



Evaluación de
Consistencia y
Resultados en
Materia de Diseño

Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)

Infraestructura Educativa Básica

Ejercicio fiscal a evaluar: 2016

Nombre de la evaluación:

Evaluación de Consistencia y Resultados en materia de Diseño al Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) del componente "Infraestructura Educativa Básica", Ejercicio Fiscal 2016.

Fecha de inicio de la evaluación:

4 de Diciembre de 2017

Fecha de término de la evaluación:

16 de Abril de 2018

Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:

Secretaría de Planeación y Finanzas, Dirección General de Planeación y Control

Titular de la Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:

Mtro. Eduardo Rosales Ochoa

Principales colaboradores:

M.C. Guadalupe Ariadna Flores Santana

Lic. Juan Carlos Oliva Gómez

Ing. Imelda Araiza Flores

Coordinador de la evaluación:

Víctor Manuel Fajardo Correa

Principales colaboradores:

Germán Sandoval Cruz

Adrián López Alcalá

Yolanda Yazmin Bustamante Pérez

Contenido

Introducción	6
1. Metodología de la evaluación	11
2. Análisis del Programa: Infraestructura Educativa del nivel Básico	14
2.1 Análisis de la Justificación de la Creación y del Diseño del Programa.....	18
2.2 Análisis de la Contribución del Programa a los Objetivos Nacionales y Sectoriales.....	27
2.3 Análisis de la Población Potencial y Objetivo y Mecanismos de elegibilidad.	36
2.4 Padrón de Beneficiarios y Mecanismo de Atención.	43
2.5 Análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados.....	47
De la lógica vertical de la MIR	49
De la lógica horizontal de la MIR.....	55
2.6 Presupuesto y Rendición de Cuentas.....	64
2.7. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales.	69
3. Conclusiones	71
Del análisis del marco normativo	71
Del análisis técnico	72
Del análisis comparativo	74
4. Análisis FODA y Recomendaciones	75
Análisis Interno	75
Análisis externo.....	76
Fuentes de consulta	81

Índice de cuadros

Cuadro 2.1 Valoración CONEVAL	16
Cuadro 2.2 Infraestructura educativa del nivel básico y especial. Colima 2013.	24
Cuadro 2.3. Colima: Inmuebles educativos de sostenimiento público con carencia de servicios básicos	25
Cuadro 2.4. Vinculación entre el propósito del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo	28
Cuadro 2.5. Vinculación entre el propósito del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y los Programas Sectoriales de Educación Federal y Estatal.	30
Cuadro 2.6. Vinculación entre el propósito del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y el Programa Institucional 2016-2021 del INCOIFED.	31
Cuadro 2.7. Vinculación entre el propósito del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, ONU. 2016.	32
Cuadro 2.8. Vinculación entre el Fin del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo	32
Cuadro 2.9. Vinculación entre el Fin del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y el Programa Institucional 2016-2021 del INCOIFED.	33
Cuadro 2.10. Vinculación entre el Fin del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa y la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, ONU. 2016.	34
Cuadro 2.11. Población potencial, objetivo y atendida por el Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa del Nivel Básico. 2016	36
Cuadro 2.12. Número de escuelas atendidas con contratos firmados en 2016 según diferentes fuentes de financiamiento. Colima.	37
Cuadro 2.13. Número de escuelas por inmueble, según municipio. Ciclo 2016-2017. Colima.	44
Cuadro 2.14. MIR del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa. Colima. 2016	55
Colima 2.15. Origen de los recursos ejercidos en la infraestructura física educativa básica del estado de Colima, durante el ejercicio fiscal 2016.	64
Cuadro 2.16. Año de terminación de las obras contratadas durante el ejercicio fiscal 2016, al amparo del programa Escuelas al CIEN. Colima.	65
Cuadro 2.17. Obras o proyectos financiados con recursos del FAM por municipio y número de escuelas de nivel básico de sostenimiento público. Ciclo 2016-2017. Colima.	66
Cuadro 2.18. Contratos celebrados en 2016 con recursos del Programa Escuelas al CIEN con los presupuestos del 2015 y 2016 en beneficio de planteles públicos del nivel básico, según municipio. Colima.	67
Cuadro 2.19. Contratos celebrados en 2016 con recursos del FONDEN en favor de la infraestructura educativa dañada por el huracán Patricia. Colima.	67

Índice de figuras

Figura 2.1. Esquema presentado por el INCOIFED como árbol de problemas del Programa de Atención a la Infraestructura Educativa del nivel básico	48
Figura 2.2 Metodología de la lógica vertical aplicada al programa de atención a la infraestructura física educativa	50
Figura 2.3. Relación causal de las Actividades y Componente 1 del programa de infraestructura educativa	51
Figura 2.4. Relación causal de las Actividades y Componente 2 del programa de infraestructura educativa	52
Figura 2.5. Relación causal de los componentes 1 y 2 con el Propósito del programa de infraestructura física educativa	53
Figura 2.6. Relación causal del propósito con el fin del programa de infraestructura física educativa	54
Figura 2.7. Análisis de la lógica horizontal del Fin del programa de Infraestructura Física Educativa	56
Figura 2.8. Análisis de la lógica horizontal del Propósito del programa de Infraestructura Física Educativa	57
Figura 2.9. Análisis de la lógica horizontal del Componente 1 del programa de Infraestructura Física Educativa	58
Figura 2.10. Análisis de la lógica horizontal de las actividades del Componente 1 del programa de Infraestructura Física Educativa	59
Figura 2.11. Análisis de la lógica horizontal del Componente 2 del programa de Infraestructura física Educativa	60
Figura 2.12. Análisis de la lógica horizontal de la actividad 1 del Componente 2 del programa de Infraestructura Física Educativa	61
Figura 2.13. Análisis de la lógica horizontal de la actividad 2 del Componente 2 del programa de Infraestructura Educativa	62

Evaluación de Consistencia y Resultados en materia de Diseño al Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) del componente “Infraestructura Educativa Básica”, Ejercicio Fiscal 2016

Introducción

El sistema actual de Evaluación de Desempeño en México tiene como antecedente un marco legal que se ha ido transformando a lo largo de varios años y de acuerdo con diferentes esquemas presupuestarios. Para operacionalizar este enfoque, existe un marco normativo que se desprende de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual, en su artículo 134 expone que: “Los recursos económicos de que dispongan la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con **eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez**; para cumplir con los objetivos a los que están predestinados” (DOF 29-01-2016).

Asimismo, la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), en su Artículo 27 menciona:

*“La estructura programática facilitará la vinculación de la programación de los ejecutores con el Plan Nacional de Desarrollo y los programas, y deberá **incluir indicadores del desempeño** con sus correspondientes metas anuales”, **que permitan la evaluación de programas** y proyectos; “estos indicadores **serán la base para el funcionamiento del Sistema de Evaluación del Desempeño**” (DOF 30-12-2015).*

También, la LFPRH en el Artículo 110 señala: “La **evaluación del desempeño** se realizará a través de la verificación del grado de cumplimiento de objetivos y metas, **con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos** públicos federales” y en su artículo 111 especifica que: “[...] verificará periódicamente [...] los resultados de recaudación y de ejecución de los programas y presupuestos de las dependencias y entidades con base en el sistema de evaluación del desempeño para identificar la eficiencia,

economía, eficacia, y calidad de la Administración Pública federal y el impacto social del ejercicio del gasto público. [...] **El sistema de evaluación del desempeño [...] será obligatorio para los ejecutores de gasto.** Dicho sistema incorporará indicadores para evaluar los resultados los resultados” (DOF 30-12-2015).

A su vez, el artículo 85 de la LFPRH refiere que los recursos transferidos por la federación que ejerzan las entidades federativas, los municipios, o cualquier ente público de carácter local, **“serán evaluados conforme a las bases establecidas en el artículo 110 de esta ley, con base en indicadores estratégicos y de gestión por instancias técnicas independientes de las instituciones que ejerzan dichos recursos observando los requisitos de información correspondientes”** (DOF 30-12-2015).

A este conjunto de normas se suma la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), cuyo cumplimiento es obligatorio por parte de todos los niveles de gobierno y es el origen, tanto de la armonización contable como del ente que la regula: el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC). Para efectos de la presente evaluación, destaca la fracción III del artículo 53 de esta Ley, donde se establecen los contenidos mínimos que debe incluir la cuenta pública de las entidades federativas; instruyéndolas a atender la información programática conforme a la clasificación establecida en la fracción III del artículo 46 de la misma LGCG, la cual señala que, dicha información programática deberá contener la siguiente desagregación: **“a) Gasto por categoría programática; b) Programas y proyectos de inversión y c) Indicadores de resultados”**. Así mismo, la fracción IV del artículo 53 de la misma LGCG, indica que la cuenta pública de las entidades federativas, también deberá contener un **“Análisis cualitativo de los indicadores de la postura fiscal, estableciendo su vínculo con los objetivos y prioridades definidas en la materia, en el programa económico anual [...]”** (DOF 18-07-2016).

En el ámbito estatal, el artículo 17 de la Ley de Fiscalización Superior del Estado de Colima, señala las atribuciones del Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado (OSAFIG); haciendo referencia en el numeral IV del inciso a), sobre su facultad de **evaluar** semestral y anualmente **el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas estatales** y municipales, **conforme a los indicadores estratégicos y de**

gestión establecidos en los presupuestos de egresos [...]. Lo anterior, con independencia de las atribuciones similares que tengan otras instancias, tanto internas, como externas.

Así mismo, en el numeral I del artículo 17, inciso d) "en materia de evaluación" se señala que es atribución del OSAFIG, efectuar la evaluación de los recursos económicos federales, estatales y municipales a que se refiere el artículo 134 constitucional; indicando en el tercer párrafo de dicho numeral, que la evaluación podrá ser realizada por el propio Órgano Superior, o a través de personas físicas o morales especializadas y con experiencia probada en la materia que corresponda evaluar, que sean contratadas al efecto y cumplan con los requisitos de independencia, imparcialidad y transparencia.

Es así que en el año 2013, Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO), colabora con el Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado, para el desarrollo del Sistema de Evaluación al Desempeño de Recursos Federalizados. Así mismo, en el año 2014, se realiza un análisis de Consistencia del "Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA)", del "Fondo de Aportaciones para la Educación Básica (FAEB)" y de 12 servicios municipales.

Como resultado de estas intervenciones realizadas por el OSAFIG, en el 2015 el Estado registró un valor del Índice General de Avance en el Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR y SED) de 81.3¹, por encima de la media nacional (76.8). Mientras que para 2016, debido al cambio de ponderación, el Índice cae a un valor de 59, siendo las categorías de planeación (35.8) y evaluación (45.8) las de menor avance. Para el 2017, la cifra del Índice desciende nuevamente a un valor de 22.4, afectada principalmente por los valores de cero en las categorías de programación y seguimiento, aunadas al valor de 20.3 en el concepto de evaluación, lo que permite identificar las principales áreas de oportunidad en la Gestión por Resultados del estado de Colima.

Continuando con el tema normativo, es importante mencionar que el CONAC, en cumplimiento con la LGCG, emite la norma para establecer el

¹ Índice determinado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuya escala de calificaciones oscila entre cero y cien.

formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados a las entidades federativas. Particularmente, en el numeral 11 refiere que, para garantizar la evaluación orientada a resultados y retroalimentar el SED, **los entes públicos podrán aplicar los tipos de evaluación determinados en el numeral Décimo Sexto de los Lineamientos de Evaluación** de la APF, los cuales son los siguientes:

▶ **Evaluación de Consistencia y Resultados**

I. Materia de diseño

- ▶ Evaluación de Indicadores
- ▶ Evaluación de Procesos
- ▶ Evaluación de Impacto
- ▶ Evaluación Específica

Bajo este contexto legal, el gobierno del estado de Colima, a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas, estableció en el Programa Anual de Evaluación 2017 realizar una Evaluación de Consistencia y Resultados en materia de Diseño al Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), para su componente “Infraestructura Educativa Básica” correspondiente al ejercicio fiscal 2016².

Los objetivos que contempla son:

Objetivo General:

Analizar el diseño del programa de Infraestructura educativa básica bajo el financiamiento del Fondo de Aportaciones Múltiples, en congruencia con los requerimientos legales y normativos vigentes, con la finalidad de tener elementos que nos permitan construir sugerencias y propuestas que potencien el desempeño institucional y proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

Objetivos Específicos:

- ▶ Analizar la justificación de la creación y del diseño del programa.

² El cambio del tipo de evaluación consignada originalmente en el PAE 2017 está registrado en los acuerdos de la minuta correspondiente a la reunión celebrada el 23 de febrero de 2018 en las instalaciones del INCOIFED.

- ▶ Identificar y analizar la contribución del programa a las metas y estrategias nacionales.
- ▶ Identificar la población potencial, objetivo y mecanismos de elegibilidad.
- ▶ Analizar el padrón de beneficiarios y mecanismos de atención.
- ▶ Analizar la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
- ▶ Analizar el presupuesto y rendición de cuentas.
- ▶ Identificar posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales.

La presente evaluación se divide en cuatro capítulos, el primero expone la **“Metodología de la evaluación”**, donde se describe la metodología empleada, posteriormente se inicia con el **“Análisis de la consistencia y resultados del programa”**, en este apartado se evalúa el programa en cada uno de los objetivos específicos propuestos, estando compuesto de:

- 2.1 Análisis de la justificación de la creación y del diseño del programa.
- 2.2 Análisis de la contribución del programa a los objetivos nacionales y sectoriales.
- 2.3 Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de atención.
- 2.4 Padrón de beneficiarios y mecanismos de atención.
- 2.5 Evaluación de la Matriz de Indicadores para Resultados.
- 2.6 Presupuesto y rendición de cuentas.
- 2.7 Análisis de posibles complementariedades y coincidencias entre programas federales.

En el siguiente capítulo se establecen las principales **“Conclusiones”** y por último el **“Análisis FODA y Recomendaciones”**, estableciendo las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en la ejecución del programa y las principales *Recomendaciones* derivadas del resultado de la evaluación.

1. Metodología de la evaluación

La evaluación se realizó conforme a lo establecido en el numeral décimo octavo, apartado uno, de los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, publicados por Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de la Función Pública (SFP) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL); en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2007; y en el Programa Anual de Evaluación de la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Colima. Adicionalmente, los recursos federales del Fondo de Aportaciones Múltiples estarán sujetos a evaluación en términos de lo que establecen los artículos 85, fracción I, y 110 de la LFPRH; 49, fracción V, de la LCF; así como en las demás disposiciones aplicables como son los Términos de Referencia emitidos por el CONEVAL para la evaluación de Consistencia y Resultados en materia de Diseño.

Cumpliendo con ello, Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO), retomó el cuestionario de Evaluación de Consistencia y Resultados en materia de Diseño, desarrollado por CONEVAL; el cual se basa en el numeral Décimo octavo, apartado I, de los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal³. Sin embargo, se adaptó y se profundizó en algunos de sus apartados con el objeto de tener mayor precisión en los resultados.

La evaluación del programa se realizó a partir de dicho cuestionario, por lo que se retomaron los siguientes rubros de análisis:

³ En materia de Diseño:

a. Si el programa federal identificó correctamente el problema o necesidad prioritaria al que va dirigido, y está diseñado para solventarlo; b. La contribución del programa federal a los objetivos estratégicos de la dependencia o entidad responsable del mismo; c. Si existe evidencia científica, nacional o internacional, que muestre que el tipo de bienes y/o servicios que brinda el programa federal contribuye positivamente a la consecución de su Fin y Propósito; d. La lógica vertical y horizontal de la matriz de indicadores del programa federal; e. La definición de población potencial y objetivo con base en la distribución de la necesidad que busca solventar el programa federal y si cuenta con mecanismos de selección de dicha población; f. La justificación por la cual los beneficios se dirigen específicamente a dicha población potencial y objetivo; g. Los criterios y mecanismos aplicados para seleccionar las unidades de atención del programa (regiones, municipios, localidades, hogares y/o individuos en su caso); h. En su caso, la estructura del padrón de beneficiarios del programa federal conforme a las disposiciones aplicables; i. Las reglas de operación o normativa que explique el funcionamiento y operación del programa federal, las posibles coincidencias, complementariedad o duplicidad de acciones con otros programas federales, (CONEVAL, Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal, 2007).

- ▶ Justificación de la creación y del diseño del programa.
- ▶ Contribución del programa a las metas y estrategias nacionales.
- ▶ Población potencial, objetivo y mecanismos de elegibilidad.
- ▶ Padrón de beneficiarias/os y mecanismos de atención.
- ▶ Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
- ▶ Presupuesto y rendición de cuentas.
- ▶ Complementariedades y coincidencias con otros programas federales.

Además, cumpliendo con las prescripciones establecidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), para la revisión y valoración de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), el modelo utilizado para el análisis fue la Metodología del Marco Lógico (MML), esto con el objeto de brindar elementos que permitan desarrollar una propuesta de MIR que posibilite detallar la problemática por atender, así como los procesos y resultados del programa.

El capítulo de "Conclusiones", y los rubros anteriormente mencionados se clasifican en tres perfiles de análisis, donde se describen los principales hallazgos de cada apartado y que se clasificaron de la siguiente forma:

1. **Análisis del marco normativo y rendición de cuentas:** Revisa los documentos oficiales vigentes que justifican la creación del Programa y evalúa su alineación con la Política Pública; es decir, valora la contribución del Programa a los objetivos nacionales, estatales y/o sectoriales.

Además, se valora si se cuenta con mecanismos para identificar a la población potencial y objetivo, así como la atendida.

En cuanto a la transparencia y rendición de cuentas se valora si las dependencias responsables del programa cumplen con lo que exigen las normas en la materia. Aunque esta dimensión está regulada, implica la realización de un análisis técnico sobre el tipo de gastos y su coherencia.

2. **Análisis técnico:** Con base en la Metodología del Marco Lógico, se indaga la coherencia entre los diferentes instrumentos de planeación desarrollados para la Estructura Analítica del Programa Presupuestario: *Árbol de Problemas, Árbol de Objetivos y Matriz de Indicadores para Resultados*.

Para cada uno de los tres instrumentos mencionados se analizan las relaciones de causalidad (*causa-efecto, medio-fin*) presentadas entre los elementos que los conforman.

3. **Análisis comparativo:** Este nivel de análisis compara los planteamientos del Programa evaluado con los de otros Programas Presupuestarios que compartan características similares. Esto con la finalidad de evitar duplicidades en las funciones de distintos Programas.

Por último, es necesario aclarar que con la metodología establecida en los TdR del CONEVAL se cuantifican los elementos requeridos por la normatividad, sin embargo no se considera la calidad de su diseño. Simplemente califica si se cuenta con los atributos pero no la calidad de estos, es decir, que la metodología de CONEVAL, se da más como un manual de auditoría, al ser un proceso de confrontación de dichos contra hechos y no de cualificación de resultados. Por lo que TECSO distingue la valoración numérica propuesta por el CONEVAL, obtenida a partir de lo declarado por la institución, de una evaluación que implica investigación y confrontación con distintas fuentes de información, no sólo con la que se señala en el cuestionario.

2. Análisis del Programa: Infraestructura Educativa del nivel Básico

El presente apartado no sólo tiene el propósito de indicar las características sobre la atención a la Infraestructura Física Educativa en el Estado de Colima (IFE), sino pretende señalar los hallazgos del análisis realizado sobre la forma en que ésta se realiza, es así que en primera instancia se puede mencionar que el Estado, **no dispone de un programa específico para la ampliación, mantenimiento, rehabilitación y equipamiento de la IFE**, pues durante los ejercicios fiscales 2016 y 2017, su atención se ha realizado mayoritariamente bajo el financiamiento del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y de los recursos provenientes del Programa Escuelas al Cien⁴, lo que no exime que en ella hayan intervenido también la participación de recursos provenientes de otros fondos federales o de programas locales.

