



H. Ayuntamiento 2018 - 2021

Con voluntad de servir

Evaluación específica de destino y uso de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2019

TEAPA, TABASCO



Nombre de la evaluación:

Evaluación específica de destino y uso de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2019.

Fecha de inicio de la evaluación:

10 de octubre de 2019

Fecha de término de la evaluación:

19 de diciembre de 2019.

Unidad Administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:

Dirección de Programación

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

Lcp José Domingo Náñez Alvarado

Principales colaboradores:

Lcp. Ana María Romero Cadena

C. Delsi Cristhel Cornelio Ramos

Instancia Evaluadora:

Tecnología Social para el Desarrollo SA de CV

Coordinador de la evaluación:

Víctor Manuel Fajardo Correa

Principales colaboradores:

Delia Paulina Mendoza Ramos

Adrián López Alcalá

Kevin Castillo García

Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción | 7 |
| 1. Evolución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM): combate a la pobreza y rezago social | 12 |
| 1.1. La creación FISM en el contexto de la orientación del proceso presupuestario hacia el desarrollo social..... | 12 |
| 1.2. Creación de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) | 19 |
| 1.3. Evolución de los Lineamientos del FAIS | 22 |
| 2. Situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Teapa, Tabasco..... | 40 |
| 2.2. La Medición de la pobreza | 45 |
| 2.2.1 Definición de la pobreza y metodología para su medición | 45 |
| 2.2.2 Situación de la pobreza en el municipio de Teapa, Tabasco. | 50 |
| 2.3. Rezago Social | 56 |
| 2.3.1 Definición y metodología para su medición | 56 |
| 2.3.2 Situación del Rezago Social en el municipio de Teapa, Tabasco. | 58 |
| 2.4 Principales carencias en viviendas ubicadas en zonas de atención prioritarias. | 63 |
| 2.4.1 Principales carencias de la población ubicada en ZAP urbanas . | 63 |
| 2.5. Infraestructura educativa | 65 |
| 3. Metodología a emplear | 70 |
| 3.1. Destino territorial de la inversión ejercida | 71 |
| 3.1.1. Cambios en la fórmula de inversión en ZAP urbana..... | 78 |
| 3.2 Inversión según orientación (uso) a tipos de proyectos prioritarios (obras) | 79 |
| 4. Análisis de los resultados | 86 |
| 4.1. Presupuesto del FISM 2019 | 86 |

| | |
|--|-----|
| 4.2. Sobre el destino..... | 89 |
| 4.3. Sobre el uso..... | 94 |
| 5. Análisis de la Inversión del FISM según lineamientos 2019 | 99 |
| 5.1. Destino de los recursos del FISM 2019 | 99 |
| 5.2. Uso de los recursos del FISM 2019 | 101 |
| 5.3. Focalización de los recursos del FISM 2019 | 106 |
| 5.4. Nuevo Destino de Inversión de los recursos del FISM 2019..... | 108 |
| 6. Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM..... | 111 |
| 6.1 Cambios en el uso de recursos con los lineamientos del FAIS | 112 |
| 6.2 La focalización hacia el combate a las carencias sociales | 113 |
| 6.3 La focalización hacia los territorios con carencias sociales | 117 |
| Análisis FODA y Recomendaciones..... | 119 |
| Análisis interno | 119 |
| Análisis externo | 122 |
| Conclusiones | 126 |
| Fuentes de Consulta..... | 131 |

Índice de cuadros

| Cuadro | Página |
|---|--------|
| Cuadro 1.1 Fondos que integran las aportaciones federales a entidades federativas y municipios del Ramo 33. | 16 |
| Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2019 | 22 |
| Cuadro 1.3 Obras y acciones consideradas como directas en el Catálogo FAIS 2019 | 28 |
| Cuadro 1.4 Obras y acciones incorporadas Catálogo FAIS 2019 | 30 |
| Cuadro 2.1. Total de personas y viviendas en el municipio de Teapa, 2010 y 2015. | 41 |
| Cuadro 2.2. Tamaño de localidades y población en el municipio de Teapa, 2010. | 43 |
| Cuadro 2.3. Niveles de pobreza y vulnerabilidad en el municipio de Teapa, 2010 y 2015. | 50 |
| Cuadro 2.4. Nivel de Rezago Social en el municipio de Teapa, 2010. | 58 |
| Cuadro 2.5. Viviendas con piso de tierra según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010 | 59 |
| Cuadro 2.6. Viviendas sin luz eléctrica según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010. | 59 |
| Cuadro 2.7. Viviendas sin drenaje según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010 | 61 |
| Cuadro 2.8. Población en ZAP urbanas en el municipio de Teapa. | 62 |
| Cuadro 2.9. Principales carencias en AGEB declaradas ZAP en el municipio de Teapa, 2010 | 63 |
| Cuadro 2.10 Infraestructura educativa en Teapa, 2013 | 65 |
| Cuadro 2.11. Escuelas con carencias por servicios básicos (drenaje, agua, luz eléctrica) y baño, Teapa, 2013. | 66 |
| Cuadro 2.12. Listado de Escuelas con carencias en el municipio de Teapa, 2013. | 67 |
| Cuadro 2.13. Listado de Escuelas con carencias de drenaje en el municipio de Teapa, 2013 | 67 |
| Cuadro 3.1. Modificación a la fórmula del PIZU | 77 |
| Cuadro 4.1. Presupuesto Inversión Fondo III, Teapa Tabasco 2019 | 86 |
| Cuadro 4.2 Inversión del FISE – FISM por tipo de Obra 2019, Teapa Tabasco | 87 |
| Cuadro 4.3. Presupuesto FISM 2019 Teapa, Tabasco | 88 |
| Cuadro 4.4. Número de obras y presupuesto ejercido por tipo de localidad en el municipio de Teapa, Tabasco | 89 |
| Cuadro 4.5. Inversión en localidades por Grado de Rezago Social en el municipio de Teapa, Tabasco | 90 |
| Cuadro 4.6. Programación de inversión por ZAP en el municipio de Teapa, Tabasco | 91 |
| Cuadro 4.7. Número de obras ejercidas por criterio de prioridad y presupuesto en el municipio de Teapa, Tabasco | 92 |
| Cuadro 4.8. Obras ejercidas por monto, tipo de contribución a la pobreza multidimensional, clasificación y sub clasificación de la obra en el municipio de Teapa, Tabasco | 94 |
| Cuadro 5.1 Comparativo Inversión FISM 2019 por tipo de obra según Lineamientos publicados 2017 y 2019, Teapa, Tabasco | 102 |
| Cuadro 5.2. Comparativo de inversión per cápita en el municipio de Teapa por Calidad y Espacios de la Vivienda y Servicio Básicos 2017-2019. | 107 |

Índice de figuras y gráficas

| Gráfica | Página |
|--|--------|
| Figura 1.1 Evolución de los Fondos para el Combate a la pobreza y el desarrollo social y de su marco jurídico y conceptual. | 16 |
| Gráfica 1.1 Cambios en la Inversión del FISM Lineamientos 2014 a 2019 | 31 |
| Gráfica 2.1. Distribución de la población por tipo de localidad, Teapa, 2010 (Porcentajes). | 42 |
| Gráfica 2.3. Carencia específica por calidad y espacios en las viviendas, 2010-2015. | 52 |
| Gráfica 2.4. Carencia específica por servicios básicos en las viviendas, comparativo 2010-2015. | 54 |
| Gráfica 5.1. Comparativo de inversión per cápita 2017-2019, Teapa, Tabasco | 108 |
| Gráfica 6.1. Comparativo Inversión según incidencia en la pobreza multidimensional 2014 - 2019 (Porcentaje) | 112 |
| Gráfica 6.2. Comparativo Inversión en calidad y espacios de la vivienda respecto | 114 |
| Gráfica 6.3 Comparativo Inversión en servicios básicos de la vivienda respecto a la carencia en el mismo ámbito (Porcentaje) | 115 |
| Gráfica 6.4 Comparativo Inversión en Agua potable respecto a la carencia de viviendas sin agua (Porcentaje) | 116 |
| Gráfica 6.5 Comparativo Inversión en Drenaje sanitario respecto a la carencia de Viviendas que no disponen de drenaje (Porcentaje) | 116 |
| Gráfica 6.6 Comparativo de la inversión del FISM según destino 2014 - 2019 (Porcentaje) | 118 |

Evaluación específica de destino y uso del Proyecto de Inversión de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2019.

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 varias décadas de acuerdo con diferentes esquemas presupuestarios; a través de este tiempo, el tema del uso y destino de los recursos ha recibido distintos enfoques, rigiendo actualmente el que plantea un ejercicio de los recursos en relación al resultado que se espera obtener.

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).

Derivado de este artículo se plantea el problema de cómo determinar que se cumplan las características de este mandato constitucional, es decir, cómo y bajo qué parámetros se miden.

La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), plantea los lineamientos normativos que regulan esta medición para el uso de los recursos públicos; en este sentido, el artículo 27 señala:

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 de desempeño con sus correspondientes metas anuales. (...) Dichos indicadores de desempeño corresponderán a un índice, medida, cociente o fórmula

que permita establecer un parámetro de medición de lo que se pretende lograr en un año expresado en términos de cobertura, eficiencia, impacto económico y social, calidad y equidad (DOF 30-12-2015).

La evaluación de los fondos y sus resultados forma parte del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), así como del programa de mejoramiento de la gestión, mismo que a su vez, se articula sistemáticamente con la planeación y el proceso presupuestario. El artículo 110 de la LFPRH, 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" (DOF 30-12-2015).

Es decir, la evaluación de los fondos se hará a través de indicadores que determinan el desempeño de los programas, con el objetivo de observar si los recursos se administran conforme a la ley. En el artículo 111, se concreta más claramente el objetivo de la medición, y se especifica que:

El sistema de evaluación del desempeño [...] permitirá identificar la eficiencia, economía, eficacia, y la calidad en la Administración Pública Federal y el impacto social del ejercicio del gasto público, [...] dicho sistema de evaluación del desempeño a que se refiere el párrafo anterior del presente artículo será obligatorio para los ejecutores de gasto (DOF 30-12-2015).

A estas normas se anexa la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), donde se establece la obligatoriedad de cumplir con la Ley para todos los niveles de gobierno. De esta ley se desprende también, la creación del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), que es el órgano destinado para la armonización de la contabilidad gubernamental, y tiene como objetivo la emisión de las normas contables y lineamientos para la generación de información financiera que deberán aplicar todos los entes públicos. De acuerdo con esta ley:

La información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública (...) deberá incluir los resultados de la evaluación del desempeño de los programas (...), para ello, deberán utilizar indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos (...) (DOF 18-07-2016).

Dentro de este contexto legal, entendiendo que las distintas formas de aplicación del gasto se miden a través de distintas evaluaciones, siendo una de ellas la Evaluación de Uso y Destino del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM); el municipio de Teapa, Tabasco, conforme a lo establecido en el numeral décimo sexto de los "Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal" y al Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, consideró en su Programa Anual de Evaluación (PAE) 2019 el desarrollo de una **Evaluación específica de destino y uso de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2019.**

Para ello se tomará como base lo señalado en el artículo 33 de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), que establece que:

Las aportaciones federales que con cargo al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social reciban las entidades, los municipios y las demarcaciones territoriales, se destinarán exclusivamente al financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social, y en las zonas de atención prioritaria (DOF 30-01-2018).

Asimismo, dicho ejercicio se realizará considerando los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, particularmente en su título segundo, numeral 2.1, que especifica la población objetivo, y el inciso B, del apartado 2.3, que hace referencia a la localización geográfica (DOF, 2019-07-12).

Esta evaluación contempla los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar la contribución de las obras realizadas con recursos del FISM durante el ejercicio fiscal 2019 sobre la situación de la pobreza multidimensional en el municipio de Teapa.

Objetivos específicos:

- ▶ Evaluar si la inversión de los recursos está orientada a atender las carencias sociales.
- ▶ Evaluar si con ello se estima que se contribuye a los objetivos estratégicos de la política pública en materia de reducción de algunos aspectos de la pobreza multidimensional.
- ▶ Evaluar si el recurso se invirtió en áreas correctamente focalizadas.
- ▶ Medir la mejora en el destino de la inversión pública hacia la pobreza multidimensional.
- ▶ Estimar la disminución de las vulnerabilidades sociales.

El presente documento expone la Evaluación Específica del Destino y Uso de los recursos del FISM ejercidos para el año fiscal 2019; es decir, evalúa la “pertinencia y eficacia” de las políticas públicas implementadas en el municipio de Teapa, Tabasco, en materia de reducción de la pobreza. Así, la **evaluación de Destino** identifica si las obras realizadas se focalizaron hacia las localidades donde habitan las personas más afectadas por la pobreza, y la **evaluación de Uso** identifica si el tipo de obras están dirigidas a disminuir las carencias sociales que son factor de la pobreza.

El documento se compone de siete capítulos. El primer capítulo, **La evolución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) y el combate a la pobreza y rezago social**, contextualiza históricamente los cambios que ha tenido la normatividad que regula este fondo, así como los cambios sustantivos que se han dado en la forma de operarlo.

En el segundo capítulo, se aborda la **Situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Teapa, Tabasco**, donde se describe la situación en estos

dos aspectos en el municipio, así como también, se refieren los principios **metodológicos** empleados.

El capítulo tercero, hace referencia a la **Metodología a emplear**, para evaluar el destino y uso de los recursos del FISM. Asimismo, se explica y analiza los cambios que han tenido los lineamientos en cuanto al cálculo del presupuesto que se debe emplear.

El capítulo cuarto aborda temáticas, en torno a los principales **resultados**:

- I. **Presupuesto del FISM y obras realizadas:** se describe el monto del FISM y las obras en las que fue utilizado;
- II. **Sobre el Destino:** consiste en determinar si las obras se realizaron en localidades prioritarias;
- III. **Sobre el Uso:** se determina si las obras inciden de forma directa o complementaria sobre la pobreza multidimensional;

En el capítulo quinto se presenta el **Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM (2019)**, en dicho capítulo se toman en cuenta las principales carencias y situaciones de las localidades en rezago social, para entender en qué grado presentan carencias y cómo es que el municipio abordó dichas problemáticas al usar el presupuesto. En el capítulo sexto se exponen **Estimaciones de impacto sobre la pobreza con recursos del FISM**, y, finalmente, en el capítulo séptimo, se analizan las **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) y Recomendaciones** observadas en el manejo de estos recursos, y se plantean las principales **Conclusiones** orientadas a mejorar el ejercicio del Fondo en el municipio de Teapa, Tabasco.

1. Evolución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM): combate a la pobreza y rezago social

La evaluación del ejercicio fiscal de un Fondo orientado a la disminución de la pobreza debe partir de la comprensión histórica del proceso que llevó al surgimiento de este Fondo y de las condiciones específicas que lo orientaron hacia la disminución de la pobreza; esto con el objetivo de comprender las razones que lo constituyen en un fondo normativamente acotado en la intención de combatir la pobreza y que exige alto grado de pertinencia en la operación. De hecho, esa es una de las ventajas de este fondo, la asertividad que ha tenido desde 2014 para orientar la inversión por tipo de obras y destino territorial.

Por lo cual, el presente capítulo se centra dando una breve reseña histórica del proceso de creación del Fondo y cómo se ha avanzado en el desarrollo de normatividad para regular su uso y destino.

1.1. La creación FISM en el contexto de la orientación del proceso presupuestario hacia el desarrollo social

Antes de 1990 los gobiernos municipales no recibían recursos de la federación para aplicarlos en obras y acciones sociales bajo la modalidad de transferencias condicionadas, sus finanzas dependían fundamentalmente de las participaciones fiscales, ya que sus ingresos propios eran sumamente reducidos.

Entonces, en materia de Presupuestación, dos de los principales problemas eran:

- ▶ La superposición de las competencias entre órdenes de gobierno, por el sistema de coincidencia heredado desde las constituciones de 1824, 1857 y de 1917 de facultades tributarias.
- ▶ El reparto desigual de las participaciones entre las entidades federativas (Barceinas J. y Monroy Luna, 2003: 1).

Entre 1922, con la creación del sistema de participaciones, las convenciones nacionales fiscales (1925, 1933 y 1947) y las modificaciones a la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) (1948 y 1953) y hasta finales de los setenta, el sistema de coordinación fue evolucionando lentamente.

En el proceso, un punto de inflexión fue la LCF de 1980, la cual introdujo, entre otras, dos modificaciones importantes que contribuyeron a resolver sendos problemas en la distribución de los recursos:

- ▶ Cierta cantidad de las participaciones deberían distribuirse no sólo en función de donde se genera la recaudación, sino dependiendo del grado de desarrollo regional;
- ▶ La colaboración administrativa de los estados con la Federación debería hacerse mediante convenios (Barceinas J. y Monroy Luna, 2003: 1).

No debe obviarse que, a finales de los años setenta, la lucha por los derechos humanos devino uno de los pilares en la legitimación de los estados, por lo que la *“búsqueda del ejercicio efectivo de los derechos sociales ha provocado que los estados nacionales utilicen diferentes estrategias para atender las necesidades de la población”* (CONEVAL, 2011: 1).

La LCF de 1980, al orientar las participaciones en función del desarrollo social, converge con la exigencia gubernamental hacia la búsqueda de estrategias que contribuyan al ejercicio efectivo de los derechos sociales.

Desde entonces, las modificaciones a la LCF han profundizado ese espíritu; es decir, han contribuido a especificar la forma en la que la distribución de las participaciones debe orientarse a disminuir las brechas en el desarrollo regional, la marginación o rezago social y/o la pobreza, dependiendo de la medida de referencia que se utilice.

Con este espíritu, es decir, con la intención de que las participaciones contribuyan a mejorar las condiciones de vida de la población y de garantizar el ejercicio de los derechos humanos, entre 1990 y 1997, los municipios del país recibieron recursos de la federación para el

financiamiento de infraestructura social y servicios básicos para la población **en pobreza extrema**. Los mecanismos programáticos utilizados para realizar esas transferencias tuvieron un espíritu compensatorio, a saber: de 1990 a 1994, *Fondos Municipales de Solidaridad*; de 1994 a 1995, *Fondo de Solidaridad Municipal*; y de 1996 a 1997, *Fondo de Desarrollo Social Municipal*¹.

A fines 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)**.

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 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).

Este proceso se profundizó con la creación de los Fondos de Aportaciones Federales o **Ramo 33** (CONEVAL, 2011:6)². A partir de la consideración de

¹ Iniciativa que reforma, deroga y adiciona diversos artículos de la Ley de Coordinación Fiscal, abril de 2013.

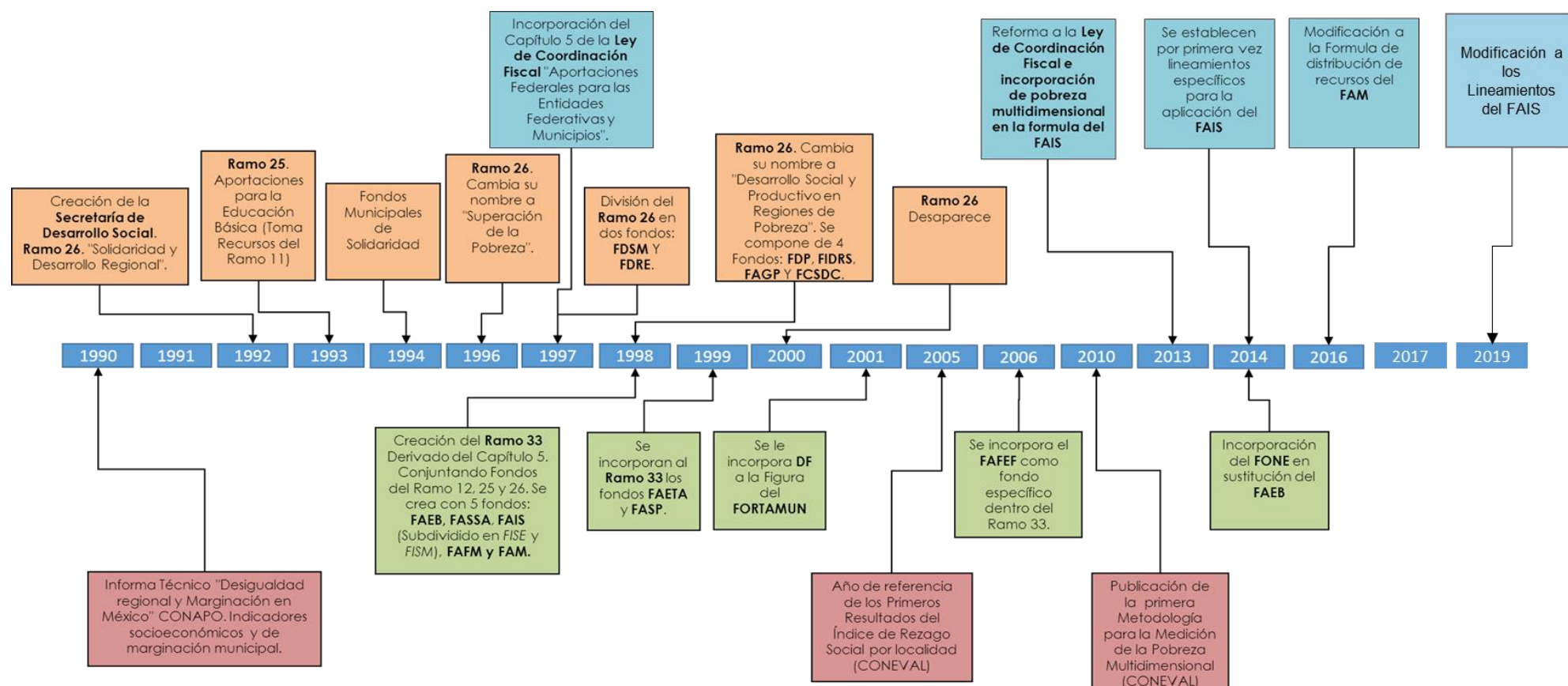
² El Ramo 33 se formó con recursos de los Ramos 26 (*Combate a la Pobreza*), 25 (*Educación*), 02 (*Partida del Presidente*), 29 (*Saneamiento Financiero*), 04 (*Seguridad Pública*) y 06 (*Coordinación Hacendaria*).

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).

Así, el nuevo Ramo 33 pasó de ser un tema preponderante del poder ejecutivo, a uno donde la toma de decisiones se abrió al poder legislativo, pero sin contar con un manual único de operación. Esta característica permitió una mayor autonomía en la gestión de los recursos que reciben las entidades federativas y, a su vez, posibilitó que el manejo de dichos recursos a nivel estatal y local fuera diverso y en ocasiones poco transparente (Sour y Ortega, 2010).

En la siguiente figura se puede observar el proceso evolutivo de los fondos asociados al combate a la pobreza, haciendo principal énfasis en el Ramo 33 Fondo de Aportaciones para la Infraestructura social (FAIS):

Figura 1.1 Evolución de los Fondos para el Combate a la pobreza y el desarrollo social y de su marco jurídico y conceptual.



Fuente: Elaboración propia con base en Resumen Ejecutivo De La Consultoría Para Realizar Evaluaciones Del Ramo 33 (SHCP, 2010), El Ramo 33 en el desarrollo social en México: evaluación de ocho fondos de Política Pública (CONEVAL 2011), Ramo 33 Aportaciones Federales Para Entidades Federativas Y Municipios (Cámara de Diputados, 2006).

Así, con la modificación de la LCF en 1997 se da inicio a la creación del Ramo 33, el cual se compone, desde el ejercicio fiscal de 2006, de ocho fondos, tal como aparecen en la tabla siguiente:

| Cuadro 1.1 Fondos que integran las aportaciones federales a entidades federativas y municipios del Ramo 33. | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Fondo | Destino de los recursos | Antecedente | Año de creación | Dependencia coordinadora |
| *Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE) | Educación Básica | *Fondo de Aportaciones para la Educación Básica (FAEB) | *2014 | Secretaría de Educación Pública (SEP) |
| Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA) | Servicios de salud a la población abierta | Acuerdo Nacional para la Descentralización de los Servicios de Salud | 1998 | Secretaría de Salud (SALUD) |
| Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) | Infraestructura social básica | Recursos del Ramo 26. Programa Nacional de Solidaridad | 1998 | Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)³ |
| Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal *(FORTAMUN-DF) | Obligaciones financieras y desarrollo municipal | Fondos de Desarrollo Municipal | 1998 *(En 2001 se incorpora la figura de DF) | Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) |
| Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) | Desayunos escolares y acciones de asistencia social | Desayunos escolares | 1998 | Secretaría de Salud (SALUD) |
| | Construcción, equipamiento y rehabilitación de infraestructura física de educación básica y superior | Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPCE): infraestructura educativa | 1998 | Secretaría de Educación Pública (SEP) |
| Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) | Educación tecnológica y educación para adultos | Convenios de coordinación CONALEP e INEA | 1998 | Secretaría de Educación Pública (SEP) |
| Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP) | Seguridad pública | Convenio de coordinación en materia de seguridad pública | 1998 | Secretaría de Seguridad Pública (SSP) |
| Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) | Infraestructura física y saneamiento financiero | Ramo 23 *Programa de Apoyos para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (PAFEF) | 2006 | Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) |
| Fuente: CONEVAL, 2011. *Modificaciones y actualización propias. | | | | |

³ Ahora Secretaría del Bienestar

El FAIS, constituye uno de los ocho fondos que componen el Ramo 33, tiene como objetivo fundamental el financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social, y en las zonas de atención prioritaria.

Dicho fondo se divide en dos vertientes, el Fondo de Infraestructura Social Estatal (FISE), y el Fondo de Infraestructura Social Municipal y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal (FISMDF), siendo el FISM su expresión municipal que junto con el FORTAMUN-DF comparten la particularidad de estar destinados expresamente a los municipios para contribuir al ejercicio efectivo de los derechos sociales por parte de la ciudadanía.

Cabe destacar que el FISM tiene la característica particular de estar direccionado **a combatir el rezago social y la pobreza extrema y es el único Fondo que de 1997 a 2012** se distribuyó mediante una fórmula que consideraba brechas de las necesidades básicas con respecto a la norma de pobreza extrema definida por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), mas no con cifras absolutas que dieran cuenta de la magnitud y dispersión geográfica de la pobreza extrema⁴. Esta ausencia de datos duros a nivel municipal se solucionó **a partir de 2013, pues desde ese año, la fórmula de distribución de los recursos del FAIS toma en consideración los resultados de la metodología para la medición de la pobreza multidimensional, desarrollada en el 2010 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)**⁵.

Hasta el año 2013, la LCF fue la principal normatividad que regulaba el uso de los recursos del FAIS, hasta que en febrero de 2014 se publican los

⁴ La SEDESOL publicó cifras de pobreza para los años 2000, 2002 y 2004, a partir de una metodología basada en la medición de la pobreza sólo por ingresos (pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio), misma que fue descalificada por los partidos de oposición del H. Congreso de la Unión, por derivar en cifras institucionales que no reflejaban la caída del PIB en ese periodo.

⁵ El Consejo inició sus funciones en el 2006 y con su metodología ha sido posible contar con información sobre la pobreza multidimensional a nivel nacional y para las 32 entidades federativas para los años 2008, 2010, 2012 y 2014 y, **a nivel municipal, sólo para el 2010.**

primeros Lineamientos Generales para la operación del FAIS, con la finalidad de orientar los recursos del fondo y que estos se destinaran a la disminución de las carencias sociales de la medición de pobreza.

En el siguiente apartado se presenta un contexto de la creación de dichos lineamientos y de las modificaciones que han tenido a la fecha.

1.2. Creación de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)⁶

La evolución de la orientación del ejercicio presupuestario hacia su contribución al desarrollo social ha sido una de las características principales en la exigencia por garantizar los derechos humanos de la población. La creación del FISM, en el contexto del Ramo 33, marca un hito en el establecimiento de políticas públicas orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población. La evolución de este fondo, muestra que el espíritu inaugurado por la LCF en 1980, en donde se resaltaba que el proceso presupuestario debe orientarse al desarrollo social, continúa profundizándose.

En el momento de creación del FISM, no se establecieron criterios específicos para su regulación pues estos sólo se referenciaban en los artículos del 32 al 35 de la Ley de Coordinación Fiscal y en algunos lineamientos generales que incluía a todo el Ramo 33.

La ausencia de una normatividad provocó graves problemas en la ejecución de las obras y propició divergencias entre los distintos niveles de gobierno en la interpretación de la Ley; pero, sobre todo, dificultó el cumplimiento de los objetivos para los cuales fueron creados los fondos, disminuyendo el impacto en el abatimiento de la pobreza e, incluso, desalentando la realización de proyectos y obras de escala regional,

⁶ Según la **Guía para emitir documentos normativos**, lineamiento se define como el instrumento por el que se determinan términos, límites y características que deben observarse para actividades o procesos del sector público. Sirve para describir las etapas, fases y pautas necesarias para desarrollar una actividad o acción y se emiten cuando se requiere particularizar o detallar acciones, sea que deriven de un ordenamiento de mayor jerarquía o se estimen necesarias para la gestión gubernamental. *Secretaría de la Función Pública*, tercera Edición, 2011.

acciones sustantivas para el desarrollo integral del país. En consecuencia, no se trata solamente de un asunto de finanzas públicas estatales o municipales, sino de un aspecto eminentemente social y político.

Esta situación se mantuvo hasta el **14 de febrero de 2014**, fecha en que se publican en el Diario Oficial de la Federación, los primeros **Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social**. En estos se especifican principios, ámbito de aplicación, uso, población objetivo y tipos de proyectos bajo los que deberá regirse la operación del fondo, así como las obligaciones de cada dependencia involucrada y los procedimientos de seguimiento y evaluación.

