



UNIDOS TRANSFORMANDO
**EMILIANO
ZAPATA**
AYUNTAMIENTO 2016-2018

Evaluación específica del destino y uso de los recursos del FISM para el año fiscal 2015

SERIE 3- 2016

**Municipio: Emiliano Zapata,
Tabasco**



Nombre de la evaluación:

Evaluación específica del destino y uso de los recursos del FSM para el año fiscal 2015

Fecha de inicio de la evaluación:

29 de abril de 2016

Fecha de término de la evaluación:

31 de julio de 2016

Responsable de la evaluación:

C.P. Maritza Balcázar de la Rosa

Unidad Administrativa:

Unidad de Evaluación del Desempeño Municipal

Principales colaboradores:

Ing. Jorge Alfredo Hernández Laynez

Instancia Evaluadora:

Tecnología Social para el Desarrollo SA de CV

Coordinador de la evaluación:

Víctor Manuel Fajardo Correa

Principales colaboradores:

José Miguel Yáñez Reyes
Fiódor Rodríguez Mancebo

Índice

Índice de Cuadros, Mapas y Gráficos	3
Introducción	4
1. La evolución del FISM, el combate a la pobreza y el rezago social	7
1.1. Creación de los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS).	9
1.2. Lineamientos del FAIS y ajustes (2014-2015)	11
1.3. Efectos para el uso de los recursos a partir a la modificación de los lineamientos del FAIS 2015	17
2. Situación de la pobreza y rezago social en el municipio Emiliano Zapata	21
2.1. Contexto sociodemográfico	22
2.2. La medición de la pobreza	25
2.2.1. Definición de pobreza y metodología para medirla	25
2.2.2. Situación de la pobreza multidimensional en el municipio Emiliano Zapata	30
2.3. Rezago social	32
2.3.1. Definición de rezago social y metodología para medirlo	33
2.3.2. Situación del rezago social en el municipio de Emiliano Zapata a nivel localidad	35
2.4. Principales carencias en viviendas ubicadas en localidades prioritarias.	41
2.4.1. Carencias de la población en ZAP urbana	41
3. Metodología a emplear	46
3.1. Destino territorial de la inversión	46
3.2. Inversión según orientación (uso) a tipos de proyectos prioritarios (obras)	55
4. Análisis de los resultados	61
4.1. Presupuesto del FISM y obras realizadas	61
4.2. Sobre el destino	63
4.3. Sobre el uso	66
4.4. La orientación del FISM para incidir en los factores de la pobreza multidimensional .70	
4.4.1. Mejoras en el uso de recursos con los nuevos lineamientos del FAIS	71
4.4.2. Estimación del impacto en la reducción de carencias sociales.	77
5. Análisis FODA	80
5.1. Análisis interno	80
Fortalezas:	80
Debilidades:	81
5.2. Análisis externo	82
Oportunidades:	82
Amenazas:	82
6. Conclusiones y Recomendaciones	84
Conclusiones	84
Recomendaciones.	86
Bibliografía	88

Índice de Cuadros, Mapas y Gráficos

	Pág.
Cuadro 1. ZAP urbanas año 2015	21
Cuadro 2. Principales características sociodemográficas del municipio y localidades de atención	22
Cuadro 3. Infraestructura educativa	23
Cuadro 4. Niveles de pobreza y vulnerabilidad	28
Cuadro 5. Porcentaje de la población por carencias sociales	29
Cuadro 6. Niveles de Rezago social	33
Cuadro 7. Población sin derechohabencia según tamaño y grado de rezago de la localidad	34
Cuadro 8. Viviendas con piso de tierra según tamaño y grado de rezago de la localidad	35
Cuadro 9. Viviendas sin energía eléctrica, según tamaño y grado de rezago de la localidad	36
Cuadro 10. Viviendas que no disponen de agua potable según tamaño y grado de rezago de la localidad	37
Cuadro 11. Viviendas que no disponen de drenaje según tamaño y grado de rezago de la localidad	38
Cuadro 12. Carencias en las viviendas por ZAP urbanas	40
Cuadro 13. Carencias de las viviendas de las ZAP urbanas, 2010	43
Cuadro 14. Modificación de la fórmula del PIZU, 2015	51
Cuadro 15. Obra por tipo de proyecto, beneficiarios e inversión, 2015	60
Cuadro 16. Obra por tipo de modalidad y subcategoría del tipo de proyecto, 2015	61
Cuadro 17. Obras por tipo de contribución a la pobreza multidimensional	61
Cuadro 18. Obras por criterio de prioridad, localidades e inversión, 2015	62
Cuadro 19. Obras por tipo de contribución, 2015	64
Cuadro 20. Mejoras a la inversión, 2014-2015	68
Cuadro 21. Localidad con mayor carencia en conexión de agua potable y sus proyectos de inversión en 2014 y 2015	73
Cuadro 22. Masa de carencias en Emiliano Zapata, 2010	75
Mapa 1. Rezago social por localidad en el municipio de Emiliano Zapata	34
Mapa 2. Grado de Marginación por ZAP en Emiliano Zapata	39
Mapa 3. Grado de rezago social por ZAP en Emiliano Zapata	40
Mapa 4: Grado de marginación por ZAP en Chablé	41
Mapa 5. Grado de rezago social por ZAP en Chablé	42
Gráfico 1. Indicadores de rezago social (Porcentajes)	39
Grafico 2. Inversión de obras en incidencia directa, 2013-2015	69
Grafico 3. Inversión en obras en el rubro de aguas y saneamiento	70
Grafico 4. Inversión en obras en el rubro de viviendas, 2013-2015	71
Grafico 5. Inversión en obras de incidencia complementaria, 2013-2015	72

Introducción

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 y se articula sistemáticamente con la planeación y el proceso presupuestario.