Otro punto de reflexión es más bien atribuible a aspectos normativos que tienen que ver con la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) y los TDR's definidos por el CONEVAL para evaluaciones como la presente y en ello, intervienen las naturalezas y fines distintos entre **un Programa**⁵ y un Fondo, pues mientras el primero **se decide y diseña con el propósito de resolver un problema específico**; dándole con ello sentido a la aplicación del Método del Marco Lógico para su presupuestación y evaluación del desempeño y situándolo en una dimensión de gasto; **el Fondo es una fuente de financiamiento de uno o varios programas** que pueden o no contener reglas de operación definidas, insertándolo en una dimensión de ingreso. En síntesis, es patente la diferencia entre programa y fondo, pues mientras uno se diseña para la solución de un problema, el segundo se ejerce para financiar su operación.

Tal deliberación pone en contexto lo mandado por el artículo 49 de la LCF, el cual indica que el FAM debe ser evaluado conforme a lo señalado en el artículo 110 de la LFRH y que compete más a la operación de un programa que al financiamiento con un fondo. Por su parte, los TDR's del CONEVAL

⁴ De acuerdo al portal gob.mx: "Las **Escuelas al CIEN** es el Programa del Gobierno de la República para garantizar que los planteles educativos sean de la **calidad que merecen nuestras niñas y niños**. Se invertirán 50 mil millones de pesos en **Certificados de Infraestructura Educativa Nacional** (CIEN). La primera emisión de estos certificados se lanzó el pasado 4 de diciembre de 2015 por más de 8 mil 500 millones de pesos en la Bolsa Mexicana de Valores". <https://www.gob.mx/inifed/articulos/que-son-escuelas-al-100-102263>

⁵ Conjunto articulado de bienes y/o servicios que se producen y entregan a una población objetivo (o un área de enfoque), con el fin de atender necesidades específicas (problemas específicos que atiende la dependencia u organismo), que le permitan mejorar sus condiciones de vida (INDETEC, 2012, p:3).

están diseñados para la valoración de un programa, más no contextualizados para la evaluación de un fondo.

Resultante de estas reflexiones, es importante enfatizar que la presente evaluación se efectuó mediante un análisis sobre lo que ocurre en general con la atención de la IFE, como si en el estado de Colima existiera un programa específico para ello, haciendo la distinción presupuestal de lo que ha correspondido a los recursos provenientes en el ejercicio 2016, del Fondo de Aportaciones Múltiples bajo su componente Infraestructura Educativa del nivel Básico y los correspondientes al Programa Escuelas al Cien, también para este nivel educativo.

Habiendo realizado las precisiones anteriores, podemos mencionar que, como resultado de la información proporcionada para la presente evaluación, es posible plantear que la atención para incrementar, mantener, rehabilitar y equipar la infraestructura física educativa del nivel básico en el Estado de Colima, se efectúa de manera coordinada entre la Secretaría de Educación del Estado (SE) y el Instituto Colimense de la Infraestructura Física Educativa (INCOIFED), la primera instancia es responsable del proceso de planeación, cuyo inicio es un diagnóstico sobre las carencias de la IFE y el producto final es el Programa General de Obra del ejercicio fiscal correspondiente y comparte con el Instituto, la administración de los recursos, su rendición de cuentas y la transparencia de las acciones realizadas para la atención de la IFE. Por su parte, es responsabilidad del INCOIFED efectuar todos los procesos operativos para la atención de la IFE, desde la elaboración de los proyectos técnicos y ejecutivos, en concordancia con en el Programa General de Obra, hasta la entrega de las obras concluidas a la Secretaría de Educación del Estado, quien es responsable de su salvaguarda patrimonial.

Cabe mencionar que el INCOIFED es la única instancia ejecutora en el estado de Colima, de cualquier obra que se realice sobre la IFE pública bajo la jurisdicción de la entidad; incluso, cualquier intervención que realicen los Ayuntamientos (u otra instancia), en cuanto a dotación de servicios básicos u obras a realizar en los planteles educativos de su ámbito territorial, deben efectuarse bajo las normas del Instituto y contar con su autorización y supervisión.

Respecto a la IFE de educación media superior y superior, el INCOIFED señala que el recurso del FAM, correspondiente a estos niveles educativos, la federación lo entrega la mayor parte, directamente a la Universidad de Colima, quien es la encargada de realizar las gestiones para su planeación, uso, destino, rendición de cuentas y transparencia. Sólo un mínimo porcentaje de recursos se direcciona a la Secretaría de Educación del Estado de Colima.

Durante 2016, el monto del presupuesto ejercido para la atención de la infraestructura física educativa del nivel básico del estado de Colima ascendió a \$233, 565,681.70 y su composición se abordará con mayor detalle en el apartado correspondiente al Presupuesto y rendición de cuentas.

Después de este preámbulo, donde se presentaron algunas características del “programa”, se procede a presentar los principales hallazgos en cuanto al análisis de consistencia y resultados en materia de diseño, para la ampliación, mantenimiento, rehabilitación y/o equipamiento de la IFE del nivel básico en el estado de Colima, con base en la información proporcionada para la presente evaluación, así como de la investigación y confrontación de los datos realizada por TECSO.

La información para la evaluación del “programa” fue integrada por el Instituto Colimense de la Infraestructura Física Educativa, misma que fue revisada por TECSO de acuerdo con la metodología instituida por el CONEVAL en cumplimiento a las disposiciones establecidas.

Como resultado de dicho examen, se observa **un cumplimiento del 63% en el puntaje** señalado en los términos de referencia emitidos por el CONEVAL para las evaluaciones de este tipo, al obtener **60 puntos** de calificación de los 96 posibles, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.1 Valoración CONEVAL			
Apartado	Valoración Máxima	Valoración Obtenida	%
Justificación de la creación y del diseño del programa	12	10	83
Contribución a las metas y estrategias nacionales	4	4	100
Población potencial, objetivo y mecanismos de elegibilidad	20	15	75
Padrón de beneficiarios y mecanismos de atención	8	7	88

Cuadro 2.1 Valoración CONEVAL			
Apartado	Valoración Máxima	Valoración Obtenida	%
Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	40	15	38
Presupuesto y rendición de cuentas	12	9	75
Complementariedades y coincidencias con otros programas federales	No Procede valoración cuantitativa		
TOTAL	96	60	63

De acuerdo al cuadro anterior, observamos que el tema “Contribución a las metas y estrategias nacionales” es el de mayor calificación, ya que obtuvo 4 puntos de los 4 posibles (100%), dado que se cuenta con elementos suficientes que vinculan desde el Plan Nacional de Desarrollo hasta el Programa Institucional del INCOIFED, la importancia y relevancia en la atención de la infraestructura física educativa.

En los apartados de “Padrón de beneficiarios y mecanismos de atención” y “Justificación de la creación y del diseño del programa” la calificación obtenida fue del 88 y 83 por ciento respectivamente, detectándose un buen cumplimiento en los temas, pero con áreas que aún se deben reforzar para así cumplir totalmente, no sólo con el tema de la evaluación, sino con la documentación de procesos y disposición pública de la información; temas que también impactan en los apartados “Población potencial, objetivo y mecanismos de elegibilidad” y “Presupuesto y rendición de cuentas” cuyas calificaciones logradas en ambos casos fue del 75%.

El puntaje más bajo y que impacta de manera significativa a la calificación total, corresponde al apartado de la “Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)”, pues si bien, para el “programa de infraestructura educativa” en general existen 3 matrices de resultados distintas, ninguna de ellas es producto de la aplicación del método del marco lógico como lo indica la normatividad en la materia. En el apartado correspondiente a su análisis se abundará en los detalles a este respecto. Por lo pronto, baste decir que este apartado sólo logró el 38% de la calificación posible.

2.1 Análisis de la Justificación de la Creación y del Diseño del Programa

Diversos estudios dan cuenta de que las condiciones de la infraestructura física educativa están altamente relacionados con los niveles de aprendizaje de los alumnos. En este sentido, la UNESCO revela que las condiciones físicas de las escuelas en América Latina pueden tener un efecto importante en el desempeño del estudiante y puede contribuir significativamente a la reducción de la brecha de aprendizaje asociada con la desigualdad social⁶. Otro estudio encontró que la infraestructura física de las escuelas y la conexión con los servicios públicos básicos (electricidad, agua potable, alcantarillado y teléfono), resultan altamente asociadas con los aprendizajes, aun después de controlar esta variable por edad de los maestros, formación docente, tiempo efectivo de clase, índice de violencia y discriminación y otras variables socioeconómicas de las familias de los estudiantes⁷. Ambos estudios sugieren que mejores instalaciones y servicios básicos en las escuelas podrían crear ambientes de enseñanza mucho más propicios para lograr mejores aprendizajes

En nuestro País, la atención a la infraestructura física educativa de las entidades federativas, pasó a ser responsabilidad de éstas a partir de que se descentralizaron los servicios educativos en la segunda década de los años noventa.

Es así que a finales de 1997, el Ejecutivo Federal envió a la Cámara de Diputados una iniciativa para **modificar la Ley de Coordinación Fiscal (LCF)**, mediante la incorporación del Capítulo V; con la cual se constituirían las Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios. La iniciativa consideraba la creación original de 3 fondos: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA) y Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM).

⁶ UNESCO-LLECE. SERCE, Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Primer Reporte. Junio 2008. <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001606/160659S.pdf>

⁷ DUARTE, Jesús, Carlos Gargiulo y Martín Moreno. Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE. Banco Interamericano de Desarrollo, 2011, 35 págs

La Cámara de Diputados determinó que se adicionaran tres fondos de aportaciones más: Infraestructura Social Estatal (FISE), que junto con el FISM integraría el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS); otro para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN – DF); y el **Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)** para transferir principalmente recursos a los DIF, ya descentralizados a nivel estatal, y **a la educación**.

Así, desde la década de los noventa, México ha estado inmerso en un proceso de descentralización de la acción pública “en apoyo a la redistribución de funciones, de decisión y de operación de las políticas públicas para acercarlas a la población que se beneficia de ellas” (CONEVAL, 2011: 6).

Proceso que se profundizó con la creación de los Fondos de Aportaciones Federales o **Ramo 33** (CONEVAL, 2011:6)⁸. A partir de la consideración de que los gobiernos locales tienen mejor conocimiento de las necesidades de la población y están en mejores condiciones para realizar obras y acciones para combatirlas, el Ramo 33, implicó, la profundización del proceso de descentralización del ejercicio gubernamental; lo que implicó la transferencia de recursos federalizados a estados y municipios, principalmente **para la atención de responsabilidades de desarrollo social** (CONEVAL, 2011:6).

La creación del Ramo 33 fue un paso importante en la institucionalización de la provisión de recursos federales para las entidades federativas y municipios que, hasta 1997, se canalizaban por la vía de los Ramos 12, 25 y 26. Además, se dotó a las entidades federativas y municipios de mayor certeza jurídica y certidumbre en la disponibilidad de recursos.

Con la nueva Ley de Coordinación Fiscal **cobró mayor impulso el proceso de descentralización de los recursos** para combatir el rezago social y la pobreza extrema, mediante las transferencias de recursos por la vía de los fondos de aportaciones **destinados al financiamiento de funciones descentralizadas en sectores clave del país** que requieren atención local

⁸ El Ramo 33 se formó con recursos de los Ramos 26 (Combate a la Pobreza), 25 (Educación), 02 (Partida del Presidente), 29 (Sanearamiento Financiero), 04 (Seguridad Pública) y 06 (Coordinación Hacendaria).

para su mayor efecto y eficiencia, **como la educación**, la salud, la infraestructura básica, la pobreza y la seguridad social, entre otros.

Actualmente, el **Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)** es uno de los ocho fondos que integran el Ramo 33, y que se orienta al financiamiento de los programas de asistencia social en materia alimentaria, **así como a la atención de las necesidades relacionadas con la construcción, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura física de la educación básica y superior.**

Así, **como resultado de la suscripción del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica**, se destacó la importancia de dar atención a las necesidades de construcción, rehabilitación, equipamiento y mantenimiento de la infraestructura para la educación básica y, después, para el nivel superior en lo relativo a las universidades estatales (DOF: 1992).

Al respecto, **el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) formalizó un Convenio para la Federalización de la Construcción de Escuelas en el Nivel Básico con todos los estados, a fin de que se hicieran cargo de las acciones de construcción, equipamiento y rehabilitación de escuelas de los niveles educativos de preescolar, primaria y secundaria, en todas sus modalidades, con excepción de la educación especial.**

Asimismo, las obras en las universidades públicas estatales se ejecutan también bajo un esquema descentralizado. **De manera adicional, en el Convenio para la Federalización de la Construcción de Escuelas en el Nivel Básico, se estableció el objetivo de que en relación con las instituciones de los niveles medio superior y superior, el gobierno del estado o los municipios tomarían las medidas conducentes para que a partir de 1998 fueran responsables de la construcción de los espacios educativos.**

El FAM se determina anualmente en el Presupuesto de Egresos de la Federación por un monto equivalente, sólo para los efectos de referencia, del 0.814% de la recaudación federal participable, según estimación realizada en el propio presupuesto, con base en lo que al efecto establezca la Ley de Ingresos de la Federación para ese ejercicio. Para el entero de estos recursos, no procederán los anticipos a cuenta de las participaciones en los ingresos federales.

La distribución del FAM a las entidades federativas se realiza conforme a las asignaciones y disposiciones establecidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente, y al acuerdo por el que se da a conocer a los gobiernos de las entidades federativas la distribución y calendarización para la ministración de los recursos correspondientes a los ramos generales 28, Participaciones a Entidades Federativas y Municipios, y 33, Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios.

La importancia estratégica del FAM tiene su expresión en el hecho de que su población objetivo se constituye por sectores de alta vulnerabilidad económica y a personas con discapacidad mediante un número diverso y flexible de acciones destinadas al desarrollo comunitario, proyectos productivos, desarrollo humano, de bienestar social, **así como a la construcción, equipamiento y rehabilitación de infraestructura física de los niveles de educación básica y superior, en su modalidad universitaria**⁹.

Las dependencias coordinadoras del Fondo de Aportaciones Múltiples son la **Secretaría de Educación Pública**, en cuanto al componente de infraestructura educativa y la **Secretaría de Salud** por lo que se refiere al componente de "asistencia social" (DOF 25-04-2013).

Por su parte, las dependencias coordinadoras establecerán acuerdos de coordinación con el **Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF)** del estado y la **Secretaría de Educación del gobierno del Estado de Colima**, las cuales transfieren recursos económicos para los programas como: raciones alimenticias, asistencia social alimentaria a familias pobres, cocinas populares, unidades de servicios integrales y atención a población con desamparo para el componente de asistencia social, **mientras que para el componente relacionado a la infraestructura educativa los recursos están destinados a los programas de: construcción, rehabilitación, equipamiento y mantenimiento de los centros educativos.**

Uno de los objetivos del Fondo de Aportaciones Múltiples corresponde a la atención de la **infraestructura Educativa de nivel Básico, Medio Superior y Superior.**

⁹ Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2009. Auditoría Superior de la Federación.

En torno a la “**infraestructura educativa básica**, los recursos estarán enfocados a la construcción y rehabilitación de las aulas, sanitarios, bibliotecas, laboratorios, talleres, áreas deportivas, salones de usos múltiples, patios, áreas administrativas y para el caso del equipamiento, éste se refiere a las sillas, bancos, butacas, pizarrones, equipo de cómputo, electrónico, equipo de laboratorio talleres etc.” (Informe de Resultados de Fiscalización Superior de la Cuenta Pública, 2009).

En lo que respecta a la **infraestructura educativa Superior**, en este rubro se enfoca a la “realización de obras de consolidación de institutos tecnológicos, en universidades públicas tecnológicas y politécnicas, que incluye la construcción de edificios con módulos, aulas, áreas administrativas, laboratorios, obras exteriores y estacionamientos, entre otras obras, así como a su equipamiento” (IRFSCP 2009).

Cabe señalar que se tiene conocimiento de cuatro proyectos federales, realizados con el propósito de disponer de información sobre las condiciones de la infraestructura física educativa en el País, la primera de ellas se realizó en el primer lustro del siglo XXI, por el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), misma que consistió en la elaboración del Atlas de la Infraestructura Física Educativa de México¹⁰, el cual consistió en el registro del inventario realizado en todos los centros educativos del País, para captar las condiciones de los inmuebles y determinar sus principales carencias y necesidades de rehabilitación, mantenimiento y equipamiento; dicho esfuerzo se realizó con el apoyo de los Comités Administradores de los Programas Estatales de Construcción de escuelas (CAPECES). La información derivada de este esfuerzo, forma parte de los registros administrativos del CAPFCE (ahora Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa), los cuales no fueron del orden público, por lo que se desconoce su nivel de vigencia.

La segunda se realizó en 2007, año en que la Secretaría de educación Pública levantó un Diagnóstico de la Infraestructura Física Educativa de las Escuelas a través del Formato 911, mediante cuestionarios respondidos por los directores de los planteles al inicio del ciclo escolar. Proyecto del que se desconocen sus resultados.

¹⁰ Sandoval Germán. (2003). *Proyecto para la acreditación del Diplomado en Gobierno Digital*. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México.

El tercer proyecto se realizó en el 2013, mismo del que el Instituto de Evaluación Educativa da cuenta en el documento metodológico del Censo de Escuelas 2013¹¹, sobre el cual menciona lo siguiente: *“La fuente de información oficial de la que dispone la SEP es el Sistema de Estadísticas Continuas Formato 911 (F-911). El F-911 consiste en bases de datos conformadas por medio de registros administrativos que contienen la información de todas las escuelas del país (censo de escuelas) [...] Así es como se generan las estadísticas educativas para dar cuenta de la educación en el país y proveer la información necesaria para diseñar políticas educativas. Las estadísticas generadas son básicas para llevar a cabo los procesos de planeación, programación, asignación, evaluación de recursos y rendición de cuentas del sector educativo, además de que son los insumos para la construcción de indicadores educativos que contribuyen a la evaluación del Sistema Educativo Nacional (SEN)”*.

Opiniones diversas sobre la calidad del F-911 (por ejemplo, el sesgo que potencialmente presentan sus bases), aunadas a la falta de información sobre el sistema educativo, dieron la pauta para que por decreto presidencial (publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 2013) se instruyera al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para que realizara el Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial (CEMABE) con el propósito de contar con una línea base educativa y crear la plataforma del sistema de gestión de la SEP (Sistema de Información y Gestión Educativa, SIGED). [...] Los resultados se dieron a conocer en marzo del 2014” y son de carácter público, pues pueden ser consultados a través de la página del INEGI.

El cuarto proyecto corresponde al año 2015, aunque si bien se desconocen los detalles de su gestión, una nota periodística da cuenta del tema y en particular se menciona lo siguiente: *“Las autoridades educativas realizarán un diagnóstico sobre las condiciones en que se encuentran las escuelas. Para llevar a cabo dicha verificación, que costará 218 millones de pesos, el Instituto Nacional para la Infraestructura Física Educativa (INIFED), lanzó una convocatoria de 46 licitaciones públicas con el fin de contratar a las*

¹¹ Terrazas, G., Soriano, M. y Robles, H. (2015). *Calidad de la estadística educativa: CEMABE y F-911*. México: INEE.

empresas que evaluarán el estado de 77 mil 869 planteles públicos”¹². De este proyecto se desconocen sus resultados, incluso si éste se realizó.