De esta forma, el FAIS y, por ende, el FISM ha pasado de tener una regulación mínima en la LCF y los lineamientos del Ramo 33, a una normatividad detallada y específica en unos Lineamientos generales con **seis títulos** y **cuatro anexos** que desarrollan instrumentos específicos para que los entes involucrados en la operación de estos recursos sean capaces de orientar con mayor asertividad la inversión para combatir la pobreza. A continuación, se nombran dichos capítulos y anexos:

- ▶ Título primero: Disposiciones Generales.
- ▶ Título segundo: Operación del FAIS.
- ▶ Título tercero: Seguimiento sobre el uso de los recursos.
- ▶ Título cuarto: Evaluación.
- ▶ Título quinto: Capacitación y coordinación para promover la planeación, seguimiento y evaluación del FAIS.
- ▶ Título sexto: Sanciones.
- ▶ Anexo I: Catálogo del FAIS.
- ▶ Anexo I.1: Catálogo PRODIM
- ▶ Anexo I.2: Gastos Indirectos
- ▶ Anexo II: Expediente técnico.
- ▶ Anexo III: Sección I Datos de Identificación
- ▶ Anexo IV: Requisitos para la subcontratación de servicios con terceros.

En consonancia a la exigencia que orienta al ejercicio presupuestario a contribuir al desarrollo social, y de conformidad con el artículo 33 de la Ley de Coordinación Fiscal, los recursos que con cargo al Fondo de

Aportaciones para la Infraestructura Social —que contiene a los fondos de carácter estatal (FISE) y los de carácter municipal (FISM)— reciban las entidades, los municipios y las demarcaciones territoriales, se destinarán exclusivamente al financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones **que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social** conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social y en las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP).

En conformidad con el artículo 33 de la LCF, los rubros de inversión previstos para el FISM son: **agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas; urbanización municipal; electrificación rural y de colonias pobres, infraestructura básica del sector salud y educativo, mejoramiento de vivienda, así como mantenimiento de infraestructura.**

Además, los lineamientos del FAIS se caracterizan por establecer criterios claros y específicos para la correcta focalización de la inversión, en este sentido, el **Informe Anual del Bienestar**⁷ es el instrumento que orienta la planificación de la inversión⁸. Éste debe ser publicado por la Secretaría de Bienestar, a más tardar el último día hábil de Enero del año fiscal correspondiente⁹.

La creación de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social es un hito dentro de los esfuerzos de la Federación por elaborar una legislación completa y precisa para la correcta y adecuada operación de los fondos que componen las *aportaciones a entidades federativas y municipios*.

⁷ Desde el año 2014 hasta el 2018 fue publicado por SEDESOL y en los Lineamientos se conocía como el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social (IASSPRS).

⁸ El informe sintetiza información estadística oficial reciente de cada entidad federativa, municipios y demarcaciones territoriales que componen al país, en los temas sobre la evolución de los indicadores de pobreza asociados a las carencias sociales, los resultados en materia de rezago social y cambios en la determinación de las Zonas de Atención Prioritaria.

⁹ El Informe de cada entidad y municipio, desde el 2014 hasta el 2019, se puede consultar en: <https://www.gob.mx/bienestar/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>

1.3. Evolución de los Lineamientos del FAIS

El **14 de febrero de 2014**, se publican por primera vez los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, siendo esto un primer paso por parte de la Federación para regular la inversión de los recursos del FAIS considerando su objetivo fundamental de atención a la pobreza.

Como parte de este esfuerzo por regular la inversión de los recursos el **13 de mayo de 2014** se publicó una **modificación** a dichos lineamientos que explicitaba algunos temas referentes a la utilización de los recursos, realización, clasificación, revisión y seguimiento de los proyectos y de las responsabilidades de las entidades y municipios, desde entonces estos cambios han sido constantes con el objeto de dar pautas que permitan una correcta inversión de los recursos del fondo.

Desde su desarrollo y publicación de los lineamientos para la operación del FAIS han sufrido una serie de modificaciones identificando elementos muy precisos en cuanto al destino de los recursos.

El dinamismo en los cambios de estos lineamientos manifiesta un esfuerzo por acotar con la mayor precisión posible el uso de los recursos de este Fondo. De tal modo que estos cambios, más que señalar innovaciones legales, son ajustes de precisión que sugieren un seguimiento puntual por parte de las autoridades responsables del funcionamiento del FISM.

Ante ello es importante mencionar los cambios dados en la **focalización de la inversión de los recursos del FISM** que han sido referidos en los lineamientos para su operación.

A continuación, se presenta una breve reseña y descripción de dichas modificaciones desde su primera publicación en 2014 hasta 2019 con los últimos lineamientos publicados la operación del FAIS en dos dimensiones:

- A. Para la focalización territorial, en la que se utiliza como instrumento base el Informe Anual, publicado por BIENESTAR.
- B. Para la focalización en el uso hacia obras de incidencia en la pobreza, en la que se utiliza el Catálogo único del FAIS y proyectos especiales que se pueden ejecutar con recursos del Programa de Desarrollo Institucional Municipal (**PRODIM**).

Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2019

| Num. | 2014 (Mayo) | 2015 | 2016 | 2017 | 2019 |
|--|--|--|--|--|---|
| 2.1 Población Objetivo FAIS | Art. 33 LCF, Población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la LGDS, y en las ZAP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ Podrá darse prioridad a localidades con población mayoritariamente indígena, con mayor grado de marginación o con altos índices de violencia |
| 2.2 Uso de los Recursos del FAIS | Uso del Informe Anual, Catalogo FAIS | ✓ | ✓ | ✓ Convenios de concurrencia | ✓ |
| 2.3. Proyectos FAIS, B | I. Si es ZAP rural y no tiene ZAP urbanas la inversión será en las localidades con los dos mayores grados de rezago social o en población en pobreza extrema | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | II. al menos el 60% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje. | II. Los municipios o DTDF deberán invertir al menos el 50% de los recursos para la atención de las ZAP urbana cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje. Se presenta un cambio a la fórmula del PIZU | ✓ | II. al menos el 30% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje. | ✓ |
| | III. En caso de no tener ZAP deberá invertir en localidades con los dos mayores grados de rezago social, o población en pobreza extrema. | ✓ | ✓ | ✓ Se exentan algunos casos de Acreditación pobreza extrema. | ✓ Se exentan algunos casos de Acreditación pobreza extrema. |
| 2.3.1. Clasificación de los proyectos del FAIS | Directa: por lo menos el 60 % de los recursos Complementarios: máximo 40% de los recursos Indirecta Especiales | Directa: por lo menos el 70% de los recursos Complementaria: máximo 30% de los recursos Especiales Se elimina la clasificación indirecta | Directa: por lo menos el 70% de los recursos Complementaria: máximo 30% de los recursos Especiales | Directa: por lo menos el 70% de los recursos Complementaria: máximo 30% de los recursos Se elimina la clasificación especiales | Directa: por lo menos el 40% de los recursos Complementaria: máximo 60% de los recursos |

Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2019

| Num. | 2014 (Mayo) | 2015 | 2016 | 2017 | 2019 |
|--|--|---|------|---|--|
| | III. A los proyectos complementarios o proyectos especiales podrá destinarse en su conjunto como máximo el 15% de los recursos del FISMDF. Adicionalmente otro 15% en caso de desastre natural. | En proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas, sólo podrá destinarse 15% del FISM y hasta un 15% adicional en caso de desastre natural. | ✓ | ✓ | Se elimina el párrafo, es decir ya no se considera la restricción en la inversión en obras destinadas a caminos rurales, pavimentación, revestimiento, señalética, calles, muros de contención, vados puentes, caminos, carreteras, guarniciones y banquetas. Se podrá disponer de un 15% adicional en proyectos de incidencia complementaria en caso de desastre natural. |
| Gastos Indirectos | Hasta el 3% de los recursos asignados, conforme a las acciones señaladas en el catálogo (Anexo A.1.2) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PRODIM | Hasta 2% de los recursos del FISM, con la finalidad de fortalecer las capacidades de gestión del municipio. | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Anexo I. Catálogo | I. Catálogo del FAIS Entidades II. Catálogo del FAIS Municipal y de las Demarcaciones territoriales del distrito federal A.1.2 Catálogo del FAIS para los ocho estados con mayor nivel de rezago social de acuerdo a CONEVAL | A I.1 Catálogo para el Programa de Desarrollo Institucional Municipal A.I.2 Catálogo Gastos indirectos | ✓ | ✓ Se adiciona una columna que identifica la alineación de cada proyecto con los rubros de gasto referidos en el art. 33 de la LCF. | ✓ Obras y acciones que antes eran complementarias ahora se consideran directas, en especial en educación. Se incorporan nuevas obras y un nuevo rubro de gasto “Centros Integradores de Desarrollo” |
| Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2014 a 2017. | | | | | |

El **numeral 2.1** respecto a la **Población Objetivo FAIS**, señala que será conforme al artículo 33 de la LCF, Población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la LGDS, y en las ZAP. Para 2019 se adiciona un párrafo considerando la población indígena:

Sin detrimento de lo anterior, podrá darse prioridad a localidades con población mayoritariamente indígena, con mayor grado de marginación o con altos índices de violencia, según los mecanismos establecidos por Bienestar y puestos a disposición de gobiernos locales (DOF, 2019-07-12).

Referente al **uso de los recursos del FAIS** el **numeral 2.2** constituye al **Informe anual** en **instrumento** de referencia para la **planeación** y **focalización sociodemográfica y territorial** y obliga a los gobiernos locales a utilizarlo. Así como **el uso del catálogo del FAIS** presentado en el Anexo 1 de los lineamientos para la priorización del tipo de obra a realizarse.

En los lineamientos el Informe Anual aparece en dos usos como:

- ▶ Instrumento de evaluación que debe usar BIENESTAR.
- ▶ Base-insumo para la planeación, seguimiento y evaluación de los proyectos del FAIS, en este sentido, deben utilizarlos las entidades, municipios y DTDF.

En cuanto al **catálogo del FAIS** se **precisa los usos a los que se deben destinar los recursos de este fondo y lo combina con el criterio sociodemográfico** al definirlo como un *"listado de proyectos de infraestructura social básica que se pueden llevar a cabo con recursos del FAIS, el cual permite identificar la incidencia de éstos en los indicadores de carencias sociales que define el CONEVAL para la medición multidimensional de la pobreza y el rezago social"* (DOF, 2019-07-12)

Para los lineamientos publicados en el año 2015 este mismo numeral precisa que para obras relacionadas a proyectos de electrificación se deberán coordinar con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y se podrán atender las áreas ubicadas dentro de los polígonos detectados en la Política Pública para la Prevención Social de la Violencia y de la

Delincuencia¹⁰. Sin embargo, dicho cambio ya no se retoma para los lineamientos publicados en 2019.

Para los lineamientos publicados en 2017 en este mismo numeral se incluyen los convenios de concurrencia¹¹, lo cual se mantiene en lo lineamientos publicados en 2019 y que especifican lo siguiente:

Para la realización de obras del FAIS, los gobiernos de las Entidades, Municipios y Alcaldías **podrán ejercer los recursos en concurrencia con recursos de programas federales, estatales, municipales y de las alcaldías, entre otros, siempre que impacten directamente en la reducción de la pobreza extrema y el rezago social**, sujetándose al efecto a las disposiciones en materia de ejercicio, control, contabilidad, transparencia, rendición de cuentas, fiscalización y demás disposiciones aplicables (DOF, 2019-07-12).

Con ello, se da la posibilidad de ampliar los recursos para el desarrollo de obras, con lo cual se puede dar un mayor beneficio e impacto a la población, es decir combinar recursos que reciben por parte del FISM en el caso de los municipios con recursos de otras fuentes ya sean estatales, federales o incluso privados sujetándose estos a las disposiciones en materia de ejercicio, control, contabilidad, transparencia, rendición de cuentas, fiscalización y demás disposiciones aplicables.

A continuación, con la finalidad de mostrar los saltos cualitativos que se han tenido en materia de clasificación de obras, señalaremos los cambios más significativos de un año respecto al otro.

¹⁰ La inclusión de esta política se puede comprender porque se trata de una política de prevención social que tiene un enfoque articulado y transversal que, como tal, se sustenta en diversas políticas sociales de los tres órdenes de gobierno. Así, la idea de la prevención social propone en el fondo generar políticas de corte redistributivo y compensatorias que buscan abatir desigualdades e inequidades sociales. Cfr. LINEAMIENTOS de la Política de Prevención Social de la Violencia, la Delincuencia y la Participación Ciudadana.

¹¹ Convenio de coordinación y/o concertación que se suscribe por las instancias que participan en la realización de proyectos en los que se ejercerán de forma concurrente recursos del FAIS, con otros recursos de naturaleza federal, local y/o privada, de conformidad con la normatividad aplicable.

Para el año 2014 se diferenciaban los catálogos entre las entidades y municipios:

- ▶ Catálogo del FAIS – **Entidades**.
- ▶ Catálogo del FAIS **Municipal** y de las Demarcaciones territoriales del distrito federal.
- ▶ Catálogo del FAIS para los **ocho estados con mayor nivel de rezago social** de acuerdo a CONEVAL.

Esto permitía tener claridad en las obras que puedan realizar la entidad o el municipio según sus atribuciones, y que al combinarlo con la información de las necesidades permitía una planeación más asertiva.

Además, en este catálogo se clasificaba cada una de las obras por tipo y su contribución de la siguiente forma:

- ▶ Clasificación del proyecto
- ▶ Subclasificación del proyecto
- ▶ Modalidad del proyecto
- ▶ Contribución del proyecto en la pobreza (carencia social)
- ▶ Tipo de contribución del proyecto
- ▶ Tipo de proyecto
- ▶ Consideraciones

Por su parte, el catálogo publicado en los lineamientos 2015 y que se conserva para 2016 es más sintético, se unifica en uno solo y se adiciona el de PRODIM y Gastos indirectos:

- ▶ Catálogo del FAIS
- ▶ Catálogo para el Programa de Desarrollo Institucional Municipal
- ▶ Catálogo Gastos indirectos.

En cuanto al contenido, desaparece la columna “**Contribución del proyecto en la pobreza (carencia social)**” donde se establece la dimensión social específica a la que el proyecto puede impactar (calidad y espacios

de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, etc.). Permanece sólo el tipo de contribución a la pobreza multidimensional (Directa y Complementaria). A nuestro parecer, **se disminuye la precisión del instrumento en esta materia, ya que, si bien el catálogo es específico en temas de contribución a la pobreza, se pierde un tanto el impacto sobre las carencias sociales al realizar una clasificación general** del proyecto, además de poca claridad en los tipos de obra que puede llevar a cabo el municipio o el estado según sus atribuciones.

En cuanto a los tipos de proyectos por clasificación, se presentaron los siguientes cambios:

Como ya se mencionó, en el **rubro educativo** es donde ocurrió el cambio más drástico, ya que todas las obras se clasificaron como de incidencia complementaria. Destaca que el Informe Anual introduce detalladamente el tema de las carencias en infraestructura educativa, no obstante, con el catálogo único de obras del FAIS se limita la inversión en este tema.

Contrario a lo anterior, en el **rubro de salud**, todas las obras se mantienen clasificadas como de incidencia directa, sin embargo, el Informe Anual, en este tema no detalla el nivel de carencia en este rubro. El cambio principal es que se exige que la Secretaría de Salud apruebe previamente los proyectos de infraestructura en su programa maestro y el gobierno local se comprometa a proporcionar los recursos humanos, dicho cambio le da mayor consistencia a la inversión en infraestructura de salud, con el fin de que derive en un incremento real de acceso a los servicios de salud.

En materia de **vivienda** la focalización en la inversión se fortalece y se incorporan tipos de obra para servicios básicos, permite, además, el uso de tecnología sustentable (calentadores solares, electrificación no convencional, entre otros).

Finalmente, para el **caso de otros proyectos**, destaca que, en el tema de Agua y Saneamiento, se agrega el proyecto: "líneas de conducción", que permite brindar el servicio de agua potable y no sólo redes de agua, clasificando el proyecto como de "incidencia directa". Otro cambio fue que en todos los rubros de proyecto la infraestructura asociada al tema de

“acceso a la alimentación” se considera obra de incidencia directa (huertos comunitarios, comedores escolares, etc.).

Para los lineamientos presentados en 2017 al **Catálogo del FAIS** se adiciona una columna que identifica la **alineación de cada proyecto** con los rubros de gasto referidos en el artículo 33 de la **Ley de Coordinación Fiscal**, también se **agrega** la acción “**Puentes**” dentro del Rubro “**Urbanización**”, considerada como de incidencia complementaria y especificando su viabilidad siempre y cuando la infraestructura permita el acceso a servicios de salud y de educación y a fuentes de trabajo, limitando la inversión hasta un 15% del total de los recursos del FAIS.

Para los lineamientos publicados en 2019 de igual forma se presentan cambios en la incidencia de algunos tipos de obras, así como la incorporación de obras y acciones encaminadas a disminuir las carencias sociales y el rezago social, estos son:

- Se clasifican como de incidencia directa las siguientes obras y acciones, que antes eran de incidencia complementaria:

| Cuadro 1.3 Obras y acciones consideradas como directas en el Catálogo FAIS 2019 | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| RUBRO | SUBCLASIFICACIÓN | A | C | E | M | R |
| Educación | Preescolar (Aulas) | X | X | | X | |
| | Preescolar (Bardas Perimetrales) | | X | | X | |
| | Preescolar (Sanitarios) | X | X | | X | |
| | Preparatoria (Aulas) | X | X | | X | |
| | Preparatoria (Bardas Perimetrales) | | X | | X | |
| | Preparatoria (Sanitarios) | X | X | | X | |
| | Primaria (Bardas Perimetrales) | | X | | X | |
| | Primaria (Sanitarios) | X | X | | X | |
| | Biblioteca | X | X | | X | X |
| | Primaria (Aulas) | X | X | | X | |
| | Secundaria (Aulas) | X | X | | X | |
| | Secundaria (Bardas Perimetrales) | | X | | X | |
| | Secundaria (Sanitarios) | X | X | | X | |
| | Techado en Área de Impartición de Educación Física | X | X | | X | X |

| Cuadro 1.3 Obras y acciones consideradas como directas en el Catálogo FAIS 2019 | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|
| RUBRO | SUBCLASIFICACIÓN | A | C | E | M | R |
| Otros Proyectos | Infraestructura Agrícola: Abrevaderos (*2) | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Agrícola: Bordos | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Agrícola: Camino Sacacosechas | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Agrícola: Canales | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Agrícola: Despiedre | | X | | | |
| | Infraestructura Agrícola: Maquinaria E Implementos Comunitarios (*2) | | | X | | |
| | Infraestructura Agrícola: Nivelación De Tierras (*2) | X | X | | X | |
| | Infraestructura Agrícola: Presas | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Agrícola: Sistemas De Riego Tecnificado (*2) | X | X | | X | X |
| | Infraestructura Apícola: Sala de Extracción de Miel (*2) | | X | X | X | |
| Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2019 A: Ampliación; C: Construcción, E: Equipamiento, I: Instalación, M: Mejoramiento | | | | | | |

Las obras relacionadas con la infraestructura física educativa tales como bardas perimetrales, sanitarios, aulas y bibliotecas ahora se considera de incidencia directa en la pobreza, revirtiendo el cambio que se había hecho en 2015 donde todas las obras de educación se clasificaron como de incidencia complementaria.

Las otras obras que ahora se consideran de incidencia directa son en el rubro de otros proyectos en temas de Infraestructura Agrícola, tal como se puede detallar en el cuadro anterior.

- Se adicionaron obras y acciones encaminadas a disminuir las carencias sociales y el rezago social, estas son:

| Cuadro 1.4 Obras y acciones incorporadas Catálogo FAIS 2019 | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|---|---|---|-------|
| INCIDENCIA | RUBRO | SUBCLASIFICACIÓN | A | C | E | M R I |
| Directa | Agua y Saneamiento | Bebederos Escolares | | X | | X X |
| | | Bebederos Públicos | | X | | X X |
| | Urbanización | Canchas y Espacios Multideportivos | | X | | X |
| | Vivienda | Construcción De Vivienda | | X | | |
| | Centros Integradores de Desarrollo | Mantenimiento de infraestructura orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata | X | X | | X X |
| | | Equipamiento orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata | X | | X | |
| | | Centros integradores del desarrollo orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata. | X | X | X | X X X |
| | Otros Proyectos | Centros para la Atención Integral de Adultos Mayores | X | X | X | X X |
| Complementaria | Urbanización | Centro de Desarrollo Comunitario | X | X | | X X |
| | | Centros Culturales y/o Artísticos | X | X | | X X |
| | | Ciclopistas | X | X | | X X |
| | | Mercados Públicos | X | X | | X X |
| | | Parques Públicos y/o Plazas | X | X | | X X |
| | | Centros para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos | X | X | X | X X |
| | | Unidades Deportivas Públicas | X | X | | X X |
| | Educación | Canchas Deportivas En Escuelas | X | X | | X X |
| Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2019 A: Ampliación; C: Construcción, E: Equipamiento, I: Instalación, M: Mejoramiento | | | | | | |

De las obras que se adicionan y se consideran como de incidencia directa se tiene los bebederos tanto escolares como públicos y los Centros para la Atención Integral de Adultos Mayores.

De las obras incorporadas como de incidencia directa resaltan las del rubro de gasto **Centros Integradores de Desarrollo**, con las subclasificaciones en Mantenimiento de infraestructura orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata, Equipamiento orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata, Centros integradores del desarrollo orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata.

Se observa que este rubro es nuevo y se considera por primera vez en los lineamientos de 2019, sin embargo, no se observa en el contexto de los

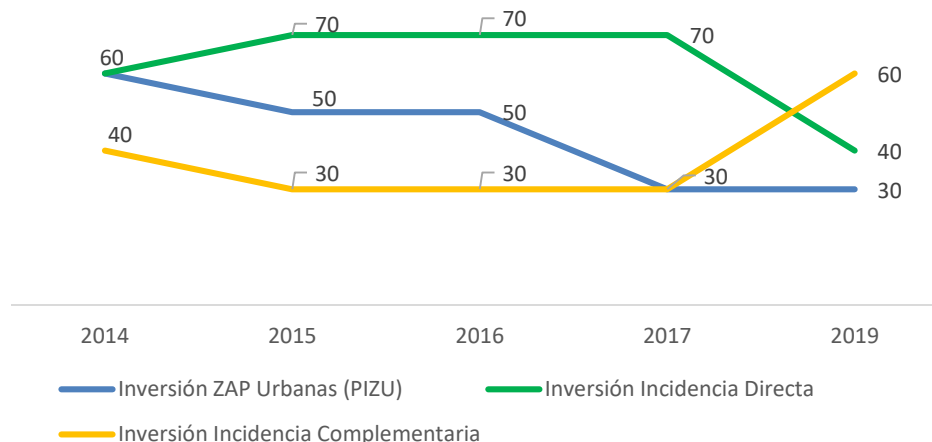
lineamientos que se contextualice o se defina claramente esta categoría identificando claramente el tipo de infraestructura que se puede atender, lo cual puede generar confusiones en los ejecutores del recurso.

En las obras complementarias en urbanización se destaca la inclusión de la atención a los mercados públicos, parques y/o plazas, considerando que la atención de estos es una obligación constitucional de los municipios.

Otro de los grandes temas que se presenta en los lineamientos es en cuanto al destino de la inversión, referidos en el numeral **2.3 Proyectos del FAIS** donde se precisan los **criterios para la focalización territorial de la inversión (destino)**. Tema que ha permitido un direccionamiento de los recursos hacia la atención de la pobreza pero que con los nuevos cambios de los lineamientos 2019 puede estar en riesgo la priorización de este tipo de inversión.

En la siguiente gráfica podemos observar cómo se han dado estos cambios en lo referente al FISM:

Gráfica 1.1 Cambios en la Inversión del FISM Lineamientos 2014 a 2019



Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2014 - 2019

En cuanto a la inversión en ZAP en el inciso B, apartado I se establece:

Si el municipio o alcaldía es ZAP rural y no tiene ZAP urbanas, deberá invertir los recursos en beneficio de la población que habita en las localidades que presentan los dos mayores grados de rezago social, o bien, de la población en pobreza extrema (DOF, 2019-07-12).

Este parámetro se estableció en los lineamientos publicados en 2014 y se mantiene hasta la fecha.

En este mismo numeral, **apartado II** se establece como debe ser la **inversión en municipios que cuentan con ZAP urbanas**, que como podemos observar en la gráfica ha presentado cambios:

Si el municipio o DTDF tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF igual al PIZU (DOF, 2019-07-12).

Considerando el PIZU, la inversión en las ZAP para 2014 se estableció en al menos el 60% de los recursos, para 2015 se redujo al 50% la cual se mantuvo para 2016; en 2017 se cambia nuevamente reduciéndose en al menos el 30%, la cual se mantiene en los lineamientos de 2019.

Este criterio ha implicado cambios en las fórmulas de cálculo del Porcentaje de Inversión en las ZAP Urbanas (PIZU) que serán presentadas a mayor detalle en el capítulo de la metodología.

Otro cambio importante en los Lineamientos tiene que ver con la identificación de la población beneficiaria, en el numeral 2.3, inciso B, punto III, establece:

Para la identificación de la población en pobreza extrema, los gobiernos locales deberán hacer uso de los Criterios de Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema, que BIENESTAR publicará en su Normateca Interna. BIENESTAR, a través de la DGDR brindará asesoría técnica para su uso, llenado y captura en la MIDS. Una vez que los gobiernos locales recolecten la información del instrumento vigente para la identificación de los beneficiarios de BIENESTAR, ésta será analizada por los medios definidos por la DGGPB,

para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema (DOF, 2019-07-12).

Más allá de las especificaciones técnicas de focalización de la población, en este punto, se detallan los mecanismos de definición de la población objetivo a la que deberá destinarse la inversión de los recursos. Sin duda, estos cambios permitirán solventar técnicamente la limitada transparencia en el uso de los recursos que existía en 2008.

Desde los lineamientos publicados en 2017 se exentan algunos casos de acreditación de beneficio a la población en pobreza extrema, los cuales son ampliados en 2019, éstos son:

Los siguientes casos quedarán exentos de Acreditación de Beneficio a Población en pobreza extrema:

- I. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades rurales en **ZAP rurales**. (Incluido en los Lineamientos 2017).
- II. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades **sin clasificación de rezago social**. (Incluido en los Lineamientos 2017).
- III. Las inversiones que atendiendo a lo establecido en el Informe anual acrediten **reducir brechas de desigualdad** y/o hacer efectivos algún derecho social de manera plena. (Incluido en los Lineamientos 2019).
- IV. Las inversiones que se realicen dentro de las **localidades con población mayoritariamente indígena**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales. (Incluido en los Lineamientos 2019).
- V. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades con **población con mayor grado de marginación**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales. (Incluido en los Lineamientos 2019).
- VI. Las inversiones que se realicen dentro de las **localidades con altos índices de violencia**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales. (Incluido en los Lineamientos 2019).

Estos criterios ayudan a precisar el **destino** de los recursos al **corregir un desfase** importante existente **entre los datos estadísticos usados para la planeación** (basados en el censo 2010 de INEGI) y la **dinámica poblacional cambiante en los municipios**¹². Al establecer un mecanismo para la atención de poblaciones con características específicas.

Vale la pena destacar que los lineamientos para los fondos destinados a infraestructura social agrupados en el FAIS precisan con mucho detalle el Destino y Uso de los recursos. El FAIS, es uno de los pocos fondos que proporcionan criterios tan puntuales que exige a los ejecutores de la política pública, en todos sus niveles, habilidades de planeación y manejo de criterios normativos e instrumentos técnicos que les permitan aterrizar en acciones el ejercicio de dichos recursos¹³.

Otro de los temas que se puede considerar un hito por su importancia en la focalización de los recursos es el referente a la “**Clasificación de los Proyectos del FAIS**”, expuesto en numeral 2.3.1 de los lineamientos.

La clasificación de los recursos es de acuerdo con su contribución al mejoramiento de los indicadores de pobreza y rezago social y con base en lo señalado en el artículo 33 de la LCF,

Para los lineamientos de 2014 se consideraban cuatro clasificaciones:

- **Directa:** Proyectos de infraestructura social básica que contribuyen de manera inmediata a mejorar alguna de las carencias sociales relacionadas con la pobreza multidimensional e identificadas en el Informe Anual. Deberán destinar **por lo menos el 60% de los recursos asignados**.

¹² Que más allá de la dinámica demográfica inercial, pueden estar relacionadas a movimientos migratorios, conflictos sociopolíticos o de violencia, desastres naturales, entre otras causas.

¹³ De hecho, en el apartado 3.1.1 de estos mismos lineamientos se precisa “I. Dar capacitación a las Delegaciones y a los gobiernos locales sobre la operación del FAIS, con el fin de que los proyectos que se realicen con los recursos del FAIS incidan en los indicadores de carencias sociales y de rezago social identificados en el Informe Anual, conforme al Catálogo del FAIS.”

- ▶ **Indirecta:** Proyectos de infraestructura social básica asociados a los proyectos de contribución directa y que son necesarios para la realización de éstos.
- ▶ **Complementarios:** Proyectos de infraestructura social básica que coadyuvan al mejoramiento de los indicadores de pobreza, rezago social y al desarrollo económico y social de las entidades, municipios y DTDF. Se destinará como máximo el 40% de los recursos.
- ▶ **Proyectos especiales:** Proyectos que no estén señalados en el Catálogo del FAIS, no obstante, corresponden a los destinos a que se refiere el artículo 33 de la LCF y que contribuyen a mejorar los indicadores de pobreza y rezago social que publica el CONEVAL. Para su realización, dichos proyectos deberán de llevarse a cabo en coinversión con otros recursos federales, estatales y municipales.

Para los cambios presentados en el 2015, se elimina la clasificación Indirecta y se cambia el porcentaje a invertir en obras de incidencia directa pasando del 60 al 70%, dicho monto se conserva hasta los lineamientos publicados en 2017.

Para los lineamientos publicados en 2017 se elimina la clasificación de proyectos especiales, quedando sólo los de incidencia directa y complementaria, los cuales se mantienen para 2019, sin embargo, en este último año se presenta un cambio importante en cuanto a los porcentajes de inversión en obras de incidencia directa reduciendo del 70% al 40%.

