación 2007-2012	Objetivos Estratégicos de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS)	Reglas de Operación del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior
<p>La infraestructura educativa presenta atrasos y desigualdades entre los distintos niveles. Por ejemplo, las telesecundarias se encuentran en condiciones poco operativas: menos de cuatro de cada diez cuentan con salón de cómputo y biblioteca, y la proporción de escuelas que tienen laboratorios de física, química y biología es todavía menor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar que el aula, la escuela y el maestro cuenten con las condiciones para la operación adecuada de los servicios y establecer estándares de normalidad mínima (Estrategia 6.3)</li> </ul>		<p>La Subsecretaría de Educación Media Superior se ha propuesto apoyar en su desarrollo a los estados, municipios, comunidades, instituciones públicas de educación, así como al sector social y privado, a través del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior, mismo que se integra en cuatro vertientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fondo de Infraestructura</li> <li>➤ Fondo de Ampliación de la Cobertura Educativa</li> <li>➤ Fondo de Innovación</li> <li>➤ Fondo de Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales.</li> </ul>
			<p>Este esfuerzo fomenta los mecanismos de interacción y cooperación de la sociedad, propiciando la concurrencia de recursos federales, estatales, municipales y del sector privado</p>
<p>[...] uno de los objetivos fundamentales de este Plan Nacional de Desarrollo es fortalecer las capacidades de los mexicanos mediante la provisión de una educación suficiente y de</p>			<p>Para brindar un servicio educativo de calidad y aumentar la cobertura, se deben incrementar los recursos dedicados a la construcción, la ampliación, el mantenimiento y el</p>

<p>calidad. Se trata de concentrar los esfuerzos nacionales en el logro de una profunda transformación educativa [...] (p. 7)</p>			<p>equipamiento de las unidades educativas de nivel medio superior y de formación para el trabajo</p>
<p><b>OBJETIVO 9</b></p>	<p><b>Objetivo 1</b></p>		
<p><b>Elevar la calidad educativa.</b></p>	<p>Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional. (Objetivo 1)</p>		
<p><b>ESTRATEGIA 9.4.</b> Fortalecer el federalismo educativo para asegurar la viabilidad operativa del sistema educativo mexicano a largo plazo, promoviendo formas de financiamiento responsables y manteniendo una operación altamente eficiente. El nuevo esquema debe impulsar la equidad, la transparencia, la responsabilidad y la eficiencia en el uso de los recursos públicos; de igual forma, debe ser un mecanismo para favorecer una participación más democrática en la toma de decisiones del sector</p>	<p>Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas. (Objetivo 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar las necesidades más urgentes de las 32 entidades federativas, en términos de gestión, innovación y financiamiento (Estrategia 6.4)</li> <li>➤ Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes (Estrategia 6.16)</li> </ul>		



OBJETIVO 10	Objetivo 2	Desafío 2	
<p><b>Reducir las desigualdades regionales, de género y entre grupos sociales en las oportunidades educativas.</b> [...] es necesario apoyar a los estudiantes más rezagados de modo que estén en condiciones de aprovechar las oportunidades que ofrece la educación. Propiciar la es el objetivo de las siguientes estrategias:</p>	<p>Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad. (Objetivo 2)</p>	<p>Aumentar la cobertura entre la población en edad de cursar la educación media superior, a través de la ampliación de la oferta de servicios educativos de calidad, dando prioridad a las regiones con mayor rezago y demanda</p>	
<p><b>ESTRATEGIA 10.1</b> Modernizar y ampliar la infraestructura educativa, dirigiendo las acciones compensatorias a las regiones de mayor pobreza y marginación. Se impulsará la participación de los padres de familia y de las comunidades en las acciones destinadas a la conservación y mantenimiento de los espacios escolares, vinculando, en cada plantel,</p>	<p>Modernización y mantenimiento de la infraestructura educativa, buscando una mayor articulación entre todos los tipos y niveles y dentro de cada uno de ellos. (Objetivo 1)</p>	<p>Modernizar y ampliar la infraestructura para aumentar la oferta de servicios educativos de calidad, enfocando las acciones a las regiones de mayor rezago y presión demográfica (Objetivo general 2)</p>	

<p>la entrega de apoyos para mejoramiento de infraestructura a la consolidación de Consejos Escolares de Participación Social. Por lo anterior, el Fondo de Infraestructura en Educación Media Superior contará con tres modalidades: 1) ampliación y equipamiento de planteles, 2) construcción de nuevos planteles, y 3) inversión en innovación, con recursos asignables según una fórmula de infraestructura que toma en cuenta tres componentes: rezago, eficiencia y presión demográfica.</p>	<p>Promover la participación de las entidades federativas y los municipios para realizar acciones de mejoramiento y ampliación de la infraestructura física educativa pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Establecer procesos de planeación y programación federal, estatal y municipal, a partir de un sistema de información sobre el estado físico de los inmuebles que coadyuve a la aplicación eficiente de los recursos.</li> <li>➤ Incorporar criterios de rezago, eficiencia y presión demográfica en la dotación de infraestructura, para favorecer a las regiones de mayor pobreza y marginación.</li> </ul>	<p>Expandir y modernizar la infraestructura a través de fondos concurrentes de los tres órdenes de gobierno, los cuales sean asignables mediante reglas claras y transparentes, dando prioridad a la demanda de las entidades federativas con mayor rezago, presión demográfica y eficacia (Estrategia 2.1).</p>	
---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rehabilitar y crear espacios deportivos que faciliten un desarrollo integral de la comunidad educativa.</li> <li>➤ Promover acciones de intercambio de mejoras prácticas y transferencia tecnológica en materia de infraestructura física educativa.</li> <li>➤ Propiciar la aplicación de las normas técnicas federales en los procesos de construcción de escuelas, a partir de estándares en materia de mantenimiento preventivo y correctivo.</li> </ul>	<p>Elaborar un plan de trabajo para el mejoramiento de la infraestructura en cada plantel, a partir del diagnóstico realizado por las autoridades educativas de nivel central (Línea de acción de la estrategia 2).</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar el seguimiento de la aplicación de recursos federales erogados por los ejecutores (entidades federativas) (Tema transversal: Infraestructura; Estrategia 1.1)</li> </ul>		
	<p>Fortalecer la infraestructura escolar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar un censo para conocer el estado de la infraestructura de las escuelas que imparten educación básica y orientar, de manera prioritaria, los recursos destinados a este rubro hacia las escuelas que más lo necesiten.</li> <li>➤ Establecer y promover el cumplimiento de estándares mínimos de adecuación y actualización de la infraestructura</li> </ul>		

	<p>escolar, así como tomar en cuenta las nuevas necesidades que se desprenden del uso de herramientas tecnológicas y del impulso a la educación física.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar las acciones pertinentes que permitan la coinversión privada y pública federal y estatal para el mantenimiento de infraestructura educativa y equipamiento en tecnologías de la información y la comunicación (Tema transversal: Infraestructura; Estrategia 1.2)</li> </ul>		
	<p>Expandir y modernizar la infraestructura a través de fondos concurrentes de los tres órdenes de gobierno [...] dando prioridad a la demanda de las entidades federativas con mayor rezago, presión demográfica y eficacia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conformar un Fondo de Infraestructura en Educación Media Superior que cuente con tres modalidades: a) ampliación y equipamiento de planteles, b) construcción de nuevos planteles, c) inversión e innovación (Tema transversal: Infraestructura; Estrategia 1.3)</li> </ul>	<p>Conformar un Fondo de Infraestructura en Educación Media Superior que cuente con tres modalidades: a) ampliación y equipamiento de planteles, b) construcción de nuevos planteles, c) inversión e innovación (Línea de acción de la estrategia 2.1).</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mejorar la infraestructura y el equipamiento de las Instituciones de Educación Superior (Tema transversal: Infraestructura;</li> </ul>	<p>Equipar los talleres y laboratorios de las escuelas con las herramientas básicas necesarias para alcanzar los objetivos propuestos para el desarrollo de cada</p>	

	Estrategia 1.4)	una de las competencias laborales previstas en los planes y programas de estudio (Línea de acción de la estrategia 2.1)	
<p><b>ESTRATEGIA 10.4</b>  Promover una mayor integración, tanto entre los distintos niveles educativos, como dentro de los mismos, para aumentar la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo. [...] se trabajará en una profunda revisión de las normas del sistema educativo nacional con la participación de los tres órdenes de gobierno, las instituciones de educación, los maestros, las familias y la sociedad en su conjunto, para dar más posibilidades de movilidad a los estudiantes y, con ello, de permanencia en la escuela.</p>	<p><b>Una mayor igualdad de oportunidades educativas, [...]</b> Para lograrla, es necesaria la ampliación de la cobertura, el apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la escuela, el combate al rezago educativo y mejoras sustanciales a la calidad y la pertinencia. [...] (Objetivo 2)</p>		
<b>OBJETIVO 13</b>	<b>Objetivo 5</b>		
<p><b>Fortalecer el acceso y la permanencia en el sistema de enseñanza media superior, brindando una educación de calidad orientada al desarrollo de competencias.</b>  Es necesario impulsar un sistema que integre armónicamente a las distintas entidades oferentes, de manera que la heterogeneidad de planes y programas de estudio no dificulte la compatibilidad entre ellas y para que se enriquezcan las opciones de formación. Una mayor vinculación con el sector productivo propiciará mayor pertinencia de planes y programas respecto de desarrollo tecnológico, mayores</p>	<p>Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral. Una educación relevante y pertinente que promueva el desarrollo sustentable, la productividad y el empleo. (Objetivo 5)</p>		

<p>apoyos de parte del sector privado y mayor facilidad para la realización de prácticas. Se debe lograr una mejor actualización docente y favorecer metodologías de reenseñanza y formación más modernas, basadas en competencias que permitan una mayor y mejor evaluación.</p>			
---	--	--	--

## ANEXO III. ENTREVISTAS Y/O TALLERES REALIZADOS



### ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD PARA EL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



9 de diciembre de 2008

Este informe se elaboró con información obtenida de los siguientes funcionarios;

- **Blanca Moreno Pérez**, Directora Técnica y Responsable Operativa del Programa Infraestructura de la Subsecretaría de Educación Media Superior.
- **Jesús Pedroza Alonso**, Responsable de la elaboración de las Reglas de Operación del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior.
- **Armando Solís Fierro**, Encargado de la operación del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior

#### I. Coordinación y organización del trabajo del Programa de Infraestructura

Inicialmente se elaboraron diagnósticos en las entidades por parte de las Secretarías de los estados, en ellos solo se determinó los montos asignados por estados en función de los factores que componen la fórmula para asignar los recursos. Los estados se encargaron de detectar las necesidades de su entidad en función de esos factores.

Los estados elevan a la secretaría un conjunto de necesidades y eso implica que exista una vinculación fuerte con todos los niveles de gobierno.

El programa motiva la participación de las Secretarías de Educación en cada Estado. En términos generales existe una buena vinculación con ellos. La relación es directa, empleando para ello diversos medios de comunicación. Sin embargo, hace falta homogeneizar la información que reportan las entidades, ya que las autoridades interpretan de manera diferente la información que deben enviar a Oficinas Centrales para participar en este programa. Esa dificultad surge sobre todo porque el concepto del programa es nuevo. Aunque antes se operaban otros programas no había ninguno con este concepto, eso ha contribuido a que no quede muy claro, pero sobre la marcha se han ido puliendo.

Otro problema es que la difusión ha sido poco efectiva. Las entidades responsables de la divulgación de la convocatoria a nivel local son las representaciones de la Secretaría de Educación en los Estados, instancia que debe hacer llegar la convocatoria a nivel municipal y hasta los planteles escolares, pasando por el sector social. Para llevar a cabo esa labor de divulgación es indispensable que ellos conozcan el contenido de las Reglas de Operación y los procedimientos de ejecución, a fin de evitar omisiones. Sin embargo, parece que no ha sido fácil que se apropien de él.

Este programa es único a nivel nacional. Se complementa con las inversiones que hacen los estados.

Se planea que para el año próximo se deberá trabajar muy cerca al INIFE, es la instancia que le dio nueva fuerza en sustitución del CAPFCE, que es responsable de coordinar todo lo que tiene que ver con infraestructura. Eso garantizará que exista una buena supervisión para que el programa funcione.

Lo que sería recomendable es que cada estado hiciera su diagnóstico para que se sumara con el federal y se pudiera tener un panorama completo a fin de vislumbrar las necesidades reales en materia de infraestructura educativa.