Un diagnóstico general de las condiciones de la infraestructura física educativa del nivel básico se presenta en el Informe Anual de la Situación de Pobreza y Rezago Social 2015, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Social, con Base en el CEMABE 2013 y cuyos resultados se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.2. Infraestructura educativa del nivel básico y especial, Colima 2013.	
Total de inmuebles educativos en el estado	743
Porcentaje de construcciones provisionales, escuelas móviles o sin construcción	0.1
Porcentaje de inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta	11.3
Porcentaje de inmuebles con pared distinta a tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	0.5
Porcentaje de inmuebles con techo distinto a losa de concreto o viguetas con bovedilla	4.7
Porcentaje de inmuebles con piso de tierra o materiales removibles	1.5
Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública	5.2
Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua	0.3
Porcentaje de inmuebles sin fuente de energía eléctrica	0.1
Porcentaje de inmuebles sin baño, sanitario, letrina u hoyo negro	0.5
Porcentaje de inmuebles sin drenaje	18.2
Porcentaje de inmuebles sin cancha deportiva	46.0
Porcentaje de inmuebles sin patio o plaza cívica	11.0
Porcentaje de canchas deportivas sin techo	81.5
Porcentaje de patios o plazas cívicas sin techo	68.3
Porcentaje de inmuebles en los que no se realizaron construcciones u obras mayores de rehabilitación durante los últimos tres años	51.5
Fuente: Elaborado por la SEDESOL con base en información del INEGI.	

Es indudable que las cifras que más llaman la atención del cuadro anterior, corresponden al número de inmuebles cuyas canchas deportivas o plazas cívicas no cuentan con techo (81 y 68 por ciento respectivamente)¹³, lo anterior adquiere relevancia toda vez que el estado de Colima en general

¹²<http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/verifican-otra-vez-planteles-escolares-1432647882>

¹³ A este respecto, el INCOIFED comentó lo siguiente: “para el caso de los techados de canchas o patios cívicos, se considera prioritaria la atención primeramente de servicios básicos, como los sanitarios, las necesidades de ampliación para mantener la cobertura, y la seguridad estructural de los planteles, por lo que los techados quedan sujetos a la disponibilidad de recursos. Se han realizado gestiones ante la UNESCO para atender este tema de manera particular, sin embargo, no existe un fondo específico para atender estas solicitudes”.

presenta altas temperaturas a lo largo del año y la exposición al sol de los alumnos puede derivar en problemas dermatológicos serios.

También del cuadro anterior, llama la atención el porcentaje de inmuebles sin drenaje, toda vez que esta carencia puede derivar en problemas de salud pública, sobre todo en la población estudiantil que hace uso de las instalaciones educativas. Por ello se realizó un ejercicio para cuantificar por nivel educativo, el número de inmuebles de sostenimiento público que al 2013 presentaban carencias en los servicios básicos. Los resultados se muestran el siguiente cuadro:

Cuadro 2.3. Colima: Inmuebles educativos de sostenimiento público con carencia de servicios básicos según el CEMABE 2013				
Tipo de carencia	Nivel educativo			
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total
Baño	1		1	2
Drenaje	23	62	28	113
Drenaje y Baño		1		1
Sin acceso al agua			1	1
Sin agua conectada a la red pública	5	10	3	18
Sin agua conectada a la red pública ni drenaje	1	11	4	16
Sin agua conectada a la red pública ni drenaje ni baño		1		1
Sin agua conectada a la red pública ni drenaje ni luz eléctrica		1		1
Total de inmuebles con alguna carencia de servicios básicos	30	86	37	153
Inmuebles con al menos carencia de drenaje	24	76	32	132

Fuente: Elaborado por TECSO con base en la base de datos del CEMABE publicada por el INEGI.

El cuadro anterior indica que 132 inmuebles de sostenimiento público carecen de drenaje, sin embargo al realizar un análisis de este concepto se observó que esta variable está dispuesta de manera general y muy probablemente asociada con la conexión al drenaje público¹⁴, lo cual conlleva a establecer que si la localidad donde se ubica el inmueble educativo carece de este servicio, implica que la escuela también deba de padecerlo, lo cual es probable que se haya subsanado con la conexión del drenaje a fosas sépticas, a una planta de tratamiento de aguas residuales o

¹⁴ Esta aseveración no fue posible corroborarla, pues al momento de la consulta en la página web, las cédulas o cuestionarios del CEMABE 2013 ya no estaban disponibles para su descarga.
<http://catalogo.datos.gob.mx/dataset/censo-de-escuelas-maestros-y-alumnos-de-educacion-basica-y-especial>

incluso a biodigestores, sin embargo esto sólo se podrá saber con las cifras más actualizadas que pudieran tenerse sobre las condiciones de la infraestructura educativa en el estado de Colima.

Cabe señalar que la incidencia porcentual de la carencia de drenaje al 2013 era menor en las escuelas con alguna carencia de servicios básicos del nivel preescolar (80%), mientras que esta situación se presenta en el 88% de los inmuebles de educación primaria y el 86% del nivel secundaria.

La carencia de acceso al agua potable también es un factor relevante por señalar, pues este problema lo registra uno de cada cinco inmuebles con alguna carencia de servicios básicos, proporción que es muy similar en los tres niveles educativos. Los datos al 2013 de este indicador son de mencionar, pues tanto en el Plan Estatal de Desarrollo 2016 – 2021, como en el Programa Institucional del INCOIFED para ese mismo periodo, se señala que todos los inmuebles educativos del estado cuentan con agua potable y conexión de energía eléctrica, lo cual parece indicar que las carencias detectadas en el CEMABE 2013 sobre la falta de agua en 37 inmuebles ya fue superada¹⁵.

Con los elementos antes comentados, se puede concluir que el “programa de atención a la infraestructura física educativa del nivel básico”, cuenta con los elementos normativos y técnicos que justifican su creación y relevancia para su preservación, pues sin duda alguna es un factor indispensable para seguir contribuyendo a lograr una educación de calidad en el estado de Colima.

¹⁵ A este respecto y considerando la distancia de cinco años de haberse celebrado el CEMABE, el INCOIFED comento lo siguiente: “en el Estado de Colima, todos los planteles cuentan con servicios básicos, aun cuando en las poblaciones, no se cuentan con los servicios de drenaje por ejemplo. Cabe mencionar, que en los planteles donde la localidad no cuenta con servicio municipal del drenaje, los servicios sanitarios son conectados a fosa séptica. Todos los planteles cuentan con agua potable, en algunos planteles la presión con la que el servicio de agua llega es poca, sin embargo cuentan con el servicio, además que derivado de cada municipio donde se provee el servicio los horarios no son continuos, por lo que, al momento de realizar el censo se pudo haber obtenido una información incorrecta. Es importante resaltar, que en estos casos donde la presión del agua no es la esperada, se están ampliando dentro de los planteles los tanques de almacenamiento (cisternas) para que el plantel cuente con agua suficiente”.

2.2 Análisis de la Contribución del Programa a los Objetivos Nacionales y Sectoriales.

En este apartado se identifica la vinculación que tiene el fin y el propósito del “Programa de atención a la infraestructura física educativa” con los objetivos del programa institucional del INCOIFED, los planes sectoriales estatal y federal, los planes de desarrollo estatal y nacional, así como los objetivos del milenio de la ONU, esto con el fin de identificar la contribución del programa al logro de las metas y objetivos de ellos.

Al respecto cabe señalar que en la información de la cédula de evaluación proporcionada por el INCOIFED, se presentaron tres distintas Matrices de Indicadores de Resultados (MIR), una de ellas elaborada por la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado (SPFGE), la segunda corresponde a los avances que dicha Secretaría reporta a través del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH) y la tercera corresponde a la registrada en la evaluación del desempeño realizada por el Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental del Estado (OSAFIG). Al margen de que ninguna de estas matrices es producto de la aplicación del Método del Marco Lógico, se observó que mientras la primera matriz mencionada reporta un fin y un propósito, la del OSAFIG presenta un fin y dos propósitos, Por su parte, la matriz del PASH reportada por el INCOIFED no presenta estas categorías en ninguno de sus 10 indicadores.

Ante este panorama, el análisis del presente apartado se realizará con base en el fin y el propósito presentado en la MIR de la SPFGE cuyo resumen narrativo literal indica lo siguiente:

Nivel	Resumen Narrativo
Fin:	Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada y suficiente.
Propósito:	Los alumnos del estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos.

En primer lugar se analiza la vinculación entre **el propósito del programa con los Planes de Desarrollo Estatal y Nacional**. En el caso de los planes estatal y nacional, el INCOIFED señaló en la *cédula* de evaluación los documentos donde podrían consultarse las contribuciones del programa; encontrándose lo siguiente:

Cuadro 2.4 Vinculación entre el propósito del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo. Colima.		
Propósito	Plan Nacional de Desarrollo	Plan Estatal de Desarrollo
	2013-2018	2016-2021
Los alumnos del estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos.	Meta Nacional:	Eje II:
	México con educación de Calidad	Colima con mayor calidad de vida
	Objetivo 3.1:	Línea de política 3:
	Desarrollar el Potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	Fortalecer la cobertura y la calidad educativa, la investigación y la vinculación entre el sistema educativo y productivo, como base para mejorar el desarrollo económico de Colima y bienestar de la población
	Estrategia 3.1.2	Objetivo II.3.2:
	Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos	Modernizar la infraestructura y equipamiento de los centros educativos y optimizar el uso de la infraestructura educativa
	Líneas de Acción	Estrategia II.3.2.1:
	<ul style="list-style-type: none"> Promover la mejora de la infraestructura de los planteles educativos más rezagados. 	Promover la mejora de la infraestructura de los planteles educativos considerando el rezago y la demanda educativos
<ul style="list-style-type: none"> Asegurar que los planteles educativos dispongan de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias adecuadas. 	Líneas de acción: II.3.2.1.1 Dotar y Garantizar de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias a los planteles educativos	
<ul style="list-style-type: none"> Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas, que permitan cumplir adecuadamente con los planes y programas de estudio. 	II.3.2.1.2 Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas que permitan cumplir con los planes y programas de estudio de forma adecuada	
<ul style="list-style-type: none"> Incentivar la planeación de las adecuaciones a la infraestructura educativa, considerando las implicaciones de las tendencias demográficas. 	II.3.2.1.3 Actualizar la infraestructura, el equipamiento y las condiciones de accesibilidad de los planteles para favorecer la atención de los jóvenes con discapacidad	
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima", el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 de Colima y el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018.		

En este cuadro se observa que el objetivo principal del propósito se encuentra en que los alumnos del estado de Colima cuenten con infraestructura educativa adecuada y suficiente; concepto que está vinculado con el Objetivo II.3.2 del Plan Estatal de Desarrollo 2016–2012: “Modernizar la infraestructura y equipamiento de los centros educativos y optimizar el uso de la infraestructura educativa” y en particular con la

Estrategia II.3.2.1 “Promover la mejora de la infraestructura de los planteles educativos considerando el rezago y la demanda educativa”, que se amplía en las tres siguientes Líneas de acción: II.3.2.1.1 “Dotar y Garantizar de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias a los planteles educativos”; II.3.2.1.2 “Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas que permitan cumplir con los planes y programas de estudio de forma adecuada” y II.3.2.1.3 “Actualizar la infraestructura, el equipamiento y las condiciones de accesibilidad de los planteles para favorecer la atención de los jóvenes con discapacidad”

La vinculación del propósito también es inmediata con la Estrategia 3.1.2 del Plan Nacional de Desarrollo 2013–2018 “Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos”, a través de sus cuatro Líneas de Acción siguientes “Promover la mejora de la infraestructura de los planteles educativos más rezagados”; “Asegurar que los planteles educativos dispongan de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias adecuadas”; “Modernizar el equipamiento de talleres, laboratorios e instalaciones para realizar actividades físicas, que permitan cumplir adecuadamente con los planes y programas de estudio” e “Incentivar la planeación de las adecuaciones a la infraestructura educativa, considerando las implicaciones de las tendencias demográficas”.

El cuadro 2.5 que se presenta a continuación, muestra que mientras tres de las estrategias del Objetivo 1 del Programa Federal están altamente vinculadas con el propósito del programa, en el Programa Sectorial de Educación de Colima **no se consideró algún objetivo específico para atender la infraestructura física educativa del estado** y sólo se menciona tangencialmente algo en su Objetivo 5, lo cual es de llamar la atención.

Cuadro 2.5 Vinculación entre el propósito del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y los Programas Sectoriales de Educación Federal y Estatal. Colima.		
Propósito	Plan Sectorial de Educación (Federal)	Programa Sectorial de Educación (Estatal)
	2013-2018	2016-2021
Los alumnos del estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos.	Objetivo 1:	OBJETIVO 5:
	Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población	Garantizar la inclusión y equidad en el Sistema Educativo Estatal, brindando una educación de calidad para todos los niños, niñas, adolescentes de la entidad, mediante la formación docente pertinente y el desarrollo de las escuelas conscientes: comunidades ciudadanas
	Estrategias:	
	1.1. Crear condiciones para que las escuelas ocupen el centro del quehacer del Sistema Educativo y reciban el apoyo necesario para cumplir con sus fines.	
	1.2. Fortalecer las capacidades de gestión de las escuelas, en el contexto de su entorno, para el logro de los aprendizajes	
	1.5. Dignificar a las escuelas y dotarlas de tecnologías de la información y la comunicación para favorecer los aprendizajes	
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima", el Programa Sectorial de Educación 2016-2021 de Colima y el Programa Sectorial de Educación 2013-2018.		

Por su parte, el Programa Institucional 2016-2021 del INCOIFED, al estar especializado en la atención de la infraestructura física educativa, tiene una relación totalmente directa con el propósito del programa, lo cual se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.6 Vinculación entre el propósito del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y el Programas Institucional del INCOIFED 2016 2021.		
Propósito	Programa Institucional del INCOIFED	
	2016-2021	
Los alumnos del estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos.	Objetivo 1: Proyectar, construir, rehabilitar, mantener y equipar los espacios educativos públicos del estado de Colima, para brindar instalaciones funcionales, seguras, adecuadas, cómodas y de vanguardia que permitan cumplir el programa educativo.	
	Estrategia 1.1: Planear y desarrollar programas de construcción, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento de espacios educativos públicos del estado de Colima	
	Línea de acción 1.1.1: Operar programas de construcción, rehabilitación, mantenimiento y/o equipamiento de la IFE, programando la atención de los espacios educativos en orden de prioridad, dando principal importancia a la seguridad física de la comunidad educativa.	
	Meta Al 2021, atender al 100% de los planteles de educación básica del estado de Colima, con al menos una acción de rehabilitación, mantenimiento, construcción o equipamiento.	
	Objetivo 2: Desarrollar y mantener un sistema estatal de información sobre el estado que guarda la infraestructura educativa del estado de Colima.	
	Estrategia 2.1: Actualizar el diagnóstico estatal de la IFE para conocer su estado y poder planear su mejora.	
	Líneas de acción:	
	2.1.1. Establecer políticas internas para la constante actualización del estado que guarda la infraestructura de cada plantel de educación básica en el estado de Colima. Revisar y validar los datos técnicos y su posterior registro en el sistema. Así como, Procesar y analizar la información del diagnóstico de la IFE.	
	2.1.2. Planear, desarrollar y poner en marcha un sistema de información estatal sobre el estado que guarda la IFE. Fortalecer la infraestructura tecnológica que dé soporte al Sistema. Así como, mantener y actualizar la información del mismo.	
	Metas:	
	2.1.1.1. Al 2021, contar con el diagnóstico actualizado del 100% de los planteles educativos de nivel básico del estado de Colima.	
	2.1.2.1. Al 2021, contar con un sistema estatal de información actualizado sobre el estado que guarda la infraestructura física educativa del estado de Colima.	
	Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima", el Programa Institucional del INCOIFED 2016-2021.	

Finalmente se analiza la contribución del Programa a la Agenda 2030 y Objetivos para el Desarrollo Sostenible planteados por la ONU, esto responde a que hay un modelo acordado por varios países e instituciones de desarrollo para atender temas altamente prioritarios para América Latina.

Cuadro 2.7 Vinculación entre el propósito del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, ONU. 2016.	
Propósito	Objetivos del Desarrollo del Milenio
Los alumnos del estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos.	Objetivo 4 Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
	Metas: 4.1.- De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos 4.2.- De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria. 4.a.- Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima" y los Objetivos del desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.	

El objetivo 4 “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, fue el que identificó el INCOIFED como al que en mayor medida contribuye el Programa de atención a la infraestructura física educativa y en particular, señaló las metas 4.1, 4.2 y 4.a. donde el programa puede tener mayor contribución e incidencia desde su ámbito territorial.

A continuación se analiza la contribución que tiene el **objetivo del fin con los planes estatal y nacional de desarrollo:**

Cuadro 2.8 Vinculación entre el Fin del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo. Colima.		
Propósito	Plan Nacional de Desarrollo	Plan Estatal de Desarrollo
	2013-2018	2013-2018
Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada y suficiente.	Meta Nacional: México con educación de Calidad	Eje II: Colima con mayor calidad de vida
	Objetivo 3.1: Desarrollar el Potencial humano de los mexicanos con educación de calidad	Línea de política 3: Fortalecer la cobertura y la calidad educativa, la investigación y la vinculación entre el sistema educativo y productivo, como base para mejorar el desarrollo económico de Colima y bienestar de la población
	Estrategia 3.1.2	Objetivo II.3.2:

Cuadro 2.8 Vinculación entre el Fin del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo. Colima.		
Propósito	Plan Nacional de Desarrollo	Plan Estatal de Desarrollo
	2013-2018	2013-2018
	Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos	Modernizar la infraestructura y equipamiento de los centros educativos y optimizar el uso de la infraestructura educativa
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima", el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 de Colima y el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018.		

Como ya se había mencionado, diversos estudios dan cuenta de la relación directa entre una buena infraestructura física educativa y el aprendizaje de los educandos. Esta relación está redactada de alguna forma en el contenido del resumen narrativo del Fin de la MIR del Programa bajo análisis y en el cuadro anterior, se puede visualizar la vinculación que éste tiene con el objetivo II.3.2 del Plan Estatal de Desarrollo “Modernizar la infraestructura y equipamiento de los centros educativos y optimizar el uso de la infraestructura educativa” el cual se desprende de su Eje II “Colima con una mejor calidad de vida”. Así mismo, la vinculación del Fin de la MIR del Programa con el Plan Nacional de Desarrollo se observa más arraigada con su Estrategia 3.1.2 “Modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos” y en particular de la Meta Nacional “México con educación de calidad”.

En el siguiente cuadro se señala la contribución del fin del **Programa con el Programa Institucional del INCOIFED:**

Cuadro 2.9 Vinculación entre el Fin del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y el Programa Institucional del INCOIFED 2016 - 2021	
Propósito	Programa Institucional del INCOIFED
	2016-2021
Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada y suficiente.	Objetivo 1: Proyectar, construir, rehabilitar, mantener y equipar los espacios educativos públicos del estado de Colima, para brindar instalaciones funcionales, seguras, adecuadas, cómodas y de vanguardia que permitan cumplir el programa educativo.
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima", el Programa Institucional del INCOIFED 2016-2021.	