Este cambio puede implicar un riesgo en la priorización de la atención de las carencias relacionadas directamente con la pobreza en la población, pues como se detalla en el catálogo del FAIS (Anexo 1 de los lineamientos), hay 27 obras o acciones que son consideradas de incidencia complementaria y se clasifican en el rubro de gasto de urbanización, es decir no se vinculan con los rubros que inciden de forma directa en la atención de la pobreza como lo son Vivienda, Agua y Saneamiento, Salud, y educación.

Ello puede implicar que gran parte de la inversión se torne a temas de infraestructura urbana como lo son pavimentación, calles, banquetas, guarniciones entre otras, que son consideradas complementarias.

Otro punto que se debe mencionar es que hasta 2017 los lineamientos limitan la inversión en este tipo de infraestructura urbana ya que se establecía lo siguiente:

En el caso de los recursos para proyectos complementarios que se destinen a **caminos rurales, pavimentación, revestimiento, señalética, calles (adoquín, asfalto, concreto y empedrado), muros de contención, vados, puentes, caminos, carreteras, guarniciones y banquetas no podrá excederse el 15% del total de los recursos que reciban del FISE o FISMDF.** (DOF, 2017-09-01).

En los lineamientos publicados en 2019 esta especificación ya no se considera, es decir, este párrafo ya no está incluido en los nuevos lineamientos, lo que abre una ventana para que la inversión de un fondo cuyo objetivo principal es la atención de la pobreza se destine en mayor parte a obras consideradas de incidencia complementaria y en especial a las de infraestructura como caminos rurales, pavimentación, revestimiento, señalética, calles (adoquín, asfalto, concreto y empedrado), muros de contención, vados, puentes, caminos, carreteras, guarniciones y banquetas que si bien dan un beneficio a la población no lo hacen de forma directa a las dimensiones de la pobreza y en particular aquellas que son de incidencia directa del municipio.

Adicional a ello en los lineamientos 2019 se retoma la especificación de la inversión adicional que se puede hacer en infraestructura en caso de haber sido afectado por un desastre natural, sin embargo, al ser eliminado el párrafo donde se detallaba el tipo de infraestructura, esto se puede señalar como una ambigüedad normativa ya que no se especifica en qué tipo de infraestructura, se entiende que es de los proyectos de incidencia complementaria:

II. Podrán destinar como máximo hasta 60% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria.

Los gobiernos locales deberán priorizar y **podrán disponer de hasta un 15% adicional para dicha infraestructura**, en el caso de que haya sido **dañada por un desastre natural** en el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior, con motivo del cual se cuente con una

Declaratoria de Desastre Natural emitida por la Secretaría de Gobernación o un Dictamen de Protección Civil que avale dicha situación y que publique la entidad en su órgano oficial de difusión (DOF, 2019-07-12).

Es necesario enfatizar que las principales dimensiones de impacto sobre la pobreza en las cuales los municipios tienen mayor capacidad de incidencia son las obras directas: calidad de los espacios de vivienda y servicios básicos.

En las otras dimensiones de la pobreza, es menor la capacidad de incidencia de los gobiernos locales debido a los candados normativos para obras en otros rubros que impactan en dimensiones de la pobreza, como educación y salud. Por ejemplo, en materia de salud, prácticamente todos los tipos de obra son clasificados como “incidencia directa”, aunque condicionados a la toma de acuerdos formales con los gobiernos estatales y federal para contar con los recursos humanos y materiales (medicamentos, equipo, entre otros) antes de autorizar la realización de obras de infraestructura en materia de salud. Este candado, aunque parece limitativo, es sumamente relevante para que la inversión en infraestructura en salud se traduzca en beneficio de la población, ya que, en general, la responsabilidad de otorgar los servicios de salud es competencia estatal.

Más allá de los cambios de detalle, los ajustes normativos han permitido mejorar el combate a la pobreza. La dinámica de ajustes en los Lineamientos del FAIS es una experiencia importante para concretar los ideales del bien común, (en este caso enfocados en el combate a la pobreza), en una serie de instrumentos que ayuden a que, en el terreno operativo, los objetivos de la política pública y el uso de los recursos tengan mejores impactos sociales.

En general se puede afirmar que los ajustes analizados se encaminan hacia el **mejoramiento del destino de los recursos al priorizar el combate a la pobreza**, anteriormente, estos fondos eran vistos por los municipios sólo como apoyo para obras. Actualmente, en los Lineamientos del FAIS, las **obras** son **el medio** para el combate a la pobreza y no la finalidad.

En síntesis, **los cambios normativos** que se observan en los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social entre 2014 al 2017, son **expresión de un esfuerzo importante por dar mayor asertividad al destino y uso de los recursos de este Fondo y define de una manera muy cuidadosa el sentido de combate a la pobreza**, sin embargo, los lineamientos publicados en 2019 pueden representar un riesgo a estos avances si se considera que el FAIS tiene como objetivo la atención de la pobreza.

Como se analiza en el capítulo metodológico, con respecto a las fórmulas, hay muchas posibilidades de seguir afinando este instrumento de política social para corregir errores e imprecisiones, pero el balance es positivo en cuanto a que puede aportar experiencias para el diseño de instrumentos de política pública que permitan hacer más eficiente el uso de los recursos públicos y, en paralelo, mejorar las relaciones entre los estados y municipios con la federación.

2. Situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Teapa, Tabasco.

En la última década se han dado importantes avances en cuanto al combate a la pobreza en México. Esto se refleja en un marco jurídico que precisa con mucho detalle las obligaciones y facultades que componen a los diferentes niveles de servidores públicos. En ese sentido, la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), en el capítulo II, artículo 14, establece que *“la Política Nacional de Desarrollo Social debe incluir, cuando menos, las siguientes vertientes:*

- I. Superación de la pobreza a través de la educación, la salud, la alimentación, la generación de empleo e ingreso, autoempleo y capacitación;
- II. Seguridad social y programas asistenciales;
- III. Desarrollo regional;
- IV. Infraestructura social básica, y;
- V. Fomento del sector social de la economía”.

En el Artículo 17 de la misma Ley se establece que *“los Municipios serán los principales ejecutores de los programas, recursos y acciones federales de desarrollo social, de acuerdo a las reglas de operación que para el efecto emita el Ejecutivo Federal”* (DOF, 2018).

Es decir, la LGDS establece la **corresponsabilidad** del gobierno federal y los gobiernos estatales y municipales en el desarrollo de políticas públicas orientadas al desarrollo social y la disminución de la pobreza; asimismo, faculta a los Municipios como ejecutores principales de las acciones y recursos, lo cual posibilita el cumplimiento de sus disposiciones.

De esta manera, para cumplir con tales objetivos, los lineamientos establecen el *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social* como instrumento para orientar la planificación de los recursos y mejorar la focalización de las obras:

“...los gobiernos locales deben incorporar a su plan de desarrollo estatal y municipal o de las DTDF, la información contenida en el

Informe Anual, el cual permite identificar qué indicadores de situación de pobreza y rezago social son prioritarios de atender para mejorar el bienestar de las comunidades" (SEDESOL, 2017).

Por ello, la evaluación del cumplimiento de los objetivos de política pública en materia de uso y destino de los recursos **del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal** debe partir del análisis del contexto sociodemográfico en el que se ejercen los recursos, destacando las características de pobreza y rezago social del Municipio de Teapa.

En cuanto a las fuentes de información, es importante aclarar que la Encuesta Intercensal 2015 publicada por INEGI¹⁴ proporciona información sólo a nivel municipal, por lo que, al no existir información desagregada por localidad y AGEB, fundamental para la presente evaluación, se utilizarán los datos disponibles para esos niveles geográficos contenidos en el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por INEGI. Esto genera sesgos en la medición de algunos indicadores que se intentarán subsanar en el análisis para construir un panorama social lo más preciso posible; sin embargo, esto tiene la limitación de no poder captar la dinámica demográfica del Municipio en los últimos 5 años y, por ende, los impactos reales sobre la disminución de las carencias.

2.1. Contexto sociodemográfico del Municipio de Teapa, Tabasco.

Para analizar las acciones y los resultados obtenidos en el ejercicio de los recursos del FISM, es importante establecer un panorama sociodemográfico del municipio de manera general y específica sobre los aspectos principales establecidos en los lineamientos de operación del FAIS, es decir, las carencias sociales.

Con la publicación de los resultados de la encuesta Intercensal 2015 de INEGI, podemos observar algunas características generales del municipio

¹⁴ Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

de Teapa para el año 2015 que se pueden comparar con los datos de 2010 para tener una perspectiva demográfica dinámica.

Así, tenemos que el municipio para el año 2010 contaba con una población de 53,555 habitantes y 13,290 viviendas, en tanto que para el 2015 el municipio ya contaba con 58,523 habitantes y 15,285 viviendas.

| Cuadro 2.1. Total de personas y viviendas en el municipio de Teapa, 2010 y 2015. | | | | | | |
|---|--------|-----------|---------------------------------------|--------|-----------|---------------------------------------|
| Características | 2010 | | | 2015 | | |
| | Teapa | Tabasco | % con respecto al total de la entidad | Teapa | Tabasco | % con respecto al total de la entidad |
| Número de personas | 53,555 | 2,238,603 | 2.39 | 58,523 | 2,395,272 | 2.44 |
| Número de viviendas | 13,290 | 559,114 | 2.38 | 15,282 | 646,448 | 2.36 |
| Integrantes por hogar | 4.0 | 4.0 | - | 3.8 | 3.7 | - |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por la Encuesta Intercensal INEGI, 2015 y Base del Censo (ITER), 2010. | | | | | | |

En esta dinámica poblacional se reflejan pocos cambios del 2010 al 2015, es decir, el promedio de habitantes tanto para el municipio como a nivel estatal apenas ha tenido un cambio de 0.2 décimas y 0.3 décimas respectivamente. Caso similar al porcentaje de la población y al porcentaje de viviendas con respecto al estado donde el primero ha tenido un aumento de apenas 0.05% y el segundo una reducción de 0.02%, es decir, prácticamente la población y viviendas en el municipio de Teapa ha crecido al mismo ritmo del crecimiento poblacional y de viviendas del estado.

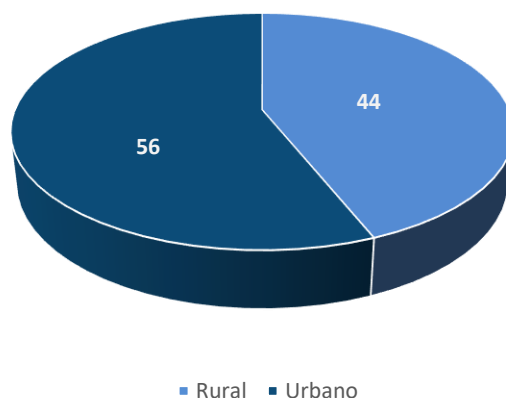
Debido a las limitaciones de los datos del 2015, no podemos saber a ciencia cierta si estos datos reflejan la dinámica real de la población con relación a las viviendas o si es un sesgo derivado de información imprecisa, puesto que la encuesta intercensal se basó en una expansión de la muestra de las tendencias urbanas.

Sirva este análisis para reflexionar sobre los problemas que puede tener un municipio que hace planeación sobre la base de información del censo 2010. En 5 años, tomando como referencia los datos de 2015, la dinámica implicó un crecimiento de 4,968 habitantes que se tuvieron que emplazar en las diferentes localidades del municipio y que a su vez demandan

diferentes servicios: escuelas, hospitales, empleo, alimentación, etc., generando una presión considerable sobre los recursos presupuestarios.

A pesar de ello se considera pertinente tener un poco de claridad sobre la distribución general de la población por tipo de localidad al año 2010, lo que refleja la concentración y dispersión poblacional a nivel municipal.¹⁵

Gráfica 2.1. Distribución de la población por tipo de localidad, Teapa, 2010 (Porcentajes).



Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por la Encuesta Intercensal INEGI, 2015 y Base del Censo (ITER), 2010.

En la gráfica anterior se muestra la distribución población por ámbito ya sea rural o urbano. De este modo tenemos que el 56% de la población habita en localidades urbanas, mientras que el 44% se ubican en localidades rurales.

Esto implica que prácticamente la mitad de la población se encuentra dividida entre el ámbito urbano y el ámbito rural con un diferencial de sólo 8 personas de cada 100 cargadas hacia el ámbito urbano.

¹⁵ Es importante señalar que este dato fue retomado del Censo Nacional de población y Vivienda de 2010, dado que la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI, proporciona información sólo a nivel municipal. Por lo que el dato no se encuentra actualizado y no se puede saber si la dinámica poblacional por tipo de localidad continúa con la misma tendencia.

Sin embargo, para entender más a fondo la distribución población es necesario establecer los parámetros que determinan el concepto de 'ámbito urbano' y 'ámbito rural' y esto se ve reflejado por el número de personas que habitan una localidad, dónde las localidades que cuenten con menos de 2,500 habitantes son consideradas como localidades rurales, en tanto que las localidades con 2,500 habitantes o más son consideradas localidades urbanas, esto de acuerdo con lo establecido por el INEGI.

Así, en el siguiente cuadro se muestra la distribución poblacional dentro de las 55 localidades del municipio estratificadas por un rango de habitantes.

| Cuadro 2.2. Tamaño de localidades y población en el municipio de Teapa, 2010. | | | |
|---|-----------------------|---------------|----------------|
| Tamaño de localidad | Número de localidades | Población | % de población |
| 1 a 249 habitantes | 20 | 2,173 | 4.1 |
| 250 a 499 habitantes | 13 | 5,089 | 9.5 |
| 500 a 999 habitantes | 16 | 10,825 | 20.2 |
| 1,000 a 2,499 habitantes | 4 | 5,419 | 10.1 |
| 2,500 a 4,999 habitantes | 1 | 3,501 | 6.5 |
| 15,000 a 29,999 habitantes | 1 | 26,548 | 49.6 |
| Total | 55 | 53,555 | 100 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI. | | | |

En el cuadro anterior podemos observar que el municipio cuenta con 20 localidades con población de 1 a 249 habitantes, 13 localidades con población de 250 a 499 habitantes, 16 localidades con 500 a 999 habitantes, 4 localidades con 1,000 a 2,499 habitantes, es decir, el municipio cuenta con 53 localidades rurales, ya que en estas localidades los estratos no llegan a los 2,500 habitantes como lo establece el INEGI¹⁶.

Por otro lado, se tiene que el municipio cuenta con una localidad con de 2,500 a 4,999 habitantes mientras que también cuenta con una localidad con población entre los 15,000 y 29,999 habitantes, siendo estas dos últimas

¹⁶ Población rural y urbana. Consultado en: http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P., el 20 de noviembre de 2019. 17:38.

las localidades clasificadas como urbanas ya que los estratos de su población son iguales o están por arriba de las 2,500 personas.

Con esto, podemos ver la alta concentración población del municipio en dos localidades urbanas, ya que como vimos anteriormente en estas se concentra el 56% de la población del municipio mientras que el restante 44% se encuentra dispersa en 53 localidades rurales.

Es muy importante aclarar que este indicador es de suma relevancia, ya que demanda generar estrategias alternativas de política pública, que tengan como objetivo mitigar problemas sociales en el ámbito rural, dado que la dispersión y aislamiento que presentan en las localidades frecuentemente presenta mayor rezago social.

2.2. La Medición de la pobreza

Para evaluar si la inversión de los recursos del FISM ha contribuido a disminuir la pobreza, es necesario esclarecer su concepto y la metodología utilizada para su medición y, con ello, realizar una caracterización más precisa de la situación de la pobreza del municipio de Teapa. Es muy importante que los responsables de la administración y ejercicio de los recursos del FISM tengan claro que la precisión que se ha logrado en la definición de conceptos e instrumentos obliga a elevar la eficiencia en el combate a la pobreza. Por ello, presentamos con detalle el sistema conceptual que se debe tener en cuenta en el momento de ejercer estos recursos.

2.2.1 Definición de la pobreza y metodología para su medición

Los Lineamientos y Criterios Generales para la Definición, Identificación y Medición de la Pobreza, emitidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (**CONEVAL**), establecen en su título 2, capítulo único, numeral 4, que "**la definición de la pobreza** considera las condiciones de vida de la población a partir de **tres espacios**: el de **bienestar económico**, el de los **derechos sociales** y el del **contexto territorial**" (DOF, 2010: 2).

Asimismo, el numeral 8 señala que:

“...La población en situación de **pobreza multidimensional** será aquella cuyos **ingresos** sean insuficientes para adquirir los bienes y los servicios que requiere para satisfacer sus necesidades, y **presente carencia** en al menos uno de los siguientes seis **indicadores: rezago educativo**, acceso a los **servicios de salud**, acceso a la **seguridad social**, **calidad y espacios de la vivienda**, **servicios básicos en la vivienda** y acceso a la **alimentación**” (DOF, 2010: 2).

El CONEVAL publica las consideraciones para cada indicador de carencia social, mismas que a continuación presentamos para tener una visión de conjunto sobre el tema.

Rezago educativo:¹⁷

El indicador toma en consideración los siguientes elementos:

- ▶ Que las personas de 3 a 15 años asistan a un centro de educación básica o que hayan terminado la educación secundaria;
- ▶ Que las personas nacidas antes de 1982 cuenten al menos con primaria completa;
- ▶ Que las personas nacidas a partir de 1982 cuenten al menos con secundaria completa.

En síntesis, según los criterios antes señalados, la persona se considera como no carente sólo si está en edad escolar y asiste a la escuela o si de acuerdo con su edad ha concluido la primaria o secundaria.

Acceso a los servicios de salud:¹⁸

El indicador toma en consideración que las personas cuenten con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna de las siguientes instituciones:

- ▶ Seguro popular;

¹⁷ La composición de los 6 indicadores considerados por CONEVAL para medir la pobreza se puede conocer en <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medición/Indicadores-de-carencia-social.aspx>, consultada el 20 Noviembre 2019.

¹⁸ Ídem.

- ▶ Servicios médicos del IMSS;
- ▶ Servicios médicos del ISSSTE o ISSSTE estatal;
- ▶ Servicios médicos de Pemex, Ejército, Marina u otra institución pública o privada.

Por tanto, la persona se considera como no carente sólo si cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios de salud de alguna de estas instituciones.

Acceso a la seguridad social:¹⁹

El indicador toma en consideración que la población económicamente activa (PEA) asalariada tenga todas y cada una de las siguientes prestaciones laborales:

- ▶ Servicio médico en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX;
- ▶ Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o inscripción a una Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE), e incapacidad laboral con goce de sueldo.

Que la población trabajadora no asalariada o independiente tenga como prestación laboral o contratación voluntaria los siguientes dos beneficios:

- ▶ Servicios médicos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX, y;
- ▶ Disponga de SAR o inscripción a una AFORE.

Que la persona reciba jubilación o pensión, independientemente de su edad. Que las personas de 65 años y más sean beneficiarias de algún programa de adultos mayores de transferencias monetarias. Que las siguientes personas con parentesco directo con algún familiar, con acceso a la seguridad social, tengan derecho a recibir servicios médicos:

- ▶ Jefe de hogar o cónyuge que no pertenezca a la PEA;
- ▶ Ascendientes: padre, madre o suegros del jefe de hogar o cónyuge que no pertenezcan a la PEA;
- ▶ Descendientes: hijos menores de 16 años, o hijos entre 16 y 25 años que estén estudiando;

¹⁹ Ídem.

- Las personas que gozan de alguna jubilación, pensión o que reciben servicios médicos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX por parte de algún familiar, o como consecuencia de muerte de una persona asegurada o por contratación propia.

Por tanto, las personas no presentan carencia en el acceso a la seguridad social si, de acuerdo con su edad y/o condición laboral, cuentan con las prestaciones mencionadas anteriormente.

Calidad y espacios de la vivienda:²⁰

El indicador toma en consideración que la vivienda cuente con materiales de construcción y espacios con las siguientes características:

- Piso firme de cemento o con recubrimiento (laminado, mosaico, madera);
- El material de techos sea losa de concreto o viguetas con bovedilla, madera, terrado con viguería, lámina metálica, de asbesto, palma, teja, o de calidad superior;
- El material de muros sea tabique, ladrillo, block, piedra, concreto, madera, adobe, o de calidad superior y;
- Que el número de personas por cuarto —contando la cocina, pero excluyendo pasillos y baños— sea menor a 2.5 (indicador de hacinamiento).

La vivienda se considera como no carente sólo si se satisfacen de forma simultánea los cuatro criterios anteriores.

Acceso a los servicios básicos de la vivienda:²¹

El indicador toma en consideración que la vivienda cuente con todos los servicios básicos con las siguientes características:

- Agua entubada dentro de la vivienda o fuera de la vivienda, pero dentro del terreno;

²⁰ Ídem.

²¹ Ídem.

- ▶ Drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica²²;
- ▶ Electricidad obtenida del servicio público, de panel solar o de otra fuente, planta particular;
- ▶ Que el combustible para cocinar sea gas LP o gas natural, electricidad, y si es leña o carbón que la cocina cuente con chimenea.

La vivienda se considera como no carente sólo si se satisfacen de forma simultánea los cuatro criterios anteriores.

Acceso a la alimentación²³

“El indicador se construye a partir de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA)²⁴ y toma en consideración los siguientes elementos: en los hogares donde sólo residen adultos se valora si en los últimos tres meses por falta de dinero o recursos algún integrante del hogar:

- ▶ Tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos;
- ▶ Dejó de desayunar, comer o cenar;
- ▶ Comió menos de lo que piensa debía comer;
- ▶ Se quedó sin comida;
- ▶ Sintió hambre, pero no comió;
- ▶ Comió una vez al día o dejó de comer todo un día.

En hogares donde viven menores de 18 años, se considera una lista de otras 6 preguntas similares a las descritas anteriormente, las cuales se aplican a este grupo de población” (CONEVAL, 2015).

Se considera carencia por acceso a alimentación cuando “alguno de los miembros del hogar ha tenido experiencias de hambre por falta de recursos

²² Es necesario considerar la pertinencia en la ley de otras formas de manejar los desechos que no sean a través del drenaje, porque en este enfoque se está privilegiando un modelo urbano de manejo de los residuos habitacionales.

²³ Ídem

²⁴ En la medición multidimensional de la pobreza, CONEVAL retoma el enfoque de seguridad alimentaria como medio de aproximación al acceso a los alimentos; para medirlo, recurre a escalas de seguridad alimentaria como la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria. La EMSA fue aplicada en colaboración con INEGI, como parte del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIGH), 2008 y 2010 (Villagómez-Ornelas, 2014: S6).

en los 3 meses previos a la entrevista, alguien dejó de comer, se saltó una comida, la variedad de los alimentos cambió por problemas de recursos económicos" (CONEVAL, 2013: 23).

2.2.2 Situación de la pobreza en el municipio de Teapa, Tabasco.

Para poder desarrollar la medición de la pobreza en el municipio, debemos aclarar otras definiciones presentadas por el CONEVAL para vulnerabilidad y pobreza en sus distintos matices. La diferencia sustantiva que se encuentra entre ambas es que la pobreza incluye carencias sociales e ingreso por debajo de las líneas de bienestar, en tanto que la vulnerabilidad se da en dos sentidos: **1) por carencia social de algún tipo, pero con ingreso superior a la línea de bienestar, y 2) vulnerabilidad por ingreso, que distingue a la población sin carencias, pero con ingreso menor o igual al de la línea de bienestar.**

En este sentido, el CONEVAL publica en su página de internet los Resultados a nivel municipal 2010, de las estimaciones sobre la pobreza en México²⁵. También, el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza para Municipios y Entidades presenta esta información. En ambas fuentes se establece la situación de la pobreza multidimensional del municipio (SEDESOL, 2014).

Sin embargo, el dato sobre población presentada por el CONEVAL para este informe tiene un propósito exclusivamente estadístico, por lo que está calibrado para que, en las estimaciones de pobreza, la suma de la población municipal sea igual a la población de cada entidad federativa reportada con base en la información del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2010²⁶, por lo anterior, estas cifras de población difieren de las reportadas por el INEGI y CONAPO²⁷ a nivel municipal.

²⁵Más información:
<http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Informacion-por-Municipio.aspx>

²⁶Para mayor información del Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS) 2010. Publicado el día 16 de Julio de 2011, consultar en:
<http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Modulo-de-Condiciones-Socioeconomicas.aspx>

²⁷ Consejo Nacional de Población

Por lo que, teniendo como base el porcentaje de carencia presentado por el CONEVAL en los resultados de medición municipal de la pobreza en el año 2010, y con el dato del total de la población en el municipio según el Censo 2010 y la Encuesta intercensal 2015, se hizo el cálculo de los individuos en situación de pobreza obteniendo los siguientes resultados:

| Cuadro 2.3. Niveles de pobreza y vulnerabilidad en el municipio de Teapa, 2010 y 2015. | | | |
|--|------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Tipo de pobreza o vulnerabilidad | Porcentaje | Estimación de Individuos en 2010 | Estimación de Individuos en 2015 |
| Pobreza moderada | 48.1 | 25,760 | 28,150 |
| Pobreza extrema | 10.9 | 5,837 | 6,379 |
| Vulnerable por carencia social | 30.9 | 16,548 | 18,084 |
| Vulnerable por ingreso | 3.7 | 1,982 | 2,165 |
| No pobres y no vulnerables | 6.4 | 3,428 | 3,745 |
| Total | 100 | 53,555 | 58,523 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por el CONEVAL en sus Resultados a Nivel Municipal 2010 sobre la Pobreza en México, Censo 2010 INEGI y Encuesta Intercensal INEGI, 2015. | | | |

En el cuadro se muestra que para el año 2015 el municipio contaba con 34,529 personas en condiciones de pobreza, lo que representa el 59% de la población, es decir, 6 de cada 10 habitantes del municipio se encuentran en condición de pobreza. Al dividir estos 34,529 habitantes en condiciones de pobreza tenemos que, el 11% se establece con un criterio de pobreza extrema, en tanto que, el 48% de la población se considera en pobreza moderada.

El 31% de la población se encuentra en condiciones de vulnerabilidad por carencias sociales mientras que el 4% de la población es vulnerable por ingreso dejando finalmente que el 6% de la población no cuenta con niveles de pobreza ni de carencias sociales, es decir, no pobre no vulnerable.

Con los datos presentados se puede observar que una proporción considerable de la población que se encuentra en situación de pobreza y con carencias sociales (89%) representa a 9 de cada 10 habitantes, de ahí la importancia que tiene la planeación en el uso y destino de los recursos destinados al combate a la pobreza para elevar de manera positiva el impacto social.

Si estudiamos las carencias de acuerdo con la clasificación que estamos analizando, en promedio la población en pobreza moderada presenta 2.3 carencias. Pero el número de las carencias aumenta en la población con pobreza extrema, las cuales en promedio presentan hasta 3.7 carencias promedio.

Dicho esto, es importante destacar que, por definición, sólo el 10% de la población no presentan carencia de ningún tipo, por lo que el 90% de la población del municipio presenta algún tipo de carencia. Sin embargo, también es importante destacar que en este 90% de población también están presentes las carencias por rezago educativo, acceso a servicios de salud y derechohabencia a seguridad social, por lo que nos enfocaremos al análisis de la situación referente a la población con carencias en los rubros que son competencia del municipio, como lo son **servicios básicos de la vivienda** y **calidad y espacios de la vivienda**.

En el siguiente cuadro se muestra un comparativo entre los periodos 2010-2015 de la proporción de población del municipio de Teapa que presenta carencias por calidad y espacios de la vivienda, así como en servicios básicos. Para medidas de referencia, el cuadro también presenta la situación del estado de Tabasco. Es importante mencionar que los cálculos se tomaron de INEGI para el 2010, y para 2015 fueron realizados por TECSO utilizando la base de la Encuesta Intercensal 2015.

| Cuadro 2.4. Cuadro comparativo del porcentaje de población por carencias sociales en 2010 y 2015. | | | | |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|
| Indicadores de carencia social | Municipio 2010 | Estado 2010 | Municipio 2015 | Estado 2015 |
| Porcentaje de la población con carencia por servicios básicos en la vivienda | 21.3 | 38.9 | 28.0 | 32.5 |
| Porcentaje de la población con carencia por calidad y espacios de la vivienda | 29.4 | 21.7 | 25.8 | 15.9 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2014, INEGI, 2010 y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015. | | | | |

Al analizar las carencias sociales a partir de los resultados se observa lo siguiente para estos indicadores:

Con respecto a las **carencias por servicios básicos de la vivienda**, el municipio presenta un incremento de 6.7 puntos porcentuales, contrario al cambio del estado en el cual este indicador tuvo una reducción de 6.4 puntos porcentuales.

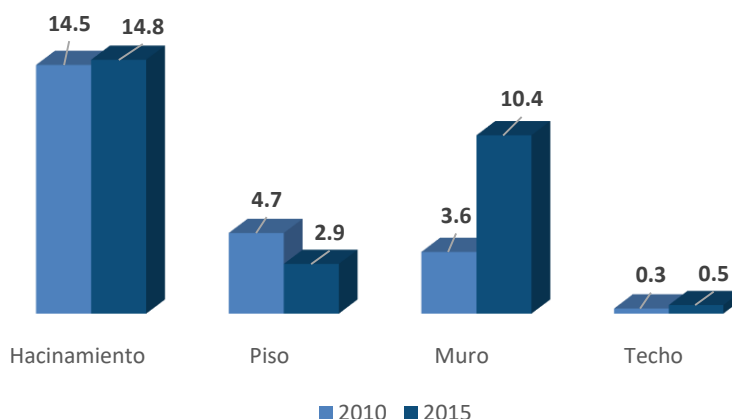
En el caso de **carencia por calidad y espacios de la vivienda**, entre 2010 y 2015 a nivel municipal hubo una disminución de 3.6 puntos porcentuales, mientras que a nivel estatal se presenta una reducción de 5.8 puntos porcentuales.

Carencia específica en calidad y espacios de la vivienda

Para entender los resultados de pobreza multidimensional del municipio es necesario conocer las características y resultados que conforman estos datos sobre la pobreza y que a continuación se presentan.