Esta previsto en el programa la generación de una base de datos, a fin de evitar que los planteles que han sido beneficiados con anterioridad se les otorgue nuevamente el apoyo. La matrícula va a ser un tema fundamental para la asignación de recursos. Otros elementos importantes que se tomarán en cuenta es que la selección atienda a población de recursos bajos, que se localicen en municipios de alta marginación, etc. También se buscará generar un archivo histórico sobre la asignación de recursos para evitar la duplicidad en la asignación del programa.

Para lograr los objetivos del programa de manera más extendida hacen falta recursos financieros, la demanda es alta y las necesidades también, por lo que en general se piden más recursos. Los recursos financieros llegan de manera oportuna a los beneficiarios. Aunque esto es relativo, el recurso llega en abril o mayo, para que sea distribuido desde la Subsecretaría de Educación Media Superior. A principios de año se hace la convocatoria, mientras los planteles hacen las solicitudes. Cada una de las Secretarías de Educación de



los estados conforma su comité y lleva a cabo los procesos de selección y envía los proyectos a la SEMS.

El año pasado la SEMS puso como fecha límite el 16 de marzo para el envío de los proyectos. El propósito era que entre marzo, abril y mayo se seleccionara a los beneficiarios y para ese entonces el recurso estaría disponible. Sin embargo, el recurso se envió a partir de mayo, los beneficiarios reciben la notificación y se formaliza la asignación de recursos a través de convenios. Todo ese proceso lleva tiempo. Una vez que los beneficiarios tienen los recursos, deben llevar a cabo un proceso de licitación para realizar la obra. Preparar una licitación también lleva tiempo. Después de licitar, se debe dar el fallo y si las cosas van bien se podrá construir, equipar, adquirir equipo, etc., más o menos, en septiembre u octubre. Pero los recursos tienen que ser utilizados en el año, así que queda muy poco tiempo. Por lo tanto, sería deseable agilizar los tiempos. Pero hay muchas decisiones que dependen de la aprobación del presupuesto en la Cámara de Diputados y los tiempos que ello implica para poner en marcha todo el proceso responden a un esquema normativo general. Los recursos llegan a tiempo por parte de la Secretaría de Hacienda y de la Secretaría de Educación Pública, pero en muchas ocasiones el manejo administrativo frena el proceso.

## **II. Atención a las demandas ciudadanas y participación social**

Se reporta que se están atendiendo los conceptos del programa. La coparticipación presupuestaria federal y estatal, ha permitido duplicar el recurso, aunque hay algunos estados que no logran aportar su parte y se quedan solo con la aportación federal. En esos casos los recursos económicos se destinan a atender a los planteles federales.

Hace dos años se estimó que todos los planteles que adscritos a la subsecretaría, si se fomentara su consolidación en infraestructura (es decir que tuvieran las aulas completas, los talleres, los laboratorios, su zona deportiva, su obra básica) requerirían aproximadamente de \$21 mil millones de pesos para materializar ese objetivo. Si eso se compara con la asignación de recursos para el 2008, de \$1,500 millones de pesos, es posible notar que existe un rezago importante y que el Programa de Infraestructura está buscando coadyuvar en este sentido. Prueba de lo anterior es que se ha anunciado para el 2009 que se destinarán \$2,250 millones de pesos a este programa.

Actualmente se está cubriendo la demanda de todas las vertientes, fundamentalmente en aspectos académicos, generando infraestructura para aulas, laboratorios y talleres. Aunque en el caso específico de la vertiente de innovación, se limitó el número de proyectos aceptados porque no eran proyectos estrictamente de innovación y porque el presupuesto con el que se contaba era muy reducido (\$50 millones de pesos). Se trata de estimular las iniciativas de la planta docente, los directivos, los estudiantes a fin de mejorar las condiciones de la infraestructura dentro del plantel.

Se ha buscado conservar un equilibrio en la proporción de los proyectos autorizados según las vertientes a partir de los recursos financieros disponibles, sin perder de vista que la esencia del programa se orienta hacia el desarrollo académico de un plantel. La esencia es atender a la población que demanda la educación media superior, dotándoles de infraestructura básica, de hecho el programa da prioridad a la generación de infraestructura que utilizan directamente los alumnos (aulas, talleres, etc.)

Según las Reglas de Operación los secretarios de educación locales tienen que conocer las necesidades y los requerimientos de los diferentes subsistemas a nivel local. Pero esta responsabilidad antes no la tenían por lo que a veces no les queda claro cómo hacerlo. Antes los subsistemas de los Estados acudían directamente a la Secretaría de Educación Pública Federal y de esa manera se respondía a sus necesidades. Con el nuevo enfoque del programa, es necesario conjuntar esfuerzos en cada entidad, pero para ello los funcionarios locales deben entender el objetivo del programa y su funcionamiento, lo que en principio no ha sido fácil, por lo que hasta ahora ha sido necesario trabajar de manera muy cercana a ellos.

Lo novedoso del programa es que la vinculación con los subsistemas es directa, no solo con las Secretarías de Educación Pública como lo marcan las Reglas de Operación, sino también con los planteles educativos con el propósito de lograr la descentralización. Pero en esta primera etapa del programa se tienen que redoblar esfuerzos para explicar a los beneficiarios y funcionarios estatales que sus necesidades y peticiones concernientes al programa se deben atender localmente y no a nivel federal como sucedía antes.

La difusión del programa debe fortalecerse en todos los niveles en los estados, a fin de que a los potenciales beneficiarios (los planteles y las comunidades) les quede claro el nuevo

esquema de operación. Ese objetivo no se logró cuando recién empezó a operar el programa, ya que era común encontrar gente de las comunidades en oficinas centrales.

Otra dificultad que se ha enfrentado es la falta de comprensión del concepto de “Innovación”. En este ejercicio llegaron a la Secretaría cerca de 400 proyectos y solo se aceptaron 25 porque no reunían los requisitos. Lo anterior es consecuencia de la falta de una difusión clara, desde lo que implica el concepto de innovación, los requerimientos, etc., por ejemplo equipamiento se atiende en el programa de infraestructura y no en el de innovación.

Actualmente se está trabajando en la homogeneización del gran Sistema de Educación Media Superior, pero las condiciones físicas, de matrícula, necesidades de equipamiento, etc., son muy diferentes. Todos tienen características diferentes, no es lo mismo un CECATI, que un CETIS, que un CEBETIS. Lo anterior ha dificultado el proceso de selección en los Estados.

Las dificultades para llevar a cabo la selección de los beneficiarios se manifiesta porque es difícil comparar diferentes condiciones y necesidades, por lo tanto es difícil priorizar, por ejemplo qué es más importante, construir un plantel de EDUSAT o a un CETIS que requiere renovar su equipamiento porque el que tiene 25 años y es ya obsoleto.

Es necesario precisar en las Reglas de Operación, un equilibrio en la elección de propuestas de planteles estatales y federales ya que se deja a total decisión de los estados, quienes dan preferencia al apoyo de planteles estatales. Se han encontrado casos en los que el 100% de las propuestas son estatales.

Las Reglas buscan la participación de los distintos actores involucrados a través del Consejo Consultivo Estatal en el que se hizo la sugerencia de que estuvieran representados todos los actores participantes. A través de un grupo colegiado se analizan las solicitudes. En la medida que participen todos los subsistemas, se podrá tomar en cuenta a todos, pero eso depende de la política.

Además, existen condiciones que hace este proceso más complejo tales como: la ubicación, las características para todos los tipos de educación, adicionalmente y como una limitante los recursos financieros son mínimos en comparación con las necesidades de la entidad.

Por otro lado, las Reglas establecen que los gobiernos de los estados tendrán que realizar aportaciones a través de los municipios, el sector privado y la misma hacienda del estado.

Esto ha implicado complicaciones porque no todos los estados tienen la posibilidad de participar peso a peso, además se debe agregar la dificultad para seleccionar quienes pueden ser beneficiarios, los esquemas de operación de los sistemas federales descentralizados son distintos, porque los federales reciben para su operación recursos 100% federales y los descentralizados requieren de una participación 50% estatal y 50% federal. Eso también influye en las decisiones del gobierno del estado, al pensar que los planteles de instituciones federales deberían recibir el recurso 100% federal, aún cuando en las reglas se ha cuidado incluir que se tiene que buscar la equidad en todas las instituciones, dependiendo de la matrícula, de los docentes titulados, del número de planteles de cada uno de los subsistemas, etc. Por alguna razón se decide y se concentra hacia algún tipo.

El seguimiento y retroalimentación entre los beneficiarios del programa y las instancias de dirección del programa se lleva a cabo de diferentes maneras, primero a través de los representantes de la SEMS en los estados, las direcciones generales que coordinan a estos planteles, ya sean federales o descentralizados y la más representativa, que es el propio organismo normativo de los organismos constructores, el INIFE antes CAPFCE. Forman parte de los convenios y tienen la obligación de darle seguimiento a los programas hasta que terminen la obra, cuando eso sucede se elabora un acta de entrega de recepción. De esta forma todo queda cubierto documentalmente.

### **III. Percepción respecto de la integralidad y eficiencia del Programa**

La principal cualidad del programa detectada por los entrevistados es la manera en que se distribuyen los recursos, ya que al aplicar la fórmula de distribución, existe más transparencia para los estados. Esa fórmula se compone de una serie de indicadores que permiten determinar los proyectos elegibles. Desde su perspectiva, se atienden las necesidades de cada caso, en función del recurso disponible.

Otra de las bondades del programa es que se ha buscado fomentar la participación de los subsistemas involucrados a través del Consejo Consultivo Estatal, a fin de garantizar la transparencia y la equidad. El propósito es identificar los proyectos que requieren más apoyo y garantizar que los recursos puedan ser dirigidos hacia ellos. El procedimiento consiste en la

triangulación de la información, ellos hacen el planteamiento a la SEMS, la Subsecretaría lo revisa y verifica, después se manda al estado y éste dirige la realización de las obras.

El Comité es nombrado localmente, en cada entidad. Se ha sugerido que en esa instancia se representen todos los sujetos, incluyendo la federación a través de sus representantes en los estados y los subsistemas estatales, para que todos tengan voz en ese órgano colegiado.

En el actual esquema de operación, todos los actores, no sólo las Secretarías de Educación de los estados o los gobiernos estatales, sino también los planteles y los alumnos, pueden conocer cuánto se puede invertir en educación en sus entidades. Se espera que la transparencia pueda fomentar una mayor participación. Se trata de establecer claramente las reglas, para que los distintos actores vean cuales son los mecanismos de participación y asignación. Asimismo, se está promoviendo la participación de todos, incluyendo al sector privado, para que apuesten a invertir en educación.

Entre los problemas en el diseño del Programa está que quede claro a los actores la esencia del programa, que las Reglas de Operación sean explícitas, precisas, que quede claro el proceso y el esquema de funcionamiento.

A nivel de la Secretaría de Educación Pública existe una planeación integral. Las autoridades del sector pretenden que se desarrolle la infraestructura académica en todos los planteles en toda la República. El Programa de infraestructura se adecua a los objetivos generales del sector, pero no existen específicamente planes estratégicos del programa.

#### **IV. Percepción respecto de la operación del Programa**

El programa es operado con el auxilio de las direcciones generales de los estados, y cuando se requiere más personal se solicita el apoyo de las direcciones generales o se contrata a gente externa. El programa se opera por etapas, según los tiempos y compromisos establecidos en las Reglas de Operación, hay momentos en que se requieren más recursos humanos, pero existen otras etapas que son de captura y sistematización de los procesos, en las que no se requiere mucho personal.

Los indicadores que se utilizan para medir los avances en el desarrollo del Programa son de tipo financiero. En principio son suficientes y adecuados. Sin embargo, se sugiere incluir un

factor de calidad, ya que se han detectado problemas con la metodología del marco lógico que se emplea para hacer los programas y las Reglas de Operación.

El marco lógico permite construir el problema, detectar a los actores involucrados, los objetivos, etc. Esa información se presenta a través de una gran matriz, que fue imposible incluir en las Reglas de Operación porque era demasiado grande. En la primera versión se obtuvieron más de 40 indicadores y la penúltima versión que se presentó a la Secretaría de Hacienda eran tres. Finalmente se redujo a doce indicadores. Solo pusimos el indicador del principio y el final. Esa reducción limitó mucho las decisiones operativas de otras instancias financieras. Las ventajas de contar con esa matriz no se aprovecharon.

La Secretaría de Hacienda establece un esquema para hacer reportes en el que se definen que se deben utilizar un número limitado de indicadores. En general se utilizan los indicadores de gestión, pero no se reflejan.

Los criterios de reasignación de fondos cuando los estados deciden que no van participar o que solo requieren una parte del recurso, se realiza en función de lo que se denomina la “disponibilidad de su economía”. El año pasado la instrucción era privilegiar a los estados que tenían mayor participación porcentualmente hablando, si hay un estado que no requiere recursos y hay varios que aportaron 50%-50% se privilegiaba a esos últimos.