La labor del INCOIFED, al estar orientada directamente a la atención lineal o interviniente del adecuado funcionamiento de la IFE del estado, plantea su Objetivo 1 en ese sentido “Proyectar, construir, rehabilitar, mantener y equipar los espacios educativos públicos del estado de Colima, para brindar instalaciones funcionales, seguras, adecuadas, cómodas y de vanguardia

que permitan cumplir el programa educativo” por lo que su vinculación con el Programa es del todo inmediata, pues como se comentó anteriormente una buena IFE contribuye a la calidad educativa.

Por último se presenta la vinculación del Fin del Programa con la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, establecidos por diversos países de América Latina en el seno de la Organización de las Naciones Unidas en 2016:

Cuadro 2.10 Vinculación entre el Fin del Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa y la Agenda 2030 y los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, ONU. 2016.	
Propósito	Objetivos del Desarrollo del Milenio
Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada y suficiente.	Objetivo 4
	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos
	Metas:
	4.2.- De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.
	4.a.- Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos.
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR del "Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa de Colima" y los Objetivos del desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.	

La vinculación del Fin del programa se aprecia con mayor apego a las metas 4.2 y 4.a de los objetivos del desarrollo sostenible, mismos que se desprenden del Objetivo 4 “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”

Así, podemos concluir que los objetivos del propósito y fin del “Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa” del estado de Colima, contribuyen al logro de los objetivos de política pública en diferentes niveles, pues la disposición de IFE suficiente, en buenas condiciones y con servicios de calidad, indudablemente abonará a un mejor aprendizaje de los estudiantes de cualquier nivel educativo y por ende, a la contribución para lograr los objetivos de políticas públicas superiores en materia educativa.

Cabe señalar que salvo algunas precisiones en la redacción de los resúmenes narrativos del fin y el propósito del Programa, éstos sientan una excelente plataforma para construir mediante el método del marco lógico, matrices de indicadores de resultados muy bien orientadas al logro de

objetivos que permitan medir con mejor precisión el impacto esperado del Programa y su contribución a elevar la calidad educativa en el estado.

2.3 Análisis de la Población Potencial y Objetivo y Mecanismos de elegibilidad.

Este apartado tiene el propósito de identificar si el “Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa” en el estado de Colima, tiene definidos los siguientes conceptos:

- ▶ Población potencial, objetivo y atendida, y mecanismos para identificarla.
- ▶ Información sobre la demanda total de apoyo y sus características.
- ▶ Estrategia de cobertura.
- ▶ Procedimientos para la selección de beneficiarios.

Estos ya tienen referentes obligatorios, por ello, de acuerdo con los términos de referencia de CONEVAL, se entenderá por:

- ▶ **Población potencial** a la población total que representa la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.
- ▶ **Población objetivo** a la población que el programa tiene planeado o programado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad.
- ▶ **Población atendida** a la población beneficiada por el programa en un ejercicio fiscal.

Para sustentarlos, el INCOIFED presentó el anexo 2A “Población objetivo”, donde identificó y cuantificó su población potencial, objetivo y atendida del siguiente modo:

Cuadro 2.11 Población potencial, objetivo y atendida por el Programa de Infraestructura Física Educativa del Nivel Básico. 2016			
Tipos de población	Población potencial	Población objetivo	Población atendida con recursos del FAM 2016
Planteles Educativos del nivel básico	638	638	209

Fuente: Elaborado por TECSO con base en lo reportado por el INCOIFED en el Anexo 2^a.

Como se observa en el cuadro anterior, atinadamente cuantifican a la población potencial considerando el total de planteles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria), de sostenimiento público en el Estado de Colima. Llama la atención que la cantidad de población objetivo del año 2016 sea la misma que la potencial, lo cual implica que el total de escuelas del nivel básico están consideradas para ser alguna vez atendidas. Lo anterior cobra mayor relevancia al observar que mediante la aplicación de los recursos del FAM, se atendió a casi la tercera parte de la población objetivo, es decir, 209 escuelas.

De acuerdo al análisis realizado con base en la información proporcionada por el INIFED, durante el 2016 se celebraron 341 contratos para la atención de 372 escuelas del nivel básico cuyas fuentes de financiamiento se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.12 Número de escuelas atendidas con contratos firmados en el 2016, según diferentes fuentes de financiamiento. Colima.	
Fuente de Financiamiento	Número de escuelas
FAM	198
Escuelas al CIEN (Presupuesto 2015)	22
Escuelas al CIEN (Presupuesto 2016)	112
FONDEN	17
FONDEN más recursos estatales	4
FAM y FONDEN	5
FAM y Escuelas al CIEN (Presupuesto 2015)	1
FAM y Escuelas al CIEN (Presupuesto 2016)	4
FAM, Escuelas al CIEN (Presupuesto 2015) y FONDEN	1
Escuelas al CIEN (Presupuesto 2016) y FONDEN	7
Total	372
Fuente: Elaborado por TECSO con información proporcionada por el INCOIFED.	

El cuadro anterior indica que en el transcurso del 2016 se realizaron contratos **para la atención del 58% de los planteles educativos del nivel básico del estado de Colima; así mismo**, muestra que 353 escuelas fueron atendidas mediante una sola fuente de financiamiento, 18 con dos y una con tres fuentes distintas de financiamiento. También se puede apreciar que para 13 planteles educativos del nivel básico, fue necesario el apoyo adicional del FONDEN por los daños ocasionados por el huracán Patricia, mismos en los que probablemente ya se había realizado o estaba en curso, la intervención de proyectos ejecutados con una o dos fuentes de financiamiento.

Respecto a los mecanismos para decidir los planteles educativos por atender cada año, el INCOIFED señaló en la cédula de evaluación que es la Secretaría de Educación del Estado, la responsable de realizar el proceso de planeación, partiendo de un diagnóstico sobre las condiciones de la infraestructura física educativa del nivel básico y concluyendo con la elaboración del Programa General de Obras que será financiado con los recursos del FAM. Así mismo, **mencionó que existen lineamientos no documentados para la priorización de necesidades y proyectos orientados a la atención de la IFE del nivel básico**; señalando que la Secretaría de Educación cuenta con un padrón de necesidades en el cual se registran las peticiones para la atención de los planteles, principalmente elaborados por los directores de las escuelas de educación básica. Cabe señalar que dicho padrón de necesidades está sistematizado, tanto en la Secretaría de Educación como en el INCOIFED.

Otro sistema que es relevante mencionar para efectos de planeación, control y seguimiento de las condiciones de la IFE en el estado de Colima, es el Sistema Nacional de la Infraestructura Física Educativa (SNIFE), diseñado y operado por el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED), cuyo origen de información fue el Censo de Maestros, Alumnos y Escuelas de Educación Básica (CEMABE) y el cual se actualizó en los años 2013 y 2014 mediante la aplicación de Cédulas de Información Técnica, mismas que han sido el mecanismo para actualizar la base de datos del Sistema, principalmente de todos los planteles atendidos bajo el programa Escuelas al CIEN.

De esta manera, la Secretaría de Educación cuenta con dos fuentes principales para el proceso de planeación; el Sistema con el Padrón de Necesidades y el SNIFE. **Aunque no existe un procedimiento documentado sobre cómo se decide la priorización de proyectos que serán financiados con el FAM, para la atención de la IFE del nivel básico por parte de la Secretaría de Educación¹⁶**, el INCOIFED señaló en la cédula de evaluación que los criterios para atender a los planteles son los siguientes:

¹⁶ Cabe señalar que en la reunión celebrada el 23 de Marzo de 2018 en las instalaciones del INCOIFED, el Subdirector de Planeación de la Secretaría de Educación, expuso de manera general el procedimiento para priorizar las escuelas por atender y con ello derivar el Programa General de Obras, mismo que manifestaba congruencia y consistencia, incluso comentó que **tal procedimiento estaba documentado en su Sistema de**

- ▶ Nuevas creaciones.
- ▶ Aulas didácticas de crecimiento natural.
- ▶ Impermeabilización y servicios sanitarios.
- ▶ Rehabilitación de instalaciones eléctricas y redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- ▶ Condiciones generales de los edificios (lámparas, ventiladores, puertas, ventanas, pisos, pintura, etc.)
- ▶ Construcción de espacios complemento (cocinas, bodegas, aulas de medios, laboratorios, etc.)
- ▶ Obra exterior (canchas, patios cívicos, techumbres, etc.)

Respecto a la planeación de planteles educativos por atender bajo el Programa de Escuelas al CIEN, la Guía Operativa correspondiente¹⁷ indica que se considerarán ocho componentes, en atención al orden de prioridad y secuencia, siendo éstos: I. Seguridad estructural y sus condiciones generales de funcionamiento; II. Servicios sanitarios; III. Bebederos y agua potable; IV. Mobiliario y equipo; V. Accesibilidad; VI. Áreas de servicios administrativos; VII. Infraestructura para la conectividad; y VIII. Espacios de usos múltiples.¹⁸

Cabe señalar que para cada uno de estos componentes existe una base de datos, cuyo contenido general es el siguiente:

- ▶ Ubicación geográfica del plantel educativo
- ▶ Partida Diagnóstica.- Indica de manera general el concepto a mejorar
- ▶ Descripción.- Precisa lo que habrá que realizarle a la partida diagnóstica.
- ▶ Prioridad.- Indica el nivel de prioridad que tiene la partida diagnóstica para su atención.

Gestión de Calidad, por lo que se comprometió a remitirlo al INCOIFED, lo cual hasta el término de la presente evaluación no había sucedido.

¹⁷ **NORMATIVIDAD, DISPOSICIONES, LINEAMIENTOS Y GUÍA OPERATIVA**, aplicables en materia de planeación, contratación, sustitución, construcción, equipamiento, mantenimiento, rehabilitación, reforzamiento, gastos de ejecución y supervisión, reconstrucción y habilitación de la infraestructura física educativa. (Programa Escuelas al CIEN).

<http://www.inifed.gob.mx/escuelasalcien/pdf/NORMAS%20DISPOSICIONES%20LINEAMIENTOS%20Y%20GUIA%20OPERATIVA%20ESCUELAS%20AL%20CIEN.pdf>

¹⁸ Una explicación más detallada sobre lo que incluyen estos componentes, está disponible en el Anexo E de la Guía operativa, mismo que puede consultarse en la página: <http://eciendocs.inifed.gob.mx/escuelasalcien/pdf/escuelas-al-100/ANEXOS/Anexo%20E%20Definici%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20loscomponentes.PDF>

► Información particular del componente.

A partir de esta información y del techo financiero disponible para cada entidad federativa, es que el INIFED determina las escuelas por atender y los proyectos que en ellas se realizarán para la ampliación y mejoramiento de su infraestructura física; derivando con ello el Programa General de Obras de Escuelas al CIEN correspondiente.

Cabe señalar que una vez definidos los Programas Generales de Obra (FAM y Escuelas al CIEN), es el INCOIFED la única instancia en el estado de Colima que lleva a cabo su operación, cuyos procesos generales son: a) Elaboración de los proyectos de obra; b) Ejecución de los procedimientos de licitación pública y contratación de los proveedores de los servicios y c) Supervisión de las obras. Dichos procesos se encuentran documentados a través de su Sistema de Gestión de Calidad, mismo que hasta el 2014 se había certificado bajo la Norma ISO 9001:2008¹⁹.

Referente a los mecanismos de planeación y atención a la infraestructura física educativa de los niveles medio y superior, baste comentar que es la Universidad de Colima (UCOL), la que realiza estos procesos, apoyada por el INCOIFED a solicitud expresa de la Universidad, cuando los proyectos de obra se realizan mediante el financiamiento del FAM; en tanto que, cuando las obras y equipamiento se realizan bajo el financiamiento de Escuelas al CIEN, es el INIFED en coordinación con dicha Universidad quienes realizan los procesos de planeación y atención a la IFE de los niveles medio y superior.

En general es vasta la información que da cuenta en cada ciclo escolar de las estadísticas educativas. Para el caso del registro y control de las condiciones de la infraestructura física educativa, si bien se dispone del SNIFE, desarrollado y administrado por el INIFED, da la impresión que éste se actualiza solamente con las mejoras realizadas en los planteles intervenidos mediante el programa Escuelas al CIEN, no obstante que en la Guía Operativa para la atención de la IFE financiada con recursos del FAM²⁰, se instruye a los Organismos Estatales a realizar las actualizaciones

¹⁹ En el año 2012 el INCOIFED certificó tres procesos bajo la norma ISO 9001:2008, como parte de una política establecida por el Gobierno del Estado de Colima.

²⁰ Guía Operativa para la Construcción, Equipamiento, Mantenimiento y Rehabilitación de Infraestructura Física de Educación Básica 2017. Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) en su componente de Infraestructura Educativa Básica (FAM no Potenciado).

correspondientes, cada vez que se realicen obras de mejora, mantenimiento y equipamiento de la IFE bajo el financiamiento del Fondo; utilizando como instrumento de registro las Cédulas de Información Técnica diseñadas para tal fin.

En el Estado de Colima el proceso de actualización del SNIFE, debería ser prácticamente viable, pues sólo el INCOIFED y la Universidad de Colima intervienen en la atención de la IFE de los niveles básico, medio y superior; **lo que representa un área de oportunidad para disponer en cualquier momento de una fuente de información actualizada** e indispensable en el proceso de planeación. La aseveración anterior se basa en una de las metas planteadas al año 2021 en el Programa Institucional del INCOIFED, la cual establece disponer hasta ese año de un sistema que dé cuenta de las condiciones de la infraestructura física educativa en el estado, lo cual debería de ser una práctica continua utilizando una plataforma ya disponible.

En conclusión, se observa que el "Programa de atención a la Infraestructura Física Educativa" en el Estado de Colima, cuenta con los medios suficientes para definir a su población potencial y objetivo, así como los mecanismos para su definición; existiendo sistemas informáticos para registrar las necesidades de atención demandadas principalmente por los directores de los planteles educativos y los que dan cuenta de las condiciones de la IFE, lo que permite disponer de una base relevante de información para generar anualmente los programas generales de obra; con la salvedad de que **los criterios y procedimientos realizados por las instancias responsables de su generación no están documentados, lo que representa un aspecto susceptible de mejora.**

Otro punto a destacar es la adecuada sistematización que realiza el INCOIFED para el registro, control y seguimiento de los proyectos de obra contratados para la atención de la IFE del nivel básico.

Finalmente **es recomendable que se realicen las acciones de coordinación necesarias entre el INIFED, el INCOIFED y la Universidad de Colima, a efecto de que se pueda disponer de información actualizada de manera permanente, sobre las condiciones de la infraestructura física educativa del**

Estado, utilizando para ello la plataforma disponible como lo es el Sistema Nacional de Información de la Infraestructura Física Educativa.

2.4 Padrón de Beneficiarios y Mecanismo de Atención.

El objetivo de este apartado es identificar si el "Programa de atención a la infraestructura física educativa" cuenta con un padrón de beneficiarios, mecanismos de atención y de entrega del apoyo.

La información proporcionada por el INCOIFED en la cédula de evaluación da cuenta de que el padrón de beneficiarios; conformado en este caso por las escuelas de educación básica de sostenimiento público y privado, proviene de los registros que se realizan para cada ciclo escolar a través del formato 911 y su plataforma de ingreso: el Sistema de Captura de Educación Inicial, Especial y Básica vía Internet, con el cual se genera la Estadística Básica del Sistema Educativo Estatal para los niveles de preescolar general, primaria y secundaria. Así mismo, es necesario puntualizar, que cada escuela del país cuenta con una clave única de identificación denominada Clave de Centro de Trabajo (CCT). A este respecto es necesario destacar que un plantel educativo puede contar con más de una CCT, dependiendo del número de turnos que en él se trabajen; también es importante comentar que las instalaciones físicas, sedes del desempeño de actividades administrativas o de supervisión, entre otras, donde no se impartan clases de enseñanza básica escolarizada, también cuentan con una clave de centro de trabajo que las identifica.

Cabe señalar que la información del formato 911 se recaba directamente de cada una de las escuelas del país tanto públicas como privadas, al inicio y al término de cada ciclo escolar, por lo que el padrón de la infraestructura física del nivel básico (así definido por el INCOIFED), cuenta con una buena periodicidad en su actualización. Así mismo, el INCOIFED indica que la Secretaría de Educación cuenta con un área de Estadística responsable de realizar los trámites correspondientes para las altas, bajas y cambios de las claves de los centros de trabajo utilizando la plataforma nacional: Sistema de Identificación de Centros de Trabajo. El manual de procedimientos correspondiente al manejo de dicho Sistema es un documento de uso interno de la Secretaría de Educación.

En opinión del evaluador, una de las limitantes que se vislumbran al considerar como padrón de la IFE del nivel básico, al registro de la información de las escuelas mediante el formato 911, es la no disponibilidad

de **un identificador o clave única por plantel educativo del nivel básico**, misma que sí está considerada como una variable en los datos de identificación del inmueble del CEMABE 2013. Esta observación también es válida para el SNIFE, cuya población objeto de información son los planteles educativos, independientemente de los turnos que se laboren en él y por ende, cuenten con más de una CCT²¹. Una Idea de este efecto se presenta en el siguiente cuadro:

Municipio	Número de escuelas	Número de inmuebles	Escuelas por inmueble
ARMERÍA	51	38	1.34
COLIMA	190	142	1.34
COMALA	40	30	1.33
COQUIMATLÁN	43	33	1.30
CUAUHTÉMOC	47	41	1.15
IXTLAHUACÁN	27	14	1.93
MANZANILLO	226	160	1.41
MINATITLÁN	37	24	1.54
TECOMÁN	163	98	1.66
VILLA DE ÁLVAREZ	114	77	1.48
TOTAL	938	657	1.43

Fuente: Elaborado por TECSO con información del CEMABE 2013 y del Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales Cifras. Ciclo 2016-2017.

Otro comentario sobre el particular, está relacionado con **la vinculación que debería existir entre el Sistema de Identificación de Centros de Trabajo y el SNIFE para la actualización de las CCT**; relación que a todas luces es indispensable y que no se apreció en ninguna de las guías o lineamientos consultados.

En uno de los apartados de la presente evaluación, se comentó sobre diversos esfuerzos aislados para disponer de un sistema de información veraz, confiable y sistemáticamente actualizado, de las condiciones de la infraestructura física educativa del país. Es indudable que en dichos proyectos se han invertido recursos humanos, materiales y económicos considerables, baste pensar en los costos de toda índole que significó el CEMABE 2013²², por lo que debe tenerse en cuenta el esfuerzo de toda

²¹ Si bien el INCOIFED indicó lo siguiente; "Se cuenta con un Sistema de Información de Centros que opera la Secretaría de Educación en el cual una de las variables es la clave del inmueble, por lo que si se cuenta con un identificador, el Sistema también es conocido como Catálogo de centros de trabajo" al descargar dicho catálogo para el Estado de Colima de la página web; <http://catalogo.datos.gob.mx/dataset/catalogo-de-centros-de-trabajo>, se pudo certificar que no existe una clave específica para los inmuebles, como lo incluyó el CEMABE.