Con respecto a la carencia de calidad y espacios de la vivienda, que afectaba en 2015 al 21.5% de las viviendas del municipio a nivel desagregado por tipo de carencia, se tienen las siguientes características:

Gráfica 2.3. Carencia específica por calidad y espacios en las viviendas, 2010-2015. (Porcentajes).



Fuente: Elaborado por TECSO con base al Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI, 2010 y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

La mayor carencia para 2015, se concentraba en el hacinamiento con el 14.8% de las viviendas, otra de las principales carencias en las viviendas es

la de muros, pues al 2015 el 10.4% de las viviendas tenía muros de material endeble, lo cual las hace de un alto nivel de riesgo ante los fenómenos hidrometeorológicos que puede presentar el municipio.

La importancia de contar con materiales resistentes ante fenómenos meteorológicos es la disminución del riesgo de caer en carencia, por ejemplo, ante un evento de inundaciones el flujo de agua puede ser tan potente que se puede derrumbar las paredes de cualquier tipo; sin embargo, se considera que, para eventos de menor magnitud, las viviendas con paredes de ladrillo o block tienen mayor resistencia y, por tanto, son menos vulnerables que las casas con otro tipo de paredes tales como las de bambú, madera, lámina o adobe, (Villagrán, 2003).

Así que, se recomienda atender y priorizar las carencias por hacinamiento y muros que se encuentran clasificadas en el catálogo del FISM, con el rubro de gastos de vivienda, como de incidencia directa²⁸, con la finalidad el disminuir estas carencias que atañen a la población.

Finalmente, con porcentajes menores, pero no por eso menos significativos, se encuentra las carencias por piso firme (2.9%) y por techos con el 0.5%, aunque la carencia ya es mínima, lo recomendable en primer lugar es identificar la población y posteriormente brindar el apoyo.

Bajo este escenario de carencias, las más importantes por la proporción son ventilación y hacinamiento. En ese sentido se recomienda al municipio ubique estas viviendas para que se puedan ejercer acciones en vía de reducir esta problemática, dichas acciones pueden establecerse para el caso de ventilación con dotación de estufas ecológicas, así como para el hacinamiento la construcción de cuartos dormitorio.

Por otra parte, para las viviendas que carecen de agua entubada se recomienda el uso de tecnologías alternativas tales como depósito o tanque de agua potable, Olla/Colector de captación de agua pluvial, pozo artesiano, pozo profundo de agua potable. En ese sentido se vuelve a

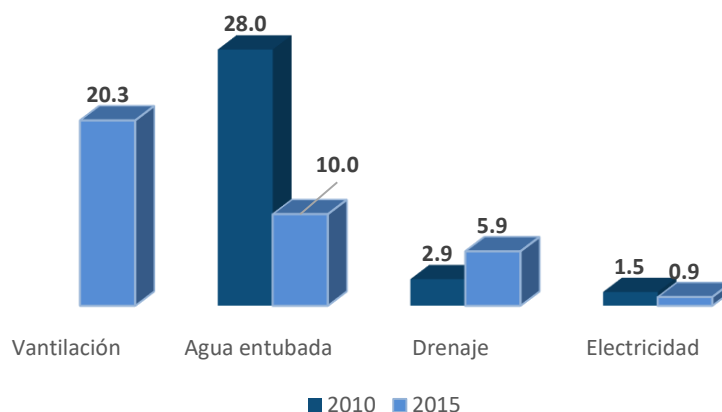
²⁸ Los Lineamientos generales del FAIS, establece que podrán realizarse proyectos integrales en participación con programas federales y estatales de vivienda, siempre y cuando se trate del mejoramiento de vivienda.

mencionar la importancia de acciones donde el municipio pueda localizar territorialmente las zonas con mayor número de carencia e implementar estrategias que ayuden a mitigar dichas carencias.

Carencia específica en servicios básicos de la vivienda

Otra característica importante para tomar en cuenta son los servicios básicos de la vivienda y que en la siguiente gráfica se presentan los indicadores de los rubros que la comprenden.

Gráfica 2.4. Carencia específica por servicios básicos en las viviendas, comparativo 2010-2015. (Porcentajes).



Fuente: Elaborado por TECSO con base al Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI, 2010 y la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015.

En la gráfica anterior se muestra, que para el año 2015 en las viviendas del municipio de Teapa, la principal carencia era la de ventilación cuando se usa leña o carbón para cocinar, pues 1 de cada 5 de las viviendas que cocinan con leña lo hacen en un cuarto sin ventilación, la importancia de atenderlo se relaciona al hecho de que esta situación aumenta la vulnerabilidad de sus habitantes a enfermedades respiratorias.

Dado que la carencia por ventilación es un problema relevante en el municipio que afecta a casi 15,000 personas, lo recomendable es desarrollar un plan de dotación de estufas ecológicas, las cuales se consideran dentro del catálogo del FISM como de incidencia directa, también se puede iniciar una campaña para sustituir la infraestructura del

combustible de leña o carbón por gas LP o natural, esto principalmente en contextos urbanos.

La carencia por agua entubada (con conexión a la red pública) está presente en una de cada 10 viviendas. Además, la carencia por drenaje afecta a una de cada 16 viviendas, y por último la carencia por electricidad que afecta prácticamente a una de cada 100 viviendas.

2.3. Rezago Social

Además de la pobreza multidimensional, el rezago social es otro criterio considerado por las reglas del FISM. Ahora bien, aunque desde el punto de vista conceptual pobreza multidimensional y rezago social presentan elementos muy parecidos, es necesario destacar la especificidad que asume cada concepto dentro de los lineamientos del FAIS. La pobreza multidimensional ocupa un lugar esencial en la medida en que las acciones y obras realizadas con el presupuesto del FISM están orientadas a disminuir las carencias sociales de la población.

En cambio, el rezago social se toma en cuenta como criterio para mejorar la focalización de las acciones del FISM. En este sentido, los Lineamientos del FAIS desde el año 2015, constituyen al Informe Anual, como instrumento para la planeación de los recursos y también como instrumento para mejorar la focalización de las obras (SEDESOL, 2015d: 4).

La presente sección establece, en primer lugar, la definición y metodología utilizada para la medición del rezago social, y en segundo lugar caracteriza la situación del municipio con relación al rezago social.

2.3.1 Definición y metodología para su medición

La LGDS establece una concepción multicausal y por ello multidimensional de la pobreza, definida a partir de la diversidad de factores (educativos, de salud, de servicios e infraestructura de la vivienda, alimentarios y de activos del hogar) que la condicionan. De esta manera, su medición exige una medida que integre indicadores que den cuenta del estado de localidades e individuos a partir de los diversos factores sociales asociados a la pobreza.

Por ello, para mejorar la focalización de las políticas públicas orientadas a combatir la pobreza multidimensional, el CONEVAL creó el Índice de Rezago Social (IRS). Éste constituye “una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales (educación, salud, servicios básicos y espacios en la vivienda) en un sólo índice que tiene como finalidad ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales” (CONEVAL, 2015a). Es decir, el índice contiene tres virtudes esenciales:

- ▶ Primera: Es una medida sintética que integra en una sola variable indicadores ponderados asociados a las carencias sociales;
- ▶ Segunda: Esta medida ordena las unidades de observación según las carencias sociales, lo que significa que el índice otorga valores a las entidades federativas, municipios y/o localidades de acuerdo con la situación de las carencias sociales. Así, al asignarles valor, se pueden ordenar e identificar las entidades, municipios o localidades prioritarias con relación a las carencias sociales;
- ▶ Tercera: Derivada de lo anterior, la desagregación del IRS hasta nivel de localidad lo constituye en un adecuado instrumento de planificación y evaluación que permite mejorar la focalización de las políticas públicas orientadas a combatir la pobreza y el rezago social;
- ▶ Es necesario destacar que el IRS no constituye una medida de pobreza, porque “no incorpora los indicadores de ingreso, seguridad social y alimentación” (CONEVAL, 2015).

Así, la construcción del índice de rezago social integra, entre otros, los siguientes indicadores.

Educativos

- ▶ Porcentaje de la población de 15 años o más con educación básica incompleta;
- ▶ Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta;
- ▶ Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela;

- ▶ Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados.

Acceso a servicios de salud

- ▶ Porcentaje de la población sin derechohabencia a servicios de salud.

Calidad y espacios en la vivienda

- ▶ Porcentaje de las viviendas particulares habitadas con piso de tierra;
- ▶ Promedio de ocupantes por cuarto.

Servicios básicos en la vivienda

- ▶ Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública;
- ▶ Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje;
- ▶ Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica;
- ▶ Porcentaje de las viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.

2.3.2 Situación del Rezago Social en el municipio de Teapa, Tabasco.

El CONEVAL realizó el cálculo de rezago social solamente para 53 localidades del municipio debido a que el resto de las localidades (2), no cumplen con los criterios de la metodología para ser clasificados y por tanto no se cuenta con el dato.

En el siguiente cuadro se detalla la clasificación del rezago social para estas 55 localidades:

Cuadro 2.4. Nivel de Rezago Social en el municipio de Teapa, 2010.

| Grado de rezago social | Número de localidades | Porcentaje de localidades | Total de habitantes | Porcentaje de habitantes |
|------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|
| Muy alto | – | – | – | – |
| Alto | – | – | – | – |
| Medio | 11 | 20.0 | 2,290 | 4.3 |
| Bajo | 34 | 61.8 | 20,254 | 37.8 |
| Muy bajo | 8 | 14.5 | 30,995 | 57.9 |
| Sin clasificación | 2 | 3.6 | 16 | 0.0 |
| Total | 55 | 100 | 53,555 | 100 |

Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI.

El 20% de las localidades (11) tienen un nivel medio de rezago social, con una población total de 2,290 habitantes, que representaba el 4.3% de la población municipal. El 62% (34 localidades) con Bajo grado de rezago social, tenían una población total de 20,254 habitantes, que representaba 37.8% del total de habitantes. Finalmente, 8 localidades (el 14.5% de estas) contienen un 57.9% de la población del municipio (30,995 habitantes).

Siguiendo con la línea normativa para la operación de los recursos del FISM, a fin de cumplir el criterio del numeral 2.3 para la aplicación del fondo, sólo se deberá contemplar para inversión de los recursos las localidades con Medio y Bajo Grado de Rezago Social, con 45 localidades y 22,544 individuos, lo cual representa el 42% de la población municipal.

A partir de las modificaciones realizadas a los lineamientos del FAIS publicadas en septiembre de 2017, la inversión que se realice dentro de las **localidades sin clasificación de rezago social** quedará **exentos de acreditación de beneficio a población en pobreza extrema**.

Una manera para identificar las carencias del municipio con mayor detalle es analizar la información por grado de rezago social, por lo que a continuación se presentan resultados para Teapa; iniciando con la descripción del comportamiento del indicador “**viviendas con piso de tierra**”, a partir de los datos que se muestran a continuación:

| Cuadro 2.5. Viviendas con piso de tierra según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010. | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Grado de rezago social | Número de localidades | Total viviendas | Viviendas con carencia | % de viviendas con carencia |
| Medio | 11 | 535 | 50 | 9.3 |
| Bajo | 34 | 4,881 | 392 | 8.0 |
| Muy bajo | 8 | 7,870 | 177 | 2.2 |
| Total | 53 | 13,286 | 619 | 4.7 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI. | | | | |

De este modo, dentro de las localidades con Grado de Rezago Social Medio, prácticamente una de cada 11 viviendas contaba con piso de tierra, siendo las localidades de *Vicente Guerrero (Guanal)* y *Nicolás Bravo 1ra. Sección* con el número mayor de viviendas en estas condiciones con 21 y 15, respectivamente. La mayor cantidad de hogares con piso de tierra se encontraban en las localidades con el Grado de Rezago Social Bajo, con 392 viviendas, siendo las localidades de *Juan Aldama* con 82 viviendas, *Eureka* y *Belén* y *Miguel Hidalgo 2da. Sección (Fco. Sarabia)* con 41 viviendas cada una, así como la localidad de *Andrés Quintana Roo* con 21 hogares sin piso firme.

Por último, dentro de las localidades con rezago social muy bajo, es la cabecera municipal la que abarcaba la mayor cantidad de viviendas con la carencia, y que contaba 110 viviendas de las 177, en tanto que la localidad *Ignacio Allende 2da. Sección* tenía la carencia en 20 viviendas.

En cuanto a la carencia de **luz eléctrica** se refiere, la cual como se presentó anteriormente es de 1.5% de los hogares, esta proporción de la carencia va disminuyendo significativamente a menor Grado de Rezago Social.

| Cuadro 2.6. Viviendas sin luz eléctrica según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010. | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Grado de rezago social | Número de localidades | Total viviendas | Viviendas con carencia | % de viviendas con carencia |
| Medio | 11 | 535 | 40 | 7.5 |
| Bajo | 34 | 4,881 | 118 | 2.4 |
| Muy bajo | 8 | 7,870 | 38 | 0.5 |
| Total | 53 | 13,286 | 196 | 1.5 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI. | | | | |

En las localidades con Grado de Rezago Social Medio, la carencia se encontraba presente en una de cada 13 viviendas siendo en las localidades *Nicolás Bravo 1ra. Sección* con 10 viviendas y *Vicente Guerrero (Guanal)* con siete las localidades que concentraban una mayor magnitud de la carencia. Cabe hacer mención a la localidad *Coconá* la cual cuenta con sólo 8 viviendas y en 6 de ellas se carece de este servicio.

En el Grado de Rezago Social Bajo la carencia se encuentra presente en 1 de cada 41 hogares de estas localidades, siendo la localidad *José María Morelos y Pavón 1ra. Sección* la localidad con la mayor magnitud de viviendas sin energía eléctrica (13 viviendas). En tanto que las localidades *Juan Aldama y Miguel Hidalgo 2da. Sección (Fco. Sarabia)*, ambas con 11 viviendas sin energía eléctrica y *Arcadio Zentella* con 9, son las localidades que presentaban el mayor número de viviendas en estas condiciones. Es importante mencionar que las localidades de *Andrés Quintana Roo 1ra. Sección*, *Calcinado*, *Colonia Municipal*, *Hermenegildo Galeana 1ra. Sección (Mexiquito)*, *Ignacio Allende (Santa Cruz)*, *José María Morelos y Pavón*, *José María Morelos y Pavón (Juan Gómez)*, *Mariano Abasolo (Abasolito)*, *Mariano Pedrero 2da. Sección* y *Mina y Matamoros (San Pablo Tamborel)* localidades que no presentaban ningún hogar con la carencia.

Por último, tenemos que el número de viviendas sin energía eléctrica en las localidades con Grado de Rezago Social Muy Bajo es de 38 de 7,870 viviendas, siendo la cabecera municipal la localidad significativamente con mayor magnitud (28 viviendas), mientras que la localidad *Chapultepec*, presentaba 5 viviendas en estas condiciones, *Ignacio Allende 2da. Sección* con 2. Las localidades *Colorado (Benito Juárez)*, *Manuel Buelta* y *Rayón y Vicente Guerrero (Las Nieves)*, estas últimas con una vivienda que no contaba con energía eléctrica.

Por último, la carencia por **drenaje** representa al 2.9% de las viviendas, es decir 387, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 2.7. Viviendas sin drenaje según grado de rezago social en el municipio de Teapa, 2010.

| Grado de rezago social | Número de localidades | Total viviendas | Viviendas con carencia | % de viviendas con carencia |
|------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Medio | 11 | 535 | 66 | 12.3 |
| Bajo | 34 | 4,881 | 253 | 5.2 |
| Muy bajo | 8 | 7,870 | 68 | 0.9 |
| Total | 53 | 13,286 | 387 | 2.9 |

Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI.

Así, en las localidades con Grado de Rezago Social Medio, 1 de cada 8 viviendas presentaban la carencia por drenaje, siendo las localidades *Nicolás Bravo 1ra. Sección* con 16 viviendas, *Vicente Guerrero (Guanal)* y *Coconá* con 14 viviendas cada una y *San José Puyacatengo (Chapingo)* con 9 viviendas, las más relevantes en cuanto a la magnitud se refiere.

Por otro lado, en las localidades con el Grado de Rezago Social Bajo, 1 de cada 19 viviendas presentaban la carencia; en la localidad *José María Morelos y Pavón 1ra. Sección* es donde se concentraba la mayor cantidad de viviendas en esta situación (34 viviendas), mientras que en la localidad *Juan Aldama* 26 viviendas sufrían esta carencia, en tanto que la localidad *Miguel Hidalgo 2da. Sección (Fco. Sarabia)* y *Arcadio Zentella* contaban con 21 y 19 viviendas en esta condición.

Por último, las localidades con Grado de Rezago Social Muy Bajo contaban con una carencia en prácticamente una de cada 115 viviendas. Nuevamente la cabecera municipal contenía la mayor cantidad de estas con 45 y la localidad *Chapultepec* con 11 siendo estas las más destacadas.

Es importante señalar las tendencias que las carencias presentan se va reduciendo conforme el Grado de Rezago Social disminuye, lo cual refleja una necesidad de una correcta focalización de las acciones del municipio atendiendo los indicadores por grado de rezago social.

Sin embargo, es importante señalar que estos datos corresponden al año 2010, y que a la fecha es factible que el municipio haya realizado acciones para mitigar dichas carencias en el municipio, de ahí se recomienda que el

municipio verifique si aún persiste y posteriormente implementar estrategias para su atención.

2.4 Principales carencias en viviendas ubicadas en zonas de atención prioritarias.

Considerando que los Lineamientos del FAIS, constituyen al Informe Anual como instrumento que caracteriza las principales carencias sociales que deben ser combatidas con los recursos del FISM y que, de acuerdo a la competencia del municipio, éste puede realizar obras para disminuir las carencias sociales en calidad y espacios de la vivienda así como sus servicios básicos, la presente sección caracteriza las principales afectaciones de las viviendas en localidades prioritarias: ZAP urbanas, con base en información del INEGI 2010.

2.4.1 Principales carencias de la población ubicada en ZAP urbanas

Para el año 2019 según la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritarias, el municipio de Teapa fue declarado con un total de 3 AGEB urbanas como ZAP, mismas que se ubican en su totalidad en la cabecera municipal.

| Cuadro 2.8. Población en ZAP urbanas en el municipio de Teapa. | | |
|--|--------------------|----------------------------------|
| AGEB | Población del AGEB | Porcentaje respecto al municipio |
| 0175 | 1,873 | 3.5 |
| 0211 | 617 | 1.2 |
| 0230 | 3006 | 5.6 |
| Total | 5,496 | 10.3 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria 2016 y Principales resultados por AGEB y Mza Urbana (CENSO 2010) | | |

Así, tenemos que la población en estos AGEB declarados como zonas de atención prioritaria es de 5,496 habitantes, lo que representa el 10.3% de la población total del municipio.

Sin embargo, no sólo es importante identificar y cuantificar esta población, es también relevante mostrar las características de esta población y valorar la necesidad de intervención del gobierno municipal.

Las características de las viviendas en estas ZAP urbanas son las siguientes:

| Cuadro 2.9. Principales carencias en AGEB declaradas ZAP en el municipio de Teapa, 2010. | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|---------------------|----------------|------------|-------------------|-------------|------------------|------------|-------------|------------|
| AGEB | Población total | Viviendas habitadas | Piso de tierra | % | Sin agua entubada | % | Sin electricidad | % | Sin drenaje | % |
| 0175 | 1873 | 430 | 53 | 12.3 | 90 | 20.9 | 8 | 1.9 | 27 | 6.3 |
| 0211 | 617 | 154 | 0 | 0.0 | 125 | 81.2 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 0230 | 3006 | 757 | 10 | 1.3 | 213 | 28.1 | 5 | 0.7 | 3 | 0.4 |
| Total | 5,496 | 1,341 | 63 | 5.3 | 428 | 31.9 | 13 | 1.0 | 30 | 2.2 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI. | | | | | | | | | | |

Según datos del 2010, la principal carencia en las AGEB declaradas con ZAP para 2019, era por viviendas sin conexión de agua entubada, el 31.9% presentaban esta condición. En términos de magnitud el AGEB 0230 presentaba 213 viviendas sin conexión, sin embargo, es en el AGEB 0211 donde se presentaba la mayor proporción 81.2%, es decir 125 de 154 viviendas carecían de este servicio. La siguiente carencia en relevancia es por piso firme en las viviendas, pues 63 de estas presentaban dicha carencia, de manera mayoritaria el AGEB 0175 contenía 53 de estas viviendas, mientras que el AGEB 0230 tenía 10 de estas viviendas con piso de tierra. En el caso de la carencia por drenaje, 30 de las viviendas totales de estos AGEB tenían la carencia siendo nuevamente el AGEB 0175 la que mantenía la mayor cantidad de viviendas (27), dejando al AGEB 0230 con las restantes 3 viviendas con la carencia. Por último, la carencia por energía eléctrica en la cual 13 de las 1,341 viviendas en ZAP presentaban esta condición teniendo al AGEB 0175 con 8 viviendas y al AGEB 0230 con 5 viviendas con la carencia.

Es importante señalar que las 3 AGEB declaradas como ZAP son de Grado de Rezago Social Medio y que el municipio no cuenta con AGEB con Grado de Rezago Social Alto.

Lo anterior refleja la tarea que tiene el municipio en cuanto a la planeación para la focalización de los recursos del FISM, dado que en la cabecera municipal donde se concentra la población y está clasificada con Grado de Rezago Social Muy Bajo, lo cual bajo los criterios de los lineamientos del FAIS presenta limitantes para la inversión, por lo que se requiere la justificación de condiciones de pobreza mediante la aplicación de CUIS.

Además de realizar una planeación fundamentada en diagnósticos de las necesidades reales a la fecha, con el fin de cubrir los objetivos para los que fue creado el FISM, por lo que resulta relevante conocer el panorama actual del municipio y tener información actualizada de sus condiciones socioeconómicas.

2.5. Infraestructura educativa

El rezago educativo, al ser una dimensión de la pobreza, existe la posibilidad de destinar recursos del FISM, ya que en sus lineamientos²⁹, se establece la infraestructura educativa como una alternativa de inversión. Sin embargo, está acotada, por ser considerada obra complementaria.

Es importante destacar que esto se debe a que el tema educativo es competencia estatal regulada por el nivel federal, sin facultades específicas de intervención por parte del municipio, pero sí como coadyuvante al mejoramiento de la infraestructura educativa y la introducción de servicios básicos a las escuelas, como lo indica el artículo 115 sección III sobre la previsión de agua entubada, drenaje y alcantarillado³⁰. Estos ámbitos son competencia de los ayuntamientos; de tal modo que el municipio puede intervenir en este tipo de obras.

Así, los indicadores que son de importancia para la inversión del FISM, al ser obras de tipo complementarios en el combate de la pobreza multidimensional, son los que caracterizan a las carencias físicas de materiales y servicios de la infraestructura educativa para la educación básica. Para el caso del municipio de Teapa presentan las siguientes características:

²⁹ Numeral 2.3.1. "Clasificación de los proyectos del FAIS como proyectos complementarios en materia de infraestructura educativa"

³⁰ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2016.

| Cuadro 2.10 Infraestructura educativa en Teapa, 2013 | | |
|---|------------|--------------|
| Características | Teapa % | Tabasco % |
| Porcentaje de inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta | 18.2 | 33.4 |
| Porcentaje de inmuebles con techo distinto a losa de concreto o viguetas con bovedilla | 22.2 | 24.8 |
| Porcentaje de canchas deportivas sin techo | 64.7 | 72.6 |
| Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública | 4.0 | 37.3 |
| Porcentaje de inmuebles sin drenaje | 42.4 | 61.9 |
| Total de inmuebles educativos | 99 | 4,040 |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos Resultados del Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial, 2013. | | |

El municipio de Teapa cuenta con apenas el 2.5 % de los inmuebles educativos de educación básica de la entidad, dificultando la capacidad del municipio para brindar escolaridad a su población.

En general, los indicadores con carencia más alta en el municipio y en la entidad son:

- **Inmuebles sin techo en canchas deportivas:** Más de la mitad de los inmuebles (64.7%) no presentan techo firme para la protección de los estudiantes, aunque la carencia es menor a la del estado (72.6%), la situación es grave debido a las condiciones climatológicas de la entidad.
- **Inmuebles con techo distinto a losa de concreto o viguetas con bovedilla:** Cerca de uno de cada cuatro inmuebles educativos (22.2%) presentan vulnerabilidad en el material de los techos, destacando que el nivel de esta carencia es menor al de la entidad (24.8%).
- **Inmuebles sin drenaje:** Un porcentaje muy alto de inmuebles educativos presentan carencia de este servicio (42%), lo que sitúa un escenario de vulnerabilidad para niñas/os frente a enfermedades infecciosas y transmisibles. El promedio municipal es menos alto que a nivel estatal (61.9%).

- **Inmuebles sin agua de la red pública:** Con menor frecuencia, los inmuebles presentan otras carencias que aumentan la vulnerabilidad de niños y adolescentes, mismas que pueden ser mitigadas con los recursos del FISM; como son los inmuebles sin agua potable (4%).

Aunque, como se mencionó con anterioridad, los servicios educativos no son competencia del municipio, sí puede incidir con obras de infraestructura limitadas al catálogo de los Lineamientos del FAIS. También es importante considerar que existen recursos específicos del Ramo 33 destinados a la infraestructura educativa, tales como el propio FAIS y el FAM.

Considerando que los servicios básicos (agua y drenaje) son competencia del municipio, a continuación, se presentan las escuelas que se identificaron según censo escolar de 2013:

| Cuadro 2.11. Escuelas con carencias por servicios básicos (drenaje, agua, luz eléctrica) y baño, Teapa, 2013. | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Carencia | Número de escuelas | Porcentaje respecto al total escuelas | Número de carencias |
| Sin carencias | 56 | 56.6 | 1 |
| Drenaje | 35 | 35.4 | 1 |
| Baño | 1 | 1.0 | 1 |
| Drenaje, Agua potable | 3 | 3.0 | 2 |
| Drenaje, Baño | 3 | 3.0 | 2 |
| Drenaje, Baño, Luz, Agua | 1 | 1.0 | 4 |
| Total | 99 | 100.0 | - |
| Fuente: Elaborado por TECSO con información de la base de datos de Censo de Escuelas 2013. | | | |

Según los datos del cuadro anterior, son 56 inmuebles educativos los que no presentaban ninguna carencia, en contraste, la carencia de drenaje es la más relevante, ya que se encuentra presente en 42 escuelas. La carencia por baño se encontraba en 5 escuelas y había 3 escuelas sin agua potable conectada a la red pública.

En el siguiente cuadro se observan algunas carencias en su infraestructura de servicios básicos.

| Cuadro 2.12. Listado de Escuelas con carencias en el municipio de Teapa, 2013. | | | |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Clave de escuela | Nombre escuela | Localidad | Carencia |
| 27DJN0410Q1 | HELEN KELLER | Las Liliás | Drenaje, Baño |
| 27DPR0199C1 | GLORIA MARTHA DOLORES PEREZ Y PEREZ | Las Liliás | Drenaje, Baño, Agua, Luz eléctrica |
| 27DPR0863H1 | JOSE MARIA MORELOS Y PAVON | José María Morelos y Pavón 1ra. Sección | Drenaje, Baño |
| 27DPR0870R1 | PROFR. ALBERTO CORREA ZAPATA | José María Morelos y Pavón (Las Delicias) | Baño |
| 27ETV0409P1 | FERNANDO MARCIN JIMENEZ | José María Morelos y Pavón (Las Delicias) | Drenaje, Baño |
| 27ETV0272T1 | ARISTIDES PRATS SALAZAR | Nicolás Bravo 2da. Sección | Drenaje, Agua |
| 27DJN1085R1 | CARLOS ALBERTO MADRAZO BECERRA | Vicente Guerrero (Guanal) | Drenaje, Agua |
| 27DPR0054H1 | PROFRA. ROSAURA PEDRERO MEDINA | Vicente Guerrero (Guanal) | Drenaje, Agua |
| Fuente: Elaborado por TECSO con Información de la Base de Datos de Censo de Escuelas 2013. | | | |

En tanto que en el siguiente cuadro se presenta el listado de escuelas que presentan carencia por drenaje.

| Cuadro 2.13. Listado de Escuelas con carencias de drenaje en el municipio de Teapa, 2013. | | |
|---|---|---|
| CLAVE del CT | Localidad | Nombre del CT |
| 159358 | Andrés Quintana Roo | DR. RAMON MEDINA |
| 159357 | Andrés Quintana Roo | CARLOS PELLICER CAMARA |
| 159360 | Hermenegildo Galeana 2da. Sección | EUFEMIA WADE GURRIA |
| 159359 | Hermenegildo Galeana 2da. Sección | HERMENEGILDO GALEANA |
| 159380 | Ignacio Allende 3ra. Sección | LIC. JOSE MARIA PINO SUAREZ |
| 159379 | Ignacio Allende 3ra. Sección | LLUVIA SOLEDAD GURRIA DE GURRIA |
| 159382 | Ignacio López Rayón 1ra. Sección | BENITO JUAREZ |
| 159362 | Ignacio López Rayón 2da. Sección | GRACIELA GONZALEZ JIMENEZ |
| 159361 | Ignacio López Rayón 2da. Sección | JOSE OCHOA LOBATO |
| 159383 | José María Morelos y Pavón 1ra. Sección | MANUEL PEREZ MERINO |
| 159363 | José María Morelos y Pavón 2da. Sección | MARGARITA MAZA DE JUAREZ |
| 159390 | Manuel Buelta 2da. Sección | RAMIRO BELTRAN BASTAR |
| 159389 | Manuel Buelta 2da. Sección | CENTRO RURAL INFANTIL |
| 159365 | Mariano Pedrero 3ra. Sección | FELIPE CARRILLO PUERTO |
| 159570 | Miguel Hidalgo 1ra. Sección (Las Gardenias) | CARMEN QUINTERO COUTINO |
| 159569 | Miguel Hidalgo 1ra. Sección (Las Gardenias) | PROFA. ROSARIO MARIA GUTIERREZ ESKILDSSEN |
| 159549 | Miguel Hidalgo 2da. Sección (Fco. Sarabia) | EMMA OLGUIN HERMIDA |
| 159551 | Miguel Hidalgo 2da. Sección (Fco. Sarabia) | GRACIELA GONZALEZ JIMENEZ |
| 159583 | Nicolás Bravo 2da. Sección | PROFR. FAUSTO MADRIGAL |
| 159366 | Hermenegildo Galeana | 27 DE SEPTIEMBRE |
| 159367 | Hermenegildo Galeana | JUAN DE LA BARRERA |

| Cuadro 2.13. Listado de Escuelas con carencias de drenaje en el municipio de Teapa, 2013. | | |
|---|---|--|
| CLAVE del CT | Localidad | Nombre del CT |
| 159554 | Arcadio Zentella | RODOLFO LOPEZ TORREZ |
| 159369 | José María Morelos y Pavón (Juan Gómez) | FRANCISCO GABILONDO SOLER |
| 159370 | José María Morelos y Pavón (Juan Gómez) | GUSTAVO PRATS SALAS |
| 159371 | José María Morelos y Pavón | PROFRA. LUZ DEL ALBA JIMENEZ MC GREGOR |
| 159391 | José María Morelos y Pavón (Las Delicias) | FIDENCIA FERNANDEZ SASTRE |
| 159374 | Manuel Buelta y Rayón | CONSTITUCION DE 1857 |
| 159555 | Mina y Matamoros (San Pablo Tamborel) | CONSTANCIA FERNANDEZ VDA. DE GIORGANA |
| 159592 | Vicente Guerrero (Guanal) | JOSE VASCONCELOS |
| 159394 | Chapultepec | ESTEFANIA CASTANEDA NUNEZ |
| 159395 | Chapultepec | CHAPULTEPEC |
| 159593 | Nicolás Bravo 1ra. Sección | ARNULFO GIORGANA |
| 159594 | Nicolás Bravo 1ra. Sección | CENTRO RURAL INFANTIL |
| 159396 | Colorado (Benito Juárez) | LAZARO CARDENAS |
| 159596 | Vicente Guerrero (San Lorenzo) | PEDRO MANUEL ROSADO GONZALEZ |
| Fuente: Elaborado por TECSO con Información de la Base de Datos de Censo de Escuelas 2013. | | |

Ante ello, el municipio como ente garante de estos servicios a su población puede brindar este tipo de apoyos utilizando recursos del FISM como obras complementarias, primero, que actualmente permanece la carencia y si es así buscar un mecanismo para su atención. Lo anterior además de reducir las carencias en los inmuebles educativos contribuiría con el cumplimiento de uno de los objetivos de política pública, **“Erradicar la falta de servicios de todas las escuelas del municipio”**.