Hasta ahora ha prevalecido la atención a los planteles en situación de riesgo, se tienen identificados los planteles que por condiciones naturales o climatológicas han sido afectados, por ejemplo el estado de Tabasco.

## **V. Validez de los indicadores**

Lo que hoy es el Programa de Infraestructura inició en el 2007 como lineamientos. Para su implementación no se elaboró una línea base, aunque se generó una base de datos en la que se incluyó información sobre los planteles beneficiados, las metas, la matrícula, etc., la que puede ser considerada como la información inicial.

En las fichas se establece la base para cada uno de los indicadores. Para el nivel de PI está la cobertura y el compromiso sectorial de educación de llevarla del 58% que existía a inicio del sexenio, a 78% para el 2012. También existen varios indicadores (por ejemplo, la

participación de los estados, el incremento de la matrícula, etc.) que se obtuvieron a través de la metodología de marco lógico, que no se identificaron como línea de base porque primero se elaboraron las Reglas de Operación y luego se obtuvo la información sobre esos indicadores.

Es importante precisar que para la aplicación de la metodología del marco lógico ha existido un proceso de capacitación que ha estado a cargo de distintos especialistas (de CEPAL, Hacienda, UPEPE, etc.). Esos cursos han mostrado que no existen criterios unificados, por lo que los entrevistados mencionan que hace falta: una práctica en el manejo de la metodología, y que la persona encargada de impartir el curso conozca la operación o las características del programa, a fin de construir un árbol de problemas que sea útil en la operación del programa.

Existen datos y éstos se miden en la gran mayoría de los casos semestralmente, por ejemplo la información de la estadística 911 arroja anualmente<sup>36</sup> una gran cantidad de información, es la fuente principal de alimentación de datos de la Subsecretaría, incluyendo al Programa de Infraestructura.

No se han llevado a cabo encuestas de verificación o de satisfacción de los usuarios. Las instancias que norman la evaluación externa son determinadas por la Unidad de Planeación y Evaluación en Política Educativa (UPEPE). Ellos establecieron que por ser el primer año, hay que hacer una evaluación de diseño y para un segundo año se deberá llevar a cabo una evaluación de impacto y resultados.

Una manera de conocer la satisfacción sería identificar a los beneficiarios. El dinero va directamente a los estados y podría parecer que los beneficiados son los gobiernos estatales, porque a ellos se les distribuye el dinero y a ellos va dirigida la convocatoria, pero su labor es difundir la información entre los subsistemas educativos, los planteles, que son los que finalmente reciben el beneficio. El último beneficiario y el principal es el estudiante, pero no tenemos manera de llegar hasta ellos, aunque si quizá a los planteles, porque el Director del plantel firma el acta de entrega recepción a total satisfacción, según se establece en las Reglas de Operación. Existen mecanismos para que los beneficiarios puedan inconformarse ante la contraloría, en caso de que exista alguna irregularidad en el proceso.

---

<sup>36</sup> Aunque se puede obtener información semestralmente.

Pero si no hay quejas, eso quiere decir que si están satisfechos, porque nadie va a recibir una obra que no cumpla con los requerimientos que planteó en su solicitud. El número de actas de inconformidad de entrega recepción es muy reducido [no dijo cuántas].

La medición de los beneficios del programa debe ser vista como un proceso, pues aún cuando está limitado a un año, la ejecución de las obras, la entrega y la utilización rebasan el año e incluso puede llegar a dos. El supuesto es que lo entregado ha sido recibido y aparentemente a entera satisfacción. Pero la ley establece un periodo de garantía, un tipo condiciones para vicios ocultos como se le llaman. La medición de la satisfacción de las necesidades está determinada por el tiempo.

La validación de la veracidad de la información obtenida por el programa proviene de los solicitantes, en todos los fondos hay requerimientos y esos tienen candados. Debe existir un diagnóstico de la obra, avalado por una instancia superior o por un especialista, por ejemplo si se hace una solicitud para construir un taller, tiene que estar avalado por el organismo consultor que es el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) estatal. Si un estado dice que quiere un nuevo plantel, tiene que acompañar su petición con los estudios de factibilidad y cumplir una serie de requisitos.

Existen requisitos generales y específicos para participar. Los requisitos específicos no sólo son un formato, deben estar respaldados, avalados por la autoridad inmediata superior o la instancia especializada. La información más que ser validada, es garantizada poniéndole candados.

La validación es llevada a cabo por diversas instancias, en el caso de la construcción de infraestructura se lleva a cabo por el organismo constructor. Respecto a la información académica, matrícula, vinculación con el sector productivo, es elaborada por los planteles, y la valida la Subdirección General y la Secretaría de Educación Pública. Se busca que en las diferentes etapas del proceso para cada fondo, exista la validación de alguien ajeno a quien genera la información. Hasta ahora no se ha detectado desviación de recursos.

También la validación es a través de la presente evaluación. Si ésta se hubiera realizado en agosto, los resultados y observaciones hubieran servido para elaborar las Reglas de Operación de 2009. Asimismo, se ha tomado nota de las reuniones con los estados, los comunicados vía telefónica, los problemas que hemos enfrentado en la operación, en la



generación de reportes, de elementos que de pronto surgen como por ejemplo, qué pasa si los estados quieren destinar los recursos para otra cosa, etc. Se ha buscado capitalizar y reflejar todo lo anterior en las Reglas de Operación nuevas. Las de 2009 contienen muchas de las vivencias de la operación para beneficio propio y de los estados.

Dado que es el primer año de las reglas, será necesario hacer una evaluación del programa hasta que concluya este ejercicio. En la medida que se contemple el seguimiento sistemático de las diferentes instancias, no sólo del INIFE que es el oficial, sino de otros mecanismos; como son las direcciones generales y en algunos casos los propios estados, será posible cerrar el ciclo de un ejercicio y reflejarlo en el siguiente.

## **VI. Conclusiones**

Algunos de los cambios que es necesario consolidar serían: una mayor operatividad en los estados, la idea es facilitar el programa en el sentido de sistematizar y automatizar muchos procedimientos y procesos. Es necesario primero definir claramente los procesos, para ello la propuesta es contratar a gente especializada que los identifique. Asimismo, es necesario aprovechar las ventajas que brinda el uso de la tecnología para el llenado de los formatos, tal y como funciona el Programa de becas.

El reto es generar un sistema que facilite y agilice los procesos de recepción, aceptación y validación de los proyectos, ya que tienen que pasar por muchas manos antes de llegar hasta la Subsecretaría. En esa red participan el gobierno del estado, el gobernador, el secretario de educación del estado, el subsecretario de educación media, los directores generales de los subsistemas, los directores de los planteles.

También se debe fomentar la idea de que para obtener los recursos económicos no basta con decir “tengo necesidad”, sino que se requiere un planteamiento más completo, por ejemplo la identificación de las necesidades, la elaboración de un diagnóstico de la infraestructura, la preparación de la solicitud, etc.

Ahora se está sistematizando la información concerniente al Programa, pero también sería conveniente automatizar el proceso.

Los instructivos y formatos que sirven de guía para participar en el Programa deben pulirse y definirse, incluso también se podrían automatizar; de esta forma se podría avanzar por distintos frentes, se agilizarían los tiempos y la focalización. Sería más dinámico y ayudaría a hacer más eficiente y oportuna la toma de decisiones.

En cuanto a la relación con los estados el problema es que las entidades regresen la información que se les solicita a la SEMS una vez que se hizo la selección, pues es indispensable para formalizar los convenios. Algunos estados, sobre todo los más marginados son los que se tardan más, pero esto se debe sobre todo por falta de infraestructura en comunicaciones, el difícil acceso por la geografía de la entidad, además de las complicaciones culturales y conflictos locales. Todos esos elementos se ven reflejados en la administración. En la mayoría de los casos no es la falta de disposición del gobierno local, es más bien un problema de administración.

En algunos casos, las secretarías de educación locales no estaban conformadas para manejar el programa. Anteriormente ellos eran gestores, y ahora están obligados a operar, a concentrar información a hacer el papel de líderes locales. Por lo anterior, en algunos casos los subsistemas no los reconocen como cabeza. La ventanilla única ahora es la Secretaría de Educación local, antes no administraba pero ahora debe aprender a administrar, a concentrar sus necesidades y hacer la gestión. Tanto las oficinas de educación centrales como las estatales, están trabajando conjuntamente en la adopción de este nuevo sistema.

Por otro lado, cuando se elaboraron las Reglas de Operación del 2008 se hizo una propuesta a manera de sugerencia sobre cómo podría operar el Consejo Consultivo Estatal. Sin embargo, la SEMS no puede decir a los gobiernos de los estados como lo hagan. La idea era lograr una mayor participación y equidad en la toma de decisiones. Seguimos pensando que sería importante introducir ese punto, porque lo tenemos muy avanzado, tenemos sugerencias sobre como conformar ese consejo.

Este programa es supervisado documental y presencialmente. INIFE se encarga de la supervisión presencial, nuestros representantes, con los RESEMS también tiene que ser presencial. En las entregas-recepción intervienen cuatro instancias por lo menos, además de la contraloría interna del gobierno del estado y el propio beneficiario del plantel. No es solo que vaya un oficio de un lado para otro.

Otro elemento que solo sugerimos pero que queremos introducir en las Reglas de Operación, es que se levante acta del Consejo Consultivo Estatal, y que se envíe como evidencia de que se están cumpliendo los requisitos, lo que ayudaría a dar certidumbre a la población demandante.

En materia de transparencia existe la obligación de publicar los resultados, de poner una placa en el lugar de la obra, señalando el importe, entre otros elementos. De esta forma, la sociedad va a tener elementos con qué medir y demandar el cumplimiento de los proyectos.

La expectativa que genera esta evaluación es obtener una retroalimentación que permita mejorar el diseño y desempeño del programa. Se sabe que existen rezagos, que hay cosas que reforzar, sin embargo será interesante saber cómo califica y percibe un actor externo la operación del programa. Son muchas las necesidades sociales y los recursos financieros son insuficientes, por lo que esta evaluación permitirá mejorar y optimizar el funcionamiento del programa y de los recursos.

## ANEXO IV. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



### GUÍA SEMIESTRUCTURADA DE ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD PARA EL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



### PRESENTACIÓN

La presente guía de entrevista se diseñó para orientar los trabajos de recolección de información necesaria para el desarrollo de esta etapa de la **Evaluación del Programa de Infraestructura para Educación Media Superior** que nuestra Universidad está llevando a cabo actualmente.

Para la cual habría que hacer algunas acotaciones:

- Es importante establecer una relación de confianza a partir del primer acercamiento con el (la) entrevistado(a) (con nuestro lenguaje verbal y corporal, así como por nuestra actitud y disposición y atención para lo que nos menciona).
- Insistir en que se trata de una evaluación de carácter propositiva, para el mejoramiento del Programa.
- La guía es flexible y de carácter inductivo, por lo que si las respuestas del entrevistado derivan en información importante para nuestros objetivos, pero que no estén integrados en el presente documento, se pueden improvisar otras preguntas para que se sustente lo dicho por nuestro interlocutor.
- Si participan alguna o algunas personas que apoyen al entrevistado, es importante identificarlos en la grabación correspondiente, así como anotar su nombre y su cargo por fuera.
- Finalmente, cuidar que la grabadora esté a la distancia correcta para captar la voz del o los entrevistados.

## I. Coordinación y organización del trabajo del Programa de Infraestructura

1. ¿Cuáles son los documentos o estudios preliminares que sirvieron de base para el desarrollo del Programa de Infraestructura? En otras palabras, ¿cuál es la base de diagnóstico en la que se inspira el Programa?

---

---

---

2. El tipo de trabajo que se desarrolla al interior del Programa lo hace que se vincule con otras dependencias de diferentes niveles de gobierno, ¿cómo es que se presenta esta vinculación más allá de lo indicado por la normatividad respectiva?

---

---

---

3. En este mismo sentido, ¿le parece que el Programa puede ser complementario o competitivo con otros programas federales o estatales?

---

---

---

4. De manera específica, ¿existen tramos, segmentos o parcelas de trabajo en que el Programa se podría contraponer, duplicar o resultar redundante con otros programas federales o estatales?

---

---

---

5. ¿Qué tipo de dificultades tiene que sortear para lograr los objetivos del Programa?

---

---

---

6. ¿Existen problemas respecto a los recursos (en cantidad y oportunidad)? ¿Cuáles?