²² Una nota periodística da cuenta de los siguientes datos: El censo tuvo un proceso de 6 meses y para su realización se contrataron y capacitaron a 17 mil 432 personas, se instalaron 2 mil 548 oficinas y se invirtieron 722

índole que actualmente se está realizando para el mantenimiento y vigencia del Sistema Nacional de Información de la Infraestructura Física Educativa, para que sea éste la única fuente de información válida a considerar como padrón de beneficiarios de toda la IFE, independientemente del nivel educativo que se trate; **por lo que se recomienda a la Secretaría de Educación, al INCOIFED y a la Universidad de Colima, realizar los esfuerzos necesarios de coordinación con el INIFED, a efecto de que la plataforma del SNIFE sea mejorada, fortalecida y actualizada permanentemente;** posibilitando de esta manera, disponer de una base sólida de información que dé cuenta de las condiciones de la IFE en cualquier momento; logrando con ello, no sólo cumplir antes del 2021 con la meta planteada por el INCOIFED en este sentido en su Programa Institucional, sino que se aprovechen las sinergias de todos los actores y responsables de la IFE, impidiendo a todas luces que el SNIFE se convierta una vez más en un esfuerzo aislado y en una pérdida de recursos humanos, materiales y financieros, para dotar al país de información tan relevante en el proceso de planeación para atender las necesidades de la IFE.

Tal y como se había comentado en el apartado anterior, tanto el INCOIFED como la Secretaría de Educación, cuentan con un sistema de información donde registran las necesidades de atención a la IFE, mismo que junto con el diagnóstico derivado del SNIFE, sirven de base a la Secretaría para definir el Programa General de Obras; atendiendo con ello las necesidades más prioritarias que puedan subsanarse con el techo financiero disponible del FAM asignado en el ejercicio fiscal correspondiente.

Por lo anterior, es posible concluir que el Programa de atención a la infraestructura física educativa del nivel básico del estado de Colima, cuenta con un padrón de beneficiarios que se actualiza al inicio y al final de cada ciclo escolar mediante el formato 911, cuyos requerimientos de atención se determinan a través de dos sistemas de información, el padrón de necesidades disponible en el INCOIFED y en la Secretaría de Educación, así como en el SNIFE cuya consulta puede realizarse bajo la plataforma que el INIFED ha puesto a disposición de los Organismos locales y de las Dependencias educativas de los estados. En el caso específico del Estado

millones de pesos. Fuente: Informe sobre el CEMABE del Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO). <https://www.animalpolitico.com/2014/08/censo/>

de Colima, la Secretaría de Educación acude a ellos para la generación del Programa General de Obras a financiar con los recursos del FAM y el INIFED hace lo propio para determinar los proyectos a realizar bajo el financiamiento del Programa Escuelas al CIEN.

Cabe señalar que no se tiene conocimiento sobre las labores de planeación y operación que realiza la Universidad de Colima, para atender las necesidades de la infraestructura física educativa bajo el financiamiento del Fondo de Aportaciones Múltiples, lo cual sería un tema a incluir en el siguiente Programa Anual de Evaluación.

2.5 Análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados

Como parte del proceso de planeación de un programa presupuestario, y siguiendo la lógica establecida en la Guía para la elaboración de la Matriz de indicadores para Resultados de la SHCP, es necesario contemplar integralmente la elaboración de la **secuencia** *Árbol de Problemas-Árbol de Objetivos-Matriz de Indicadores* para lograr una mayor asertividad en cuanto al planteamiento de los objetivos que serán sometidos a medición de resultados.

Estos tres momentos son fundamentales en la creación y diseño de un programa, no sólo en su elaboración sino también en la coherencia y correspondencia que deben mantener como parte de la estructura analítica de un programa presupuestario.

Cabe recordar que la MIR *“es una herramienta que permite vincular los distintos instrumentos para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultando de un proceso de planeación con base en la Metodología del Marco Lógico”* (SHCP, 2010: 44), por lo que se hace énfasis en su correspondencia, ya que forman parte de **un ejercicio de articulación estratégico**.

En este apartado se realizará un análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), utilizada para el Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa del Nivel Básico en el estado de Colima.

Los términos de referencia del CONEVAL indican que en primera instancia se debe realizar un análisis del árbol de problemas del Programa; para hacer posible esto, el INCOIFED envió mediante la cédula de evaluación el esquema que se presenta a continuación, mismo que muestra a todas luces que no se elaboró un árbol de problemas como lo indica el método del marco lógico y por ende tampoco se derivó un árbol de objetivos, por lo que se concluye que la MIR (también remitida por el INCOIFED) no fue construida conforme lo indica dicha metodología:

**Figura 2.1 Esquema presentado por el INCOIFED como Árbol de Problemas del Programa
Presupuestal 11.- Infraestructura Educativa INCOIFED**

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA
Deterioro en la Infraestructura Educativa del Estado de Colima.
MAGNITUD DEL PROBLEMA
<p>El 41% de los planteles educativos de nivel básico censados, tienen algún tipo de carencia en su infraestructura, lo anterior, de acuerdo al índice de carencia por escuela elaborado por la SEP, en el que se considera el tipo de construcción del inmueble, el material de construcción, la disponibilidad de agua potable, instalaciones sanitarias, y el equipamiento básico del aula.</p> <p>Sin embargo, el deterioro de los planteles es un proceso natural que año con año se presenta y en el Estado de Colima sobre todo en la Zona costera, por lo que se requiere dar mantenimiento preventivo a un gran número de planteles e ir dotando de los espacios educativos requeridos por las nuevas políticas educativas y reformas legales, como son las escuelas de tiempo completo, los reglamentos en materia de equidad e inclusión, los bebederos, etc.</p> <p>Indicadores por tipo de infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 52% de los planteles censados en 2013, presentan deterioro en el componente de servicios sanitarios. - El 59% de los planteles de educación básica requieren adecuaciones al componente de accesibilidad. - El 61% de los planteles de educación básica requieren techado de espacios para el desarrollo de actividades al aire libre.
POBLACIÓN O ÁREA DE ENFOQUE
El 100 por ciento de los planteles educativos de nivel básico que tienen deterioro en alguno de sus componentes de infraestructura o necesidad de construcción, mantenimiento y/o equipamiento.
POBLACIÓN OBJETIVO
El 100 de los planteles educativos de nivel básico que van a ser atendidos para rehabilitación, construcción, reparación, mantenimiento y/o equipamiento en el periodo del 2016 al 2021.
Fuente: Elaborado por el INCOIFED para la cédula de evaluación.

Un segundo aspecto por resaltar, es que el INCOIFED remitió mediante la cédula de evaluación tres MIR distintas, la primera consta de 10 indicadores y fue elaborada por la Secretaría de Planeación y Finanzas; la segunda de ellas también está integrada por 10 indicadores y fue construida para reportar los avances del programa a través del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH) y la tercera MIR consta de tres indicadores y fue diseñada por el Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Gubernamental para efectos de las evaluaciones de desempeño por él aplicadas. Los 23 indicadores son prácticamente

diferentes y carecen de sustento para determinar que alguna de ellas haya sido construida bajo la aplicación del método del marco lógico.

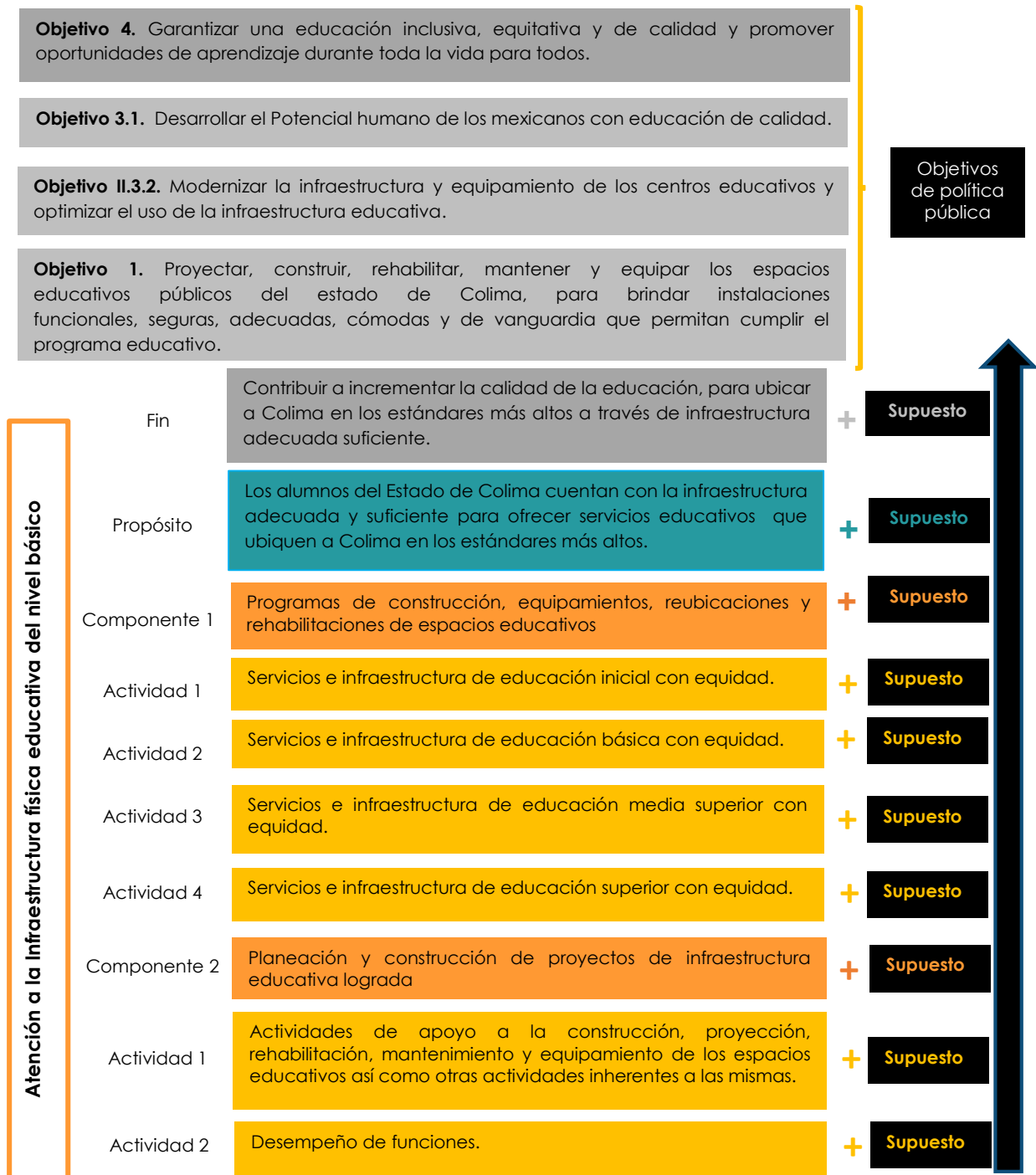
Ante el escenario antes descrito se decidió realizar el análisis del presente apartado sobre la MIR diseñada por la Secretaría de Planeación y Finanzas, en la medida que dicha dependencia fue la encargada desarrollar las MIR de los programas del ejecutivo estatal bajo un mismo procedimiento y están contenidas en el Presupuesto de Egresos del Estado de Colima para el Ejercicio Fiscal 2017.

Cabe señalar que la MIR bajo análisis antes comentada, se presentó como la Matriz del nivel educativo básico, pero al contener actividades para los niveles de educación media y superior; se consideró que la MIR es válida para toda la infraestructura física educativa de sostenimiento público del Estado, por lo que a continuación se presentan los resultados de su análisis vertical y horizontal.

De la lógica vertical de la MIR

A continuación, se hace el análisis por nivel de la MIR del programa de **Atención a la Infraestructura física educativa del nivel básico**, leyéndolo desde las actividades hasta llegar al fin, ya que ello permite observar la relación causa-efecto que existe entre los niveles de la matriz, tal como se observa en la figura siguiente:

Figura 2.2 Metodología de la lógica vertical aplicada al programa de Infraestructura educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

La estructura de la Matriz de Indicadores para Resultados del programa de **Atención a la Infraestructura física educativa del nivel básico** contiene un Fin, un Propósito, dos componentes y 6 actividades. El primer componente incluye 4 actividades y el segundo sólo dos actividades.

“La lógica vertical de la matriz permite verificar la relación causa-efecto directa que existe entre los diferentes niveles de la matriz.”. (SHCP, 2016). Por tal motivo, es pertinente realizar un análisis de abajo hacia arriba, y conocer si existe una relación consistente.

Para la siguiente figura se puede observar la relación causal existente entre las actividades y el componente 1 del programa:

Figura 2.3. Relación causal de las Actividades y Componente 1 del programa de infraestructura educativa



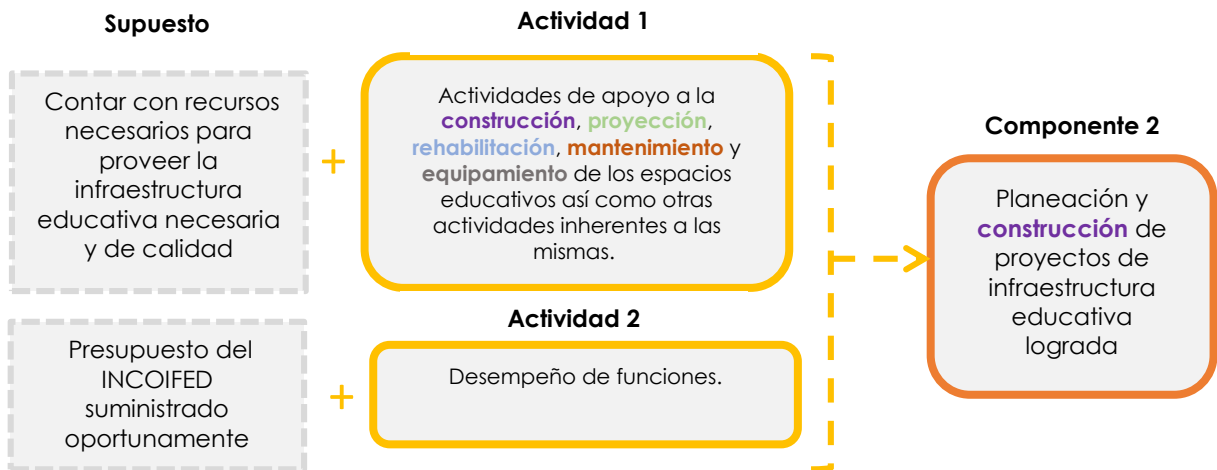
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Lo importante de este análisis es observar que las actividades sean las necesarias para poder producir el componente, sin embargo, como se puede observar, **las actividades no corresponden con el logro del componente ya que la ejecución de servicios e infraestructura con equidad** en los distintos niveles educativos (inicial, básica, media superior y superior), pueden resumirse en una sola actividad y además **no van a producir Programas de construcción, reubicación, rehabilitación, mantenimiento y**

equipamiento para los espacios educativos, como lo indica el componente 1.

Las actividades del componente 2, tampoco presentan una relación causal directa con el componente, como se puede observar en la siguiente figura:

Figura 2.4. Relación causal de las Actividades y Componente 2 del programa de infraestructura educativa

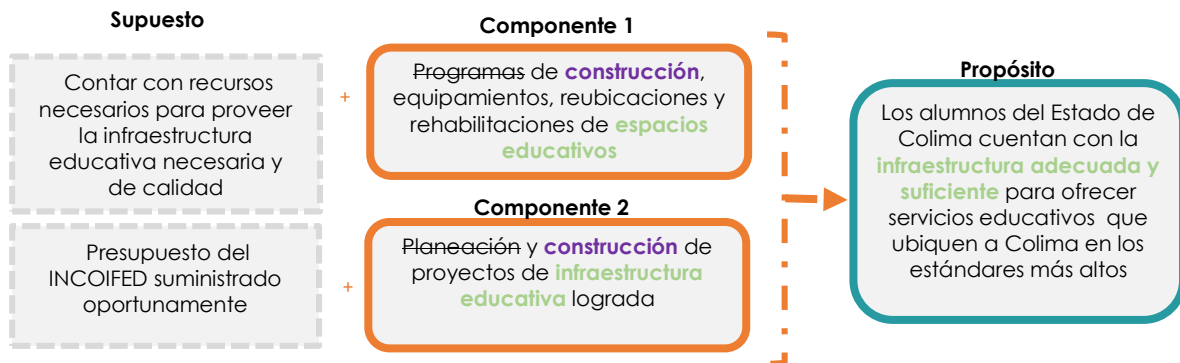


Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Es claro que realizar “Actividades de apoyo a la construcción,...” (Actividad 1) y el “Desempeño de funciones” (actividad 2), no permiten lograr la “Planeación y construcción de proyectos de infraestructura educativa” como lo indica el componente 2; **mostrando una total desvinculación entre actividades y componente**. Adicionalmente, en ninguna parte de la matriz se indica a quién corresponde el “Desempeño de funciones” de la actividad 2; así mismo, la actividad 1 contiene una serie de actividades (proyección, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento) de los espacios educativos..., lo cual en todo caso, deberían ser desglosadas como actividades independientes, o redactarse con un verbo genérico que las agrupe a todas.

Para visualizar la relación componentes-propósito, se muestra la figura siguiente:

Figura 2.5. Relación causal de los componentes 1 y 2 con el Propósito del programa de infraestructura física educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Un primer problema para el análisis es la mezcla de sujetos y adjetivos del Propósito. Su lectura puede sintetizarse como sigue: Los alumnos...cuentan con la infraestructura...para ofrecer servicios educativos...que ubiquen a Colima en los estándares más altos; siendo los comentarios al respecto los siguientes:

- ▶ La redacción genera la siguiente interrogante: ¿Los alumnos son los que ofrecen servicios educativos? En todo caso son los receptores.
- ▶ Incluye tres sujetos: los alumnos, la infraestructura y el Estado de Colima
- ▶ No es claro lo que se quiere lograr si ¿infraestructura adecuada y suficiente? o ¿ubicar a Colima en los estándares más altos? Aunque la MIR no especifica a qué estándares altos se aspira con sus servicios educativos y tampoco se especifica qué se entiende por infraestructura adecuada y suficiente

Bajo el supuesto de haberse superado los problemas de redacción del Propósito, la figura 2.5 muestra que los dos componentes establecidos para el Programa se relacionan de manera parcial con el propósito, pues entre los dos se mezclan los procesos de planeación, programación y ejecución de proyectos para la IFE, lo cual no necesariamente garantiza que con ello se pueda lograr una IFE adecuada y suficiente.

A continuación, se hace el análisis de la relación causal del propósito con el fin del programa de infraestructura física educativa, en la figura siguiente se muestra esta relación:

Figura 2.6. Relación causal del propósito con el fin del programa de infraestructura física educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

El propósito parece contener la población o área de enfoque, tal y como lo recomienda la Guía de MIR de la SHCP; esto es si se identifica a **los alumnos** del estado de Colima como **acreadores de la infraestructura adecuada y suficiente**. Es importante aclarar que “los alumnos no son los encargados de ofrecer los servicios” y lo que busca el programa según la MIR bajo análisis es la mejora y suficiencia de la infraestructura física educativa en todos los niveles educativos; vinculándolo adecuadamente con el objetivo de Fin, en la medida que con el logro del propósito se contribuye de manera directa a “**Incrementar la calidad de la educación**” aunque nuevamente el fin incluye como objetivo ubicar a Colima en los estándares más altos (sin especificar a qué se refiere dicho concepto).

Es importante mencionar que todos los supuestos establecidos dentro la MIR no son los adecuados; pese a que la falta de recursos es una causa que puede afectar la operación del programa, no necesariamente es la única que puede poner en riesgo la operación del Programa.