3. Metodología a emplear

Considerando que para el inicio del ejercicio fiscal de 2019 se contaba con los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social publicados el 01 de septiembre de 2017 en el DOF, y sólo a partir de del 12 de julio de 2019 se publicaron los nuevos lineamientos la planeación por parte del municipio de algunas obras se realizó considerando los lineamientos publicados en 2017, por ello se realizarán dos análisis, el primero considerando las especificaciones de los lineamientos a 2017 y en el siguiente capítulo se presentara un análisis de la inversión de los recursos con los principales cambios según lo establecido en los nuevos lineamientos publicados en 2019.

Atendiendo lo anterior, la metodología presentada en este capítulo es desarrollada conforme a los Lineamientos publicados en 2017 y que se tomará como base para el primer análisis de la inversión de los recursos del FISM.

La evaluación del uso de los recursos del FISM se refiere a la valoración de la focalización de la inversión pública del FISM en dos sentidos: territorial y uso. A continuación, plantearemos el significado de cada uno de ellos.

Destino territorial de la inversión: determina si la inversión, expresada en obras, se realizó en localidades prioritarias (ZAP, localidades con los dos mayores grados de rezago social y población en pobreza extrema), tal y como establece el artículo 33 de la LCF y los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social.

Tipo de incidencia de las obras sobre la pobreza (uso): que se señalan en el artículo 33 de la LCF y su contribución a mejorar alguna(s) de las carencias sociales que inciden en la pobreza multidimensional y que se detallan en la clasificación del catálogo de obras de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social.

Es decir, se realizará un análisis de focalización de la inversión en dos aspectos, "Destino territorial" y "Uso de los recursos en obras prioritarias", entendiéndose por focalización:

“...concentrar los recursos disponibles en una población de beneficiarios potenciales, claramente identificada, y luego **diseñar el programa o proyecto con que se pretende atender un problema o necesidad insatisfecha**, teniendo en cuenta las características de esa población, a fin de elevar el impacto o beneficio potencial per cápita” (Fajardo Correa y Calzada Lemus, 1995).

Las reglas de operación son específicas en ambos sentidos, para el destino territorial, se establece una fórmula de distribución y con respecto al uso de la inversión, se especifica un porcentaje mínimo para la inversión en obras de incidencia directa sobre la pobreza multidimensional y entre las obras complementarias y límite mínimo para los proyectos de infraestructura caminera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas.

3.1. Destino territorial de la inversión ejercida

Los lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, numeral 2.3 inciso B, se señalan tres condiciones para invertir en territorios:

- ▶ AGEB que estén ubicadas en ZAP.
- ▶ Localidades con los dos mayores grados de rezago social.
- ▶ Localidades en donde exista pobreza extrema (SEDESOL, 2017).

A partir de la modificación a los lineamientos en 2017 los siguientes casos quedarán exentos de Acreditación de Beneficio a Población en pobreza extrema:

- ▶ Las inversiones que se realicen dentro de las localidades rurales en ZAP rurales,
- ▶ Las inversiones que se realicen dentro de las localidades sin clasificación de rezago social. (SEDESOL, 2017).

Es decir, que los recursos del FAIS estarán focalizados adecuadamente cuando se dirijan a localidades en cualquiera de las condiciones anteriores, cuando ello ocurra se denominará como **“Destino de la inversión pertinente conforme a las localidades prioritarias”**.

Cabe señalar que las proporciones de inversión varían según las características de los municipios. Así, para el municipio de Teapa, Tabasco aplica el inciso B del numeral 2.3, apartado II de los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS publicados en septiembre de 2017, que establece que la inversión en ZAP urbana, localidades con los dos mayores grados de rezago social, localidades con población en pobreza extrema, ZAP Rural y sin Rezago Social, son los tipos de localidades a priorizar en la adecuada focalización territorial de los recursos (SEDESOL, 2017).

Así, la inversión pertinente dependerá de tres componentes:

$$IPD = IZU + IMRS + IPE + IZR + ILSRS$$

Donde:

IPD = Inversión **P**ertinente en el **D**estino.

IZU = Inversión en **Z**AP **U**rbana.

IMRS = Inversión en las localidades con los dos **M**ayores grados de **R**ezago **S**ocial.

IPE = Inversión en localidades con **P**obreza **E**xtrema.

IZR= Inversión en ZAP Rural

ILSRG= Inversión en Localidades sin Rezago Social

Por lo tanto, un índice que mida la proporción de la inversión conforme a los Lineamientos en materia del destino territorial será:

$$PIPT = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100$$

Donde:

PIPT = **P**orcentaje de Inversión **P**ertinente por **T**erritorio.

IPD = Inversión **P**ertinente en el **D**estino.

TIFISM = **T**otal de la Inversión del **FISM** en el municipio.

La escala de interpretación del resultado de PIPT es la siguiente:

| | |
|------------------------|---|
| Si PIPT =100 | La inversión por territorio es pertinente conforme a la norma. |
| Si PIPT <100 | La inversión por territorio incumplió la norma y la magnitud porcentual de su quebranto se mide por: (100 – PIPT). |

Cabe mencionar que el numeral 2.3 de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social fue modificado en marzo del 2015, sostenido en 2016 y nuevamente modificado en 2017, especificando cambios considerables en la fórmula planteada en mayo de 2014 y estableciendo un nuevo porcentaje mínimo de inversión en ZAP urbana, así se tiene que:

II. Si el municipio o DTDF tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF igual a:

$$PIZU = \left(\frac{\sum_{i=1}^n PZU_i}{PPM} \right)^2 \times 100$$

Donde:

PIZU= **P**orcentaje a **I**ntervir en las **ZAP Urbanas** del municipio.

PZU_i= **P**oblación que habita en la **ZAP Urbana i** del municipio.

i = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

PPM= **P**oblación en **P**obreza del **M**unicipio.

Los municipios o DT deberán invertir al menos el **30%** de los recursos para la **atención de las ZAP urbana cuando el PIZU sea mayor a este porcentaje**. El resto de los recursos podrá invertirse en beneficio de la población que vive en las localidades que presentan los dos **mayores** grados de rezago social, o bien, donde haya población en pobreza extrema" (SEDESOL, 2017: 7).

Vale destacar que los Lineamientos describen al PIZU, como el "*Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio*". Sin embargo, en realidad lo que mide es el cuadrado de la proporción de habitantes de las ZAP urbanas del municipio con respecto a la población en pobreza del municipio; por lo que establece el porcentaje de inversión que **debería invertirse en el conjunto de las ZAP urbanas**; lo que constituye un dato de referencia para la planeación.

Por tanto, para conocer el porcentaje de inversión programada en ZAP urbana la fórmula es:

$$PIpZU = \frac{IZU}{TIFISM} \times 100$$

Donde:

PIpZU = **P**orcentaje de **I**nversión programada en **ZAP Urbanas**.

IZU = **I**nversión en **ZAP Urbana**.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

Así, para medir el cumplimiento de la disposición de invertir la misma proporción que dio el PIpZU tenemos:

$$GCIZU = \frac{PIpZU}{PIZU}$$

Donde:

GCIZU = **G**rado de **C**umplimiento de la **I**nversión en **ZAP Urbana**.

PIpZU = **P**orcentaje de **I**nversión programada en **ZAP Urbanas**.

PIZU = **P**orcentaje a **I**nvirtir en las **ZAP Urbanas** del municipio.

Considerando los topes establecidos en los lineamientos, cuando el PIZU es superior a 30%, éste constituye el mínimo de la inversión en ZAP urbana, es decir:

Cuando $PIZU > 30\% \Rightarrow PIZU = 30\%$.

De esta manera, la escala de interpretación de los resultados del GCIZU quedaría de la siguiente forma:

| | |
|------------------------|---|
| Si GCIZU = 1 | La inversión en las ZAP urbanas fue pertinente conforme a la norma . |
| Si GCIZU > 1 | La Inversión en ZAP urbanas se efectuó en una proporción mayor a la establecida por los lineamientos y el porcentaje excedente se mide por la expresión: $((GCIZU-1) \times 100)$. |
| Si GCIZU < 1 | La inversión en ZAP urbana no fue pertinente, pues no logró el porcentaje mínimo ordenado por la norma y el porcentaje faltante se mide por la expresión: $((1-GCIZU) \times 100)$. |

Las otras **localidades** donde es válido invertir son: **localidades con los dos mayores grados de rezago social, con población en pobreza extrema** y en **Localidades sin Rezago Social**, el monto máximo que se debe invertir en ellas es lo que quede de los recursos una vez utilizados en las ZAP urbanas con un máximo de 30% en los casos que PIZU llegue a 30% o lo supere. Su expresión algebraica quedaría de la siguiente forma:

$$\text{PaIRSPEsRS} = (100 - \text{PIZU})$$

Donde:

PaIRSPEsRS = **P**orcentaje de recursos **a** Invertir en las localidades con **Rezago Social, Pobreza Extrema o sin Rezago Social**.

PIZU = **P**orcentaje **a** Invertir en las **ZAP Urbanas** del municipio.

Este indicador es sólo un dato de referencia para determinar la proporción de recursos a invertir por tipo de localidades prioritarias. Para determinar la inversión ejercida en localidades prioritarias en el año fiscal evaluado se debe calcular la proporción de ésta con respecto al total de la inversión, cuya formulación matemática es:

$$\text{PIRSPEsRS} = \left(\frac{(\text{IMRS} + \text{IPE} + \text{IsRS})}{\text{TIFISM}} \right) \times 100$$

Donde:

PIRSPE = **P**orcentaje de **I**nversión en localidades con **Rezago Social Pobreza Extrema o sin Rezago Social**.

IMRS = **I**nversión en localidades con los dos **M**ayores grados de **Rezago Social**.

IPE = **I**nversión en localidades con **P**obreza **E**xtrema (Zonas con carencias aprobadas por la SEDESOL mediante la aplicación del Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUI) o del Anexo III de los Criterios Generales del FAIS 2017) (SEDESOL, 2017).

IsRS = **I**nversión en localidades **sin Rezago Social**.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

El grado de cumplimiento de la inversión en las localidades con rezago social, pobreza extrema o **sin Rezago Social**, se obtiene dividiendo el porcentaje de inversión ejercida en dichas localidades, con respecto al porcentaje que se debería invertir en ellas, según la fórmula:

$$\text{GCIRSPEsRS} = \frac{\text{PIRSPEsRS}}{\text{PaIRSPEsRS}}$$

Dónde:

GCIRSPE = **G**rado de **C**umplimiento de la **I**nversión en localidades con **Rezago Social Pobreza Extrema o sin Rezago Social**.

PIRSPE = **P**orcentaje de la **I**nversión en localidades con **Rezago Social Pobreza Extrema o sin Rezago Social**.

PaIRSPE = **P**orcentaje de recursos **a** Invertir en las localidades con **R**ezago Social **P**obreza **E**xtrema o **s**in **R**ezago Social.

La escala de interpretación de los resultados del GCIRSPEsRS es:

| | |
|-----------------------------|--|
| Si GCIRSPEsRS = 1 | La inversión en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema fue pertinente pues se realizó conforme a la norma. |
| Si GCIRSPEsRS > 1 | La Inversión en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema se efectuó en una proporción mayor a la definida por los lineamientos y su magnitud porcentual excedente se mide por la expresión $((GCIRSPEsRS - 1) \times 100)$ |
| Si GCIRSPEsRS < 1 | La inversión en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema incumplió el porcentaje mínimo ordenado por la norma y la magnitud de su faltante se mide por la expresión: $((1 - GCIRSPEsRS) \times 100)$. |

Cabe señalar que, para definir a las localidades con los dos mayores grados de rezago social, debe atenderse la clasificación que para ellas efectuó CONEVAL y que presenta en el Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad (CONEVAL, 2017)³¹.

Con respecto a las localidades con población en pobreza extrema, los lineamientos vigentes establecen que:

Para la identificación de la población en pobreza extrema, los gobiernos locales deberán hacer uso de los Criterios de Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema, que la SEDESOL publicará en su Normateca Interna. La SEDESOL, a través de sus Delegaciones brindará asesoría técnica para su uso, llenado y captura en la MIDS. Una vez que los gobiernos locales recolecten la información del instrumento vigente para la identificación de los beneficiarios de la SEDESOL, ésta será analizada a través de los medios definidos por la DGGPB, para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema (SEDESOL, 2017: 7).

³¹ Para entidades y municipios, el rezago social establece cinco grados (Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo) y para localidades, establece tres grados (Alto, Medio y Bajo).

El instrumento utilizado por dichos criterios es el Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUI), que permite identificar a las localidades que cuentan con población en pobreza extrema.

Derivado de lo anterior, para calcular la inversión en localidades con población en pobreza extrema se utilizarán las localidades acreditadas por CUI.

Adicionalmente, el 31 de marzo de 2016, SEDESOL publicó los "*Criterios Generales para la Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema en el marco de los Proyectos Financiados con recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social 2016*" (SEDESOL, 2016), mismo que permite ampliar la posibilidad de realizar obras de beneficio colectivo en zonas no prioritarias, exponiendo que:

En caso de que los recursos del FISE o FISMDF se destinen a proyectos de beneficio colectivo (ver la clasificación contenida en el Anexo I de los presentes criterios) y a pesar de no encontrarse dentro de las Zonas de Atención Prioritaria y/o municipios/ localidades con los dos grados de rezago social más alto, estos proyectos benefician directamente a los habitantes de dichos territorios, el gobierno local podrá atender el contenido del Anexo III de estos Criterios "Formato para la Identificación de beneficio a población que habita en Zonas de Atención Prioritaria y/o municipios/ localidades con los dos grados de rezago social más alto" (SEDESOL, 2016: 5).

De esta manera, para la evaluación del destino territorial de los recursos del FISM se utilizarán tres indicadores:

1. Porcentaje de Inversión ejercida Pertinente por Territorio.
2. Grado de Cumplimiento de la Inversión en ZAP urbana.
3. Grado de Cumplimiento de la Inversión en localidades con Rezago Social Pobreza Extrema o sin Rezago Social.

Con la información de estos indicadores, se evaluará la pertinencia en el destino territorial de los recursos del FISM.

3.1.1. Cambios en la fórmula de inversión en ZAP urbana

Dentro de la propuesta metodológica de TECSO para la evaluación de uso y destino, es importante destacar el cambio drástico que sufrió la fórmula del PIZU:

| Cuadro 3.1. Modificación a la fórmula del PIZU. | |
|---|---|
| Fórmula 2014 | Fórmula 2015 |
| $PIZU = \frac{\sum_{i=1}^n PZU_i}{PPEM} \times 100$ | $PIZU = \left(\frac{\sum_{i=1}^n PZU_i}{PPM} \right)^2 \times 100$ |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en los lineamientos Generales para la Operación del FAIS (Mayo 2014, Marzo 2105 y Marzo 2016). | |

Como se puede observar, el primer cambio para 2015 es que la proporción del PIZU original ahora considera una elevación al cuadrado, lo que provoca una reducción significativa del PIZU cuando es menor a "1"; sin embargo, cuando es mayor a "1", el valor se incrementa.

Otro cambio es que el denominador se incrementa al pasar de población en **pobreza extrema** a población en **pobreza**; sólo como referencia señalaremos que, a nivel nacional, esto implica que el denominador crece 4.8 veces, provocando la reducción proporcional del PIZU; es decir, del referente para la inversión en ZAP Urbana.

Finalmente, para conocer la Inversión en destino Territorial Prioritaria, tenemos:

$$PIDTP = \frac{IZUF + IMRS + IPE}{TI}$$

Donde:

PIDTP= **P**orcentaje de **I**nversión en **D**estino **T**erritorial **P**rioritaria.

IZUF= **I**nversión en **Z**AP **U**rbanas **F**inal.

IMRS = **I**nversión en localidades con los dos **M**ayores grados de **R**ezago **S**ocial.

IPE = **I**nversión en localidades con **P**obreza **E**xtrema.

TI= **T**otal de **I**nversión.

Con este indicador (PIDTP), tenemos un indicador para valorar la pertinencia en cuanto a la inversión territorial se refiere.

3.2 Inversión según orientación (uso) a tipos de proyectos prioritarios (obras)

El inciso 2.3.1 de los Lineamientos para la operación del FAIS 2017, clasifican las obras en dos tipos de proyectos de acuerdo con su contribución al mejoramiento de los indicadores de pobreza multidimensional y rezago social; éstos son:

Directa: Proyectos de infraestructura social básica que contribuyen de manera inmediata a mejorar alguna de las carencias sociales relacionadas con la pobreza multidimensional e identificadas en el Informe Anual.

Complementarios: Proyectos de infraestructura social básica que coadyuvan al mejoramiento de los indicadores de pobreza, rezago social y al desarrollo económico y social de los gobiernos locales. (SEDESOL, 2017: 7).

A partir de dicha clasificación, se establecen los criterios para la inversión de acuerdo al uso:

- I. Deberán destinar por lo menos el 70% de los recursos en los proyectos clasificados como de incidencia directa conforme al catálogo del FAIS.
- II. Podrán destinar como máximo hasta un 30% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria." (SEDESOL, 2017: 8).

En el caso de los recursos para proyectos complementarios que se destinen a caminos rurales, pavimentación, revestimiento, señalética, calles (adoquín, asfalto, concreto y empedrado), muros de contención, vados, puentes, caminos, carreteras, guarniciones y banquetas no podrá excederse el 15% del total de los recursos que reciban del FISE o FISMDF (SEDESOL, 2017: 8).

De esta manera, son tres los límites para considerar que la inversión es pertinente en cuanto al uso:

- ▶ Mínimo de 70% en proyectos de incidencia directa y hasta 100%.
- ▶ Máximo de 30% en proyectos complementarios sin establecer un porcentaje mínimo.
- ▶ Máximo de 15% en proyectos complementarios de infraestructura para urbanización de calles y caminos y, en los casos de infraestructura dañada por un desastre natural, se podrá utilizar en esos rubros hasta un 15% de inversión adicional. Es decir, que la inversión máxima en infraestructura para la urbanización de calles y caminos es de 30% sólo en casos de obras por contingencia (SEDESOL, 2016d: 7).

Así, para establecer un indicador que permita evaluar la focalización de la inversión hacia obras de incidencia directa se tiene el porcentaje de inversión en obras directas:

$$PID = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100$$

Donde:

PID = **P**orcentaje de **I**nversión en proyectos de incidencia **D**irecta.

IPD = **I**nversión en **P**royectos de incidencia **D**irecta.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

La fórmula para conocer el grado de pertinencia en el uso de los recursos en proyectos de incidencia directa sería:

$$GPURD = \frac{PID}{70\%}$$

Donde:

GPURD = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos de incidencia **D**irecta.

PID = **P**orcentaje de **I**nversión en proyectos de incidencia **D**irecta.

La escala de interpretación de los resultados de este indicador es:

| | |
|-------------------------------------|--|
| Si GPURD \geq 1 | La Inversión en proyectos de incidencia directa fue pertinente, toda vez que se efectuó en una proporción mayor o igual al porcentaje mínimo definido por los lineamientos. Nota: en el caso de que el indicado sea mayor a la unidad, su excedente porcentual se medirá mediante la siguiente expresión: $((GPURD - 1) \times 100)$. |
| Si GPURD $<$ 1 | La inversión en proyectos de incidencia directa no fue pertinente, ya que incumplió el porcentaje mínimo ordenado por la norma; su faltante porcentual se medirá por la siguiente fórmula: $((1 - GPURD) \times 100)$. |

Para establecer un indicador que permita evaluar la pertinencia en obras complementarias se genera en primera instancia el porcentaje de inversión en ese tipo de proyectos mediante la siguiente expresión:

$$PIPC = \frac{IPC}{TIFISM} \times 100$$

Dónde:

PIPC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios.

IPC = **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

El Grado de Pertinencia en el uso de recursos en proyectos complementarios se determina mediante la siguiente fórmula:

$$GPUPC = \frac{30\% - (PIPC)}{30\%}$$

Dónde:

GPUPCEC = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so máximo de recursos en **P**royectos **C**omplementarios.

PIPCEC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos.

Para interpretar los resultados de este indicador la escala es la siguiente:

| | |
|--------------------------------------|--|
| Si GPUPCE \geq 0 | La Inversión en proyectos complementarios fue pertinente y en un porcentaje menor o igual al máximo permitido por los lineamientos. |
| Si GPUPCE $<$ 0 | La inversión en proyectos complementarios no fue pertinente, toda vez que rebasó el porcentaje máximo ordenado por la norma. |

Adicionalmente los lineamientos 2017, establecen topes en la inversión para tipos de proyecto dentro de las obras complementarias, señalando lo siguiente:

En el caso de los proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas, sólo se podrá destinar hasta un 15% de los recursos FISMDF y hasta un 15% adicional para dicha infraestructura, en el caso que haya sido dañada por un desastre natural en el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior, con motivo del cual se cuente con una declaratoria de emergencia de las Secretaría de Gobernación o con un dictamen de protección civil de la entidad que avale dicha situación(SEDESOL, 2017: 8).

Así, se podrá invertir un máximo de 15% de los recursos del Fondo en urbanización de calles y caminos. Acorde con ello, en principio determinamos el porcentaje de inversión en ese tipo de proyectos mediante la siguiente fórmula:

$$PIPUCC = \frac{IPUCC}{TIFISM} \times 100$$

Dónde:

PIPUCC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos de **U**rbanización de **C**alles y **C**aminos.

IPUCC = **I**nversión en **P**royectos de **U**rbanización de **C**alles y **C**aminos.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

De esta forma, el grado de cumplimiento de la inversión en proyectos de urbanización de calles y caminos se determina mediante la siguiente expresión algebraica:

$$GPURUCC = \frac{15\% - (PIPUCC)}{15\%}$$

Dónde:

GPURUCC= **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos en **U**rbanización de **C**alles y **C**aminos.

PIPUCC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos de **U**rbanización de **C**alles y **C**aminos.

La escala de interpretación de los resultados de este indicador es:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Si GPURUCC \geq 0 | La Inversión en el uso de los recursos para la urbanización de calles y caminos fue pertinente y en un porcentaje menor o igual al máximo permitido por los lineamientos. |
| Si GPURUCC < 0 | La inversión en el uso de los recursos para la urbanización de calles y caminos no fue pertinente, toda vez que rebasó el porcentaje máximo ordenado por la norma. |

En el caso de que se decreten daños por desastres naturales y se aprueben recursos para obras por contingencia, la fórmula es:

$$GPURCUCC = \frac{30\% - (PIPUCC)}{30\%}$$

Dónde:

GPURCUCC= **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos en obras de **C**ontingencia para **U**rbанизación de **C**alles y **C**aminos.

PIPUCC= **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos de **U**rbанизación de **C**alles y **C**aminos, considerando los recursos aprobados por contingencia.

La escala de interpretación de los resultados de este indicador es:

| | |
|--|--|
| Si GPURCUCC \geq 0 | La Inversión en el uso de los recursos en obras de contingencia para urbanización de calles y caminos fue pertinente y en un porcentaje menor o igual al máximo permitido por los lineamientos. |
| Si GPURCUCC < 0 | La inversión en el uso de los recursos para la urbanización de calles y caminos no fue pertinente, toda vez que rebasó el porcentaje máximo ordenado por la norma. |

Para calcular la cantidad de recursos que fueron ejercidos pertinentemente en el tipo de proyectos conforme a la norma, se debe descontar al total de la inversión ejercida:

- Los recursos que faltaron en inversión directa, en los casos que dicho monto haya sido menor al 70%.
- El monto excedente al 30% permitido en proyectos de incidencia complementaria o especial.

- c) El monto que superó al tope máximo permitido (15%) en proyectos de urbanización de calles y caminos y/o 15% en caso de presentar proyectos por contingencia.

Lo anterior se expresaría mediante la siguiente fórmula cuando no se requiera el uso de recursos para proyectos por contingencia:

$$\text{TIP} = \text{TI} - (\text{CRFID} + \text{CREPC} + \text{CREPUCC})$$

Y en caso de haberse autorizado el uso de recursos del Fondo para la realización de proyectos de urbanización de calles y caminos por contingencia:

$$\text{TIP} = \text{TI} - (\text{CRFID} + \text{CREPC} + \text{CREPUCC})$$

Tal que:

$$\text{CRFID} = (\text{TI} * 0.7) - \text{IPD}.$$

$$\text{CREPC} = \text{IPC} - (\text{TI} * 0.3).$$

$$\text{CREPUCC} = \text{IPUCC} - (\text{TI} * 0.15)^{32}.$$

$$\text{CREPUCC} = \text{IPUCC} - (\text{TI} * 0.30)^{33}.$$

Dónde:

TIP = **T**otal de **I**nversión **P**ertinente en el destino de los recursos.

CRFID = **C**antidad de **R**ecursos que **F**alta para llegar al 70% en proyectos de **I**ncidencia **D**irecta.

CREPC= **C**antidad de **R**ecursos que **E**xceden el 30% en **P**royectos de incidencia **C**omplementaria.

CREPUCC= **C**antidad de **R**ecursos que **E**xceden el 15% en **P**royectos de **U**rbанизación de **C**alles y **C**aminos.

Cabe señalar que, cuando los indicadores: **CRFID, CREPC, CREPUCC sean menores a cero**, el valor que se **les asignará será cero**.

Con ello, el grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto al tipo de obras es:

³² Si no se cuenta con declaratoria de contingencia.

³³ Si se cuenta con declaratoria de contingencia.

$$GPURTO = \frac{TIP}{TIFISM}$$

Dónde:

GPURTO = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos en cuanto a la incidencia del **T**ipo de **O**bras en la pobreza multidimensional.

TIP = **T**otal de **I**nversión **P**ertinente.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión ejercida del **FISM** en el municipio.

Cuya escala de valoración es:

| | |
|-------------------------|---|
| Si GPURTO = 1 | La inversión en el uso de los recursos ejercidos en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional fue pertinente, al haberse realizado conforme a la norma. |
| Si GPURTO < 1 | La inversión en el uso de los recursos ejercidos en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional no fue pertinente y su magnitud porcentual faltante para cumplir con la norma se mide mediante la expresión: $(1 - GPURTO) \times 100$. |

Por lo tanto, para la evaluación del uso de la inversión en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional se utilizarán los siguientes cuatro indicadores:

1. Grado de pertinencia en el uso de los recursos de incidencia directa.
2. Grado de pertinencia en el uso máximo de los recursos ejercidos en proyectos complementarios.
3. Grado de pertinencia en el uso de los recursos en urbanización de calles y caminos.
 - 3.1 Grado de pertinencia en el uso de los recursos **con obras de contingencia** para la urbanización de calles y caminos (**cuando sea procedente**).
4. Grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional.

Con estas dos dimensiones a evaluar (por un lado, la focalización territorial de los recursos y por otro, el uso de la inversión ejercida en proyectos de incidencia en la pobreza multidimensional), se puede tener **una valoración amplia del cumplimiento en cuanto al uso y destino de los recursos del FISM previstos en el artículo 33 de la LCF.**

4. Análisis de los resultados

En el presente capítulo se exponen los resultados de la evaluación de “destino” y “uso” de los recursos del FISM correspondiente al municipio de Teapa, Tabasco para el ejercicio fiscal 2019, considerando la metodología antes expuesta considerando los Lineamientos publicados en 2017.