---

---

---

## II. Atención a las demandas ciudadanas y participación social

7. ¿La capacidad de atención que tiene el Programa respecto de la magnitud de la demanda es adecuada? ¿existen peticiones que no se atienden?

---

---

---

8. Las RO responden plenamente a los objetivos del Programa? ¿a partir de su experiencia existen ámbitos en que las RO obstaculicen la operación del Programa de alguna manera?

---

---

---

9. ¿Existe algún tipo de demanda específica que esté en el ámbito de funcionamiento del Programa, que se tenga detectada y que por alguna razón no se cubra? ¿Cuál?

---

---

---

10. ¿Tienen algún canal directo de retroalimentación entre los beneficiarios del Programa y las instancias de dirección del Programa? ¿Cuál?

---

---

---

### III. Percepción respecto de la integralidad y eficiencia del Programa

11. De acuerdo a su diseño ¿cuáles serían las principales cualidades o ventajas del Programa?

---

---

---

12. ¿Y cuáles serían los principales problemas en el diseño del Programa?

---

---

---

13. ¿Quién y cómo selecciona al Comité que se encarga de evaluar las obras?  
(profundizar más allá de lo que dicen las RO)

---

---

---

14. ¿El Programa cuenta con planes estratégicos? ¿Cómo los ha diseñado?.

---

---

---

#### IV. Percepción respecto de la operación del Programa

15. ¿El personal que opera el Programa es suficiente?

---

---

16. ¿El programa cuenta con instrumentos que le permitan medir el grado de satisfacción de la población objetivo? ¿Qué tipo de comentarios han recibido al respecto por parte de las autoridades educativas y/o los beneficiarios?

---

---

17. El sistema de indicadores utilizado para medir los avances en el desarrollo del Programa, ¿es el adecuado? ¿Por qué?

---

---

18. ¿Tendría Ud. alguna sugerencia para cambiar o modificar uno o varios de esos indicadores? ¿cuáles? ¿por qué?

---

---

19. ¿Tendría Ud. alguna sugerencia para cambiar o modificar uno o varios de esos indicadores? ¿cuáles? ¿por qué?

---

---

#### V. Validez de los indicadores

20. ¿Como se definió (si es que se ha hecho) la línea de base y temporalidad de la medición de los indicadores de la MML?

---

---

21. ¿Cuáles son los medios de verificación de los indicadores?

---

---

22. ¿Si han realizado encuestas de verificación o satisfacción con los beneficiarios, cuales fueron los criterios estadísticos? (Tamaño de la muestra, nivel de significancia y el error máximo de estimación, etc.)

---

---

---

23. ¿De qué manera el programa valida la veracidad de la información obtenida a través de los medios de verificación?

---

---

---

24. ¿Como se validan los supuestos del programa tal como figuran en la matriz de indicadores?

---

---

---

25. ¿Se evalúan los resultados obtenidos de la operación del Programa?

---

---

---

**VI. A modo de conclusiones**

26. ¿Cuáles son, a su juicio, los cambios que requeriría el Programa para garantizar un mejor funcionamiento y una más amplia cobertura

---

---

---

27. ¿Quisiera hacer usted algún comentario extra que sea importante para esta evaluación?

---

---

---

28. ¿Qué espera de los resultados de esta evaluación?

---

---

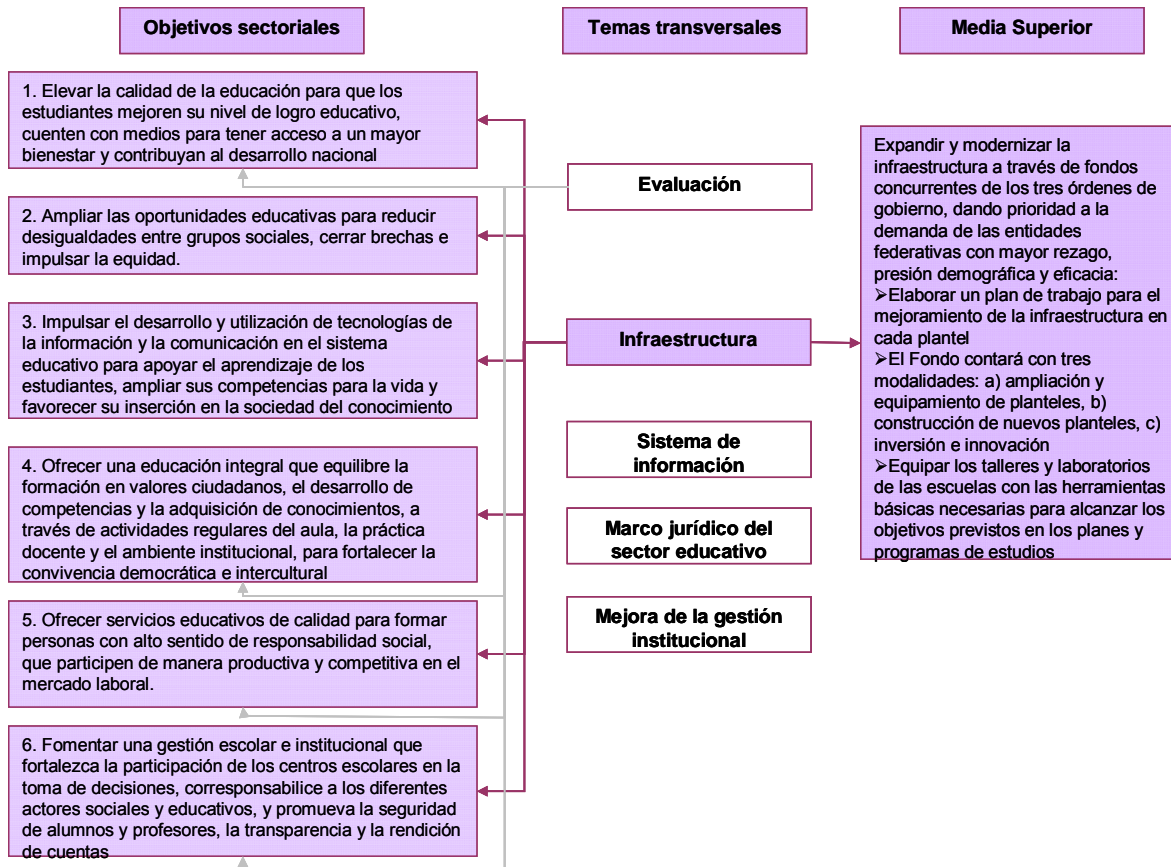
---

**MUCHAS GRACIAS**



## ANEXO V. BASES DE DATOS DE GABINETE UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS

### Objetivos Sectoriales del Programa de Educación 2007-2012 respecto a la política de dotación de infraestructura a las instituciones de Educación Media Superior Esquema 1



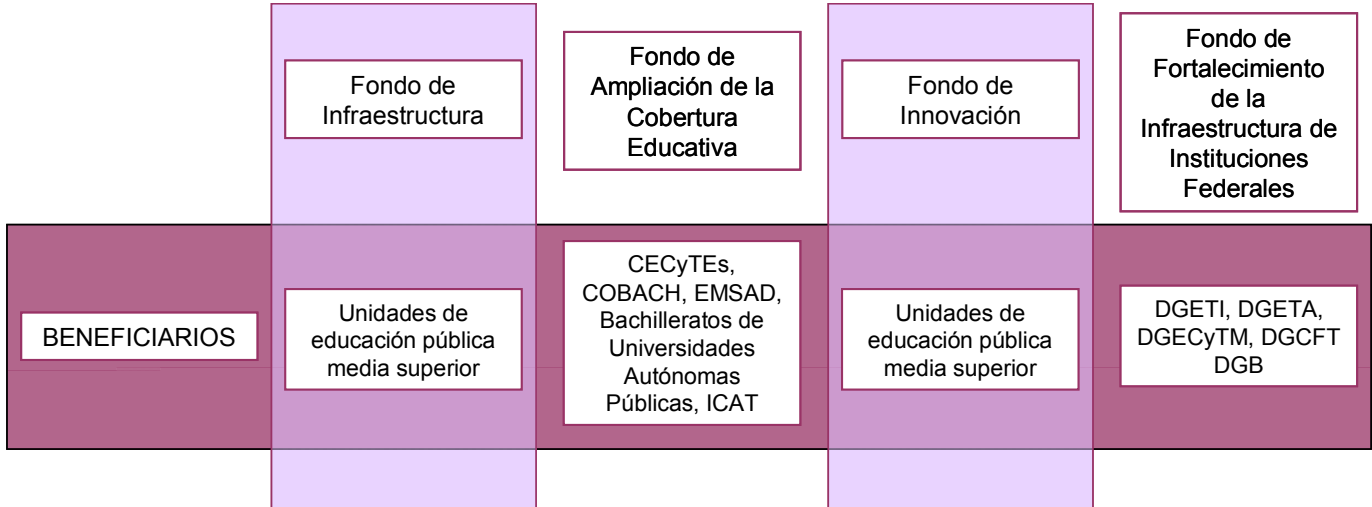
## Tipo y modalidades de fondo Esquema 2

	Fondo de Infraestructura	Fondo de Ampliación de la Cobertura Educativa	Fondo de Innovación	Fondo de Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales
RECURSOS	Federación, estados, municipios y sector privado	Federación y estados	Federación; acepta participaciones estatales, municipales y/o del sector privado	Federación
MODALIDADES	Federal-Estatal Federal-Estatal-Municipal Federal-Estatal-Sector Privado			
FINALIDAD	Fortalecer la infraestructura física de las instituciones públicas de educación media superior y de formación para el trabajo	Operación de las nuevas creaciones, crecimiento natural y la expansión de las unidades educativas pertenecientes a los organismos descentralizados	Proyectos de carácter académico y tecnológico, que contribuyan a mejorar el proceso educativo	Beneficiar a los planteles pertenecientes a los subsistemas centralizados, mediante la utilización de los remanentes y economías derivadas de los otros fondos

### Requisitos de elegibilidad según el tipo de fondo solicitado Esquema 3

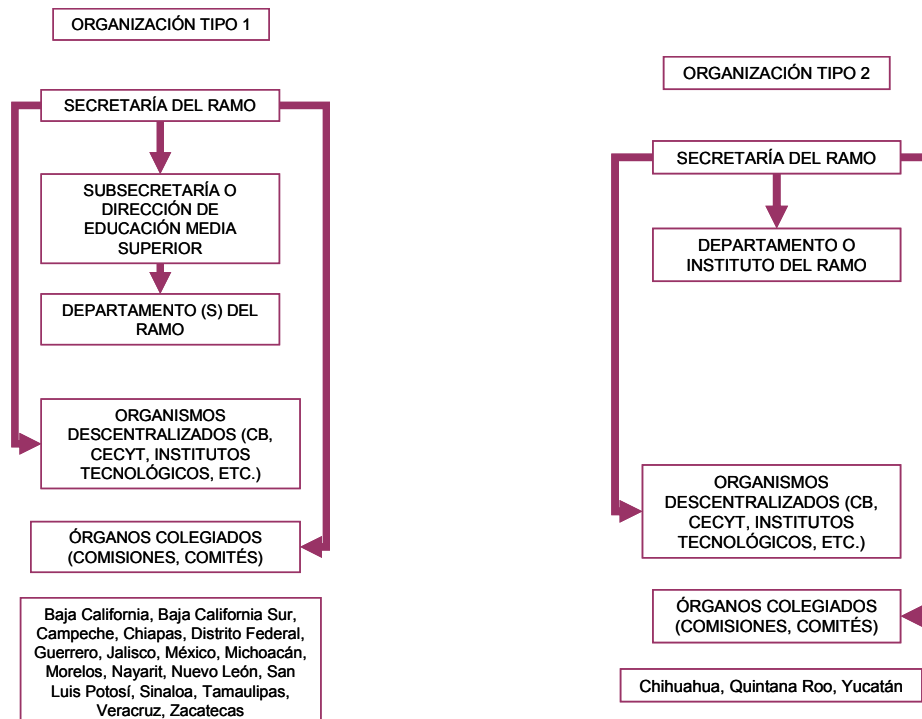
	Fondo de Infraestructura	Fondo de Ampliación de la Cobertura Educativa	Fondo de Innovación	Fondo de Fortalecimiento de la Infraestructura de Instituciones Federales
ELEGIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diagnóstico de Necesidades vigente</li> <li>➤ Proyecto de construcción, mantenimiento y/o equipamiento, avalado por el Organismo Estatal de Construcción de Escuelas</li> </ul>	<p><b>NUEVA CREACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predio estatal de acuerdo al tipo de plantel y conforme a los lineamientos establecidos por la SEP y el CAPFCE, con los servicios necesarios</li> <li>➤ Presentar Estudios de Factibilidad</li> </ul>	<p>Presentar un proyecto de innovación educativa, orientado a mejorar la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diagnóstico de Necesidades vigente</li> <li>➤ Proyecto de construcción, mantenimiento y/o equipamiento, avalado por el Organismo Estatal de Construcción de Escuelas</li> </ul>
		<p><b>CRECIMIENTO NATURAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presentar la PRODET que muestre el incremento de grupos</li> </ul>		<p>Presentar un proyecto de innovación educativa, orientado a mejorar la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje</p>
		<p><b>EXPANSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presentar la PRODET que muestre el número de grupos necesarios para atender la matrícula</li> </ul>		