De la lógica horizontal de la MIR

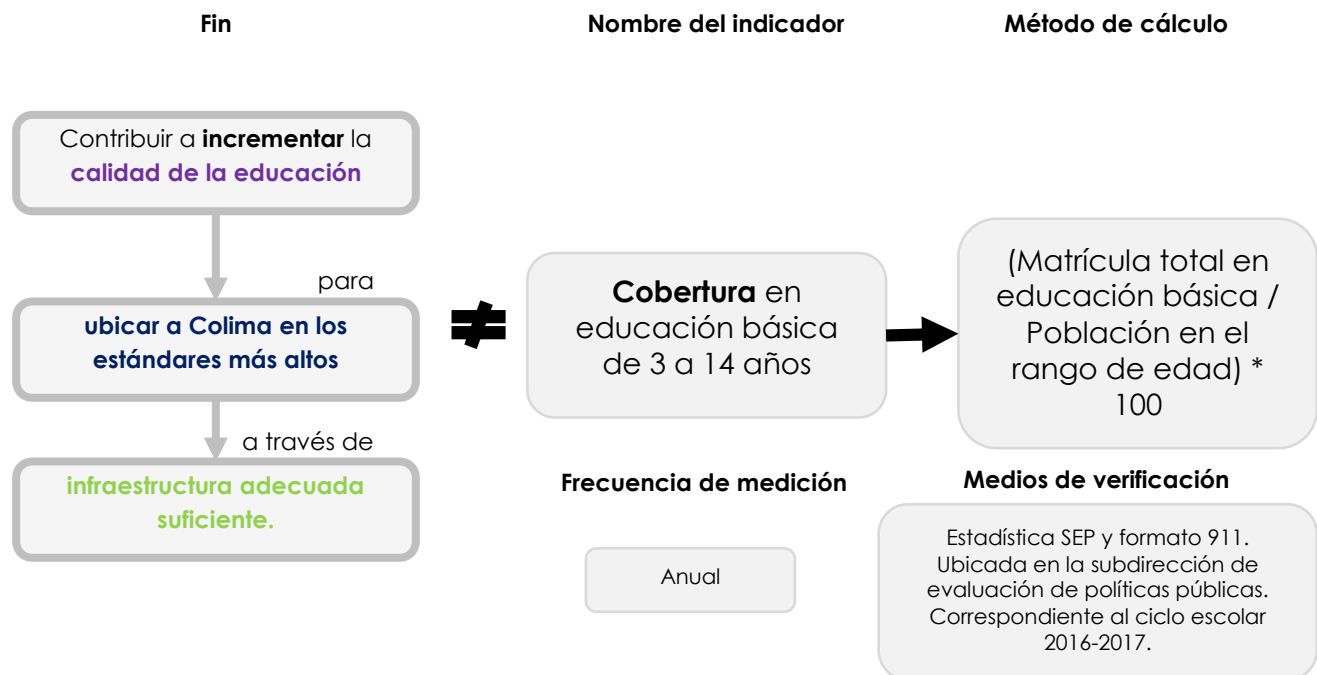
El **análisis horizontal** de la MIR consiste en examinar las relaciones causa-efecto, siendo el análisis de derecha a izquierda (CONEVAL, SHCP, SFP).

Cuadro 2.14. MIR del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa. Colima. 2016					
Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Medios de verificación	Frecuencia de medición	Supuestos
Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada suficiente	Cobertura en educación básica de 3 a 14 años	(Matrícula total en educación básica / Población en el rango de edad) * 100	Estadística SEP y formato 911. Ubicada en la subdirección de evaluación de políticas públicas. Correspondiente al ciclo escolar 2016-2017.	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Los alumnos del Estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos	Cobertura en educación básica de 3 a 14 años	(Matrícula total en educación básica / Población en el rango de edad) * 100	Estadística SEP y formato 911. Ubicada en la subdirección de evaluación de políticas públicas. Correspondiente al ciclo escolar 2016-2017.	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Programas de construcción, equipamientos, reubicaciones y rehabilitaciones de espacios educativos	Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados	(Espacios reales construidos, rehabilitados y-o equipados/ Espacios construidos, rehabilitados y-o equipados programados)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Servicios e infraestructura de educación inicial con equidad	Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados en educación inicial	(Espacios reales construidos, rehabilitados y-o equipados/ Espacios construidos, rehabilitados y-o equipados programados para educación inicial)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Servicios e infraestructura de educación básica con equidad	Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados en educación básica	(Espacios reales construidos, rehabilitados y-o equipados/ Espacios construidos, rehabilitados y-o equipados programados para educación básica)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Servicios e infraestructura de educación media superior con equidad	Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados para educación media superior	(Espacios reales construidos, rehabilitados y-o equipados/ Espacios construidos, rehabilitados y-o equipados programados para educación media superior)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Servicios e infraestructura de educación superior con equidad	Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados en educación superior	(Espacios reales construidos, rehabilitados y-o equipados/ Espacios construidos, rehabilitados y-o equipados programados para educación superior)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Planeación y construcción de proyectos de infraestructura educativa lograda	Porcentaje de actividades realizadas	(Actividades realizadas / Actividades programadas)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Presupuesto del INCOIFED ministrado oportunamente
Actividades de apoyo a la construcción, proyección, rehabilitación, mantenimiento y equipamiento de los espacios educativos así como otras actividades inherentes a las mismas	Porcentaje de actividades realizadas	(Actividades realizadas / Actividades programadas)*100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Contar con los recursos necesarios para proveer la infraestructura educativa necesaria y de calidad
Desempeño de funciones	Porcentaje de recursos ejercidos para pago de nomina	(Recursos ejercidos / Recursos programados) * 100	http://incoifed.gob.mx/transparencia/#fraccion-6	Anual	Presupuesto del INCOIFED ministrado oportunamente

Fuente: Elaborado por TECSO con base en la MIR proporcionada por el INCOIFED.

El objetivo del **Fin** es “Contribuir a incrementar la calidad de la educación, para ubicar a Colima en los estándares más altos a través de infraestructura adecuada suficiente” el cual tiene como indicador la “Cobertura en educación básica de 3 a 14 años”; cabe destacar que dicho indicador no mide lo planteado en el objetivo como se muestra en la siguiente figura:

Figura 2.7. Análisis de la lógica horizontal del Fin del programa de Infraestructura Física Educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Como se puede observar el objetivo del FIN se plantea medir anualmente mediante la Cobertura en educación básica, mediante la fórmula: matrícula total de educación básica entre la población en el rango de edad 3 a 14 años. Dicho indicador observa los siguientes problemas:

No mide el objetivo planteado en el Fin pues en él se menciona el verbo incrementar y para poder medirlo es necesario comparar dos periodos de tiempo.

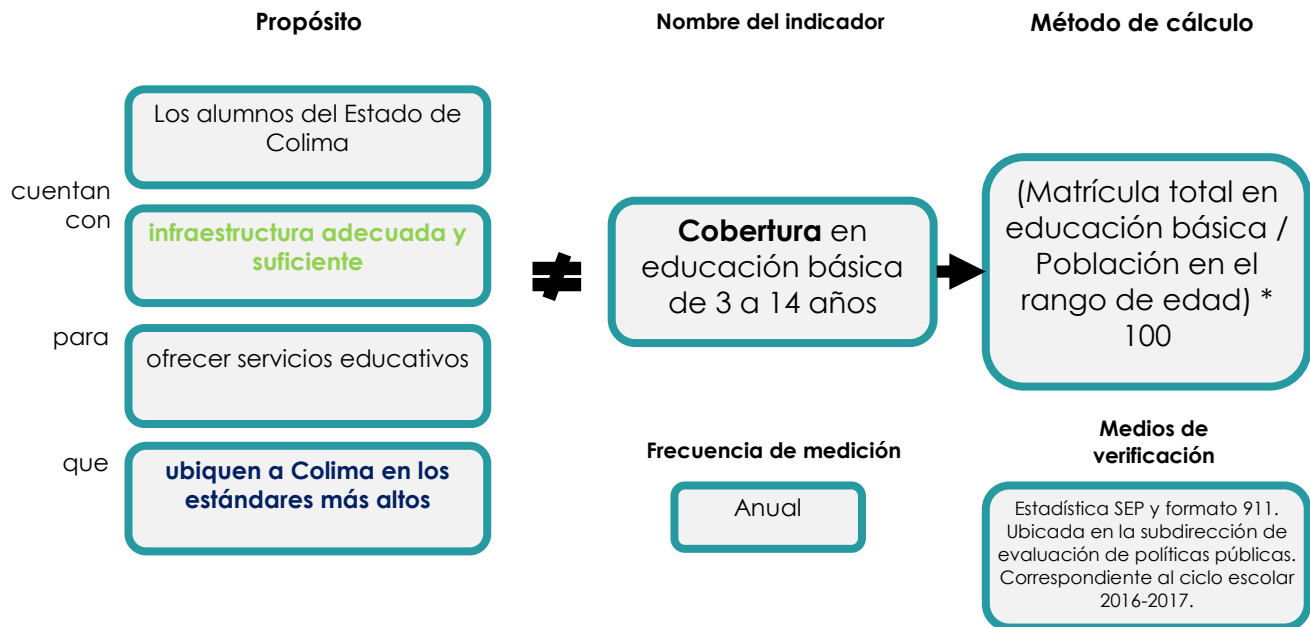
Lograr una cobertura total no garantiza que la educación sea de calidad, por lo que el indicador definitivamente no mide el objetivo del FIN.

El medio de verificación del indicador sólo es válido para la matrícula, pero no al número de habitantes, pues el formato 911 no provee dicha información.

El Propósito: “Los alumnos del Estado de Colima cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente para ofrecer servicios educativos que ubiquen a Colima en los estándares más altos” se pretende medir con el

mismo indicador de Fin, lo cual a todas luces es incorrecto ya que sus objetivos son distintos.

Figura 2.8. Análisis de la lógica horizontal del Propósito del programa de Infraestructura Física Educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

El indicador “Cobertura en educación básica de 3 a 14 años” no mide la existencia de una infraestructura adecuada y suficiente para generar el cumplimiento del objetivo planteado en el propósito. Al igual que en el Fin:

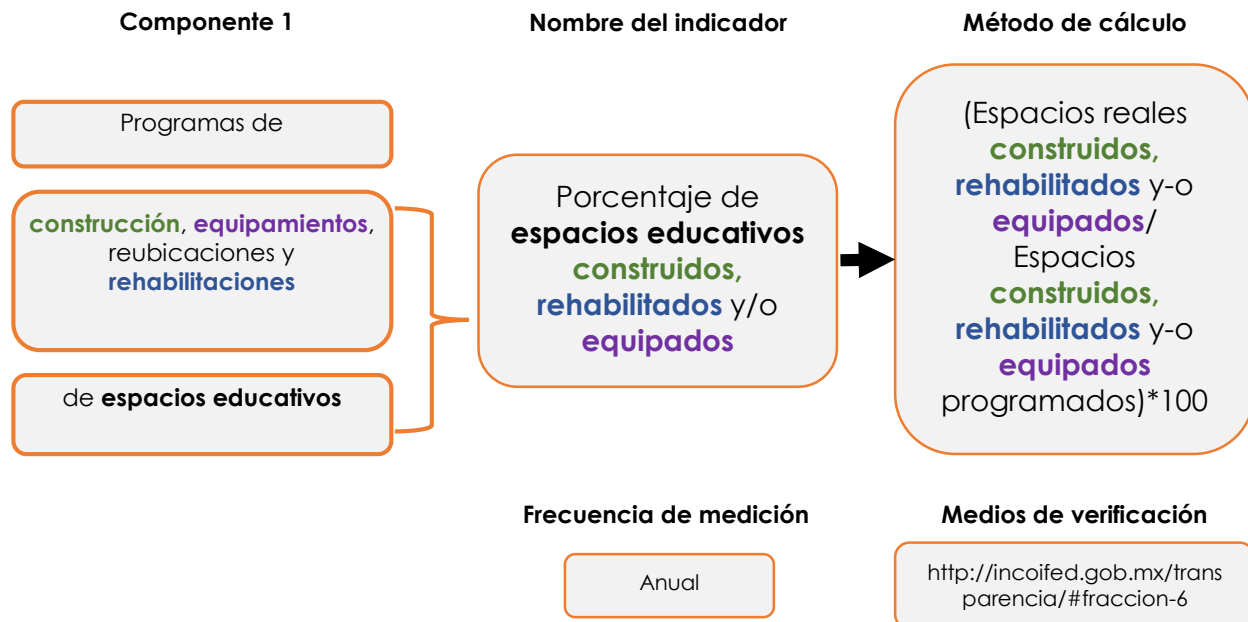
- ▶ El medio de verificación corresponde con el indicador (sólo en cuanto a matrícula, pero no al número de habitantes), además no está identificado un medio de verificación por cada variable.
- ▶ El indicador es económico ya que el costo para su medición sólo requiere de consultar las cifras reportadas por la SEP en cuanto a matrícula, pero no al número de habitantes en el rango de edad señalado.

Respecto al componente 1” Programas de construcción, equipamientos, reubicaciones y rehabilitaciones de espacios educativos” se mide con el indicador “Porcentaje de espacios educativos construidos, rehabilitados y/o equipados” sobre el que se tienen los siguientes comentarios:

- ▶ Como ya se mencionó en la lógica vertical, no pueden existir programas dentro de un programa es por ello que el objetivo en este nivel no es adecuado.

- ▶ El indicador se refiere a la medición de una tarea y no de un logro, es decir, programado contra realizado.
- ▶ La relación del objetivo con el nombre del indicador y el método de cálculo es parcialmente consistente como se muestra en la siguiente figura:

Figura 2.9. Análisis de la lógica horizontal del Componente 1 del programa de Infraestructura Física Educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

- ▶ El nombre del indicador con el método de cálculo es consistente pues se está midiendo el porcentaje de espacios educativos **construidos**, **rehabilitados** y **equipados**,
- ▶ El método de cálculo no es adecuado ya que el denominador “Espacios **construidos**, **rehabilitados** y-o **equipados** programados” indica que sólo es lo programado contra lo realizado cuando se debería estar midiendo lo realizado entre lo que se necesita construir, rehabilitar o equipar.

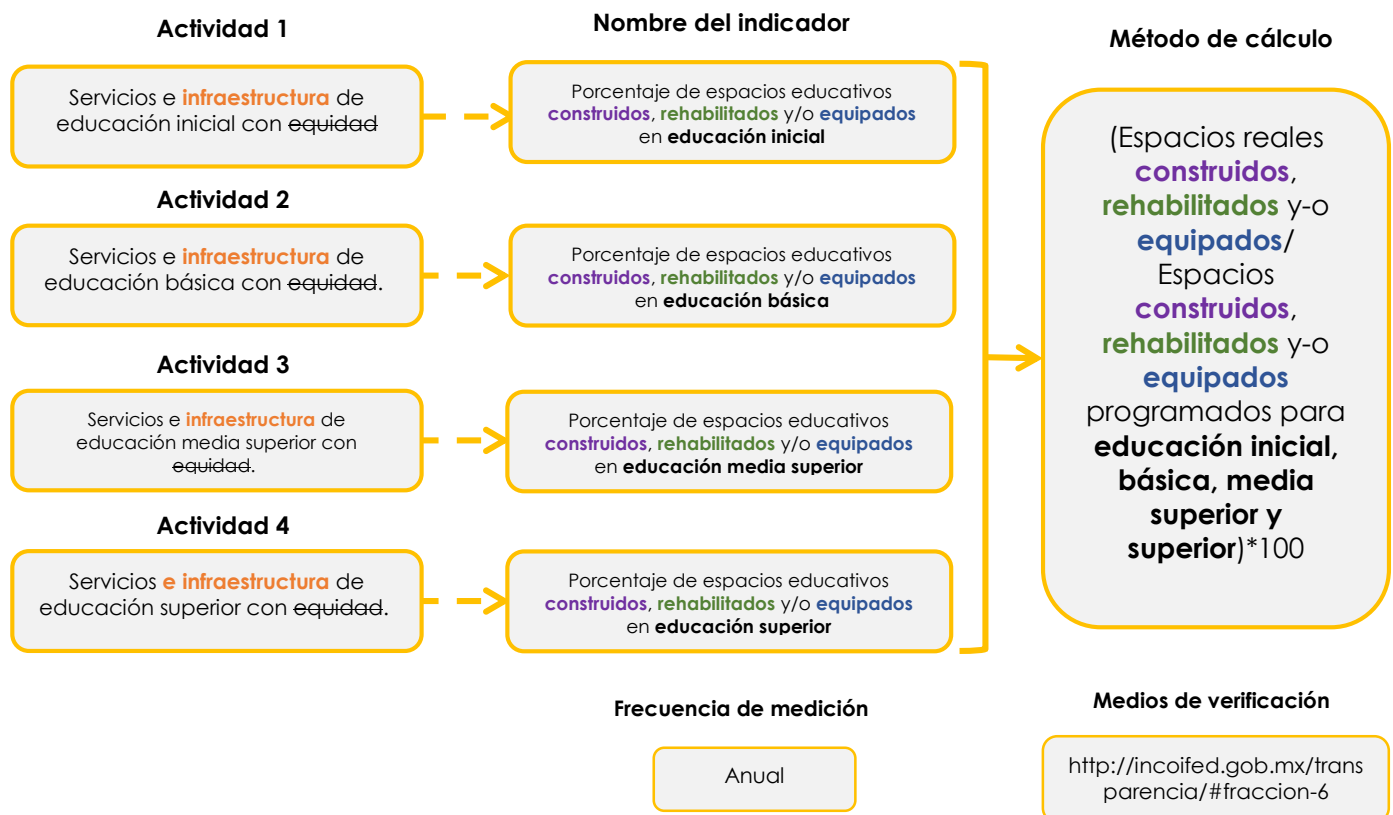
En cuanto a las actividades del componente 1 se observa que:

- ▶ Todas tienen el mismo indicador (el cual mide lo realizado contra lo programado, pero dicho indicador no está midiendo logro sino tarea), sólo cambia el nivel educativo; es decir, uno para educación inicial, otro para educación básica, uno más para educación media y otro adicional para educación superior.

- ▶ Dicho indicador mide parcialmente el objetivo de dichas actividades las cuales pueden ser agrupadas, pues todos los indicadores se refieren a construcción, rehabilitación y equipamiento, pero no mide los servicios e infraestructura con **equidad**; es decir, las necesidades de infraestructura educativa son distintas en cada nivel educativo.