La evaluación de destino se caracteriza por identificar si las obras fueron programadas en las localidades prioritarias de acuerdo con los diversos criterios establecidos por los lineamientos del FAIS (ZAP urbana, los dos grados mayores de rezago social, localidades identificadas con población en pobreza extrema). Además, la especificidad de la evaluación de uso de los fondos, identifica si el tipo de obras realizadas inciden de manera directa o complementaria sobre los factores que contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las personas más afectadas por la pobreza.

Antes de mostrar tales resultados es importante describir la inversión que se realizó en el ejercicio fiscal evaluado en cuanto a tipo y modalidad de las obras.

4.1. Presupuesto del FISM 2019

Para el ejercicio fiscal 2019, el municipio de Teapa contó con una asignación presupuestaria del FISM de \$31,908,024, el cual fue complementado con la gestión de recursos del FISE tal como se muestra en el siguiente cuadro:

| Cuadro 4.1. Presupuesto Inversión Fondo III, Teapa Tabasco 2019 | |
|---|-------------------------|
| Presupuesto | Monto |
| Presupuesto Asignado FISM | \$ 31,908,024.00 |
| Rendimientos Financieros al Tercer Trimestre 2019 | \$ 2,687.55 |
| Subtotal Presupuesto FISM 2019 | \$ 31,910,711.55 |
| Presupuesto Aportaciones Estatales FISE | \$ 10,473,481.07 |
| Total Recursos Inversión Fondo III 2019 | \$ 42,384,192.62 |
| Fuente: Formato de Obras FISM Teapa, 2019 | |

Como se puede observar en el cuadro anterior, la asignación del presupuesto FISM al municipio fue de casi 32 millones de pesos, en tanto que el municipio reporta un concepto como rendimiento financiero al III trimestre de \$2,687.55 quedando un monto de \$31,910,711.55 como presupuesto del FISM. Además del presupuesto del FISM el municipio consigue gestionar para 10 obras un monto de casi 10 millones y medio provenientes del FISE dejando un presupuesto disponible de \$42.3 millones de pesos como recursos de inversión social para el municipio.

En este ejercicio se destaca de manera importante la gestión que el municipio realiza en conjunto con otros fondos, en este caso el FISE para tener una mayor inversión en vías de atender las necesidades de la población e infraestructura del municipio, principalmente en temas de incidencia directa en la reducción de la pobreza, como se detalla a continuación:

| Cuadro 4.2 Inversión del FISE – FISM por tipo de Obra 2019, Teapa Tabasco | | | | |
|---|---|------------------------|-----------------------|------------------------|
| Clasificación Obra | Tipo Obra | Inversión FISE | Inversión FISM | Total Inversión |
| Drenaje sanitario | Ampliación de red de drenaje sanitario en la col. Las gaviotas de la villa Juan Aldama | \$1,430,042.94 | \$953,361.96 | \$2,383,404.90 |
| | Rehabilitación de la red de drenaje sanitario en calle Luis Donald Colosio, de la villa Juan Aldama | \$1,316,323.83 | \$877,549.22 | \$2,193,873.05 |
| | Rehabilitación de red de drenaje potable en la calle san Roman, de la villa Juan Aldama | \$1,324,607.32 | \$883,071.55 | \$2,207,678.87 |
| | Rehabilitación de red de drenaje sanitario en las calles Emiliano Zapata 1 y 2, en la col. Las grutas | \$877,649.93 | \$585,099.95 | \$1,462,749.88 |
| Red o sistema de agua potable | Rehabilitación de sistema de agua potable en la ra. Mariano Abasolo | \$1,269,957.06 | \$846,638.04 | \$2,116,595.10 |
| | Rehabilitación de red de agua potable en el ej. Hermenegildo Galeana | \$2,030,264.76 | \$1,353,509.84 | \$3,383,774.60 |
| | Rehabilitación de red de agua potable en la calle san Roman, de la villa Juan Aldama | \$452,311.96 | \$301,541.30 | \$753,853.26 |
| | Rehabilitación de red de agua potable en las calles Emiliano Zapata 1 y 2, en la col. Grutas | \$346,247.14 | \$230,831.43 | \$577,078.57 |
| Calles | Construcción de pavimento hidráulico en las calles Emiliano Zapata 1 y 2, en la col. Las grutas | \$1,329,435.35 | \$886,290.24 | \$2,215,725.59 |
| Alumbrado publico | Rehabilitación de red de alumbrado público en las calles Emiliano Zapata 1 y 2, en la col. Las grutas | \$96,640.78 | \$64,427.19 | \$161,067.97 |
| Total | | \$10,473,481.07 | \$6,982,320.72 | \$17,455,801.79 |
| Fuente: Formato de Obras FISM Teapa, 2019 | | | | |

Resalta la gestión de recursos para obras en drenaje sanitario donde se invirtió casi 5 millones de pesos (47.2%) de los recursos del FISE; en el rubro de agua potable el recurso gestionado fue por 4 millones de pesos (39.1%), destacando principalmente este tipo de obras ya que son de incidencia directa al combate de la pobreza.

Ello representa una labor importante de gestión municipal para aumentar los recursos para la realización de obras, por lo que se resalta este tipo de labor y se recomienda se continúe con la gestión de dichos recursos y convenios para poder así otorgar un mayor beneficio a la población.

Es importante mencionar que para fines de esta evaluación solo se tomara el monto correspondiente al concepto del FISM (\$31,910,711.55) como referencia para llevar a cabo el análisis de la operatividad del Fondo.

De este modo el siguiente cuadro expone lo momentos contables del desarrollo del fondo.

| Cuadro 4.3. Presupuesto FISM 2019 Teapa, Tabasco | | |
|--|-----------|----------------------|
| Aprobado al periodo | \$ | 31,910,711.55 |
| Modificado al periodo | \$ | 31,910,161.57 |
| Comprometido al periodo | \$ | 26,959,478.24 |
| Devengado al periodo | \$ | 14,704,103.61 |
| Ejercido al periodo | \$ | 14,433,769.12 |
| Pagado al periodo | \$ | 11,728,766.70 |
| Fuente: Formato de Obras FISM Teapa, 2019 | | |

Como se puede observar en el cuadro, el presupuesto tanto aprobado como modificado corresponde al mismo monto dado que a la fecha de la evaluación del presupuesto ya tuvo los ajustes pertinentes que el municipio pudo aplicar o gestionar. Por otro lado, podemos observar que el presupuesto comprometido tiene un diferencial de casi 5 mil pesos con respecto al presupuesto modificado, es decir, este monto de 5 mil pesos aún no se ha asignado a algún proyecto. Esto en referencia al análisis que se realizará sobre el concepto del presupuesto comprometido al periodo.

Una vez contextualizado el presupuesto ejercido del FISM en el municipio de Teapa para el año 2019, en los siguientes apartados se presente el análisis del cumplimiento normativo en cuanto al destino y uso de los recursos.

4.2. Sobre el destino.

Como parte esencial de los lineamientos y de esta evaluación es el análisis de las acciones del municipio en el ámbito territorial, es decir, el destino de los recursos.

Como se señaló en el apartado metodológico, los lineamientos generales para la operación del FAIS especifican en el numeral 2.3 el tipo de localidades prioritarias para invertir los recursos del fondo. A la vez, el numeral 2.2 establece al Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social como instrumento de planeación que enumera las localidades con mayores carencias de acuerdo con la medición de pobreza multidimensional y rezago social.

Conforme al numeral 2.3 de dichos Lineamientos, al contar con ZAP's urbanas para el año 2019, el municipio Teapa puede invertir en las AGEB's de dichas ZAP's, en las localidades con los dos mayores grados de rezago social (Medio y Bajo), en donde exista población en pobreza extrema y en localidades sin clasificación de rezago social.

Así, tenemos entonces que del presupuesto comprometido (\$26,959,4478.24) el 40% de este presupuesto fue destinado en dos localidades urbanas y el restante 60% en 33 localidades rurales.

| Cuadro 4.4. Número de obras y presupuesto ejercido por tipo de localidad en el municipio de Teapa, Tabasco | | | | |
|--|-----------------------|-----------------|------------------------|------------------|
| Tipo de localidad | Número de localidades | Número de obras | Presupuesto | % de presupuesto |
| Urbano | 2 | 21 | \$10,727,325.82 | 40 |
| Rural | 33 | 50 | \$16,232,152.42 | 60 |
| Total | 35 | 71 | \$26,959,478.24 | 100 |
| Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019 | | | | |

Aunque pareciera un poco desproporcional la distribución del recurso al destinar casi 11 millones en dos localidades urbanas y 16 millones de pesos

en localidades rurales, hay que recordar que el 56% de la población del municipio habita en localidades urbanas. En ese sentido parece congruente el municipio realice el ejercicio en un promedio de \$510 mil pesos por obra en las localidades urbanas y \$324 mil pesos por obra en localidades rurales.

Cabe señalar que a pesar de que en 20 localidades el municipio no ejerció ninguna obra, la población que quedó sin atender en el ejercicio del año 2019 es de casi el 8%, es decir, las acciones del municipio para el año fiscal 2019 abarcarán al 92% de la población total del municipio lo que refleja una adecuada distribución de las acciones en cuanto al ámbito territorial se refiere.

Ahora en un enfoque por otro de los criterios que establecen los lineamientos de operación del FAIS que es el criterio por grado de rezago social, como se mencionó en el capítulo 2, el municipio consta de 3 niveles de rezago social, y la distribución del presupuesto queda de la siguiente manera:

| Cuadro 4.5. Inversión en localidades por Grado de Rezago Social en el municipio de Teapa, Tabasco | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|------------------------|------------------------------|
| Grado de rezago social | Número de localidades | Número de obras | Presupuesto Ejercido | Porcentaje respecto al total |
| Medio | 4 | 4 | \$2,365,255.96 | 8.8 |
| Bajo | 25 | 42 | \$14,986,414.90 | 55.6 |
| Muy bajo | 7 | 25 | \$9,607,807.38 | 35.6 |
| Total | 36 | 71 | \$26,959,478.24 | 100 |
| Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019 | | | | |

De este modo, podemos observar que en las localidades con grado de rezago social medio el municipio ejerció el 9% de los recursos del FISM en tanto que las localidades con bajo grado de rezago social se destinó el 56% de los recursos quedando el restante 36% en las localidades con muy bajo grado de rezago social.

Dicho esto, el municipio destinó el 64% de los recursos del FISM en las localidades con los dos mayores grados de rezago social con lo que cuenta el municipio dejando el 36% en localidades con muy bajo grado de rezago social sujeto a un análisis más detallado ya que aún falta analizar los otros

criterios normativos de inversión, los cuales son la inversión en ZAP o en población identificada con pobreza extrema.

Así, tenemos que el municipio invirtió en las AGEB declaradas como ZAP un monto de 5 millones y medio de pesos en 15 proyectos, todos ellos en los tres AGEB que la federación declaró como ZAP en el municipio y que se encuentran en la cabecera municipal.

| Cuadro 4.6. Programación de inversión por ZAP en el municipio de Teapa, Tabasco | | | | |
|---|------|-----------------|----------------------|------------------------------|
| Localidad | AGEB | Número de obras | Presupuesto | Porcentaje respecto al total |
| Teapa | 0175 | 3 | \$1,298,035.4 | 4.8 |
| | 0211 | 4 | \$1,466,385.2 | 5.4 |
| | 0230 | 8 | \$2,764,324.3 | 10.3 |
| Total | | 15 | \$5,528,744.8 | 20.5 |
| Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019 | | | | |

Como se puede ver en el cuadro el AGEB 0175 fue atendido con 3 obras y un presupuesto de casi 1.3 millones de pesos, mientras que el AGEB 0211 fue beneficiado con cuatro obras y un monto de 1.4 millones de pesos, quedando el AGEB 0230 con un mayor número de inversión con 8 obras y un presupuesto de 2.7 millones de pesos.

Es así como del 36% del presupuesto que el municipio destinó a localidades con muy bajo grado de rezago social, el 20.5% de este se destinó en AGEB declarado como ZAP por lo que el 15% del presupuesto total del FISM no fue destinado ni en localidades con los dos mayores grados de rezago social ni en AGEB declarados como ZAP, estas obras fueron justificadas mediante el mecanismo de "Beneficio Colectivo".

Bajo este escenario analizaremos la inversión por criterio en base a los lineamientos de operación del FAIS, para identificar el cumplimiento normativo que haya tenido el municipio.

En este sentido, de las 71 obras que se han comprometido para 2019, 46 se localizan en localidades en grado de rezago social bajo, 15 en localidades con ZAP según declaratoria para 2019 y 10 obras se realizaron en localidades con población en pobreza extrema, justificadas mediante el

mecanismo de “Beneficio Colectivo”, tal como se observa en el siguiente cuadro:

| Cuadro 4.7. Número de obras ejercidas por criterio de prioridad y presupuesto en el municipio de Teapa, Tabasco | | | |
|---|-----------------|-----------------------|--------------|
| Criterio | Número de obras | Monto | Porcentaje |
| Dos mayores grados de rezago social | 46 | \$17,351,670.9 | 64.4 |
| ZAP | 15 | \$5,528,744.8 | 20.5 |
| Pobreza Extrema (Beneficio Colectivo) | 10 | \$4,079,062.6 | 15.1 |
| Total | 71 | \$26,959,478.2 | 100.0 |
| Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019 | | | |

El municipio reporta con base en la información proporcionada a TECSO en el formato de obras, que el 64.4% del presupuesto se asignó en las localidades con los dos mayores grados de rezago social con 46 obras; en los AGEB declarados como ZAP se destinó el 20.5% del presupuesto dejando el restante 15.1% para la atención en obras de beneficio colectivo en zonas con pobreza.

De esta forma, la inversión pertinente en el destino, entendida como el porcentaje de la inversión realizada en las localidades prioritarias según los lineamientos, equivale a:

$$PIPT = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$26,959,478.2}{\$26,959,478.2} \times 100 = 100\%$$

Dónde:

PIPT = **P**orcentaje de **I**nversión **P**ertinente por **T**erritorio.

IPD = **I**nversión **P**ertinente en el **D**estino.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

Esto indica que el Porcentaje de Inversión Pertinente por Territorio de parte del municipio es de 100% de los recursos comprometidos, al destinarlo en las localidades con los dos mayores grados de rezago social y en las AGEB declaradas como ZAP.

Por tanto, el 100% de los recursos asignados en la realización de las 71 obras están focalizados en zonas prioritarias, ya sea por atender en los dos mayores grados de rezago social o zonas con población en situación de

pobreza extrema, lo cual establece el cumplimiento normativo de la focalización territorial.

Adicionalmente, derivado de que el municipio presenta ZAP urbanas para 2019, y como se ha señalado en el presente capítulo, los Lineamientos sufrieron una modificación en la fórmula para el PIZU, señalada en el numeral 2.3, tenemos que, para el año fiscal evaluado, se especifica que “deberán invertir al menos el 30% de los recursos” (DOF, 2017). En este sentido según la fórmula modificada, el PIZU para el municipio de Teapa en 2019 es de:

$$PIZU = \left(\frac{PZU}{PPM} \right) = \left(\frac{5,496}{34,043} \right)^2 \times 100 = 2.6\%$$

Dónde:

PIZU_i = **P**orcentaje a **I**ntervir en las **ZAP Urbanas** del municipio.

PZU_{ij} = **P**oblación que habita en la **ZAP Urbana i** del municipio.

j = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

PPM = **P**oblación en **P**obreza del **M**unicipio.

Como se señaló en la nota metodológica, esta es la proporción que debería invertirse en las ZAP urbanas del municipio, por lo que para evaluar dicha regla se debe calcular el porcentaje de inversión ejercida en las ZAP:

$$PIrZU = \frac{IZU}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$5,528,744.8}{\$26,959,478.2} = 20.5\%$$

Dónde:

PIrZU = **P**orcentaje de **I**ntervención Programada en **ZAP Urbanas**.

IZU = **I**ntervención en **ZAP Urbana**.

TIFISM = **T**otal de la **I**ntervención del **FISM** en el municipio.

Así, para calcular el grado de cumplimiento en la inversión ejercida (GZIZU) para las ZAP urbanas se tiene:

$$GCIZU = \frac{PIrZU}{PIZU} = \frac{20.5}{2.6} = 7.9$$

Dónde:

GCIZU = **G**rado de **C**umplimiento de la **I**ntervención en **ZAP Urbana**.

PIrZU = **P**orcentaje de **I**ntervención Realizada en **ZAP Urbanas**.

PIZU = **P**orcentaje a **I**ntervir en las **ZAP Urbanas** del municipio.

Lo anterior significa que **el municipio de Teapa ejerció casi 7 veces adicional a lo establecido por la norma en ZAP urbana**. Es decir, que la inversión ejercida por el municipio en las ZAP urbanas es mayor a la establecida en estos territorios, que son prioridad de la política pública nacional.

4.3. Sobre el uso

Como ya se mencionó, los lineamientos del FISM 2017 señalan 3 reglas en cuanto al uso de la inversión de acuerdo con el tipo de proyecto, es decir, se debe invertir un mínimo de 70% en obras de incidencia directa en la pobreza y como máximo 30% a obras catalogadas como complementarias. Adicionalmente, de dicho 30% se puede destinar el 15% de los recursos en obras de urbanización a caminos y calles, contemplando un 15% adicional en este tipo de obras en caso de haber acreditado un estado de emergencia por desastre natural.

En el municipio de Teapa, según la inversión para el año 2019, hay 24 obras que inciden directamente en la pobreza multidimensional y 47 que lo hacen de manera complementaria.

En el cuadro siguiente se muestran las obras según su tipo de contribución, clasificación, sub clasificación de proyecto y monto ejercido de inversión por obra:

| Cuadro 4.8. Obras ejercidas por monto, tipo de contribución a la pobreza multidimensional, clasificación y sub clasificación de la obra en el municipio de Teapa, Tabasco | | | | | |
|---|--------------------|---|--------------|-----------------------|------------------|
| Tipo de contribución | Clasificación | Sub clasificación | No. de obras | Presupuesto | % de presupuesto |
| Directa | Agua y saneamiento | Drenaje sanitario | 9 | \$8,005,097.1 | 29.7 |
| | | Pozo profundo de agua potable | 2 | \$243,907.4 | 0.9 |
| | | Red o sistema de agua potable | 7 | \$3,129,981.9 | 11.6 |
| | | Subtotal | 18 | \$11,378,986.4 | 42.2 |
| | Salud | Centros de salud o unidades médicas | 1 | \$0.0 | 0.0 |
| | Vivienda | Electrificación | 3 | \$2,657,117.2 | 9.9 |
| Total Directa | | | 24 | \$14,036,103.6 | 52.1 |
| | Agua y saneamiento | Planta de tratamiento de aguas residuales | 1 | \$2,313,030.1 | 8.6 |

| Cuadro 4.8. Obras ejercidas por monto, tipo de contribución a la pobreza multidimensional, clasificación y sub clasificación de la obra en el municipio de Teapa, Tabasco | | | | | |
|---|---------------|---|--------------|----------------|------------------|
| Tipo de contribución | Clasificación | Sub clasificación | No. de obras | Presupuesto | % de presupuesto |
| Complementaria | Educación | Techado en impartición de educación física | 1 | \$1,179,442.2 | 4.4 |
| | Urbanización | Alumbrado público | 38 | \$2,939,825.7 | 10.9 |
| | | Calles (adoquín, asfalto, concreto y empedrado) | 6 | \$6,282,343.8 | 23.3 |
| | | Guarniciones y banquetas | 1 | \$208,732.9 | 0.8 |
| | | Subtotal | 45 | \$9,430,902.5 | 35.0 |
| Total Complementarias | | | 47 | \$12,923,374.7 | 47.9 |
| Total | | | 71 | \$26,959,478.2 | 100.0 |
| Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019. | | | | | |

Como se puede observar, el municipio ejerció un total de 14 millones en la realización de 24 obras de incidencia directa en la pobreza. Para medir el porcentaje de inversión en obras directas tenemos que:

$$PID = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$14,036,103.6}{\$26,959,478.2} * 100 = 52.1\%$$

Dónde:

PID = **P**orcentaje de **i**nversión en proyectos de incidencia **D**irecta.

IPD = **I**nversión en **P**royectos de incidencia **D**irecta.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

Es así que los recursos del FISM comprometidos al tercer trimestre de 2019 en obras de incidencia directa, no cumplen con lo requerido por la norma, que es el 70% como mínimo. Para conocer el grado de pertinencia que tendrán estos recursos se calcula lo siguiente:

$$GPURD = \frac{52.1}{70} = .74$$

Dónde:

GPURD = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos de incidencia **D**irecta.

PID = **P**orcentaje de **I**nversión en proyectos de incidencia **D**irecta.

Ello significa que los recursos comprometidos para 2019 no cumplen con lo estipulado en la normativa, pues se **invirtió 26% por debajo (\$4,835,531.2 pesos) del porcentaje mínimo (70%) establecido por los Lineamientos para la Operación del FAIS**, ante ello se recomienda considerando que aún hay recursos pendientes por comprometer estos se consideren en obras de incidencia directa a la pobreza para con ello dar cumplimiento a la normatividad y así evitar posibles observaciones por parte de los organismos reguladores.

Mientras que para la inversión en obras de incidencia complementaria en la reducción de la pobreza multidimensional se tiene que el municipio ha comprometido un total de \$ \$12,923,374.7 en la ejecución de 47 obras.

Para medir el porcentaje de inversión en obras directas tenemos que:

$$PIC = \frac{IPC}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$12,923,374.7}{\$26,959,478.2} \times 100 = 47.9\%$$

Dónde:

PIC = **P**orcentaje de **i**nversión en proyectos de incidencia **Complementaria**.

IPC = **I**nversión en **P**royectos de incidencia **Complementaria**.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

Como ya se señaló en la metodología, existen topes máximos respecto al uso de los recursos en obras complementarias, en este sentido, para conocer el grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos para obras complementarias y especiales se tiene que, derivado de la programación de recursos para 2019 en este tipo de obras, las 47 obras complementarias realizadas fueron dentro de los rubros de educación, urbanización y agua y saneamiento.

La fórmula para conocer la pertinencia del uso en este rubro es:

$$GPUPC = \frac{30\% - (PIPC)}{30\%} = \frac{30 - 47.9}{30} = -0.6$$

Dónde:

GPUPCEC = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so máximo de recursos en **P**royectos **C**omplementarios.

PIPCEC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios.

La inversión comprometida en obras de incidencia complementaria fue del 47.9%, proporción que se encuentra fuera de los límites normativos considerando los lineamientos publicados en 2017, pues se invirtió 17.9% por encima del tope máximo permitido (30%) en obras complementarias.

Adicionalmente, los lineamientos del FAIS 2017 establecen topes en la inversión para tipos de proyecto dentro de las obras complementarias, señalando que, en el caso de los proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas, sólo se podrá destinar hasta un 15% de los recursos FISM, y hasta un 15% adicional para dicha infraestructura, en el caso que haya sido dañada por un desastre natural en el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior, con motivo del cual se cuente con una declaratoria de emergencia de las Secretaría de Gobernación o con un dictamen de protección civil de la entidad que avale dicha situación.

De esta forma tenemos que la inversión realizada en obras de urbanización, dando cumplimiento de la normatividad, se calcula de la siguiente manera:

$$GPURUCC = \left(\frac{15\% - 35\%}{15\%} \right) = -1.33$$

Dónde:

GPURUCC= **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos en **U**rbанизación de **C**alles y **C**aminos.

PIPUCC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos de **U**rbанизación de **C**alles y **C**aminos.

Esto quiere decir, que **en el caso de obras de Urbanización se excedió el límite (máximo 15%) establecido en los lineamientos para la operación del FAIS en un 133%, lo equivalente a \$5,386,980.7 pesos.**

Tomando en cuenta tanto el uso de recursos ejercidos en obras directa, así como el máximo permitido en obras de incidencia complementaria, en conjunto, tenemos el Total de Inversión comprometida Pertinente, partiendo del Total de inversión comprometida (TI), la cual fue de \$26,959,478.2 y para calcular el monto de inversión ejercida de acuerdo a la norma, tenemos que:

$$TIP = TI - (CRFID + CREPC + CREPUCC)$$

$$\begin{aligned} \text{TIP} &= \$26,959,478.2 - (\$4,835,531.2 - \$4,835,531.2 + \$5,386,980.7) \\ &= \$11,904,435.1 \end{aligned}$$

Dónde:

TIP = **T**otal de **I**nversión **P**ertinente en el destino de los recursos.

CRFID = **C**antidad de **R**ecursos que **F**alta para llegar al 70% en proyectos de **I**ncidencia **D**irecta.

CREPC= **C**antidad de **R**ecursos que **E**xceden el 30% en **P**royectos de incidencia **C**omplementaria.

CREPUCC= **C**antidad de **R**ecursos que **E**xceden el 15% en **P**royectos de **U**rbanización de **C**alles y **C**aminos.

De esta manera para conocer el grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto al tipo de obras (GPURTO) se calcula el siguiente indicador:

$$\text{GPURTO} = \frac{\text{TIP}}{\text{TIFISM}} = \frac{\$11,904,435.1}{\$26,959,478.2} = 0.44$$

Dónde:

GPURTO = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos en cuanto a la incidencia del **T**ipo de **O**bras en la pobreza multidimensional.

TIP = **T**otal de **I**nversión **P**ertinente.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión ejercida del **F**ISM en el municipio.

Ello significa que sólo el 56% del presupuesto del año fiscal 2019 ha sido comprometido conforme a los lineamientos y que el 44% restante es resultado de incumplimiento al no llegar al 70% de obras de incidencia directa, o al rebasar el tope máximo de 30% en obras de incidencia complementaria o también al exceder el tope máximo de 15% en obras de urbanización.

En conclusión, el municipio tiene importantes áreas de oportunidad en cuanto a la planeación se refiere ya que el incumplimiento de las normas de los lineamientos operación del FAIS alejan los resultados del objetivo principal para lo que fue creado el fondo, el combate a la pobreza y las carencias sociales, ya que en el ejercicio 2019 han comprometido obras que no están establecidas dentro de los criterios de los lineamientos, como prioritarios, aunando a que en cuanto al uso se refiere tampoco le dio el peso específico necesario a las obras de incidencia directa para combatir las carencias sociales.

5. Análisis de la Inversión del FISM según lineamientos 2019

Este capítulo tiene por objetivo llevar a cabo la comparación entre las acciones realizadas por el municipio con los recursos asignados del FISM para el ejercicio fiscal 2019, tanto en el ámbito territorial (Destino), como en el uso de la inversión de acuerdo con el tipo de proyecto, es decir, obras de incidencia directa en la reducción de la pobreza multidimensional, así como las obras catalogadas como de incidencia complementaria, considerando los cambios en los lineamientos publicados el 12 de julio de 2019.

5.1. Destino de los recursos del FISM 2019

De acuerdo a lo señalado en los lineamientos generales para la operación del FAIS se especifica en el numeral 2.3 el tipo de localidades prioritarias para invertir los recursos del fondo.

En dicho numeral se establece que la planeación y ejecución de los recursos del FISM serán ejecutados en localidades prioritarias tales como las Zonas de Atención Prioritarias (ZAP) ya sean urbanas o rurales, así como la ejecución de obras en localidades con los dos mayores grados de rezago social o en la población acreditada con situación de pobreza extrema.

Si el municipio o alcaldía tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas, por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF, de acuerdo a la siguiente formula de distribución:

$$PIZUi = \frac{j=1}{n} \frac{PZUij}{PPMi} \times 100$$

Donde:

PIZUi = Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio o alcaldía i.

PZUij = Población que habita en la ZAP urbana j del municipio o alcaldía i.

j = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio o alcaldía i.

PPMi = Población en pobreza del municipio o alcaldía i.

Si bien esta fórmula tiene una presentación lineal, lo cual se infiere se debe a un error de formato, es la misma que la establecida en los lineamientos 2017, solo actualizando la denominación de Demarcación Territorial por Alcaldía.

Si bien no se tuvieron cambios sustantivos en el destino territorial en el numeral 2.3, apartado B, sección III se adicionaron cuatro casos o criterios bajo los cuales quedarán exentos de Acreditación de Beneficio a la Población

III. Las inversiones que atendiendo a lo establecido en el Informe anual acrediten **reducir brechas de desigualdad** y/o hacer efectivos algún derecho social de manera plena.

IV. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades con **población mayoritariamente indígena**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales.

V. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades con población con **mayor grado de marginación**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales.

VI. Las inversiones que se realicen dentro de las localidades con **altos índices de violencia**, según los mecanismos establecidos por BIENESTAR y puestos a disposición de los gobiernos locales, (DOF, 2019).

Es por ello que al realizar la comparación de la inversión de los recursos del FISM para el ejercicio fiscal 2019 en el municipio de Teapa, Tabasco, en cuanto al destino territorial entre los lineamientos publicados en 2017 y los publicados en 2019 no se encuentra algún cambio significativo el cual altere las acciones y obras comprometidas por el municipio en el ámbito territorial, es decir, el **destino** de los recursos, sin embargo, es importante considerar para ejercicios fiscales posteriores la inversión en localidades donde exista grupos vulnerables tales como población indígena o población en localidades con altos índices de violencia.

Para ello se deberá tomar en cuenta el Informe Anual de Bienestar pues de acuerdo al numeral 2.2.1. de los lineamientos para la operación del FSM 2019 se establece que este será la herramienta para orientar la planeación de los recursos que ejerzan los gobiernos locales, pues este deberá contener los principales indicadores sociodemográficos, así como los indicadores de situación de pobreza, vulnerabilidad, carencias sociales, acceso a derechos sociales y brechas de desigualdad generados a partir de los reportes que emita el CONEVAL y el INEGI.

5.2. Uso de los recursos del FSM 2019

Uno de los cambios más sustanciales se dio en cuanto al **uso** de los recursos del FSM, pues se ajustaron los porcentajes mínimos y máximos destinados a la realización de obras o proyectos de incidencia directa y complementaria en la reducción de la pobreza multidimensional.

Para el caso de las obras de **incidencia directa** se tiene que para 2017 se debía destinar por lo menos el 70% de los recursos mientras que para 2019 este porcentaje bajo drásticamente a por lo menos el 40%. Mientras que para las obras de **incidencia complementaria** se podía destinar como máximo el 30% de los recursos, para 2019 este porcentaje se duplicó al poder destinar como máximo el 60% de los recursos del FSM.