### Beneficiarios potenciales por tipo de fondo Esquema 4



### Tipos de organización del sistema de educación en los estados

#### Esquema 5



### Organismos estatales de construcción de escuelas Esquema 6

	Ags.	B. C.	B. C.	Camp	Coah.	Col.	Chis.	Chih.	Dgo.	Gto.	Gro.	Hgo.	Jal.	Mex.	Mich.	Mor.	Nay.	N. L.	Oax.	Pue.	Qro.	Q	S. L.	Sin.	Son.	Tab.	Tamp	Tlax.	Ver.	Yuc.	Zac.
Dependiente del ramo																															
Dependiente del Gobierno del Estado																															
Descentralizado																															
Sectorizado																															
No especificado																															

### Obras de infraestructura vinculadas con el Programa, desarrolladas por los gobiernos estatales (sin apoyos federales)

Esquema 7

Estado	Ags.	B. C.	Coah.	Chis.	Chih.	Gto.	Hgo.	Mich.	Mor.	N. L.	Oax.	Pue.	Son.	Tab.	Tamps.	Tlax.	Yuc.	Zac.
Innovación y uso de las tecnologías																		
Equipamiento de espacios educativos																		
Ampliación de la cobertura																		
Construcción de nuevos planteles																		
Mantenimiento a los planteles existentes																		
Rehabilitación de planteles																		

### Gasto Nacional en Educación <sup>1/</sup>

( a precios constantes: 2da quincena de junio 2002 = 100, INPC en Educación y Esparcimiento)  
Cuadro 1

Años	Gasto Nacional								Gasto Federal por Nivel Educativo			
	Nacional	Total	Público			Estatal	Municipal	Privado	Básica	Media Superior	Superior	Otros
			Total	Sep <sup>2/</sup>	Otras Secretarías							
1980	248,375.7	231,371.4	188,520.6	158,706.5	29,814.1	39,449.9	3,400.9	17,004.3	71,644.6	17,457.7	34,235.3	65,183.0
1985	223,068.0	206,081.9	173,023.0	154,929.6	18,093.4	31,769.0	1,289.9	16,986.1	58,789.2	19,703.0	26,049.9	68,480.9
1990	214,416.5	197,095.3	161,113.9	132,517.4	28,596.5	35,262.9	718.5	17,320.5	66,850.2	16,315.6	26,813.2	51,134.8
1991	231,173.4	219,058.5	183,462.4	153,888.5	29,573.9	34,942.0	654.1	12,114.9	74,021.3	16,678.1	29,812.8	62,950.1
1992	248,854.8	232,931.8	199,319.7	169,028.1	30,291.6	32,862.7	749.4	15,923.0	87,655.0	17,053.8	32,817.4	61,793.6
1993	258,804.9	243,770.7	213,100.6	180,624.6	32,475.9	29,986.6	684.0	15,034.1	100,445.3	18,797.2	34,579.4	59,278.7
1994	271,397.2	257,196.2	228,225.8	198,574.0	29,651.9	28,324.7	646.0	14,200.9	118,424.3	22,618.1	38,183.4	49,000.1
1995	247,658.4	235,964.9	212,109.1	189,184.7	22,924.4	23,323.7	531.8	11,693.5	111,223.6	27,383.3	38,206.4	36,487.8
1996	322,392.3	266,588.1	218,551.2	203,761.4	14,789.9	47,541.4	495.5	55,804.2	117,796.8	27,832.3	38,495.6	34,426.3
1997	349,556.1	289,610.0	235,744.1	220,044.7	15,699.4	53,364.8	501.0	59,945.9	133,471.1	27,097.9	38,769.5	36,405.6
1998	393,347.1	306,489.6	251,326.5	247,524.5	3,802.0	54,654.9	508.3	86,857.6	161,559.8	25,986.9	46,656.8	17,123.0
1999	396,967.9	310,983.1	255,370.6	252,372.5	2,998.1	55,090.9	521.6	85,984.8	163,083.9	25,573.3	46,303.6	20,410.0
2000	424,714.9	332,546.4	268,727.5	263,909.7	4,817.8	63,267.1	551.8	92,168.5	174,093.4	25,833.4	48,527.1	20,273.6
2001	424,573.1	334,738.2	269,811.5	264,646.3	5,165.2	64,372.6	554.0	89,834.9	172,754.2	27,702.9	51,496.9	17,857.6
2002	433,981.3	340,095.5	273,228.0	268,307.3	4,920.7	66,296.7	570.9	93,885.7	175,104.1	26,161.6	52,699.8	19,262.3
2003	457,783.6	357,560.8	284,230.8	272,644.3	11,586.5	72,652.5	677.5	100,222.8	183,607.5	26,688.8	53,732.7	20,201.7
2004	470,913.2	366,665.5	288,361.4	275,628.4	12,733.0	77,576.1	728.0	104,247.7	184,576.6	27,962.8	55,618.3	20,203.7
2005	499,036.3	388,893.3	304,691.4	289,642.7	15,048.7	83,441.0	761.0	110,142.9	189,890.4	33,040.1	60,223.6	21,537.3
2006	509,512.8	396,207.2	318,490.0	302,111.2	16,378.8	76,918.2	798.9	113,305.7	202,803.9	29,977.6	58,675.5	27,032.9
2007	518,756.9	402,859.1	330,461.1	316,372.1	14,089.0	71,543.1	854.9	115,897.8	205,064.1	34,019.5	65,554.9	25,822.6
2008	534,808.6	414,062.3	334,164.4	318,855.0	15,309.3	79,013.1	884.9	120,746.3	203,045.4	35,711.5	67,128.8	28,278.7

Fuente: Elaboración propia con base en el Segundo Informe de Gobierno, Anexo Estadístico 2008.

### Gasto Nacional en Educación <sup>1/</sup>

Tasa de variación  
Cuadro 1.1

Años	Gasto Nacional								Gasto Federal por Nivel Educativo			
	Nacional	Total	Público			Estatal	Municipal	Privado	Básica	Media Superior	Superior	Otros
			Total	Sep <sup>2/</sup>	Otras Secretarías							
1980												
1985	-2.1	-2.3	-1.7	-0.5	-9.5	-4.2	-17.6	0.0	-3.9	2.4	-5.3	1.0
1990	-0.8	-0.9	-1.4	-3.1	9.6	2.1	-11.0	0.4	2.6	-3.7	0.6	-5.7
1991	7.8	11.1	13.9	16.1	3.4	-0.9	-9.0	-30.1	10.7	2.2	11.2	23.1
1992	7.6	6.3	8.6	9.8	2.4	-6.0	14.6	31.4	18.4	2.3	10.1	-1.8
1993	4.0	4.7	6.9	6.9	7.2	-8.8	-8.7	-5.6	14.6	10.2	5.4	-4.1
1994	4.9	5.5	7.1	9.9	-8.7	-5.5	-5.5	-5.5	17.9	20.3	10.4	-17.3
1995	-8.7	-8.3	-7.1	-4.7	-22.7	-17.7	-17.7	-17.7	-6.1	21.1	0.1	-25.5
1996	30.2	13.0	3.0	7.7	-35.5	103.8	-6.8	377.2	5.9	1.6	0.8	-5.6
1997	8.4	8.6	7.9	8.0	6.2	12.2	1.1	7.4	13.3	-2.6	0.7	5.7
1998	12.5	5.8	6.6	12.5	-75.8	2.4	1.4	44.9	21.0	-4.1	20.3	-53.0
1999	0.9	1.5	1.6	2.0	-21.1	0.8	2.6	-1.0	0.9	-1.6	-0.8	19.2
2000	7.0	6.9	5.2	4.6	60.7	14.8	5.8	7.2	6.8	1.0	4.8	-0.7
2001	0.0	0.7	0.4	0.3	7.2	1.7	0.4	-2.5	-0.8	7.2	6.1	-11.9
2002	2.2	1.6	1.3	1.4	-4.7	3.0	3.0	4.5	1.4	-5.6	2.3	7.9
2003	5.5	5.1	4.0	1.6	135.5	9.6	18.7	6.7	4.9	2.0	2.0	4.9
2004	2.9	2.5	1.5	1.1	9.9	6.8	7.5	4.0	0.5	4.8	3.5	0.0
2005	6.0	6.1	5.7	5.1	18.2	7.6	4.5	5.7	2.9	18.2	8.3	6.6
2006	2.1	1.9	4.5	4.3	8.8	-7.8	5.0	2.9	6.8	-9.3	-2.6	25.5
2007	1.8	1.7	3.8	4.7	-14.0	-7.0	7.0	2.3	1.1	13.5	11.7	-4.5
2008	3.1	2.8	1.1	0.8	8.7	10.4	3.5	4.2	-1.0	5.0	2.4	9.5

Nota: Para los años 1985 y 1990 se calculó una tasa media geométrica de crecimiento anual y desde 1991 en adelante la tasa lineal de crecimiento anual.

Fuente: Elaboración propia con base en el Segundo Informe de Gobierno, Anexo Estadístico 2008.

**Presupuesto programado  
Cuadro 2**

	2006	2007	2008
<i>Educación Pública</i>	13,759,432,701	151,963,400,000	173,497,800,000
<i>Educación Media Superior</i>		794,000,000	3,559,300,000
<i>Subsidios extraordinarios para Colegio de Bachilleres</i>		237,300,000	
<i>Subsidios Extraordinarios para CECyTES</i>		100,000,000	
<i>Programa Nacional de Becas para la Retención de Estudiantes de Educación Media Superior</i>		456,700,000	
<i>Becas de Educación Media Superior</i>			1,180,000,000
<i>Promas de Becas para jóvenes no Beneficiados por Otros Programas</i>	250,379,801		
<i>Creación del Fondo Concursable para la Inversión de Infraestructura para Educación Media Superior</i>	100,000,000		
<i>Fortalecimiento de la Infraestructura en Educación Media Superior<sup>1</sup></i>		1,087,000,000	1,500,000,000
<i>Expansión de la Oferta Educativa en Educación Media Superior</i>			750,000,000
<i>Fortalecimiento de la Educación Media Superior en la UNAM</i>			157,300,000
<i>Fortalecimiento de la Educación Media Superior en el IPN</i>			100,000,000
<i>Acciones de Educación para Discapacitados</i>			50,000,000
<i>Fortalecimiento de la Educación Media Superior en COBACH y CECyTES</i>			572,000,000

Nota: "En 2008 canalizará una inversión federal de 750 millones de pesos que con la cantidad similar que se espera de las entidades federativas, representará 1,500 millones de pesos, monto 33.3% superior en terminos reales a la inversión ejercida de 1,087 millones de pesos en 2007". Segundo Informe de Gobierno, 2008.

Fuentes: Diario Oficial de la Federación. *Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal, 2006*. 22 de diciembre de 2005.

Diario Oficial de la Federación. *Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal, 2007*. 28 de diciembre de 2006.

Diario Oficial de la Federación. *Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio Fiscal, 2008*. 13 de diciembre de 2007.

**Programa de Infraestructura  
Presupuesto y establecimientos por vertientes  
Cuadro 3**

	Monto	%	Establecimiento Demandantes	%	Restablecimientos Atendidos	%
<i>Infraestructura</i>	1,015,571,128.65	62.0	2,532.00	60.0	896.0	45.7
<i>Fortalecimiento</i>	295,032,300.00	18.0	101.00	2.4	69.0	3.5
<i>Ampliación a la cobertura</i>	280,906,401.70	17.1	1,180.00	27.9	834.0	42.6
<i>Innovación</i>	47,463,957.00	2.9	409.00	9.7	160.0	8.2
<b>Total</b>	<b>1,638,973,787.35</b>	<b>100</b>	<b>4,222.00</b>	<b>100</b>	<b>1,959.00</b>	<b>100.0</b>

Fuentes: 1/S EP, SEMS; Coordinación Sectorial de Planeación y Administración, Coordinación Administrativa, Subdirección de Recursos Financieros, 30 de Noviembre de 2008.