A continuación, se muestra en la siguiente figura la relación de las actividades con los indicadores:

Figura 2.10. Análisis de la lógica horizontal de las actividades del Componente 1 del programa de Infraestructura Física Educativa



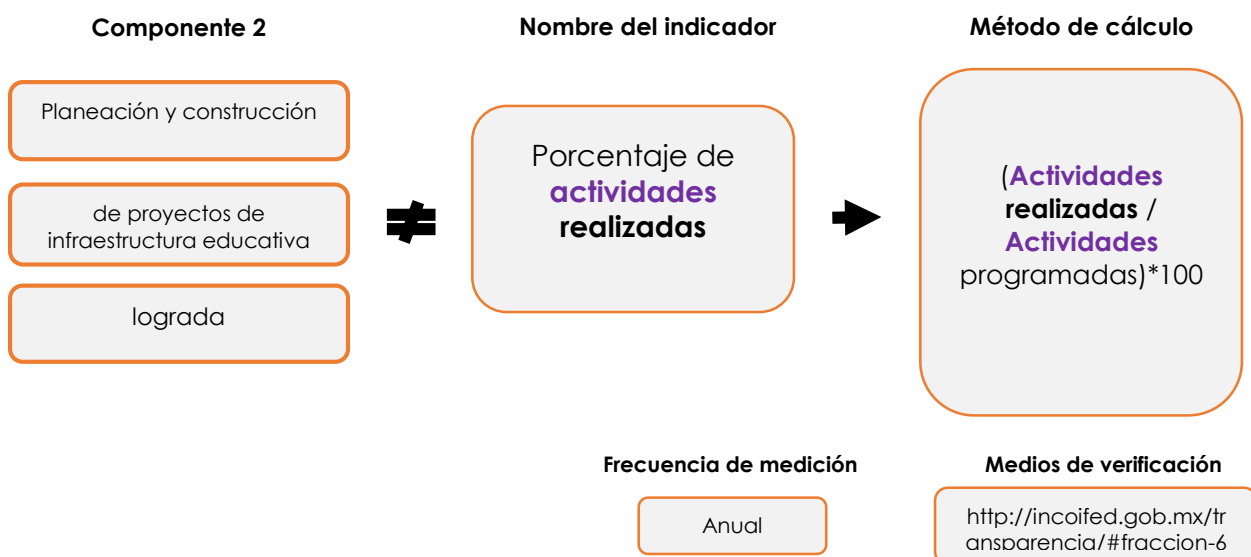
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

La relación de cada objetivo de las actividades con el nombre del indicador se da parcialmente ya que se infiere que dentro de la palabra **infraestructura** se puede agrupar la **construcción, rehabilitación y equipamiento**. Por su parte el nombre de los indicadores con el método de cálculo se relacionan de manera consistente ya que sí está midiendo el porcentaje de espacios construidos, rehabilitados y equipado; sin embargo

es importante mencionar que el indicador no está estructurado adecuadamente pues se trata de lo realizado contra lo programado, cuando debería ser lo realizado contra lo que se necesita en cada nivel educativo en cuanto a infraestructura, o también se puede incluir un indicador compuesto por cada nivel educativo dependiendo de la importancia y las necesidades de cada una de estas variables.

En cuanto al componente 2 “Planeación y construcción de proyectos de infraestructura educativa lograda”, se tiene lo siguiente:

Figura 2.11. Análisis de la lógica horizontal del Componente 2 del programa de Infraestructura física Educativa



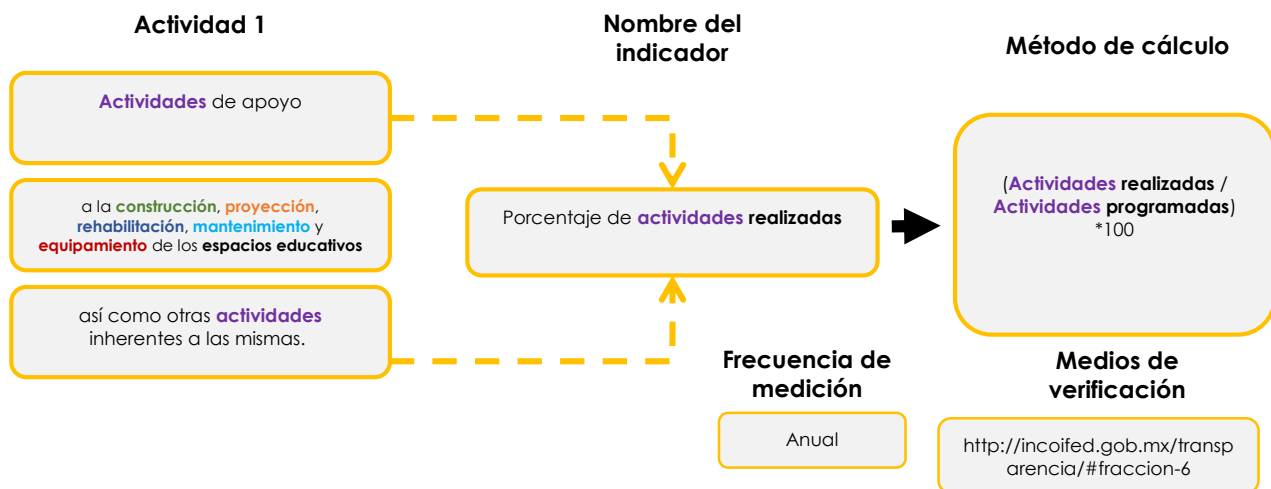
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Como se puede observar en este componente no existe relación entre el objetivo y el nombre del indicador ya que no se menciona que tipo de actividades se están realizando y por ende midiendo. Pese a que el indicador sí mide las actividades realizadas entre las programadas, como ya se mencionó, esto no es relevante ya que el indicador no provee de información necesaria para el logro en este caso de un objetivo de gestión, en donde lo que se pretende saber es el producto que está ofreciendo el programa.

Este mismo indicador es utilizado en la actividad 1 de este componente, lo cual es incorrecto ya que estamos hablando de dos objetivos diferentes, sin

embargo, sólo se relaciona parcialmente con el objetivo, el cual como ya se mencionó en la lógica vertical, contiene una serie de actividades dentro de la misma actividad (deberían definir qué tipo de actividades son las que quieren medir y las que se están llevando a cabo) lo que no es adecuado, como se muestra a continuación:

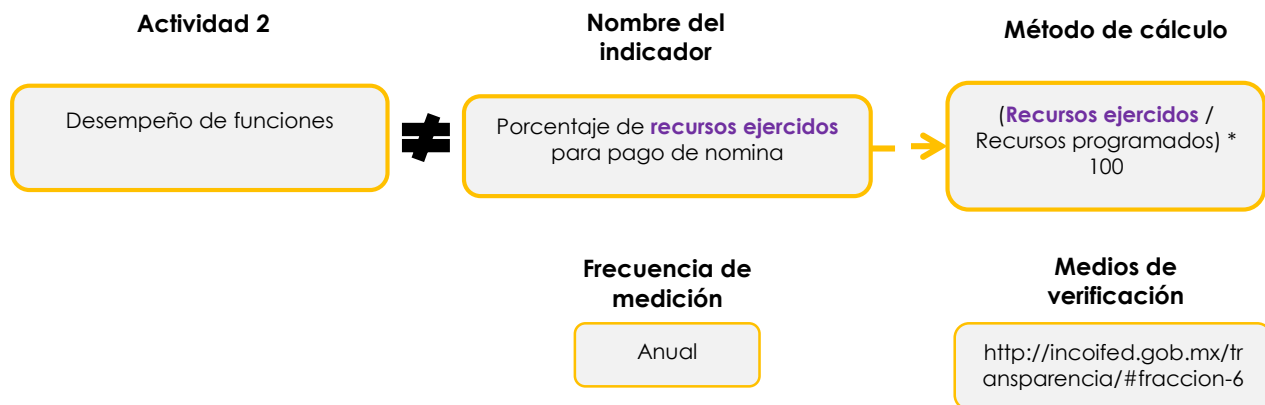
Figura 2.12. Análisis de la lógica horizontal de la actividad 1 del Componente 2 del programa de Infraestructura Física Educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Por su parte el indicador de la actividad 2 del componente 2 presenta los mismos problemas estructurales que los indicadores anteriores, midiendo lo ejercido contra lo programado en cuanto a recursos en este caso para el pago de la nómina (es decir, sólo está midiendo el ejercicio del gasto para el pago de la nómina y no la manera en cómo se están desempeñando las funciones), como se muestra a continuación:

Figura 2.13. Análisis de la lógica horizontal de la actividad 2 del Componente 2 del programa de Infraestructura Educativa



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR estatal del programa de Infraestructura educativa.

Como se puede observar el nombre del indicador no se relaciona con el objetivo de la actividad, y a su vez, el indicador presenta sólo una relación parcial con el nombre del indicador, como ya se mencionó, lo ejercido contra lo realizado. Lo anterior permite aseverar que la medición se realiza con un indicador poco relevante, pues no provee suficiente información para el desempeño de funciones, solamente con el ejercicio del gasto para el pago de la nómina, por lo que la lógica vertical en este nivel no es adecuado.

Cabe destacar que los medios de verificación para los componentes y sus actividades no son lo suficientemente precisos, pues no se describen para cada una de las variables intervinientes e impide una medición apropiada de los indicadores. Un comentario adicional consiste en que la frecuencia de medición es anual, lo cual para los indicadores de gestión no es adecuada ya que se requiere, según la Guía para el diseño de indicadores estratégicos²³ emitida por la SHCP, que la periodicidad a nivel componente debe ser máximo semestral y a nivel actividad máximo trimestral.

Derivado del análisis de la lógica horizontal y vertical de la Matriz de Indicadores de Resultados, **se puede concluir la presencia de una serie de irregularidades e inconsistencias derivadas principalmente de la falta de la aplicación del método del marco lógico en su construcción**, lo cual de llevarse a cabo, permitiría construir indicadores convenientes para medir el

²³ Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Guía para el diseño de indicadores estratégicos. Disponible en: <http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaIndicadores.pdf>

desempeño del Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa, **por lo que es recomendable realizar las adecuaciones y modificaciones necesarias a la MIR, a fin de disponer de una Matriz que sirva de base para el Sistema de Evaluación del Desempeño del Programa bajo análisis.**

2.6 Presupuesto y Rendición de Cuentas

Para el ejercicio fiscal 2016, el monto del presupuesto ejercido para la atención de la infraestructura física educativa del nivel básico ascendió a \$233, 565,681.70, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.15 Origen de los recursos ejercidos en la infraestructura física educativa básica del estado de Colima, durante el ejercicio fiscal 2016		
Origen de los recursos	Proyectos, obras o contratos	Presupuesto Ejercido
Fondo de Aportaciones Múltiples	224	\$75,056,965.95
Programa Escuelas al Cien para el nivel básico (Ejercicio 2016 y Contratado en 2016)	304	\$121,078,732.68
Programa Escuelas al Cien para el nivel básico (Ejercicio 2015 y Contratado en 2016)	22	\$24,364,331.51
Fondo de Desastres Naturales (Huracán Patricia)	19	\$13,065,651.56
Total	569	\$233,565,681.70
Fuente: Elaborado por TECSO con base en la información proporcionada por el INCOIFED.		

Los importes anteriores tienen las siguientes características a considerar:

- a) El presupuesto autorizado en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 del FAM del nivel básico para el Estado de Colima ascendió a \$82,566,588.00, sin embargo, a este monto le fueron descontados poco más del 30% por los compromisos asumidos para el programa Escuelas al CIEN y se le abonaron poco más de 20 millones de pesos por concepto de “remanentes” originados por los dividendos de los Certificados de Infraestructura Educativa Nacional; habiéndose ejercido por lo tanto en 2016 poco más de 75 millones de pesos en 224 obras o proyectos para la ampliación, mantenimiento, rehabilitación y/o equipamiento de la IFE del nivel básico.
- b) Los poco más de 121 millones de pesos del Programa Escuelas al Cien destinados a la IFE del nivel básico, corresponde a los montos contratados en el 2016, acotando que, de los 304 proyectos concertados en ese año, 162 iniciaron en el mismo 2016 y 142 en el 2017; habiéndose concluido las obras como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.16 Año de terminación de las obras contratadas durante el ejercicio fiscal 2016 al amparo del Programa Escuelas al Cien. Colima.

Año de terminación de los Proyectos	Proyectos	Monto
2016	160	\$104,355,296.13
2017	140	\$15,370,461.24
2018	4	\$1,352,975.31
Total	304	\$121,078,732.68

Fuente: Elaborado por TECSO con base en la información proporcionada por el INCOIFED.

Sobre la información del cuadro anterior, **es de destacar el desfase del 47% de los contratos firmados en 2016 y concluidos al siguiente año o dos años después, lo cual pudiera deberse a la normatividad aplicada para el ejercicio de los recursos del Programa Escuelas al CIEN**, la cual requiere de tiempos de espera por las autorizaciones que el INCOIFED tiene que tramitar ante el INIFED y BANOBRAS para la liberación de proyectos de obra y de recursos para el pago de anticipos y conclusión de proyectos a los contratistas y proveedores de los servicios. **Esta situación es de llamar la atención, pues da la impresión de ser un retroceso al proceso de descentralización de los recursos y funciones del gobierno federal hacia las entidades federativas, iniciado en los años noventa del siglo pasado.**

Es importante comentar, que en el mes de marzo de 2018, el INCOIFED recibió un reconocimiento por haber logrado el primer lugar a nivel nacional por su eficiencia en el finiquito de proyectos del Programa Escuelas al CIEN, no obstante, como se comentó anteriormente, del total de contratos celebrados en el 2016 sólo se culminaron en ese año el 53%.

- c) En el 2016, también fueron signados 22 contratos por un monto de poco más de 24 millones de pesos correspondientes al presupuesto 2015 del Programa Escuelas al CIEN, mediante los cuales se atendieron 25 escuelas del nivel básico; habiéndose concluido el total de los proyectos contratados en el mismo ejercicio 2016.
- d) Como consecuencia del huracán Patricia ocurrido a mediados del mes de octubre de 2015, en el 2016 se firmaron 19 contratos por un monto superior a los 13 millones de pesos, cuya fuente de financiamiento fue el Fondo de Desastres Naturales y la aportación de

recursos estatales, para hacerle frente a los daños ocasionados por dicho fenómeno meteorológico a 35 escuelas del nivel básico, ubicadas en cinco municipios del estado.

En el siguiente cuadro se muestra el desglose por municipio y modalidad de las 224 obras o proyectos financiados con los recursos del FAM 2016 para la ampliación y mejoramiento de la infraestructura física educativa del nivel básico:

Cuadro 2.17 Obras o proyectos financiados con recursos del Fondo de Aportaciones Múltiples por municipio y Número de escuelas de nivel básico de sostenimiento público. Ciclo 2016-2017. Colima.								
Municipio	Construcción		Equipamiento		Reparación		Total	
	Obras o proyectos	Monto	Obras o proyectos	Monto	Obras o proyectos	Monto	Obras o proyectos	Monto
Armería	2	\$ 434,866.32	2	\$ 42,917.44	2	\$ 121,156.03	6	\$ 598,939.79
Colima	20	\$ 8,445,547.43	8	\$ 224,897.68	25	\$ 8,776,154.64	53	\$ 17,446,599.74
Comala	2	\$ 535,880.20	2	\$ 34,651.52	3	\$ 525,223.81	7	\$ 1,095,755.54
Coquimatlán	5	\$ 6,233,307.60	2	\$ 33,865.04	4	\$ 540,543.15	11	\$ 6,807,715.78
Cuauhtémoc	3	\$ 746,382.37			4	\$ 1,926,120.25	7	\$ 2,672,502.62
Ixtlahuacán	1	\$ 930,766.26			1	\$ 85,545.95	2	\$ 1,016,312.22
Manzanillo	26	\$ 10,272,723.31	6	\$ 123,611.19	34	\$ 14,255,518.83	66	\$ 24,651,853.33
Minatitlán	2	\$ 426,398.70	4	\$ 67,958.29	1	\$ 393,024.34	7	\$ 887,381.34
Tecomán	8	\$ 2,046,823.13	10	\$ 222,949.18	15	\$ 6,036,706.41	33	\$ 8,306,478.72
Villa de Álvarez	18	\$ 9,392,358.98	6	\$ 163,312.34	8	\$ 2,017,755.55	32	\$ 11,573,426.87
Total	87	\$ 39,465,054.31	40	\$ 914,162.68	97	\$ 34,677,748.97	224	\$ 75,056,965.95

Fuente: Elaborado por TECSO con información proporcionada por el INCOIFED en el Anexo 2a de la cédula de evaluación.

El cuadro anterior muestra que en el 2016 el mayor número de proyectos u obras financiadas con recursos del FAM se ejecutaron en escuelas del nivel básico de los municipios de Colima, Manzanillo y Villa de Álvarez con importes que ascendieron a poco más de 17, 24 y 11 millones de pesos. También indica que más de la mitad de los recursos se destinaron a proyectos de construcción de obra nueva y el 48% restante a la rehabilitación de espacios educativos y al equipamiento de inmuebles.

Respecto a los proyectos contratados en 2016 para beneficio de la infraestructura física educativa del nivel básico con recursos provenientes del Programa Escuelas al CIEN de los presupuestos 2015 y 2016, el siguiente cuadro indica que en conjunto, los 370 contratos signados sumaron un total de poco más de 145 millones de pesos como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 2.18 Contratos celebrados en 2016 con recursos del Programa Escuelas al CIEN con los presupuestos 2015 y 2016 en beneficio de planteles del nivel básico, según municipio. Colima.

Municipio	Presupuesto 2015		Presupuesto 2016		Total	
	N° de Contratos	Monto	N° de Contratos	Monto	N° de Contratos	Monto
Armería			37	\$ 13,382,788.17	37	\$ 13,382,788.17
Colima			59	\$ 17,747,957.44	59	\$ 17,747,957.44
Comala	11	\$ 3,388,902.07	23	\$ 6,351,133.95	34	\$ 9,740,036.02
Coquimatlán			20	\$ 9,511,432.47	20	\$ 9,511,432.47
Cuauhtémoc	9	\$ 3,348,247.19	20	\$ 8,268,787.82	29	\$ 11,617,035.01
Ixtlahuacán	3	\$ 1,153,927.65	3	\$ 1,947,328.80	6	\$ 3,101,256.45
Manzanillo	22	\$ 9,129,474.69	77	\$ 35,168,800.59	99	\$ 44,298,275.28
Minatitlán			19	\$ 7,526,950.91	19	\$ 7,526,950.91
Tecomán	20	\$ 5,997,941.39	33	\$ 14,226,032.71	53	\$ 20,223,974.10
Villa de Álvarez	1	\$ 1,345,838.52	13	\$ 6,947,519.82	14	\$ 8,293,358.34
Total	66	\$ 24,364,331.51	304	\$121,078,732.68	370	\$145,443,064.19

Fuente: Elaborado por TECSO con información proporcionada por el INCOIFED.

En el cuadro anterior se aprecia que nuevamente son los municipios de Manzanillo y Colima los que cuentan con el mayor número de contratos y montos correspondientes; llamando la atención que los municipios de Armería y Cuauhtémoc, cuya infraestructura educativa básica agrupa poco más del 10% de los planteles del estado, bajo este programa hayan recibido el 17.2% del presupuesto contratado en 2016.

Por último, a continuación se muestra el número de contratos celebrados en el 2016 y financiados con recursos del FONDEN, para cuatro municipios cuya infraestructura física educativa del nivel básico, requirió de rehabilitación como consecuencia de los daños ocasionados por el huracán Patricia registrado en Octubre del 2015.

Cuadro 2.19 Contratos celebrados en 2016 con recursos del FONDEN en favor de la infraestructura educativa dañada por el huracán Patricia. Colima.

Municipio	N° de Contratos	Monto
Armería	3	\$ 1,241,649.82
Coquimatlán	3	\$ 120,099.17
Ixtlahuacán	2	\$ 326,902.24
Manzanillo	25	\$ 9,959,639.55
Tecomán	2	\$ 1,417,360.78
Total	35	\$ 13,065,651.57

Fuente: Elaborado por TECSO con información proporcionada por el NCOIFED.

Finalmente y sólo como dato indicativo, se menciona que según el Presupuesto de Egresos de la Federación 2016 indica que los recursos del FAM asignado para la IFE del nivel medio superior ascendió a poco más de

3.2 millones de pesos y para la del nivel superior, el monto correspondiente fue de poco más de 45.5 millones de pesos (DOF: 2016). Así mismo, es importante señalar que, según informo el INCOIFED, un alto porcentaje del FAM de educación media superior (80% aproximadamente), lo transfiere la Secretaría de Planeación y Finanzas a la Universidad de Colima, quien también recibe directamente de la federación el total de los recursos asignados al FAM de educación superior; siendo esta institución la que decide los proyectos de obra a realizar en beneficio de la infraestructura física educativa pública de los niveles medio y superior en el estado.