Además, en los lineamientos 2019 se elimina la restricción de la inversión en obras destinadas a caminos rurales, pavimentación, revestimiento, señalética, calles, muros de contención, vados puentes, caminos, carreteras, guarniciones y banquetas.

Aunado a ello, se ajustaron algunas obras y/o acciones que antes eran complementarias ahora se consideran directas, tal es el caso de obras en educación. Además, se incorporan nuevas obras y un nuevo rubro de gasto denominado "Centros Integradores de Desarrollo".

Bajo este nuevo esquema de distribución de los recursos por tipo de obra, se recalculo tal como se muestra a continuación:

Cuadro 5.1 Comparativo Inversión FISM 2019 por tipo de obra según Lineamientos publicados 2017 y 2019, Teapa, Tabasco

| Tipo de contribución | Clasificación según Lineamientos Publicados 2017 | | | | | Clasificación según Lineamientos Publicados 2019 | | | | | |
|-----------------------|--|---|--------------|-----------------|------|--|--|--------------|-----------------|-----------------|-----|
| | Clasificación | Sub clasificación | No. de obras | Presupuesto | % | Clasificación | Sub clasificación | No. de obras | Presupuesto | % | |
| Directa | Agua y saneamiento | Drenaje sanitario | 9 | \$8,005,097.10 | 29.7 | Agua y saneamiento | Drenaje sanitario | 9 | \$8,005,097.10 | 29.7 | |
| | | Red o sistema de agua potable | 7 | \$3,129,981.90 | 11.6 | | Red o sistema de agua potable | 7 | \$3,129,981.90 | 11.6 | |
| | | Pozo profundo de agua potable | 2 | \$243,907.40 | 0.9 | | Pozo profundo de agua potable | 2 | \$243,907.40 | 0.9 | |
| | | | | | | | Planta de tratamiento de aguas residuales | 1 | \$2,313,030.10 | 8.6 | |
| | | Subtotal | 18 | \$11,378,986.40 | 42.2 | | Subtotal | 19 | \$13,692,016.50 | 50.8 | |
| | Vivienda | Electrificación | 3 | \$2,657,117.20 | 9.9 | Vivienda | Electrificación | 3 | \$2,657,117.20 | 9.9 | |
| | | | | | | Educación | Techado en área de impartición de educación física | 1 | \$1,179,442.20 | 4.4 | |
| Total Directas | | | 24 | \$14,036,103.60 | 52.1 | Total Directas | | | 26 | \$17,528,575.80 | 65 |
| Complementaria | Agua y saneamiento | Planta de tratamiento de aguas residuales | 1 | \$2,313,030.10 | 8.6 | | | | | | |
| | Educación | Techado en impartición de educación física | 1 | \$1,179,442.20 | 4.4 | | | | | | |
| | Urbanización | Alumbrado público | 38 | \$2,939,825.70 | 10.9 | Urbanización | Alumbrado público | 38 | \$2,939,825.70 | 10.9 | |
| | | Calles (adoquín, asfalto, concreto y empedrado) | 6 | \$6,282,343.80 | 23.3 | | Calles (adoquín, asfalto ,concreto empedrado) | 6 | \$6,282,343.80 | 23.3 | |
| | | Guarniciones y banquetas | 1 | \$208,732.90 | 0.8 | | Guarniciones y banquetas | 1 | \$208,732.90 | 0.8 | |
| | | Subtotal | 45 | \$9,430,902.50 | 35 | | Subtotal | 45 | \$9,430,902.50 | 35 | |
| Total Complementarias | | | 47 | \$12,923,374.70 | 47.9 | Total Complementarias | | | 45 | \$9,430,902.50 | 35 |
| Total Inversión | | | 71 | \$26,959,478.20 | 100 | | | | 71 | \$26,959,478.20 | 100 |

Fuente: Formato de obras FISM, Teapa 2019.

Como se puede observar uno de los principales cambios en comparación del cuadro presentado en el capítulo 4, es que las obras de educación pasaron de ser obras de incidencia complementaria a obras de incidencia directa, con ello se ajustan los porcentajes de distribución de los recursos.

Para el caso de las obras que cambiaron de clasificación, es decir, que se encontraban como obras de incidencia complementaria y pasaron a ser parte de las obras clasificadas como incidencia directa se tienen 2 casos; el primero de ellos es una obra de planta de tratamiento de aguas residuales con un presupuesto comprometido de \$2,313,030.1, esto equivale al 8.3% de los recursos del FISM y el segundo es el caso de una obra de techado en área de impartición de educación física con un presupuesto de \$1,179,442.2, lo equivalente al 4.4% de los recursos del FISM.

El cambio de estas dos obras, de acuerdo a los lineamientos 2019, significaría pasar de 24 obras con un presupuesto de \$14,036,103.6, lo que equivale al 52.1% de los recursos totales comprometidos a 26 obras con un presupuesto de \$17,528,575.8, equivalente al 65% de los recursos del FISM, es decir, se tiene un aumentó en \$3,492,472.2 en obras de incidencia directa.

Teniendo en cuenta la nueva distribución de recursos se puede observar, que el municipio ejerció un total de 17.5 millones en la realización de 26 obras de incidencia directa en la pobreza. Para medir el porcentaje de inversión en obras directas tenemos que:

$$PID = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$17,528,575.8}{\$26,959,478.2} * 100 = 65\%$$

Dónde:

PID = Porcentaje de inversión en proyectos de incidencia Directa.

IPD = Inversión en Proyectos de incidencia Directa.

TIFISM = Total de la Inversión del FISM en el municipio.

Es así que los recursos del FISM comprometidos al tercer trimestre de 2019 en obras de incidencia directa, cumplen con lo requerido por la norma, que de acuerdo a los lineamientos publicados en 2019 es 40% como mínimo, con lo cual se establece que el municipio de Teapa prioriza la inversión según los nuevos criterios en obras de incidencia directa.

Para conocer el grado de pertinencia que tendrán estos recursos se calcula lo siguiente:

$$GPURD = \frac{65}{40} = 1.62$$

Dónde:

GPURD = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so de los **R**ecursos de incidencia **D**irecta.

PID = **P**orcentaje de **I**nversión en proyectos de incidencia **D**irecta.

Ello significa que los recursos comprometidos para 2019 cumplen con lo estipulado en la normativa, pues se **invirtió 62% adicional del porcentaje mínimo (40%) establecido por los Lineamientos para la Operación del FAIS 2019.**

Mientras que para la inversión en obras de incidencia complementaria en la reducción de la pobreza multidimensional se tiene que el municipio ha comprometido un total de \$9,430,902.5 en la ejecución de 45 obras.

Para medir el porcentaje de inversión en obras directas tenemos que:

$$PIC = \frac{IPC}{TIFISM} \times 100 = \frac{\$9,430,902.5}{\$26,959,478.2} \times 100 = 35\%$$

Dónde:

PIC = **P**orcentaje de **i**nversión en proyectos de incidencia **C**omplementaria.

IPC = **I**nversión en **P**royectos de incidencia **C**omplementaria.

TIFISM = **T**otal de la **I**nversión del **FISM** en el municipio.

Respecto al uso de los recursos en obras complementarias se tiene que, derivado de la programación de recursos para 2019 en este tipo de obras, las 45 obras comprometidas son dentro del rubro de urbanización, que como se mencionó anteriormente, con los lineamientos 2019 se elimina la restricción en este tipo de inversión.

La fórmula para conocer la pertinencia del uso en este rubro es:

$$GPUPC = \frac{60\% - (PIPC)}{60\%} = \frac{60 - 35}{60} = 0.4$$

Dónde:

GPUPC = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so máximo de recursos en **P**royectos **C**omplementarios.

PIPC = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios

La inversión comprometida en obras de incidencia complementaria fue del 35%, proporción que se encuentra dentro de los límites normativos considerando los lineamientos publicados en 2019, pues se invirtió 40% por debajo del tope máximo permitido (60%) en obras complementarias.

Tomando en cuenta tanto el uso de recursos ejercidos en obras directa, así como el máximo permitido en obras de incidencia complementaria, en conjunto, tenemos el Total de Inversión comprometida Pertinente, partiendo del Total de Inversión Comprometida (TIC), la cual fue de \$26,959,478.2 y para calcular el monto de inversión ejercida de acuerdo a la norma, tenemos que:

$$TIP = TIC - (CRFID + CREPC)$$

$$TIP = \$26,959,478.2 - (\$6,744,784.5 - \$6,744,784.5) = \$26,959,478.2$$

Dónde:

TIP = Total de Inversión Pertinente en el destino de los recursos.

CRFID = Cantidad de Recursos que Falta para llegar al 40% en proyectos de Incidencia Directa.

CREPCE = Cantidad de Recursos que Exceden el 60% en Proyectos de incidencia Complementaria.

De esta manera para conocer el grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto al tipo de obras (GPURTO) se calcula el siguiente indicador:

$$GPURTO = \frac{TIP}{TIFISM} = \frac{\$26,959,478.2}{\$26,959,478.2} = 1$$

Dónde:

GPURTO = Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos en cuanto a la incidencia del Tipo de Obras en la pobreza multidimensional.

TIP = Total de Inversión Pertinente.

TIFISM = Total de la Inversión ejercida del FISM en el municipio.

Ello significa que bajo la nueva la distribución de recursos por tipo de obra establecido en los lineamientos para la operación del FISM se tiene que el 100% del presupuesto del año fiscal 2019 ha sido comprometido conforme a los lineamientos 2019 pues la inversión en obras de incidencia directa sobrepaso el mínimo establecido (40%) y las obras de incidencia complementaria no excedieron el máximo establecido (60%).

5.3. Focalización de los recursos del FISM 2019

Como se mencionó con anterioridad uno de los principales objetivos del FISM es el financiamiento de obras, acciones sociales básicas e inversiones que beneficien directamente a la población con mayores índices de vulnerabilidad.

Por ello una parte fundamental en la implementación y ejecución del dichas obras y acciones es tener un conjunto de normas y reglas que sirvan como instrumento de apoyo para una eficiente asignación y distribución de los recursos del fondo.

Ante dicha situación se tiene que tomar en cuenta la modificación en la incidencia que tuvieron dos rubros; educación y otros proyectos, para el caso del primero se tiene que las siguientes obras pasaron a ser de incidencia directa:

- ▶ Ampliación, construcción o mantenimiento de **aulas** a nivel preescolar, preparatoria y secundaria.
- ▶ Ampliación, construcción o mantenimiento de **bardas perimetrales** a nivel preescolar, preparatoria, primaria y secundaria.
- ▶ Ampliación, construcción o mantenimiento de **sanitarios** a nivel preescolar, preparatoria, primaria y secundaria.
- ▶ Ampliación, construcción, mantenimiento o rehabilitación de **Bibliotecas**.
- ▶ Ampliación, construcción, mantenimiento o rehabilitación del **Techo en Área de Impartición de Educación Física**.

De igual forma las obras dentro del rubro de "Otros Proyectos", las cuales se enfocan en la ampliación, construcción, mantenimiento o rehabilitación de la infraestructura agrícola.

Bajo este concepto se tiene que obras y/o acciones en rubros como educación o en el caso de la infraestructura agrícola no tienen un impacto directo en la reducción de las carencias dentro de la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda ni de las carencias asociadas a la dimensión de

Servicios Básicos de la Vivienda, rubros esenciales para la mitigación de la pobreza.

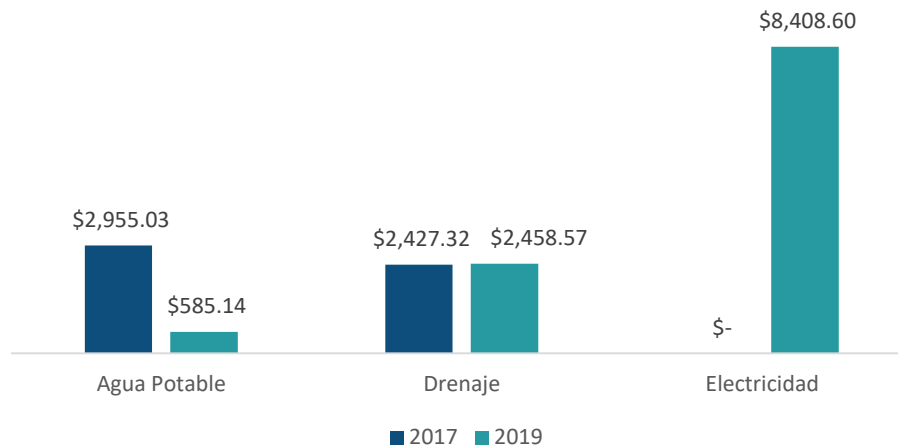
Teniendo como referencia la base de obras ejercidas en 2017 por el municipio de Teapa se tiene una muestra del avance que han tenido en la implementación de los recursos del FISM en estas dos dimensiones.

| Cuadro 5.2. Comparativo de inversión per cápita en el municipio de Teapa por Calidad y Espacios de la Vivienda y Servicio Básicos 2017-2019. | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------|---|----------------------------------|---|
| Dimensión | Carencia | Individuos con Carencia* | % Respecto del Total de Individuos | Inversión FISM 2017 | Inversión por individuo con carencia 2017 | Inversión Comprometida FISM 2019 | Inversión por individuo con carencia 2019 |
| Calidad y Espacios de la Vivienda | Piso | 1,601 | 2.8 | | \$ - | | \$- |
| | Techos | 296 | 0.5 | | \$ - | | \$- |
| | Muros | 6,173 | 10.6 | | \$ - | | \$- |
| | Hacinamiento | 11,651 | 20.2 | | \$ - | | \$- |
| | Total CyEV | 15,099 | 25.80 | | | | |
| Servicios Básicos de la Vivienda | Agua Potable | 5,766 | 9.9 | \$17,038,702.91 | \$2,955.03 | \$3,373,889.27 | \$585.14 |
| | Drenaje | 3,256 | 5.6 | \$7,903,347.20 | \$2,427.32 | \$8,005,097.12 | \$2,458.57 |
| | Electricidad | 316 | 0.5 | | \$ - | \$2,657,117.16 | \$8,408.60 |
| | Chimenea | 11,960 | 20.8 | | \$ - | | \$- |
| | Total SBV | 16,366 | 27.97 | | | | |
| Fuente: Elaborado por TECSO con base en el formato de obras FISM Teapa 2017 y 2019. | | | | | | | |

Como se puede observar el municipio de Teapa solo ha invertido en 3 de las carencias en la dimensión de Servicios Básicos de la Vivienda, es decir, en un lapso de 2 años, no se han atendido las carencias por hacinamiento y la carencia por chimenea siendo éstas las de mayor magnitud y proporción del municipio.

Además, es importante resaltar que para el caso de la carencia por electricidad es la carencia con menor intensidad con solo 316 habitantes con esta carencia, sin embargo, es la que mayor inversión per cápita presenta. Esto se puede observar con mayor precisión en la gráfica siguiente:

Gráfica 5.1. Comparativo de inversión per cápita 2017-2019, Teapa, Tabasco.



Fuente: Elaborado por TECSO con base en el formato de obras FISM Teapa 2017 y 2019.

Si bien es un acierto la inversión en estas carencias, se tiene que en la carencia por agua potable se tuvo una disminución en la inversión per cápita, esto se infiere se debe a que de 2017 a 2019 se redujo la intensidad de la carencia, mientras que para el caso de la carencia por drenaje se mantuvo constante la inversión.

Si bien, los lineamientos para la operación del fondo de 2014 a 2017 han funcionado como medida para establecer montos mínimos y máximos destinados a obras de incidencia directa y complementaria (dándole prioridad a las obras de incidencia directa), se tiene que para 2019 estas medidas de focalización se han vuelto ambiguas, pues al reducir drásticamente el monto mínimo destinado a obras de incidencia directa, **se corre el riesgo de minimizar el impacto en la reducción de las carencias dentro de la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda y la de Servicios Básicos de la Vivienda.**

5.4. Nuevo Destino de Inversión de los recursos del FISM 2019

Como se mencionó con anterioridad existen nuevos rubros de inversión en los lineamientos para la operación del Fondo, resaltando obras dentro del rubro de gasto "Acciones Sociales Básicas" dentro del cual se integran los **Centros Integradores de Desarrollo (CID)**, que son consideradas como obras

de incidencia directa, con las subclasificaciones en Mantenimiento de infraestructura orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata, Equipamiento orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata, Centros integradores del desarrollo orientada a ejecutar acciones sociales básicas de atención inmediata.

Al respecto se tiene que el municipio de Teapa programó la ejecución de 2 obras de este nuevo rubro de gasto, sin embargo, no se comprometió presupuesto alguno, situación atribuible a que la información presentada por el municipio tiene corte al tercer trimestre de 2019, por tal se infiere que todavía no concluía con el ejercicio del recurso.

Otra de las obras a destacar en la actualización de los nuevos rubros de inversión como incidencia directa es el rubro de "Otros proyectos" son los Centros para la Atención Integral de Adultos Mayores, al igual que las Canchas y Espacios Multideportivos dentro del rubro de Urbanización.

Si bien, estas nuevas obras son clasificadas como contribución directa se cabe destacar que estas obras no tienen un impacto en la reducción de las carencias dentro de la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda ni a la de Servicios Básicos de la Vivienda.

Caso contrario con las obras de Construcción De Vivienda que se infiere si tiene un impacto en la reducción de las carencias por Calidad y Espacios de la Vivienda, pues de acuerdo al contexto sociodemográfico de Teapa, la relación de integrantes por hogar es de 3.8, es decir, se encuentran hacinamiento, al contar con 15,282 viviendas para aproximadamente 58,523 habitantes.

Además, es importante recordar que el derecho a una vivienda adecuada tiene como uno de sus criterios fundamentales el dar acceso a servicios básicos. Por ello es importante retomar las recomendaciones emitidas por los expertos de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) que identificaron cuatro servicios básicos con los que deben contar las viviendas: acceso al agua potable, disponibilidad de servicio de drenaje, servicio de electricidad y combustible para cocinar en la vivienda. Dado que en una vivienda digna hay más higiene y mejores condiciones físicas y

sociales para llevar a cabo las diferentes actividades de las y los integrantes del hogar.

Derivado de esta situación se tiene que si bien los nuevos lineamientos para operación del FAIS emitidos en 2019 abarcan un criterio más amplio e integral al incluir la atención de espacios deportivos, los CID o los centros para adultos mayores, que si bien son ejes rectores de la política pública de orden superior, no se deben de dejar de lado el actuar en favor de la población con mayores indicadores de Pobreza y Rezago Social, por tal se recomienda se continúe con una mayor proporción de la inversión en obras que incidan directamente en la reducción de las carencias de asociadas a la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda así como Servicios Básicos.

6. Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM.

Con la nueva forma de medir la pobreza, que no solo se limita al ingreso, sino a una serie de factores sociales (pobreza multidimensional) y con la modificación de los lineamientos específicos del FISM, se cuenta con herramientas más precisas para la planeación y evaluación, pero sobre todo para la orientación de los recursos hacia obras que inciden de manera directa en las principales carencias que provocan la pobreza. Resaltando como gran acierto primero el desarrollo de lineamientos que regulan el uso y destino de los recursos y segundo las modificaciones que se le han realizado en pro de una mayor eficiencia.

El FISM está claramente dirigido a poblaciones en territorios específicos con carencias específicas, asociadas a la pobreza multidimensional. Con los lineamientos del FISM en 2014 se establece por primera vez criterios precisos que acotan y orientan, en particular, a los municipios sobre los usos y destinos para el ejercicio de los recursos del fondo.

Con el establecimiento de límites máximos y mínimos para el preciso uso de los recursos en cuanto a su contribución a la pobreza, se destaca el hecho de que las disposiciones normativas han tenido impactos positivos en la reorientación de los mismos y en focalizar dicho uso.

En este orden de ideas, un primer aspecto por analizar es la tendencia de inversión que provocaron dichas medidas normativas en la orientación de los recursos hacia obras prioritarias vinculadas a la pobreza multidimensional, ya que desde 2014 se contaba con lineamientos específicos para la operación del Fondo; otro, es estimar la posible contribución a disminuir las carencias sociales con la inversión ejercida por el municipio a partir de los recursos del FISM.

Así, se realizaron tres análisis: por un lado, el cambio ocurrido en el destino de la inversión hacia las carencias sociales de la pobreza multidimensional del 2015 al 2019; y por otro, la focalización de los recursos desde dos perspectivas, primero la focalización hacia el combate a las carencias

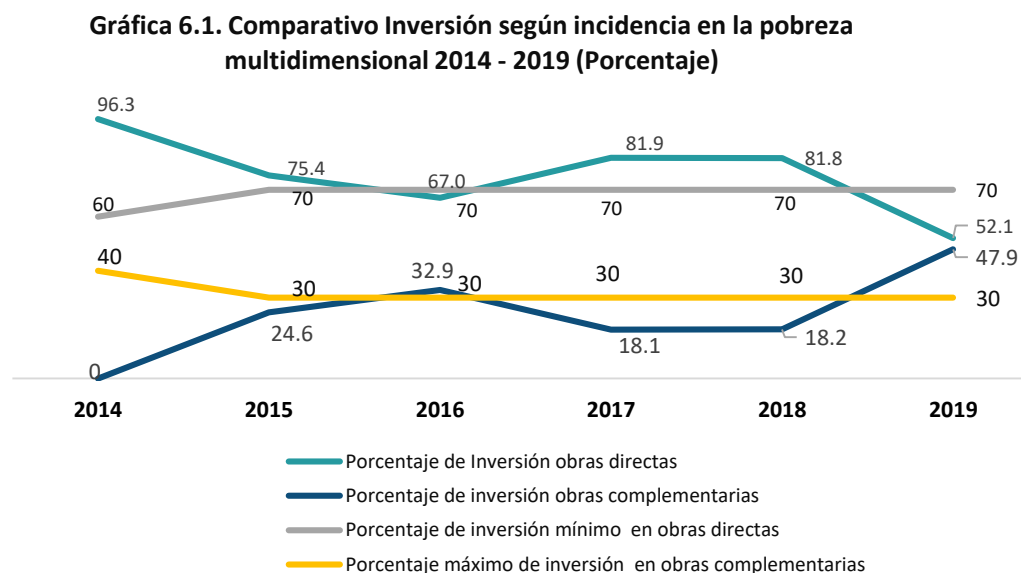
sociales, y segundo la focalización hacia los territorios con carencias sociales.

Para continuar con el análisis es necesario exponer que es lo se entiende como *focalización*. Retomamos el enfoque de CEPAL que señala que la focalización “consiste en concentrar los recursos disponibles en una población de beneficiarios potenciales, claramente identificada, y luego diseñar el programa o proyecto con que se pretende atender un problema o necesidad insatisfecha, teniendo en cuenta las características de esa población per cápita (Citado en Fajardo, 2000:47).

6.1 Cambios en el uso de recursos con los lineamientos del FAIS

Con el establecimiento de límites máximos y mínimos para el preciso uso de los recursos en cuanto a su contribución a la pobreza, se destaca el hecho de que las disposiciones normativas han tenido impactos positivos en la forma de focalizar dicho uso.

La gráfica siguiente muestra las diferencias entre las obras realizadas con el presupuesto del FISM en el municipio Teapa entre los años 2014 al 2019, analizadas desde el punto de vista de la incidencia sobre la pobreza multidimensional.



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2019, Teapa.

El municipio de Teapa ha prevalecido la inversión de los recursos del FISM en obras que contribuyen directamente a la reducción de la pobreza; esto ha sido casi constante desde el año 2014, lo cual venía reflejando una política de prioridad en atención de la pobreza de los habitantes del municipio.

Sin embargo, para la inversión de los recursos asignados para el ejercicio fiscal 2019 se da una reducción drástica en cuanto a la inversión en obras que contribuyen directamente a la reducción de la pobreza, pues se ha comprometido sólo el 52.1% de los recursos en este tipo de obra, mientras que el recurso en obras complementarias se aumentó superando los montos mínimos establecidos, esto considerando los lineamientos publicados para 2017.

Mantener un intenso combate directo a la pobreza habla de un trabajo estratégico de planeación municipal acorde con los objetivos de política pública estatal y federal

6.2 La focalización hacia el combate a las carencias sociales

Una primera limitación para la adecuada focalización, como se ha señalado ya en el segundo capítulo de este documento, es la falta de información desagregada a nivel localidad para 2015.

Sin embargo, a nivel municipal tenemos datos de la Encuesta Intercensal 2015, que nos permite dimensionar las carencias sociales en su magnitud para todo el municipio. Adicionalmente tenemos datos para el análisis territorial por localidad y AGEB, si bien los datos son del censo 2010, nos sirven como referente para ubicar las carencias en las zonas prioritarias.

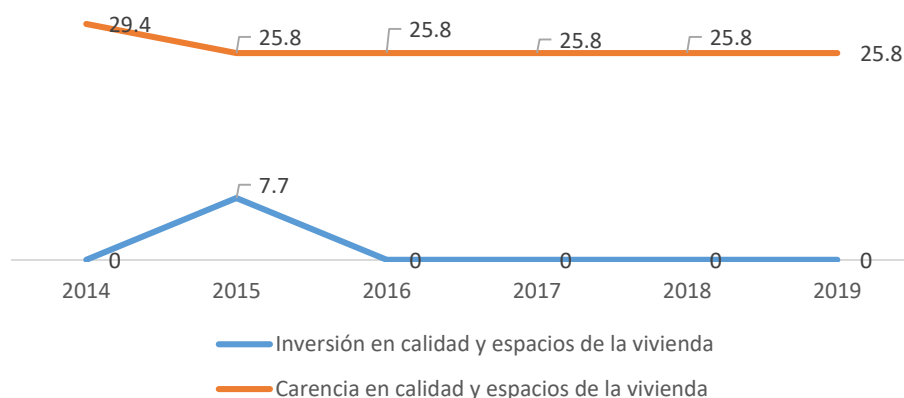
De esta manera, el análisis de la focalización se orientará en primera instancia a las 2 carencias sociales para las que se disponen datos:

- a) calidad y espacios en la vivienda; y
- b) servicios básicos para la vivienda.

a) Calidad y espacios de la vivienda

La estimación de las carencias por calidad y espacios de la vivienda a 2015 es de 25.8% de los habitantes del municipio, aunque esta es significativa no se ha invertido recursos del FISM para su atención, tal como se detalla en la siguiente gráfica:

Gráfica 6.2. Comparativo Inversión en calidad y espacios de la vivienda respecto



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2019, Teapa.

En las carencias por calidad y espacios de vivienda el municipio aún tiene grandes temas por atender con recursos del FISM, pues a 2015 el 14.8% de las viviendas presentan hacinamiento, 10.4% carencias por muros, 2.9% por piso y en menor proporción 0.5% por techo.

Rubros en los cuales la inversión por parte del municipio con recursos del FISM ha sido muy limitada, pues sólo se invirtieron recursos en el año 2015, los cuales fueron en construcción de piso firme. Sin invertir recursos en temas como el hacinamiento y la carencia de muros que son dos de las principales carencias que presenta el municipio en cuanto a la dimensión de calidad y espacios de la vivienda.

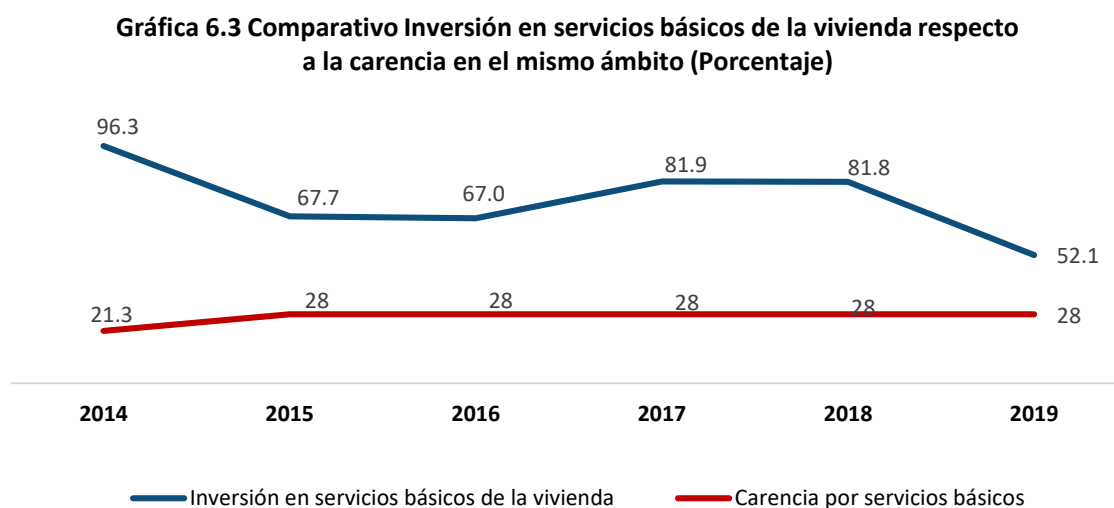
Por lo cual como se ha venido recomendando en evaluaciones anteriores y que es relevante su atención dada su magnitud de carencia es que se implemente una estrategia de inversión en construcción de cuartos

dormitorio, ya que el hacinamiento es la carencia más alta de esta dimensión en el municipio, y también se incluya la atención de la carencia por muros, siendo estas dos (Hacinamiento y carencia por muros) las principales necesidades en el municipio en cuanto a calidad y espacios de la vivienda.

b) Servicios básicos para la vivienda

Otra de las principales carencias en el municipio se relaciona a servicios básicos en las viviendas pues según cálculos con base en la encuesta intercensal a 2015 el 28% de la población del municipio presentan alguna carencia respecto a servicios.