## ANEXO VI. PROPUESTA DE MATRIZ DE INDICADORES



## ANEXO VII. CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES

### CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES UTILIZADOS EN LA MML DEL PROGRAMA DEL INFRAESTRUCTURA

Indicador	Periodicidad	Tamaño de la muestra	Valor	Parámetros de semaforización			Unidad de medida
				Verde	Amarillo	Rojo	
F1	Anual		58.6%		5%	10%	Porcentaje
P1	Anual						Porcentaje
C1	Anual	Alumnos beneficiados	110820 espacios				Absolutos
C2	Anual	Alumnos matriculados					Porcentaje
C3	Anual	Total de proyectos autorizados	5				Porcentaje
A1	Anual		1550*				Porcentaje
A2	Anual	Total de solicitudes completas	800*				Porcentaje
A3	Anual		0.60		5%	10.0%**	Razón
A4	Anual	Proyectos autorizados	774***				Proporción
A5	Anual				5%****	10%****	Proporción
A6	Anual						Porcentaje promedio
A7	Anual						Proporción
A8	Anual	Obras entregadas			5%	10%	Porcentaje
A9	Anual	Total de recursos ejercidos					Porcentaje

\* Pese a tratarse de porcentajes, la Ficha Técnica señala valores absolutos.

\*\* Pese a marcar la medición como razón, la Ficha técnica del indicador marca la semaforización en porcentajes.

\*\*\* Pese a marcar la medición como proporción, la Ficha Técnica del indicador marca el valor como absoluto.

\*\*\*\*Pese a marcar la medición como proporción, la Ficha Técnica indica los márgenes de semaforización en porcentajes.

## **ANEXO VIII. PROPUESTA PARA LOS MECANISMOS DE DEFINICIÓN DE METAS E INDICADORES**

**NO APLICA**

## ANEXO IX. FACTIBILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS PROPUESTOS PARA DETERMINAR Y/O CUALIFICAR A LA POBLACIÓN POTENCIAL Y/U OBJETIVO

### Población potencial

La población potencial de este Programa son todos los establecimientos de Educación Media Superior, ya que todos son susceptibles de necesitar alguna de las cuatro vertientes del Programa. En este trabajo se realizaron tres estimaciones de los establecimientos de EMS, con diferentes valores..

1.- Suma de los establecimientos de Educación Media Superior, en CECCyTeS, COBACH, EMSAD, DGCFT, DGB, DGECyTM, DGETA DGTE, Sistemas Abiertos y Autónomos

Fuente: [www.dgcft.sems.gob.mx](http://www.dgcft.sems.gob.mx), [www.dgb.sep.gob.mx/](http://www.dgb.sep.gob.mx/), [www.dgeta.seit.mx](http://www.dgeta.seit.mx), [uecytm.sep.gob.mx](http://uecytm.sep.gob.mx), [www.sems.gob.mx](http://www.sems.gob.mx),

2.- Número de establecimientos en Educación Media Superior, especificados por la SEP, utilizando la fuente [http://enlacemedia.sep.gob.mx/cons\\_posic/index.html](http://enlacemedia.sep.gob.mx/cons_posic/index.html),

3.- Número de establecimientos en Educación Media Superior especificados por el Programa.

Las tres cifras son diferentes, tal como aparece en el Anexo X, Cuadro 5.

### Población Objetivo:

Todos los establecimientos son susceptibles de apoyo para uno o más de las vertientes del programa, por lo que es conveniente igualar la población objetivo a la población potencial.

## ANEXO X. POBLACIÓN ATENDIDA A NIVEL NACIONAL DESAGREGADA POR ENTIDAD FEDERATIVA, COMPONENTES Y/O ATRIBUTOS 2006-2007

**Programa de Infraestructura**  
**Presupuesto autorizado y ejercido por estados y vertientes**  
**Cuadro 4**

Estado	Presupuesto Ejercido	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación
Aguascalientes	32,274,996.00	13,000,000.00	18,628,996.00	646,000.00	
Baja California	47,809,103.20	9,446,711.00	2,150,000.00	36,212,392.20	
Baja California Sur	34,681,018.55	26,486,559.25	3,180,000.00	5,014,459.30	
Campeche	30,286,961.20	21,532,025.00	3,500,000.00	5,254,936.20	
Coahuila	41,340,481.70	36,197,620.00		5,142,861.70	
Colima	22,874,938.54	17,224,938.54	4,600,000.00	1,050,000.00	
Chiapas	69,512,243.10	41,684,119.50	7,600,000.00	20,228,123.60	
Chihuahua	77,223,469.40	57,980,983.40		14,242,486.00	5,000,000.00
Durango	39,289,115.50	17,145,000.00	18,141,000.00	4,003,115.50	
Guanajuato	58,272,386.00	32,072,385.50	2,200,000.00	24,000,000.50	
Guerrero	46,977,725.44	15,965,770.44	28,400,000.00	2,611,955.00	
Hidalgo	46,797,773.92	28,312,057.12	3,500,000.00	14,985,716.80	
Jalisco	81,269,746.90	58,577,376.50		13,192,370.40	9,500,000.00
México	149,332,009.00	94,796,311.40	31,263,652.00	23,272,045.60	
Michoacán	52,098,420.10	36,644,988.10	2,400,000.00	13,053,432.00	
Morelos	27,803,709.70	16,885,846.00	5,700,000.00	5,217,863.70	
Nayarit	63,036,574.50	37,173,440.40	8,500,000.00	7,363,134.10	10,000,000.00
Nuevo León	53,188,334.30	24,500,000.00	23,310,250.00	3,277,959.30	2,100,125.00
Oaxaca	68,015,003.90	36,206,501.90	22,900,000.00	2,709,761.00	6,198,741.00
Puebla	70,082,236.60	67,265,546.50		2,816,690.10	
Querétaro	41,064,535.50	33,453,383.00	1,300,000.00	3,811,952.50	2,499,200.00
Quintana Roo	39,111,121.30	27,218,470.00	6,500,000.00	5,392,651.30	
San Luis Potosí	57,488,098.44	25,970,780.84	28,248,464.00	2,060,454.60	1,208,399.00
Sinaloa	46,086,905.40	22,965,946.40	17,800,000.00	5,040,959.00	280,000.00
Sonora	36,865,030.30	19,500,000.00	7,950,000.00	9,415,030.30	
Tabasco	37,910,643.66	22,460,321.46	450,000.00	15,000,322.20	
Tamaulipas	46,646,072.70	40,404,717.10	550,000.00	5,691,355.60	
Tlaxcala	32,785,416.60	28,694,121.10		4,091,295.50	
Veracruz	124,122,507.20	63,554,858.50	42,559,938.00	8,141,268.70	9,866,442.00
Yucatán	35,061,054.00	27,664,160.00	3,700,000.00	3,696,894.00	
Zacatecas	29,666,154.70	14,586,189.70		14,268,915.00	811,050.00
<b>Total Ejercido<sup>1</sup></b>	<b>1,638,973,787.35</b>	<b>1,015,571,128.65</b>	<b>295,032,300.00</b>	<b>280,906,401.70</b>	<b>47,463,957.00</b>
<b>Autorizado inicial</b>	<b>1,500,000,000.00</b>				

Fuente: Programa de Infraestructura, Información al 30 de noviembre de 2008.

**Programa de Infraestructura**  
**Presupuesto ejercido por estado y por vertientes**  
**Estructura por vertiente por entidad federativa**  
**Cuadro 4.1**

Estado	Presupuesto Ejercido	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación
Aguascalientes	100.0	40.3	57.7	2.0	
Baja California	100.0	19.8	4.5	75.7	
Baja California Sur	100.0	76.4	9.2	14.5	
Campeche	100.0	71.1	11.6	17.4	
Coahuila	100.0	87.6		12.4	
Colima	100.0	75.3	20.1	4.6	
Chiapas	100.0	60.0	10.9	29.1	
Chihuahua	100.0	75.1		18.4	6.5
Durango	100.0	43.6	46.2	10.2	
Guanajuato	100.0	55.0	3.8	41.2	
Guerrero	100.0	34.0	60.5	5.6	
Hidalgo	100.0	60.5	7.5	32.0	
Jalisco	100.0	72.1		16.2	11.7
México	100.0	63.5	20.9	15.6	
Michoacán	100.0	70.3	4.6	25.1	
Morelos	100.0	60.7	20.5	18.8	
Nayarit	100.0	59.0	13.5	11.7	15.9
Nuevo León	100.0	46.1	43.8	6.2	3.9
Oaxaca	100.0	53.2	33.7	4.0	9.1
Puebla	100.0	96.0		4.0	
Querétaro	100.0	81.5	3.2	9.3	6.1
Quintana Roo	100.0	69.6	16.6	13.8	
San Luis Potosí	100.0	45.2	49.1	3.6	2.1
Sinaloa	100.0	49.8	38.6	10.9	0.6
Sonora	100.0	52.9	21.6	25.5	
Tabasco	100.0	59.2	1.2	39.6	
Tamaulipas	100.0	86.6	1.2	12.2	
Tlaxcala	100.0	87.5		12.5	
Veracruz	100.0	51.2	34.3	6.6	7.9
Yucatán	100.0	78.9	10.6	10.5	
Zacatecas	100.0	49.2		48.1	2.7
<b>Total Ejercido<sup>1</sup></b>	<b>100.0</b>	<b>62.0</b>	<b>18.0</b>	<b>17.1</b>	<b>2.9</b>
<b>Autorizado inicial</b>	<b>91.52</b>				

Fuente: E laboración propia con base en el Cuadro 4.

**Programa de Infraestructura  
Presupuesto autorizado y ejercido  
Estructura por estado por vertiente**  
Cuadro 4.2  
Porcentajes

Estado	Presupuesto Ejercido	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación
Aguascalientes	2.0	0.8	1.1	0.0	
Baja California	2.9	0.6	0.1	2.2	
Baja California Sur	2.1	1.6	0.2	0.3	
Campeche	1.8	1.3	0.2	0.3	
Coahuila	2.5	2.2		0.3	
Colima	1.4	1.1	0.3	0.1	
Chiapas	4.2	2.5	0.5	1.2	
Chihuahua	4.7	3.5		0.9	0.3
Durango	2.4	1.0	1.1	0.2	
Guanajuato	3.6	2.0	0.1	1.5	
Guerrero	2.9	1.0	1.7	0.2	
Hidalgo	2.9	1.7	0.2	0.9	
Jalisco	5.0	3.6		0.8	0.6
México	9.1	5.8	1.9	1.4	
Michoacán	3.2	2.2	0.1	0.8	
Morelos	1.7	1.0	0.3	0.3	
Nayarit	3.8	2.3	0.5	0.4	0.6
Nuevo León	3.2	1.5	1.4	0.2	0.1
Oaxaca	4.1	2.2	1.4	0.2	0.4
Puebla	4.3	4.1		0.2	
Querétaro	2.5	2.0	0.1	0.2	0.2
Quintana Roo	2.4	1.7	0.4	0.3	0.0
San Luis Potosí	3.5	1.6	1.7	0.1	0.1
Sinaloa	2.8	1.4	1.1	0.3	0.0
Sonora	2.2	1.2	0.5	0.6	
Tabasco	2.3	1.4	0.0	0.9	
Tamaulipas	2.8	2.5	0.0	0.3	
Tlaxcala	2.0	1.8		0.2	
Veracruz	7.6	3.9	2.6	0.5	0.6
Yucatán	2.1	1.7	0.2	0.2	
Zacatecas	1.8	0.9		0.9	0.0
<b>Total Ejercido<sup>1</sup></b>	<b>100.0</b>	<b>62.0</b>	<b>18.0</b>	<b>17.1</b>	<b>2.9</b>

Fuente: E laboración propia con base en el Cuadro 4.