Así, para evaluar el Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM) 2015, el municipio de Emiliano Zapata, 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”, consideró en su Programa Anual de Evaluaciones (PAE) 2016 el desarrollo de una evaluación específica del destino y uso de los recursos del fondo conforme a 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, 2014: 30).

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, 2015: 4-5).

Esta evaluación contempla los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar si la orientación de los recursos del fondo hacia los destinos y usos responde a lo previsto en las disposiciones normativas aplicables.

Objetivos específicos:

- Determinar si la inversión de los recursos está orientada a atender las carencias sociales
- Analizar 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
- Verificar 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 2015; es decir, evalúa la “pertinencia y eficacia” de las políticas públicas implementadas en Emiliano Zapata 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 seis capítulos. El primer capítulo, **La evolución del FISM y el combate a la pobreza y rezago social**, contextualiza históricamente los cambios que ha tenido la normatividad que lo regula, así como los cambios sustantivos que se han dado en la forma de operarlo. El segundo, **Situación de la pobreza y rezago social en Emiliano Zapata**, describe la situación en estos dos aspectos en el municipio. Posteriormente, se describen los principios **metodológicos** empleados.

El capítulo 4 consta de cuatro epígrafes en los que se presentan los principales **resultados**:

- I. **Presupuesto del FISM y obras realizadas** describe el monto del FISM y las obras en las que fue utilizado.
- II. **Sobre el destino** determina si las obras se realizaron en localidades prioritarias.
- III. **Sobre los usos** determina si las obras inciden de forma directa o complementaria sobre la pobreza multidimensional.
- IV. **La orientación del FISM para incidir en los factores de la pobreza multidimensional** demuestra la mejor focalización de las políticas públicas para combatir la pobreza como resultado de los nuevos lineamientos emitidos por SEDESOL y estima el impacto de las obras realizadas en la reducción de la masa de carencias sociales de los habitantes de Emiliano Zapata.

En el capítulo 5 se presenta el **Análisis FODA** del FISM. Finalmente, en el capítulo 6, se describen las principales *Conclusiones* y se emiten *Recomendaciones* orientadas a mejorar el ejercicio del fondo.

1. La evolución del FISM, el combate a la pobreza y el rezago social

En una evaluación específica como ésta es importante tener una visión histórica del proceso de evolución del fondo y sus fines con relación al financiamiento de obra pública. En este caso particular, es fundamental comprender que se trata de un fondo normativamente muy acotado en su intención de combatir la pobreza y que exige alto grado de pertinencia en su operación.

A continuación, se presenta un resumen para contextualizar el momento específico en que se realiza esta evaluación y sus nexos con la evolución de las estructuras presupuestales.

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.

Entre 1990 y 1997, los municipios del país recibieron recursos de la federación para el financiamiento de infraestructura social y servicios básicos para los **grupos 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: el *Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB)*, el *Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA)*, y el **Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISM)**. La Cámara de Diputados determinó que se adicionaran tres fondos de aportaciones más: el de *Infraestructura Social Estatal (FAISE)*, que junto con el FAISM integraría el **Fondo de Aportaciones**

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

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, 2010: 6).

Este proceso se profundizó a partir de la reforma a la *Ley de Coordinación Fiscal* en **1997** con la **creación del Ramo 33**, formado con recursos de los Ramos 26 (*Combate a la Pobreza*), 25 (*Educación*), 02 (*Partida del Presidente*), 29 (*Sanearamiento Financiero*), 04 (*Seguridad Pública*) y 06 (*Coordinación Hacendaria*).