Rendición de Cuentas

En cuanto a transparencia y rendición de cuentas, el INCOIFED suministró informo en la cédula de evaluación, que la información correspondiente se podía consultar en su página web www.incoifed.gob.mx/transparencia, en la cual se pudo constatar que entre otra, se publica información de las obligaciones que marca la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima.

Al ingresar al portal de transparencia, se pudo constatar que en la Fracción XXIX.- “La información que por disposición deben publicar los sujetos obligados”, se presentan todos y cada uno de los contratos celebrados en los ejercicios fiscales del periodo 2014-2018, para la atención de la infraestructura física educativa del estado, tanto bajo el financiamiento del Fondo de Aportaciones Múltiples, como del Programa Escuelas al CIEN. Dichos informes corresponden a los avances mensuales físicos financieros de cada uno de los proyectos de obra amparados por los contratos.

El INCOIFED también señaló en la cédula de evaluación que oportunamente proporciona la información financiera que publica la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de su portal, así como la que le demandan el INIFED y la Secretaría de Educación del Estado.

También, como parte de las obligaciones de transparencia, en la fracción 1 del portal del Instituto ya referido, se presenta toda la normatividad a la que está sujeto el INCOIFED, en la que destaca por su carácter particular la Ley del Instituto y su Programa Institucional 2016-2021.

2.7. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales.

El objetivo de este apartado es identificar otros programas que podrían funcionar en dos sentidos con el programa evaluado:

- a) Complementariedad: el programa puede realizar una función que permita el uso de recursos provenientes de otros programas o fondos con los que se puede potenciar el impacto social.
- b) Coincidencias: los operadores de un programa tendrían que realizar, de acuerdo a las normas establecidas, una planeación que contemple una revisión de los programas que aporten apoyos similares para, de ese modo, evitar al máximo posibles sesgos de inclusión o exclusión de beneficiarios.

En la medida que la presente evaluación corresponde a la consistencia y resultados en materia de diseño del FAM 2016 para la infraestructura educativa del nivel básico, se considera pertinente que la valoración que se ha hecho al respecto es sobre la posibilidad de considerar un Programa de Atención a la Infraestructura Física Educativa, debido a la diferencia entre un programa y un fondo, recordando que mientras el primero tiene como objetivo resolver un problema, el segundo es un medio para el financiamiento de programas.

Es ese sentido se puede mencionar que para la atención de la IFE en Colima, participan fundamentalmente cuatro actores, tres a nivel local que son: la Secretaría de Educación, el INCOIFED y la Universidad de Colima y a nivel federal el INIFED, cada instancia con sus responsabilidades de planeación y/o ejecución de los proyectos de obra bajo su competencia.

En la medida que los únicos entes operativos y ejecutores de proyectos para la atención de la IFE contenidos en los programas de obra en Colima son el INCOIFED y la Universidad de Colima, según sus ámbitos de competencia; siendo sus principales fuentes de financiamiento: el FAM, el Programa de Escuelas al CIEN y el FONDEN, **se puede afirmar que el Programa de Atención a la IFE en el Estado no tiene ni complementariedades ni coincidencias. Incluso, las obras que se realizan con recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) u otras fuentes de financiamiento,**

indudablemente deben realizarse bajo las normas de construcción y supervisión del INCOIFED, por lo que esta circunstancia hace propicia la factibilidad de que la ampliación, rehabilitación, mejoramiento y equipamiento de la IFE en Colima, opere al amparo de un solo programa, tal y como se recomienda como resultado de la presente evaluación.

3. Conclusiones

A continuación, se retoman los tres perfiles analíticos en los que se condensan los rubros evaluados. Esto con el afán de presentar de manera concreta y puntual las conclusiones más importantes de esta evaluación.

Del análisis del marco normativo

- ▶ En cuanto a la justificación y diseño del programa, se cuenta con antecedentes, elementos jurídicos y diagnósticos internacionales, que avalan la necesidad de atender de manera permanente la infraestructura física educativa, como un factor que apoya al aprendizaje de los alumnos y la didáctica de los maestros, tendientes a contribuir a elevar la calidad de la educación en nuestro país.

Resultado de la presente evaluación, se hace la propuesta de establecer en Colima un Programa para la Atención de la Infraestructura Física Educativa, pues no existe uno como tal, que agrupe los resultados logrados mediante la aportación de diferentes fuentes de financiamiento como los son hasta ahora el FAM, el programa de Escuelas al CIEN y el FONDEN.

- ▶ El programa contribuye y abona al cumplimiento de los objetivos de política pública en los diferentes niveles, dado que la atención a la IFE es indispensable para la adecuada impartición y recepción de conocimientos en las aulas de los diferentes niveles educativos, así mismo estas acciones abonan a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- ▶ Referente al presupuesto, en la medida que éste se decide para el caso del FAM en el Presupuesto de Egresos de la Federación y para el caso del Programa de Escuelas al CIEN, a partir de los convenios firmados por el INIFED y el INCOIFED con el aval del ejecutivo estatal, se tienen muy precisas las responsabilidades de planeación y ejercicio del gasto por parte de las instancias responsables y se cuenta con los mecanismos adecuados para su control y rendición de cuentas (con periodos incluso quincenales que realiza el INCOIFED).

- ▶ En cuanto al tema de transparencia y rendición de cuentas, el INCOIFED publica en su página web las obligaciones de transparencia instruidas por su ley en la materia; presentando bajo la Fracción XXIX, los reportes mensuales del avance físico y financiero de los proyectos amparados bajo los contratos firmados en los ejercicios fiscales, desde el 2014 hasta el 2018, según sus dos fuentes principales de financiamiento: el FAM y el programa Escuelas al CIEN.

Del análisis técnico

- ▶ Es importante destacar que su población potencial y objetivo está bien identificada, pues en ambos casos la constituyen todos los planteles de educación básica de sostenimiento público del Estado. Respecto a la población atendida, el INCOIFED proporcionó para la presente evaluación, las bases de datos con las obras, proyectos o contratos que dan cuenta de los planteles educativos que recibieron alguna atención en el 2016 bajo las distintas fuentes de financiamiento, lo que permite aseverar que el Instituto cuenta con información sistematizada que le permite llevar el control y seguimiento de los proyectos contenidos en los programas generales de obra, generados por el INIFED y la Secretaría de Educación y ejecutados por el INCOIFED para los planteles de educación básica.
- ▶ La Secretaría de Educación del Estado y el INCOIFED, cuentan con bases de datos sistematizadas donde se registran las necesidades de atención que les manifiestan principalmente los directores de las escuelas del nivel básico. La exposición de solicitudes es a través de escritos libres, por lo que no existen formatos diseñados expresamente para que sean el conducto de manifestar las necesidades de atención de los planteles. Cabe señalar que estas bases de necesidades de los planteles, son una de las fuentes de información utilizadas por la Secretaría de Educación en el proceso de planeación y generación del Programa General de Obras a financiar con los recursos del FAM.
- ▶ El INIFED desarrolló el Sistema Nacional de la Infraestructura Educativa, mismo que tiene el propósito de disponer de información actualizada sobre las condiciones y necesidades de la infraestructura física

educativa del País. En principio esta fuente de información es la que sirve como instrumento de planeación al INIFED para definir su Programa General de Obras a financiar con los recursos del programa Escuelas al CIEN y, de acuerdo a la Guía operativa para la realización de proyectos financiados con recursos del FAM, este Sistema debe aplicarse también en el proceso de planeación en las entidades federativas, lo cual ocurre en Colima, pues la Secretaría de educación utiliza el SNIFE junto con el sistema de necesidades para la definición del Programa General de Obras (PGO) a financiar con recursos del FAM. Cabe señalar que el proceso de planeación aplicado por la Secretaría de Educación no se encuentra documentado a detalle con cada uno de los pasos que se siguen y los criterios aplicados para la priorización de proyectos que integran el PGO.

- ▶ En cuanto a los instrumentos de planeación establecidos por el programa, estos presentan algunas imprecisiones, las cuales se enlistan a continuación:
 - La Matriz de Indicadores de Resultados del Programa no tiene como antecedente un árbol de problemas y como consecuencia carece de un árbol de objetivos, lo que permite aseverar que la construcción de la MIR no se realizó mediante la aplicación del método del marco lógico como lo instruye la normatividad en la materia.
 - Del análisis de lógica vertical de la MIR, se concluye que entre las actividades no hay una relación causal con los componentes, ni entre los componentes con el propósito. Esto se aprecia con mayor intensidad en las actividades del componente 2 y el objetivo de éste con el propósito del programa. Sin embargo el objetivo del propósito sí tiene una relación parcial con el fin del programa. Cabe señalar que el resumen narrativo tiene problemas de sintaxis importantes, que vinculan inadecuadamente al sujeto con el verbo.
 - Del análisis horizontal se presentan en general inconsistencias entre el resumen narrativo y el nombre del indicador, así como

entre éste con su método de cálculo. Los medios de verificación en casi todos los casos se señalan sólo para algunas variables intervinientes en la fórmula del indicador. La periodicidad de medición es incluso inconsistente con la frecuencia que en la realidad la llevan a cabo y finalmente, los supuestos únicamente se refieren a la falta de recursos.

- Como resultado del análisis de la MIR se concluye la necesidad de reconstruirla casi en su totalidad, aplicando el método del marco lógico y considerando un solo Programa que contenga la atención a la IFE, a fin de que ésta pueda ser la base del Sistema de Evaluación del Desempeño del Programa.

Del análisis comparativo

- ▶ El programa de atención a la infraestructura física educativa en el estado de Colima, no tiene complementariedades ni coincidencias, sólo distintas fuentes de financiamiento que abonan a mejorar, ampliar, rehabilitar y equipar la infraestructura física educativa; siendo el INIFED, la Secretaría de Educación y la Universidad de Colima los responsables de la planeación en sus ámbitos de competencia y el INCOIFED y la Universidad de Colima las únicas instancias que llevan a cabo la ejecución de los proyectos de obra.

4. Análisis FODA y Recomendaciones

Análisis Interno

Fortalezas	Recomendaciones
<p>El INCOIFED dispone de la capacidad técnica suficiente para operar los programas generales de obra que de momento atienden a la IFE del nivel básico pero puede ampliarse al menos a la del nivel medio superior.</p>	<p>Proporcionar los recursos necesarios al INCOIFED, para continuar y ampliar su capacidad técnica y operativa en la atención de la IFE del Estado.</p>
<p>Reconocimiento del INCOIFED como la única instancia ejecutora y normativa para la atención de la IFE de todos los niveles en planteles públicos pertenecientes a la Secretaría de Educación y los federales vía convenio, la única universidad autónoma que ejecuta sus obras por cuenta propia es la Universidad de Colima, sin embargo, el INCOIFED, le realiza los procesos de licitación.</p>	
<p>La información sobre el avance físico y financiero de los proyectos contratados bajo el financiamiento del FAM regular y el FAM ampliado, están publicados en el portal de transparencia y actualizados al mes de marzo de 2018.</p>	<p>Continuar con el seguimiento semanal de los proyectos de obra y con la transparencia y rendición de cuentas que de ellos se hace en el portal de transparencia del Instituto.</p>

Fortalezas	Recomendaciones
El INCOIFED realiza un seguimiento semanal sobre los proyectos en ejecución para conocer su avance físico y financiero.	Continuar con el seguimiento semanal de los proyectos de obra y con la transparencia y rendición de cuentas que de ellos se hace en el portal de transparencia del Instituto.

Debilidades	Recomendaciones
El estado de Colima no dispone de un programa presupuestal específico para la atención de la infraestructura física educativa que sea transversal para todos los actores que en ella intervienen.	Realizar los acuerdos necesarios para definir el establecimiento de un programa presupuestal específico para la atención de la IFE que sea transversal para todos las dependencias y entidades que en ella intervienen.
Se cuenta con una Matriz de Indicadores de Resultados, pero construida sin la aplicación del método del marco lógico; presentando por tanto una serie de inconsistencias.	Elaborar una Matriz de Indicadores de Resultados bajo el método del marco lógico que sirva de base sólida al Sistema de Evaluación del Desempeño y aporte elementos relevantes al seguimiento del Programa y a la toma de decisiones.
Según el CEMABE 2013, aún existe IFE del nivel básico que no disponen los servicios de los agua, drenaje y sanitarios.	Atender a la IFE con carencias de servicios básicos, a fin de que pueda declararse bandera blanca a este respecto.
No se tienen documentados los procedimientos y los criterios que aplica la Secretaría de Educación para la priorización de proyectos destinados a la atención de la IFE e incluidos en su Programa General de	La Secretaría de Educación del estado debe documentar de manera detallada, todos los procedimientos y criterios que aplica en la priorización de proyectos y escuelas por atender, mismas que incluye anualmente en su Programa

Debilidades	Recomendaciones
Obras financiado con los recursos del FAM.	General de Obras a financiar con los recursos del FAM.
Las solicitudes de necesidad de atención a los planteles educativos, se efectúan mediante un formato libre.	Diseñar y poner en práctica un formato único que permita a los solicitantes de atención a un plantel educativo, realizar sus peticiones de manera estandarizada y en línea; permitiendo con ello incorporar directamente al Sistema de la Secretaría de Educación y del INCOIFED, las demandas de atención de los directores de los planteles y de la sociedad en general. El sistema para captar las demandas puede colocarse en el portal del gobierno del estado para darle mayor solidez y confianza al demandante del servicio.

Análisis externo

Oportunidades	Recomendaciones
<p>La geografía del estado y sus vías de comunicación, para disponer de diagnósticos actualizados sobre las condiciones de la IFE y su posibilidad de atención.</p>	<p>Aprovechar la geografía del estado y la infraestructura disponible, para contar con diagnósticos actualizados de las condiciones de la IFE.</p>
<p>La atención a la infraestructura educativa es una condición necesaria para mejorar la didáctica y el aprendizaje y está vinculada con la política pública nacional y estatal, así como con la Agenda 2030 de desarrollo sostenible.</p>	<p>Fortalecer las condiciones de la IFE en Colima, bajo la premisa: mejores planteles educativos – mejores condiciones didácticas y de aprendizaje.</p>
<p>Disponibilidad del Sistema Nacional de la Infraestructura Física Educativa que tiene como propósito mantener actualizada la información sobre las necesidades de la IFE.</p>	<p>Realizar los acuerdos necesarios con el INIFED, para fortalecer el SNIFE y dotarlo permanentemente con las actualizaciones sobre la atención a la IFE del estado, para así disponer de información actualizada permanentemente sobre las condiciones de los planteles educativos.</p>
<p>La atención a la IFE no está considerada en el Programa Sectorial de Educación 2016 – 2021 del Estado de Colima.</p>	<p>Realizar las gestiones necesarias para que la atención a la IFE sea considerada en el programa sectorial educativo del estado, por ser una política pública relevante.</p>

Amenazas	Recomendaciones
<p>Los remanentes del FAM ampliado, es decir del Programa Escuelas al CIEN, se abonan sin una periodicidad establecida; impidiendo programar adecuadamente el ejercicio de los recursos bajo la modalidad del FAM regular en el año fiscal correspondiente.</p>	<p>Establecer la posibilidad de que parte o el total de dichos remanentes puedan ser considerados para el Programa General de Obras del FAM regular del siguiente ejercicio fiscal.</p>
<p>La normatividad del programa Escuelas al CIEN retrasa la ejecución de las obras y el ejercicio de los recursos. Como evidencia baste mencionar que en el 2016 sólo se concluyeron el 52% de los proyectos contratados ese año, no obstante el INCOIFED recibió un reconocimiento por ser a nivel nacional la entidad con la mejor eficiencia en los finiquitos de obra.</p>	<p>Acordar con el INIFED las modificaciones pertinentes a la normatividad del Programa Escuelas al CIEN, para lograr una mejora regulatoria que permita concluir las obras en el mismo año de su contratación.</p>
<p>La discordancia entre el calendario escolar y el ejercicio del gasto anual, provocan que no se dispongan de los recursos necesarios y suficientes para realizar la obras en los periodos vacacionales, obligando a realizarlas cuando se están impartiendo clases y por tanto, ocasionando distractores y molestias que esto conlleva.</p>	<p>Gestionar ante las autoridades hacendarias, la disponibilidad de recursos necesarios para realizar el mayor número de obras posibles en los periodos vacacionales.</p>
<p>Poca atención a la Infraestructura Física Educativa del nivel medio superior.</p>	<p>Gestionar con las dependencias federales y estatales correspondientes, los mecanismos más idóneos para proveer a la IFE del nivel medio superior de los</p>

Amenazas	Recomendaciones
	recursos necesarios para su atención, para disponer de planteles educativos adecuados y suficientes.
Se desconocen los criterios que aplica la Universidad de Colima para a priorización de proyectos y planteles por atender con los recursos del FAM regular.	Dada la autonomía de la Universidad de Colima se recomienda sugerirle que documente y transparente los criterios y procedimientos para la priorización de proyectos y planteles que atiende anualmente con los recursos del FAM regular.
No se tienen documentados los procedimientos y los criterios que aplica el INIFED para la priorización de proyectos destinados a la atención de la IFE e incluidos en su Programa General de Obras financiado con los recursos del FAM ampliado.	Proponer al INIFED documentar de manera detallada, todos los procedimientos y criterios que aplica en la priorización de proyectos y escuelas por atender, mismas que incluye anualmente en su Programa General de Obras a financiar con los recursos del FAM ampliado.
Los inmuebles educativos carecen de una clave que los identifique de manera única (como lo hizo el CEMABE), por lo que un plantel puede tener más de una Clave de Centro de Trabajo.	Gestionar ante el INIFED y/o las autoridades educativas correspondientes, la creación de una clave única para cada inmueble y/o plante educativo; en la medida que esos son las unidades de atención del Programa y no los Centros de Trabajo.

Fuentes de consulta

DOF, (2007). Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal

-----, (2015). Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

-----, (2016). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 134.

-----, (2016). Ley General de Contabilidad Gubernamental.

-----, (2016). Ley de Coordinación Fiscal.

INEGI. (2010). *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, 2010, Colima*, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/>.

SEGOB. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo*. Consultado en la página web de la institución: <http://pnd.gob.mx/>

SHCP. *Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados*.

Consultado en la página web de la institución:

<http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaMIR.pdf>

CONEVAL, SHCP, SFP. (2016). *Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados*.

Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana, del Banco Interamericano de Desarrollo

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4916/Infraestructura%20Escolar%20y%20Aprendizajes%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20B%C3%A1sica%20Latinoamericana%3a%20Un%20an%C3%A1lisis%20a%20partir%20del%20SERCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNESCO-LLECE. SERCE, Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo. Primer Reporte. Junio 2008.

<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001606/160659S.pdf>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001867/186769S.pdf>

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001902/190297s.pdf>

DUARTE, Jesús, Carlos Gargiulo y Martín Moreno. Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE. Banco Interamericano de Desarrollo, 2011, 35 págs.
<https://publications.iadb.org/handle/11319/4916>

Hernández, Víctor. INDETEC. ¿Qué es un Programa Presupuestario en el contexto del PBR?, 2012, 9 págs.
<http://132.248.9.34/hevila/INDETECFederalismohacendario/2012/no175/10.pdf>

ONU, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>