La inversión en este rubro ha sido significativa, destinando gran parte de los recursos el FISM, tal como se detalla en la gráfica:



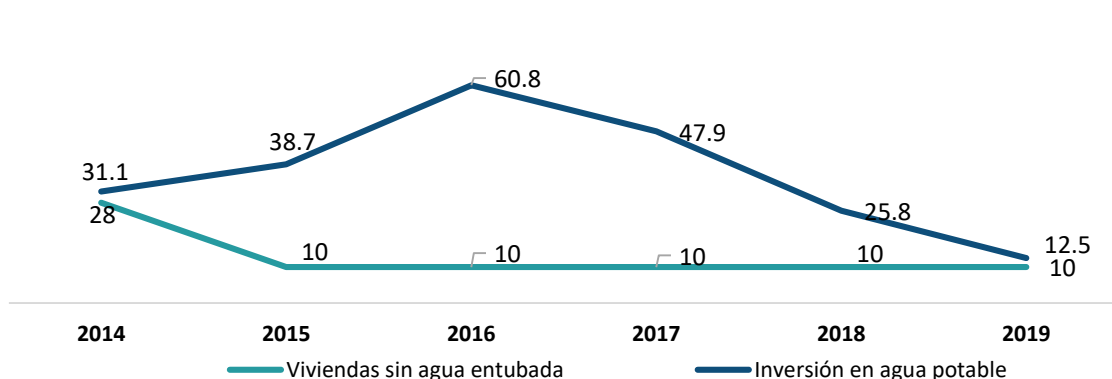
Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2019, Teapa.

En la dimensión de la carencia por servicios básicos es donde el municipio ha priorizado su atención con los recursos del FISM, pues desde el año 2014 se ha destinado un porcentaje alto a la inversión en obras de servicios básicos en las viviendas, tales como drenaje y agua potable y que ha 2019 se ha mantenido. Sin embargo, sobresale que para el año 2019 esta inversión se ha reducido significativamente, pues se ha comprometido el 52.1% que comparado con los años anteriores es bastante inferior.

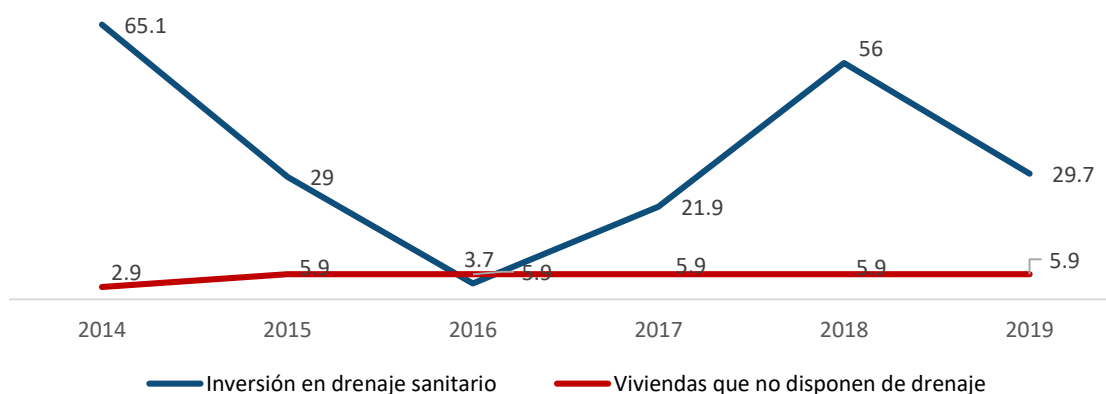
Esto si lo analizamos desde la atención de la carencia se puede deducir que durante 5 años el municipio ha priorizado en este tipo de carencia y que ya para 2019 esta se ha reducida significativamente con lo cual se puede priorizar en otro tipo de necesidad, lo cual es acorde y lo importante sería buscar la forma en medir cual es la carencia real y como se ha disminuido.

Al ver la inversión por separado en cuanto a la carencia por servicios básicos esta se ha centrado en temas de agua potable y drenaje, que al analizarlas por separado se tiene el siguiente comportamiento:

Gráfica 6.4 Comparativo Inversión en Agua potable respecto a la carencia de viviendas sin agua (Porcentaje)



Gráfica 6.5 Comparativo Inversión en Drenaje sanitario respecto a la carencia de Viviendas que no disponen de drenaje (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2019, Teapa.

Las gráficas anteriores datan que desde el año 2014 el municipio ha prevalecido inversión del FISM en la atención de la carencia por agua entubada y drenaje sanitario y que ya para 2019 la inversión en cada uno se ha reducido, lo cual es coherente con lo que se mencionaba anteriormente sobre si ha sido constante y prioritaria la atención de estas dos carencias durante cinco años es coherente que ya para 2019 esta inversión se reduzca considerando que ya la carencia se ha reducido, aquí lo recomendable es buscar una estrategia para conocer este dato y saber cuál es la carencia real en estos dos rubros.

Otra de las carencias en cuanto a los servicios básicos es el no contar con **ventilación cuando cocinan con carbón o leña, pues a 2015 afecta al 20.3%** de las viviendas en esta condición. **Carencia en la cual no se ha destinado recursos**, por lo cual se recomienda desarrollar este tipo de obras siendo una opción viable la instalación de cocinas ecológicas pues aún la carencia es significativa y la más alta en el tema de servicios básicos.

Por último, en el servicio de electrificación la carencia ya es mínima en el municipio, sólo el 0.9% de las viviendas no cuentan con luz eléctrica, considerando que ya es muy baja lo que se recomienda es una atención puntual de las viviendas que carecen del servicio, esto se puede hacer mediante tecnologías alternativas que son consideradas como de incidencia directa y que son las más viables principalmente en localidades con viviendas dispersas.

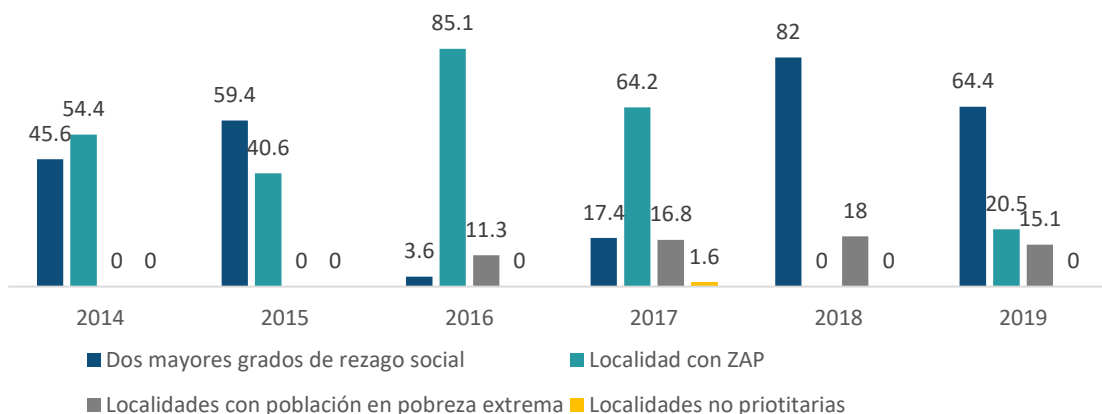
6.3 La focalización hacia los territorios con carencias sociales

Para analizar la correcta focalización hacia los territorios con carencia sociales, primero debemos establecer los criterios, para los cuales partiremos de lo establecido en los lineamientos de operación del FISM, tales criterios que se tomarán en cuenta son los siguientes:

- ▶ Población en localidades con los **dos mayores grados** de rezago social;
- ▶ Población en AGEB declarados como **ZAP**;
- ▶ Población identificada en **pobreza extrema**;

En este sentido, a continuación, se presenta la información sobre la intensidad de la inversión según los criterios establecidos por los lineamientos del FAIS, en el periodo 2014 al 2019:

Gráfica 6.6 Comparativo de la inversión del FISM según destino 2014 - 2019 (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2019, Teapa.

En los últimos años se ha priorizado la inversión en las localidades con los dos mayores grados de rezago social, (Medio y Bajo) donde habita el 42.1% de la población del municipio, es decir casi la mitad de la población, lo cual es congruente con que se priorice la inversión en este tipo de zonas, sin embargo, al compararlo con la población que vive en localidades consideradas de rezago social Muy Bajo estas tienen una población de 57.9% del total del municipio, que al cotejar con el tipo de inversión realizada para este destino territorial si puede resultar bajo, según las necesidades que presenta esta población.

Por lo que es importante desarrollar una estrategia que le permita al municipio conocer las carencias y demandas de este tipo de población y que se focalicen los recursos considerando los criterios establecidos por la normatividad con la finalidad de evitar observaciones por parte de los entes reguladores, así como según las carencias reales de la población, independientemente el tipo de zona o localidad, para ello se debe implementar un mecanismo que permita contar con un diagnóstico de las características y condiciones de carencias de la población del municipio y con base a esto focalizar los recursos.

Análisis FODA y Recomendaciones

Análisis interno

| Fortalezas | Recomendación |
|--|--|
| Adecuada inversión en obras para la atención de la carencia por servicios básicos en agua potable y drenaje, pues desde el año 2014 se le han destinado significativamente recursos a este tipo de obras y para 2019 se mantiene la inversión pero se ha ido reduciendo el monto, con lo cual se deduce que la carencia ha venido sido atendida. | Dada la continua atención que se le ha dado a las carencias por drenaje sanitario y agua potable en los últimos años se recomienda identificar puntualmente la población que sigue presentando la carencia y desarrollar una estrategia diferenciada para su atención; introduciendo redes en localidades de alta concentración poblacional e incorporación de ecotecnologías en localidades con caseríos dispersos. |
| Adecuada gestión de recursos estatales, particularmente del FISE, con lo cual el municipio logró una mayor inversión en obras de drenaje sanitario y red de agua potable. | Continuar con la gestión de recursos de fuentes federales y estatales, aumentando así el recurso para el desarrollo de obras principalmente las asociadas al combate a la pobreza. |
| Adecuada inversión en obras de "Techado en área de impartición de educación física" aprovechando que los lineamientos de 2019 las considera como de incidencia directa y que además el 64.7% de las escuelas del municipio presentan esta necesidad. | Considerando el alto porcentaje de escuelas que carecen de "Techado en área de impartición de educación física" se recomienda desarrollar una estrategia para su atención que involucre la gestión de recursos de otras fuentes bien sea estatales o federales y sea compartida la inversión, ya que si bien son consideradas obras de |

| Fortalezas | Recomendación |
|---|---|
| | incidencia directa no es responsabilidad directa del municipio la infraestructura educativa, si puede colaborar con una parte del recurso. |
| Considerando los criterios de los lineamientos publicados en 2019 hay una adecuada orientación de los recursos del FISM, el 65% se invirtió en obras de incidencia directa, superando el porcentaje mínimo instruido (40%). | Se recomienda estar actualizados ante los cambios en la normatividad en cuanto a la aplicación de los recursos del FISM, y de igual forma desarrollar una estrategia que permita una adecuada atención de las principales carencias de la población del municipio principalmente de aquellas enfocadas a la atención directa de la pobreza. |

| Debilidades | Recomendación |
|--|--|
| Nula inversión en obras para atender la carencia por calidad y espacios de la vivienda, donde a 2015 el 14.8% de las viviendas están en condición de hacinamiento, el 10.4% tiene muros de material endeble. | Considerando la alta carencia en cuanto al hacinamiento es importante que se desarrolle una estrategia para su atención, ante ello se recomienda gestionar convenios tanto de programas federales como estatales que brindan este tipo de ayudas, tal como es el caso de CONAVI, o el INVITAB con quien también se podría gestionar este tipo de |

| Debilidades | Recomendación |
|---|--|
| | apoyos y así atender dicha carencia. |
| Nula inversión en obras para atender la carencia por ventilación cuando que cocina con leña o carbón (20.3%), la importancia de atenderlo se relaciona al hecho de que esta situación aumenta la vulnerabilidad de sus habitantes a enfermedades respiratorias. | Destinar recursos para la atención de la carencia por ventilación, es de las más altas en cuanto a servicios básicos, para ello se recomienda su atención mediante la instalación de estufas ecológicas. |
| Aunque se realizó inversión en escuelas, esta no fue en temas que pueden ser más prioritarios como lo son la atención por la carencia de acceso al drenaje, 61.9% de las escuelas presentan dicha carencia y agua conectada a la red pública 37.3%. Rubros que además son obligación del municipio suministrar. | Dada la alta carencia en temas de servicios en las escuelas del municipio se recomienda primero identificarlas tomando como referencia el censo de escuelas 2013, y posteriormente brindar la atención, para lo cual se recomienda en primer lugar gestionar recursos de Fondos y/o programas específicos de apoyo a la infraestructura educativa y segundo en el tema de servicios básicos (agua potable, drenaje) brindarles directamente la atención. |

Análisis externo

| Oportunidades | Recomendación |
|--|--|
| Existencia de fondos y programas presupuestales específicos para los municipios, de los cuales se puede gestionar recursos. | Realizar un catálogo de Fondos y programas de los cuales el municipio puede gestionar recursos. Además de que se pueden desarrollar estrategias de coinversión con otros fondos para lograr así una mayor atención. |
| A partir de los cambios en los lineamientos publicados en septiembre de 2017, se podrá realizar inversiones dentro de las localidades sin clasificación de rezago social, sin necesidad de acreditación de pobreza extrema, con lo cual el municipio puede atender a las 2 localidades que no están clasificadas en ningún grado de rezago social. | Se recomienda identificar las 2 localidades que no están clasificadas en ningún grado de rezago social, cuáles son sus carencias y desarrollar una estrategia para su atención. |
| Los nuevos lineamientos abren dan apertura para la atención de otros tipos de población (mayoritariamente indígena, mayor grado de marginación, altos índices de violencia), con lo cual se abren puertas para la atención a localidades antes no contempladas. | Se recomienda en primer lugar si el municipio cuenta con población según los nuevos criterios de tipo de población y segundo brindar una atención diferenciada y coordinada con otras dependencias, por ejemplo, en población con violencia trabajar de la mano con Seguridad Pública en obras como alumbrado público, vialidad, o rescate de espacios públicos (obras de infraestructura urbana). |

| Amenazas | Recomendación |
|--|---|
| <p>De no comprometerse y ejecutarse los recursos del FISM dando cumplimiento a lo que establecen los lineamientos del FAIS, se tiene el riesgo de observaciones por parte de los órganos de fiscalización.</p> | <p>Se recomienda que al hacer la planeación de los recursos del FISM se considere en primer lugar la normatividad que regula el destino y uso de dichos recursos y segundo las carencias que afectan mayormente a la población, esto para lograr dar cumplimiento al objetivo del fondo que es la atención de la pobreza.</p> |
| <p>La falta de actualización de información detallada del nivel de carencias que presenta la población del municipio lo cual limita al municipio para identificar con mayor precisión el uso y destino de los recursos del FISM.</p> | <p>Desarrollar un mecanismo que permita conocer de primera mano las carencias y demandas de la población, y con ello establecer una estrategia para su atención, esto se puede apoyar con la información de las "Actas de priorización de obra".</p> |
| <p>Disminución en la priorización de recursos para la atención de la pobreza. Dado que los antiguos lineamientos del FAIS, focalizaban el recurso hacia la atención de la pobreza, con los nuevos lineamientos se pone en riesgo esta priorización, ya que al reducirse al 40% al inversión en obras de incidencia directa el efecto en los indicadores que miden la pobreza no se verá reflejado en lo inmediato.</p> | <p>Considerando que el municipio tiene la facultad de reglamentar la inversión de los recursos, se recomienda que desarrolle un documento donde reglamente el uso y destino de la inversión del FISM, estableciendo criterios de priorización para la atención de la pobreza, estableciendo criterios específicos para la atención en cuanto a los servicios básicos y calidad y espacios de la vivienda, (que son de las principales</p> |

| Amenazas | Recomendación |
|---|--|
| <p>Reducción de la inversión en obras que mitigan directamente la pobreza, al reclasificarse en los lineamientos de 2019 obras que antes eran consideradas complementarias y ahora son directas y que no se vinculan de forma directa con la atención de las carencias sociales, como es el caso de la infraestructura agrícola que depende de otras variables como el mercado , el clima y que no se traduce en lo inmediato en la reducción de una carencia específica.</p> | <p>carencias en el municipio) e incorporando indicadores (pueden ser los señalados en el documento) para que el municipio se evalúe y pueda identificar el logro en cuanto a la disminución de la pobreza.</p> |
| <p>De igual forma la inversión en infraestructura escolar en los lineamientos 2017 era considerada de incidencia complementaria, para 2019 se considera directa, por lo que el resultado en los indicadores del rezago educativo (una de las dimensiones de la pobreza) no se va a ver en lo inmediato, minimizando así la inversión en obras que inciden directamente tales como en servicios básicos o calidad y espacios de la vivienda.</p> | <p>Se recomienda que para el desarrollo de obras relacionadas con la infraestructura educativa (bardas perimetrales, aulas, techos en áreas deportivas, entre otras), en primer lugar, se cuente previamente con la autorización de la dependencia encargada (SETAB) y en caso de requerir personal adicional ya esté autorizado. En segundo lugar verificar las condiciones de la escuela en cuanto a los servicios básicos, ya que en el municipio la magnitud de escuelas que carecen de agua potable y drenaje sanitario es elevada, por lo que es este tipo de obras las que se debieran priorizar.</p> |

| Amenazas | Recomendación |
|--|--|
| Con los nuevos lineamientos surgen nuevas categorías de inversión "Centros Integradores de Desarrollo", con lo cual se corre el riesgo se usen con fines administrativos sino se cuenta con especificaciones e identificación de la necesidad que atenderán. | Se recomienda reglamentar la inversión en "Centros Integradores de Desarrollo", identificando cual es el beneficio a la población y que estén relacionados con alguna de las dimensiones de la pobreza, por ejemplo en alimentación, rezago educativo en adultos, etc. |

Conclusiones

Como parte de la obligación que tiene el municipio de realizar evaluaciones a los recursos que maneja, esta evaluación cumple con dicha disposición y como parte de la rendición de cuentas y transparencia sobre el ejercicio del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) del ejercicio fiscal 2019.

Por otra parte, es importante mencionar la importancia del FISM en el combate a la pobreza que presenta la población, por lo que el evaluar ejercicio de estos recursos permite identificar el impacto en la sociedad, si los objetivos propuestos se están logrando, además de contar con información útil para la toma de decisiones.

El FISM desde el año 2014 cuenta con un marco normativo muy marcado para la operación de sus recursos, donde se especifican entre otras reglas, los montos de inversión (mínimos y máximos) e instrumentos de apoyo para la planeación municipal y el destino de los recursos, haciendo particular énfasis en la población con mayor rezago social y en condiciones de pobreza.

Aunque se cuenta con un marco normativo muy claro para la operación de los recursos, hay una limitante en cuanto a su planeación, aún existe una enorme dificultad para medir la pobreza e identificar las carencias con precisión con la información oficial disponible a la fecha. Por lo cual, considerando esta situación en este trabajo se presentó una serie de análisis que buscan aportar elementos suficientes, que le permitan al gobierno municipal tomar decisiones más asertivas en cuanto al diseño de los planes de intervención destinados al combate de la pobreza.

Para ello TECSO, teniendo como base el porcentaje de carencia presentado por el CONEVAL en los resultados de medición municipal de la pobreza en el año 2010, y con el dato del total de la población en el municipio según el Censo 2010 y la Encuesta Intercensal 2015, hizo el cálculo de los individuos en situación de pobreza y el nivel de carencias.

Según los cálculos realizados se estima que la pobreza en el municipio de Teapa a 2015 afectaba a más de 34 mil personas, es decir, al 59% de la

población. De esta, el 48.1%, más de 28 mil personas se encontraban en pobreza moderada y el 10.9% (6,379 personas) se ubicaban en condiciones de pobreza extrema.

El 30.9%, esto es 18,084 personas presentaban vulnerabilidad por carencia social, es decir que presentan al menos una carencia social, esto justifica las acciones del municipio en cuanto a combate de las carencias sociales, pues en promedio la población en pobreza presenta 2.5 carencias, el número de las carencias aumenta en la población con pobreza extrema las cuales en promedio presentaban 3.7 carencias. Por otra parte, el 6.4% de la población es considerada no pobre y no vulnerable y el 3.7 % es vulnerable por ingreso.

En cuanto al nivel de carencias en las que el municipio tiene facultades para su atención se tiene que en Calidad y espacios de la vivienda en 2015 afectaba al 21.5% de las viviendas del municipio, siendo el rubro de hacinamiento el de mayor magnitud (14.8%), seguido de la carencia por muro (10.4%), y en menor proporción las carencias por piso (2.9%) y techo (0.5%).

Mientras que en la dimensión de servicios básicos en la vivienda a 2015 afectaba al 28% de las viviendas del municipio, donde la principal carencia es la ventilación cuando se usa leña o carbón para cocinar (20.3%), agua conectada a la red pública el 10% de las viviendas no contaban con este servicio, falta de drenaje el 5.9%, y tan sólo el 0.9% no tiene acceso a electricidad.

Estos datos muestran que una proporción considerable de la población se encuentra en situación de pobreza y con carencias sociales, de ahí la importancia que tiene la planeación en el uso y destino de los recursos destinados al combate a la pobreza para elevar de manera positiva el impacto social.

Por ello es importante destacar la labor que realizan los municipios con el presupuesto que les asigna la federación, ya que implica hacer esfuerzos en la elección de proyectos ante la escasez de recursos disponibles para su atención y la identificación y priorización de las necesidades a atender.

Así este documento data la evaluación en cuanto al destino y uso de los recursos del FISM para el ejercicio fiscal del ejercicio fiscal 2019 en el municipio de Teapa Tabasco. La evaluación en cuanto al destino se caracterizó por identificar si las obras fueron programadas en las localidades prioritarias de acuerdo con los diversos criterios establecidos por los lineamientos del FAIS. Referente a la evaluación de uso, identificó si el tipo de obras realizadas inciden de manera directa o complementaria sobre los factores que contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las personas más afectadas por la pobreza. Este análisis se realizó considerando tanto los lineamientos publicados en 2017 como los de 2019, donde se realizó un comparativo según los criterios establecidos en cada uno.

Para el ejercicio fiscal 2019, el municipio de Teapa contó con una asignación presupuestaria del FISM de \$31,908,024, y al corte del tercer trimestre el presupuesto comprometido era de \$26,959,478.24, siendo este último el que se toma como referencia para el análisis de la información.

En cuanto al destino los lineamientos establecen que la planeación y ejecución de los recursos del FISM será en localidades prioritarias tales como las Zonas de Atención Prioritarias (ZAP) ya sean urbanas o rurales, así como la ejecución de obras en localidades con los dos mayores grados de rezago social o en la población acreditada con situación de pobreza extrema.

De las 71 obras que se comprometieron, 46 se localizan en localidades en grado de rezago social bajo, 15 en localidades con ZAP según declaratoria para 2019 y 10 obras se realizaron en localidades con población en pobreza extrema, justificadas mediante el mecanismo de "Beneficio Colectivo". Por tanto, el 100% de los recursos comprometidos están focalizados en zonas prioritarias, lo cual establece el cumplimiento normativo de la focalización territorial.

Si bien no se presentaron cambios sustantivos en el destino territorial según los lineamientos publicados en 2017 y los publicados en 2019, en estos últimos se adicionaron criterios bajo los cuales quedarán exentos de Acreditación de Beneficio a la Población y que el municipio debe considerar para la planeación de los recursos de ejercicios posteriores.

Uno de los cambios más sustanciales se dio en cuanto al uso de los recursos del FISM, pues se ajustaron los porcentajes, para el caso de las obras de incidencia directa se tiene que para 2017 se debía destinar por lo menos el 70% de los recursos mientras que para 2019 este porcentaje bajo drásticamente a por lo menos el 40%. Mientras que para las obras de incidencia complementaria se podía destinar como máximo el 30% de los recursos, para 2019 este porcentaje se duplicó al poder destinar como máximo el 60% de los recursos del FISM, también se eliminó la restricción para la inversión en obras de urbanización tales como pavimentación, caminos, calles, guarniciones y banquetas.

Al analizar la información según los criterios de los lineamientos 2017 se tiene que el municipio ejerció un total de 14 millones lo que representa el 52.1% de los recursos en la realización de 24 obras de incidencia directa en la pobreza, con lo cual queda por debajo del mínimo establecido. No obstante, al analizarlo con los nuevos criterios (Lineamientos 2019) se tiene que se ha comprometido un total de 17.5 millones en la realización de 26 obras de incidencia directa en la pobreza, lo que representa un 65% de los recursos asignados del FISM, cumpliendo con el mínimo requerido (40%).

Respecto a las obras complementarias la inversión comprometida fue del 47.9%, proporción que se encuentra fuera de los límites normativos considerando los lineamientos publicados en 2017 (30%); mientras que considerando los lineamientos publicados en 2019 la inversión comprometida en obras de incidencia complementaria fue del 35%, proporción que se encuentra dentro de los límites normativos, pues se invirtió 40% por debajo del tope máximo permitido (60%).

Si bien, los lineamientos para la operación del fondo de 2014 a 2017 han funcionado como medida para establecer montos mínimos y máximos destinados a obras de incidencia directa y complementaria (dándole prioridad a las obras de incidencia directa), se tiene que para 2019 estas medidas de focalización se han vuelto ambiguas, pues al reducir drásticamente el monto mínimo destinado a obras de incidencia directa, se corre el riesgo de minimizar el impacto en la reducción de las carencias dentro de la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda y la de Servicios Básicos de la Vivienda.

Derivado de esta situación se tiene que si bien los nuevos lineamientos para operación del FAIS emitidos en 2019 abarcan un criterio más amplio e integral al incluir la atención de espacios deportivos, los CID o los centros para adultos mayores, que si bien son ejes rectores de la política pública de orden superior, no se deben de dejar de lado el actuar en favor de la población con mayores indicadores de Pobreza y Rezago Social, por tal se recomienda se continúe con una mayor proporción de la inversión en obras que incidan directamente en la reducción de las carencias de asociadas a la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda así como Servicios Básicos.

Fuentes de Consulta

- CONEVAL. (2010) *El Ramo 33 en el desarrollo social en México: evaluación de ocho fondos de política pública*. México, D.F.: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social,
- (2010a). *Índice de rezago social 2010 a nivel municipal y por localidad*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/IRS/Paginas/Índice-de-Rezago-social-2010.aspx>
- (2013). *Metodología de medición de la pobreza en México*. Consultado en la página web de la institución: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/Herramientas/MEDICION_DE_LA_POBREZA.pdf.
- (2015). *Medición de la pobreza: indicadores de carencia social*, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Consultado en la página web de la institución: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Indicadores-de-carencia-social.aspx>
- (2015a). *¿Qué es el índice de rezago social?*, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Consultado en la página web de la institución: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/IRS/Paginas/Que-es-el-indice-de-rezago-social.aspx>
- DOF. (2010). *Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza* (16 de junio de 2010). Consultado en la página web de: http://indesol.gob.mx/download/disposicion_85.pdf
- (2016). *Ley de Coordinación Fiscal*
- (2013a). *Ley General de Desarrollo Social* (7 de noviembre de 2013). Consultado en la página web de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264.pdf>
- (2014). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (14 de febrero de 2014).
- (2014a). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (13 de mayo de 2014).
- (2015). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (12 de marzo de 2015)
- (2016). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (01 de marzo de 2016)

- (2017). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (17 de agosto de 2017).
- Fajardo Correa, Víctor Manuel y Calzada Lemus, Francisco. (1995). *La política social focalizada para el combate a la pobreza: Dificultades técnicas para la instrumentación*. En: CEPAL.
- González de la Rocha, Mercedes. (Abril, 1997). *Hogares de jefatura femenina en México: Patrones y forma de vida*. En: Ponencia en XX Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios Latinoamericanos (LASA), Guadalajara, México. Consultado en la página web de: <http://lasa.international.pitt.edu/LASA97/rocha.pdf>
- INEGI. (2010). *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, 2010, Tabasco*. Consultado en la página web de http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/tab/27_principales_resultados_cp2010-2.pdf.
- Ortega, J. (2004). Diagnóstico jurídico y presupuestario del ramo 33: Una etapa en la evolución del federalismo en México. México: CIDE.
- SEDESOL. (2014). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Teapa, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46753/Tabasco_016.pdf
- (2014a). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Estados/Tabasco.pdf
- (2015). *Catálogo de localidades en Sistema Apoyo para la Planeación del PDZP*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=27&mun=015>
- (2015a). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Teapa, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46761/Tabasco_016.pdf
- (2015b). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31639/Tabasco_1_.pdf
- (2015c). *Lineamientos de evaluación de condiciones socioeconómicas de los hogares*. Consultado en la página web de la institución: http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/2_Normas/2_Sustantivas/Lineamientos_Evaluacion_CSH.pdf

----- (2016). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Teapa, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46742/Tabasco_016.pdf

----- (2017). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Teapa, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Tabasco_016.pdf

----- (2018). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Teapa, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Tabasco_016.pdf

SEGOB, (2017) Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2018.

Secretaría de Planeación y Finanzas. (2016). “*Difusión de los Resultados de las Evaluaciones de los Recursos Federales Ministrados al Estado de Tabasco*”. Consultado en la página web de la institución: <http://spf.tabasco.gob.mx/content/difusion-evaluaciones-ministrados>

Sour L. & Ortega J. (2008). Marco institucional formal del FAIS y del FAFM en México. En: *Documentos de Trabajo División de Administración Pública*. Núm. 210. México: CIDE.

Tecnología Social para el Desarrollo. (2016). “*Evaluación específica del destino y uso de la aplicación de los recursos del FISM del año fiscal 2015 y de la valoración de la propuesta de inversión del FISM para el año fiscal 2016*”.

Tecnología Social para el Desarrollo. (2017). “*Evaluación específica del destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año fiscal 2017*”

Villagómez-Ornelas, P., Hernández-López P., Carrasco-Enríquez B., Barrios-Sánchez K., Pérez-Escamilla, R., & Melgar-Quinónez H. (2014). *Validez estadística de la escala mexicana de seguridad alimentaria y la escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria*. En: *Salud Pública de México*, 56, suplemento 1. Consultado en: http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2014/vol%2056%20supl%201/1-Carencia.pdf