**Programa de Infraestructura  
Establecimientos Demandantes y Atendidos  
Cuadro 5**

Estado	Población Potencial			Establecimientos Demandantes					Establecimientos Atendidos				
	Total de Establecimientos <sup>1</sup>	Total de Establecimientos <sup>2</sup>	Total de Establecimientos <sup>3</sup>	Establecimientos Demandantes	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación	Total de Establecimientos atendidos	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación
Aguascalientes	49	62	45	32	18	0	11	3	37	26		11	
Baja California	97	64	79	40	19	1	20	0	24	3	1	20	
Baja California Sur	73	28	40	44	28	1	11	4	24	12	1	11	
Campeche	94	46	62	48	13	2	33	0	47	12	2	33	
Coahuila	95	73	100	98	63	0	35	0	47	12		35	
Colima	20	48	20	30	20	6	4	0	15	10	1	4	
Chiapas	336	323	239	304	216	2	82	4	118	36	2	80	
Chihuahua	34	190	91	80	50	0	27	3	80	52		27	1
Distrito Federal	250	105	116	49	34	15	0	0	0	0			
Durango	125	95	114	98	63	0	34	1	33	27		6	
Guanajuato	148	330	96	38	25	1	12	0	30	24	1	5	
Guerrero	266	210	97	63	36	7	20	0	30	3	7	20	
Hidalgo	191	157	150	149	104	1	27	17	50	28	1	21	
Jalisco	212	192	145	118	70	0	48	0	79	28		48	3
México	589	572	220	388	192	9	128	59	162	73	9	80	
Michoacán	268	158	215	253	126	2	79	46	148	67	2	79	
Morelos	72	66	61	64	45	2	11	6	27	15	1	11	
Nayarit	52	49	46	51	25	3	19	4	53	16	3	19	15
Nuevo León	103	75	65	93	44	0	15	34	47	30		15	2
Oaxaca	251	424	260	453	273	5	41	134	89	67	4	9	9
Puebla	845	671	99	121	76	9	17	19	68	51		17	
Querétaro	81	66	72	89	58	1	9	21	75	47	1	9	18
Quintana Roo	78	60	74	65	38	2	25	0	46	19	2	25	
San Luis Potosí	108	264	101	152	101	6	30	15	63	26	6	30	1
Sinaloa	206	183	151	184	107	6	51	20	92	36	6	49	1
Sonora	123	115	128	85	53	5	27	0	34	6	5	23	
Tabasco	132	100	140	233	152	1	64	16	79	14	1	64	
Tamaulipas	109	117	119	60	39	2	18	1	60	44	2	14	
Tlaxcala	87	56	64	74	41	0	33	0	55	38		17	
Veracruz	218	1,090	177	572	343	11	217	1	171	30	10	23	108
Yucatán	118	106	91	33	24	1	8	0	24	18	1	5	
Zacatecas	124	120	102	61	36	0	24	1	52	26		24	2
<b>Total de Establecimientos</b>	<b>5,554</b>	<b>6,215</b>	<b>3,579</b>	<b>4,222</b>	<b>2,532</b>	<b>101</b>	<b>1,180</b>	<b>409</b>	<b>1,959</b>	<b>896</b>	<b>69</b>	<b>834</b>	<b>160</b>

Fuentes:

1/ Suma de los establecimientos de CECyTeS, COBACH, EMSAD, DGCFT, DGB, DGECyTM, DGETA, DGTE, Sistemas Abiertos y Autónomos, Consultados en sus respectivas páginas. Consulta realizada el día 10 de Diciembre del 2008, 11:32:00.

2/ Información obtenida en la página [http://enlace.mexico.sep.gob.mx/kons\\_posr/index.html](http://enlace.mexico.sep.gob.mx/kons_posr/index.html), el día 11 de diciembre de 2008, Listado de Escuelas

3/ Información proporcionada por el Programa de Infraestructura, 30 de Noviembre de 2008.

**Programa de Infraestructura  
Establecimientos demandantes y Atendidos  
Estructura por vertientes  
Cuadro 5.1**

Estado	Establecimientos Demandantes	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación	Total de Establecimientos atendidos	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación
Aguascalientes	100.0	56.3	0.0	34.4	9.4	100.0	70.3	0.0	29.7	0.0
Baja California	100.0	47.5	2.5	50.0	0.0	100.0	12.5	4.2	83.3	0.0
Baja California Sur	100.0	63.6	2.3	25.0	9.1	100.0	50.0	4.2	45.8	0.0
Campeche	100.0	27.1	4.2	68.8	0.0	100.0	25.5	4.3	70.2	0.0
Coahuila	100.0	64.3	0.0	35.7	0.0	100.0	25.5	0.0	74.5	0.0
Colima	100.0	66.7	20.0	13.3	0.0	100.0	66.7	6.7	26.7	0.0
Chiapas	100.0	71.1	0.7	27.0	1.3	100.0	30.5	1.7	67.8	0.0
Chihuahua	100.0	62.5	0.0	33.8	3.8	100.0	65.0	0.0	33.8	1.3
Distrito Federal	100.0	69.4	30.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Durango	100.0	64.3	0.0	34.7	1.0	100.0	81.8	0.0	18.2	0.0
Guanajuato	100.0	65.8	2.6	31.6	0.0	100.0	80.0	3.3	16.7	0.0
Guerrero	100.0	57.1	11.1	31.7	0.0	100.0	10.0	23.3	66.7	0.0
Hidalgo	100.0	69.8	0.7	18.1	11.4	100.0	56.0	2.0	42.0	0.0
Jalisco	100.0	59.3	0.0	40.7	0.0	100.0	35.4	0.0	60.8	3.8
México	100.0	49.5	2.3	33.0	15.2	100.0	45.1	5.6	49.4	0.0
Michoacán	100.0	49.8	0.8	31.2	18.2	100.0	45.3	1.4	53.4	0.0
Morelos	100.0	70.3	3.1	17.2	9.4	100.0	55.6	3.7	40.7	0.0
Nayarit	100.0	49.0	5.9	37.3	7.8	100.0	30.2	5.7	35.8	28.3
Nuevo León	100.0	47.3	0.0	16.1	36.6	100.0	63.8	0.0	31.9	4.3
Oaxaca	100.0	60.3	1.1	9.1	29.6	100.0	75.3	4.5	10.1	10.1
Puebla	100.0	62.8	7.4	14.0	15.7	100.0	75.0	0.0	25.0	0.0
Querétaro	100.0	65.2	1.1	10.1	23.6	100.0	62.7	1.3	12.0	24.0
Quintana Roo	100.0	58.5	3.1	38.5	0.0	100.0	41.3	4.3	54.3	0.0
San Luis Potosí	100.0	66.4	3.9	19.7	9.9	100.0	41.3	9.5	47.6	1.6
Sinaloa	100.0	58.2	3.3	27.7	10.9	100.0	39.1	6.5	53.3	1.1
Sonora	100.0	62.4	5.9	31.8	0.0	100.0	17.6	14.7	67.6	0.0
Tabasco	100.0	65.2	0.4	27.5	6.9	100.0	17.7	1.3	81.0	0.0
Tamaulipas	100.0	65.0	3.3	30.0	1.7	100.0	73.3	3.3	23.3	0.0
Tlaxcala	100.0	55.4	0.0	44.6	0.0	100.0	69.1	0.0	30.9	0.0
Veracruz	100.0	60.0	1.9	37.9	0.2	100.0	17.5	5.8	13.5	63.2
Yucatán	100.0	72.7	3.0	24.2	0.0	100.0	75.0	4.2	20.8	0.0
Zacatecas	100.0	59.0	0.0	39.3	1.6	100.0	50.0	0.0	46.2	3.8
<b>Total de Establecimientos</b>	<b>100.0</b>	<b>60.0</b>	<b>2.4</b>	<b>27.9</b>	<b>9.7</b>	<b>100.0</b>	<b>45.7</b>	<b>3.5</b>	<b>42.6</b>	<b>8.2</b>

Fuente: E laboración propia con base en el Cuadro 5.

Programa de Infraestructura  
Establecimientos Demandantes y Atendidos  
Estructura por estados  
Cuadro 5.2

Estado	Total de Establecimientos <sup>1</sup>	Total de Establecimientos <sup>2</sup>	Total de Establecimientos <sup>4</sup>	Establecimientos Demandantes	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación	Total de Establecimientos atendidos	Infraestructura	Fortalecimiento	Ampliación a la cobertura	Innovación	% Asignación Presupuestal	Asignación - Atención
Agascalientes	0.9	1.0	1.3	0.8	0.7	0.0	0.9	0.7	1.9	2.9	0.0	1.3	0.0	2.2	-0.3
Baja California	1.7	1.0	2.2	0.9	0.8	1.0	1.7	0.0	1.2	0.3	1.4	2.4	0.0	3.1	-1.9
Baja California Sur	1.3	0.5	1.1	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	1.2	1.3	1.4	1.3	0.0	1.7	-0.5
Campeche	1.7	0.7	1.7	1.1	0.5	2.0	2.8	0.0	2.4	1.3	2.9	4.0	0.0	2.0	0.4
Coahuila	1.7	1.2	2.8	2.3	2.5	0.0	3.0	0.0	2.4	1.3	0.0	4.2	0.0	2.9	-0.5
Colima	0.4	0.8	0.6	0.7	0.8	5.9	0.3	0.0	0.8	1.1	1.4	0.5	0.0	1.9	-1.1
Chiapas	6.0	5.2	6.7	7.2	8.5	2.0	6.9	1.0	6.0	4.0	2.9	9.6	0.0	4.3	1.7
Chihuahua	0.6	3.1	2.5	1.9	2.0	0.0	2.3	0.7	4.1	5.8	0.0	3.2	0.6	3.3	0.8
Distrito Federal	4.5	1.7	3.2	1.2	1.3	14.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Durango	2.3	1.5	3.2	2.3	2.5	0.0	2.9	0.2	1.7	3.0	0.0	0.7	0.0	2.4	-0.7
Guanajuato	2.7	5.3	2.7	0.9	1.0	1.0	1.0	0.0	1.5	2.7	1.4	0.6	0.0	3.9	-2.4
Guerrero	4.8	3.4	2.7	1.5	1.4	6.9	1.7	0.0	1.5	0.3	10.1	2.4	0.0	3.3	-1.8
Hidalgo	3.4	2.5	4.2	3.5	4.1	1.0	2.3	4.2	2.6	3.1	1.4	2.5	0.0	3.0	-0.4
Jalisco	3.8	3.1	4.1	2.8	2.8	0.0	4.1	0.0	4.0	3.1	0.0	5.8	1.9	4.9	-0.9
México	10.6	9.2	6.1	9.2	7.6	8.9	10.8	14.4	8.3	8.1	13.0	9.6	0.0	8.3	-0.0
Michoacán	4.8	2.5	6.0	6.0	5.0	2.0	6.7	11.2	7.6	7.5	2.9	9.5	0.0	3.4	4.2
Morelos	1.3	1.1	1.7	1.5	1.8	2.0	0.9	1.5	1.4	1.7	1.4	1.3	0.0	2.5	-1.1
Nayarit	0.9	0.8	1.3	1.2	1.0	3.0	1.6	1.0	2.7	1.8	4.3	2.3	9.4	2.1	0.6
Nuevo León	1.9	1.2	1.8	2.2	1.7	0.0	1.3	8.3	2.4	3.3	0.0	1.8	1.3	3.5	-1.1
Oaxaca	4.5	6.8	7.3	10.7	10.8	5.0	3.5	32.8	4.5	7.5	5.8	1.1	5.6	3.7	0.8
Puebla	15.2	10.8	2.8	2.9	3.0	8.9	1.4	4.6	3.5	5.7	0.0	2.0	0.0	4.8	-1.3
Querétaro	1.5	1.1	2.0	2.1	2.3	1.0	0.8	5.1	3.8	5.2	1.4	1.1	11.3	2.5	1.3
Quintana Roo	1.4	1.0	2.1	1.5	1.5	2.0	2.1	0.0	2.3	2.1	2.9	3.0	0.0	2.2	0.1
San Luis Potosí	1.9	4.2	2.8	3.6	4.0	5.9	2.5	3.7	3.2	2.9	8.7	3.6	0.6	3.0	0.2
Sinaloa	3.7	2.9	4.2	4.4	4.2	5.9	4.3	4.9	4.7	4.0	8.7	5.9	0.6	3.2	1.5
Sonora	2.2	1.8	3.6	2.1	2.1	5.0	2.3	0.0	1.7	0.7	7.2	2.8	0.0	3.0	-1.3
Tabasco	2.4	1.6	3.9	5.5	6.0	1.0	5.4	3.9	4.0	1.6	1.4	7.7	0.0	2.8	1.2
Tamaulipas	2.0	1.9	3.3	1.4	1.5	2.0	1.5	0.2	3.1	4.9	2.9	1.7	0.0	3.2	-0.1
Tlaxcala	1.6	0.9	1.8	1.8	1.6	0.0	2.8	0.0	2.8	4.2	0.0	2.0	0.0	2.3	0.5
Veracruz	3.9	17.5	4.9	13.5	13.5	10.9	18.4	0.2	8.7	3.3	14.5	2.8	67.5	5.6	3.1
Yucatán	2.1	1.7	2.5	0.8	0.9	1.0	0.7	0.0	1.2	2.0	1.4	0.6	0.0	2.5	-1.3
Zacatecas	2.2	1.9	2.8	1.4	1.4	0.0	2.0	0.2	2.7	2.9	0.0	2.9	1.3	2.4	0.3
<b>Total de Establecimientos</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el Cuadro 5.

Programa de Infraestructura  
Tasas de demanda y atención  
Cuadro 6

Estado	Tasa de demanda <sup>1</sup> (Establecimientos Demandantes / Establecimientos <sup>1</sup> ) <sup>1*</sup>	Tasa de Demanda <sup>2</sup> (Establecimientos Demandantes / Establecimientos <sup>2</sup> ) <sup>2*</sup>	Tasa de Demanda <sup>3</sup> (Establecimientos Demandantes / Establecimientos <sup>3</sup> ) <sup>3*</sup>	Tasa de Atención <sup>1</sup> (Establecimientos Atendidos / Establecimientos <sup>1</sup> ) <sup>1*</sup>	Tasa de Atención <sup>2</sup> (Establecimientos Atendidos / Establecimientos <sup>2</sup> ) <sup>2*</sup>	Tasa de Atención <sup>3</sup> (Establecimientos Atendidos / Establecimientos <sup>3</sup> ) <sup>3*</sup>	(Tasa de demanda - Tasa de atención) <sup>1</sup>	(Tasa de demanda - Tasa de atención) <sup>2</sup>	(Tasa de demanda - Tasa de atención) <sup>3</sup>
Agascalientes	65.3	51.6	71.1	75.5	59.7	82.2	10	8	11
Baja California	41.2	62.5	50.6	24.7	37.5	30.4	16	25	20
Baja California Sur	60.3	157.1	110.0	32.9	85.7	60.0	27	71	50
Campeche	51.1	104.3	77.4	50.0	102.2	75.8	1	2	2
Coahuila	103.2	134.2	98.0	49.5	64.4	47.0	54	70	51
Colima	150.0	62.5	150.0	75.0	31.3	75.0	75	31	75
Chiapas	90.5	94.1	127.2	35.1	36.5	49.4	55	58	78
Chihuahua	235.3	42.1	87.9	235.3	42.1	87.9	0	0	0
Distrito Federal	19.6	46.7	42.2	0.0	0.0	0.0	20	47	42
Durango	78.4	103.2	86.0	26.4	34.7	28.9	52	68	57
Guanajuato	25.7	11.5	39.6	20.3	9.1	31.3	5	2	8
Guerrero	23.7	30.0	64.9	11.3	14.3	30.9	12	16	34
Hidalgo	78.0	94.9	99.3	26.2	31.8	33.3	52	63	66
Jalisco	55.7	61.5	81.4	37.3	41.1	54.5	18	20	27
México	65.9	67.8	176.4	27.5	28.3	73.6	38	40	103
Michoacán	94.4	160.1	117.7	55.2	93.7	68.8	39	66	49
Morelos	88.9	97.0	104.9	37.5	40.9	44.3	51	56	61
Nayarit	98.1	104.1	110.9	101.9	108.2	115.2	4	4	4
Nuevo León	90.3	124.0	143.1	45.6	62.7	72.3	45	61	71
Oaxaca	180.5	106.8	174.2	35.5	21.0	34.2	145	86	140
Puebla	14.3	18.0	122.2	8.0	10.1	68.7	6	8	54
Querétaro	109.9	134.8	123.6	92.6	113.6	104.2	17	21	19
Quintana Roo	83.3	108.3	87.8	59.0	76.7	62.2	24	32	26
San Luis Potosí	140.7	57.6	150.5	58.3	23.9	62.4	82	34	88
Sinaloa	89.3	100.5	121.9	44.7	50.3	60.9	45	50	61
Sonora	69.1	73.9	66.4	27.6	29.6	26.6	41	44	40
Tabasco	176.5	233.0	166.4	59.8	79.0	56.4	117	154	110
Tamaulipas	55.0	51.3	50.4	55.0	51.3	50.4	0	0	0
Tlaxcala	85.1	132.1	115.6	63.2	98.2	85.9	22	34	30
Veracruz	262.4	52.5	323.2	78.4	15.7	96.6	184	37	227
Yucatán	28.0	31.1	36.3	20.3	22.6	26.4	8	8	10
Zacatecas	49.2	50.8	59.8	41.9	43.3	51.0	7	7	9
<b>Total de Establecimientos</b>	<b>76.0</b>	<b>67.9</b>	<b>118.0</b>	<b>35.3</b>	<b>31.5</b>	<b>54.7</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>63</b>

Notas:

1/ Solo incluye los establecimientos de CECyTeS, COBACH, EMSAD, DGCF, DGB, DGECyTM, DGETA, DGTE, Sistemas Abiertos y Autónomos, Consultados en sus respectivas páginas. Consultada el día 10 de Diciembre del 2008, 11:32:00.

2/ Información obtenida en la página [http://enlace.medio.sep.gov.mx/cons\\_posic/index.html](http://enlace.medio.sep.gov.mx/cons_posic/index.html), el día 11 de diciembre de 2008, Listado de Escuelas

3/ Información proporcionada por personal del Programa de Infraestructura, 30 de Noviembre de 2008.

Fuente: Elaboración propia con base en el Cuadro 5.



Programa de Infraestructura  
Número de establecimientos no demandantes y no atendidos  
Cuadro 7

Estado	Establecimientos no Demandantes			Establecimientos no Atendidos		
	Demandados - Potencial 1	Demandados - Potencial 2	Demandados - Potencial 4	Atendido - Potencial 1	Atendido - Potencial 2	Atendido - Potencial 3
Aguascalientes	-17	-30	-13	-12	-25	-8
Baja California	-57	-24	-39	-73	-40	-55
Baja California Sur	-29	16	4	-49	-4	-16
Campeche	-46	2	-14	-47	1	-15
Coahuila	3	25	-2	-48	-26	-53
Colima	10	-18	10	-5	-33	-5
Chiapas	-32	-19	65	-218	-205	-121
Chihuahua	46	-110	-11	46	-110	-11
Distrito Federal	-201	-56	-67	-250	-105	-116
Durango	-27	3	-16	-92	-62	-81
Guanajuato	-110	-292	-58	-118	-300	-66
Guerrero	-203	-147	-34	-236	-180	-67
Hidalgo	-42	-8	-1	-141	-107	-100
Jalisco	-94	-74	-27	-133	-113	-66
México	-201	-184	168	-427	-410	-58
Michoacán	-15	95	38	-120	-10	-67
Morelos	-8	-2	3	-45	-39	-34
Nayarit	-1	2	5	1	4	7
Nuevo León	-10	18	28	-56	-28	-18
Oaxaca	202	29	193	-162	-335	-171
Puebla	-724	-550	22	-777	-603	-31
Querétaro	8	23	17	-6	9	3
Quintana Roo	-13	5	-9	-32	-14	-28
San Luis Potosí	44	-112	51	-45	-201	-38
Sinaloa	-22	1	33	-114	-91	-59
Sonora	-38	-30	-43	-89	-81	-94
Tabasco	101	133	93	-53	-21	-61
Tamaulipas	-49	-57	-59	-49	-57	-59
Tlaxcala	-13	18	10	-32	-1	-9
Veracruz	354	-518	395	-47	-919	-6
Yucatán	-85	-73	-58	-94	-82	-67
Zacatecas	-63	-59	-41	-72	-68	-50
Total de Establecimientos	-1,332	-1,993	643	-3,595	-4,256	-1,620
%	-24.0	-32.1	118.0	-64.7	-68.5	-45.3

Fuente: E laboración propia con base en el Cuadro 5.

**Programa de Infraestructura  
Establecimientos Demandantes y Atendidos  
Cuadro 8**

Estado	Atención - Población		
	Atención - Establecimientos <sup>1</sup>	Atención - Establecimientos <sup>2</sup>	Atención - Establecimientos <sup>3</sup>
<i>Aguascalientes</i>	-12.0	-25.0	-8.0
<i>Baja California</i>	-73.0	-40.0	-55.0
<i>Baja California Sur</i>	-49.0	-4.0	-16.0
<i>Campeche</i>	-47.0	1.0	-15.0
<i>Coahuila</i>	-48.0	-26.0	-53.0
<i>Colima</i>	-5.0	-33.0	-5.0
<i>Chiapas</i>	-218.0	-205.0	-121.0
<i>Chihuahua</i>	46.0	-110.0	-11.0
<i>Distrito Federal</i>	-250.0	-105.0	-116.0
<i>Durango</i>	-92.0	-62.0	-81.0
<i>Guanajuato</i>	-118.0	-300.0	-66.0
<i>Guerrero</i>	-236.0	-180.0	-67.0
<i>Hidalgo</i>	-141.0	-107.0	-100.0
<i>Jalisco</i>	-133.0	-113.0	-66.0
<i>México</i>	-427.0	-410.0	-58.0
<i>Michoacán</i>	-120.0	-10.0	-67.0
<i>Morelos</i>	-45.0	-39.0	-34.0
<i>Nayarit</i>	1.0	4.0	7.0
<i>Nuevo León</i>	-56.0	-28.0	-18.0
<i>Oaxaca</i>	-162.0	-335.0	-171.0
<i>Puebla</i>	-777.0	-603.0	-31.0
<i>Querétaro</i>	-6.0	9.0	3.0
<i>Quintana Roo</i>	-32.0	-14.0	-28.0
<i>San Luis Potosí</i>	-45.0	-201.0	-38.0
<i>Sinaloa</i>	-114.0	-91.0	-59.0
<i>Sonora</i>	-89.0	-81.0	-94.0
<i>Tabasco</i>	-53.0	-21.0	-61.0
<i>Tamaulipas</i>	-49.0	-57.0	-59.0
<i>Tlaxcala</i>	-32.0	-1.0	-9.0
<i>Veracruz</i>	-47.0	-919.0	-6.0
<i>Yucatán</i>	-94.0	-82.0	-67.0
<i>Zacatecas</i>	-72.0	-68.0	-50.0
<b>Total</b>	<b>3,595</b>	<b>4,256</b>	<b>-1620</b>

Fuente: Elaboración propia con base al Cuadro 5.

**Programa de Infraestructura  
Establecimientos Demandantes y Atendidos  
Cuadro 9**

Estado	% Establecimientos <sup>1</sup> - % Atendidos	% Establecimientos <sup>2</sup> - % Atendidos	% Establecimientos <sup>3</sup> - % Atendidos
Aguascalientes	-0.6	-1.1	-1.2
Baja California	1.0	-0.3	-0.5
Baja California Sur	-0.1	-0.2	-0.1
Campeche	-0.7	-1.3	-1.9
Coahuila	0.4	-0.1	0.1
Colima	-0.2	-0.1	0.0
Chiapas	0.7	1.2	2.5
Chihuahua	-1.5	-2.2	-2.1
Distrito Federal	3.2	1.2	1.3
Durango	1.5	0.6	0.8
Guanajuato	1.2	-0.6	-0.5
Guerrero	1.2	-0.0	-0.1
Hidalgo	1.6	1.0	1.6
Jalisco	0.0	-1.2	-1.3
México	-2.1	0.9	-0.7
Michoacán	-1.5	-1.6	-2.6
Morelos	0.3	0.1	0.4
Nayarit	-1.4	-1.5	-1.7
Nuevo León	-0.6	-0.2	-0.7
Oaxaca	2.7	6.2	6.2
Puebla	-0.7	-0.6	-0.5
Querétaro	-1.8	-1.7	-1.5
Quintana Roo	-0.3	-0.8	-0.8
San Luis Potosí	-0.4	0.4	0.8
Sinaloa	-0.5	-0.3	-0.5
Sonora	1.8	0.3	0.4
Tabasco	-0.1	1.5	2.0
Tamaulipas	0.3	-1.6	-1.5
Tlaxcala	-1.0	-1.1	-1.2
Veracruz	-3.8	4.8	4.8
Yucatán	1.3	-0.4	-0.3
Zacatecas	0.2	-1.2	-1.2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia con base al Cuadro 5.

## XI. MAPA CONCEPTUAL

## ANEXO XII. ACRÓNIMOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADOS

CAPFCE	Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas
CECyTEs	Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
COBACH	Colegios de Bachilleres de provincia y el Distrito Federal
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
DGB	Dirección General de Bachillerato
DGCFT	Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo
DGECyTM	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Direcciones Generales de Educación Tecnológica Industrial
EMSAD	Centros de Educación Media Superior a Distancia
ICAT	Institutos de Capacitación para el Trabajo
INIFE	Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa
OECEs	Organismos Estatales de Construcción de Escuelas
ODFE	Organismos Descentralizados de la Federación y de los Estados
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012
PSE	Plan Sectorial de Educación 2007-2012
RO	Reglas de Operación
SEMS	Subsecretaría de Educación Media Superior
SEP	Secretaría de Educación Pública
SC	Subsistema Centralizados
UEP	Unidades Educativas Públicas