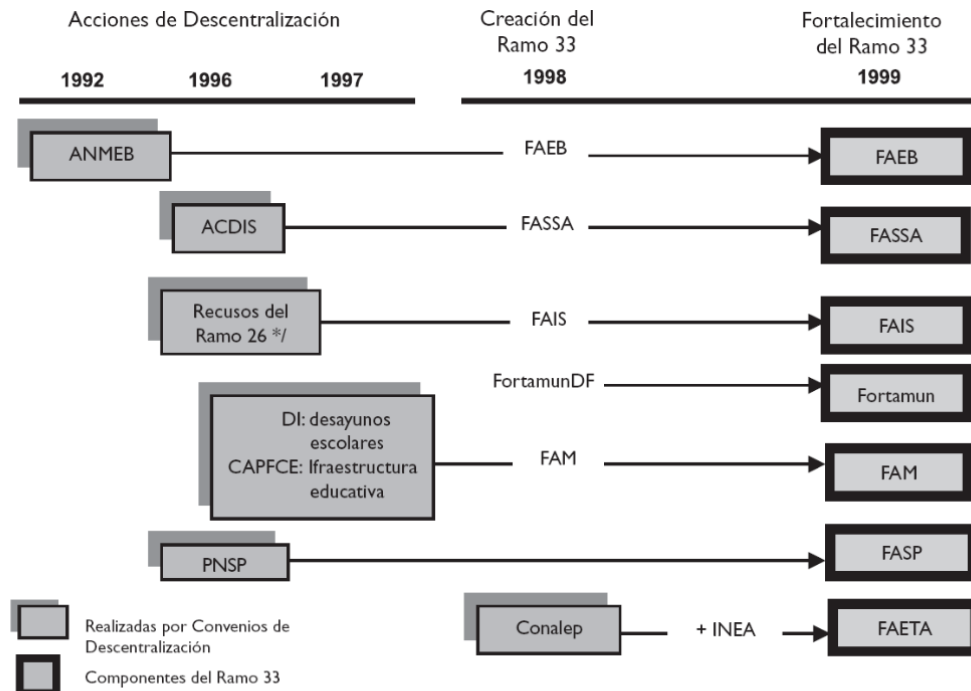
En el contexto de esta nueva política se transfirieron recursos federalizados a los estados y municipios para la atención de responsabilidades de desarrollo social principalmente.

La nueva figura jurídica del ramo 33 comenzó un nuevo discurso político, resaltaba la importancia del nacimiento del “auténtico federalismo” que mejoraría, entre otras cosas, la comunicación entre los ciudadanos y sus autoridades locales. La innovación más importante de la creación del ramo 33 en el marco formal del gasto público fue el establecimiento de reglas fijas para asignar los recursos y la distribución geográfica de los mismos desde el momento de su aprobación presupuestal.

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.²

² Sour Laura & Ortega Jorge. (2008). Marco institucional formal del FAIS y del FAFM en México. En: *Documentos de Trabajo División de Administración Pública*, número 210.

**Evolución de los Fondos que conforman el Fondo de Aportaciones
Entidades Federativas y Municipios
(FAFEFM)**



*/ Incluye el 65% del Fondo de Desarrollo Municipal para la conformación del FISM; así como también, el 10% del Programa de Prioridades Estatales para el FISE.

Fuente: Ortega, Jorge (2004). *Diagnóstico jurídico y presupuestario del ramo 33: Una etapa en la evolución del federalismo en México.*

Con la creación del Ramo 33, **dos de los cinco fondos que lo componían en ese entonces estaban destinados expresamente a combatir el rezago social y la pobreza extrema:** el *Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* en su vertiente municipal (**FISM**) y el Fondo para el Fortalecimiento de los Municipios y el Distrito Federal, siendo el primero **el único que se distribuye tomando en cuenta una metodología para la medición de la pobreza.**

1.1. Creación de los Lineamientos³ generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS).

El **14 de febrero de 2014** se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los primeros **Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de**

³ 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

Aportaciones para la Infraestructura Social, donde se detallan los 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 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).

Asimismo, las obras y acciones que se realicen con los recursos del fondo a los que se refiere dicho artículo deberán orientarse de manera preferente a partir del Informe Anual de la Situación de Pobreza y Rezago Social de las entidades y sus respectivos municipios o demarcaciones territoriales que realice la Secretaría de Desarrollo Social.

Según el artículo 33, 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 de salud; infraestructura básica educativa; mejoramiento de vivienda, caminos rurales e infraestructura productiva rural.**

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*. La ausencia de tal normatividad, antes de 2014, 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

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.

objetivos para los cuales fueron creados los fondos, disminuyendo el impacto que se busca en el abatimiento de la pobreza extrema, y desalentando incluso, la realización de proyectos y obras de escala regional sustantiva para el desarrollo integral del país. En consecuencia, la organización normativa de la que hablamos aquí no se trata solamente de un asunto de finanzas públicas estatales o municipales, sino de un aspecto eminentemente social y político.

El caso del FAIS y, por ende, del FISM ha pasado de estar referenciado sólo en los artículos 32 al 35 de la LCF y en algunos lineamientos generales para todo el Ramo 33, a tener una normatividad detallada y específica: unos Lineamientos generales con cinco títulos y 4 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.

1.2. Lineamientos del FAIS y ajustes (2014-2015)

En 2014 los lineamientos para la operación del FAIS sufrieron una modificación que afectó elementos muy precisos en cuanto al destino de los recursos.

El **13 de mayo de 2014** se publicó una **modificación** que explicitaba algunos temas, como los referentes a la utilización de los recursos, a la realización, clasificación, revisión y seguimiento de los proyectos, y a las responsabilidades de las entidades y municipios.

Y, para los fines de esta evaluación, es relevante señalar que en **marzo de 2015** hubo cambios en los citados lineamientos.

Es interesante observar el dinamismo en los cambios de estos lineamientos, ya que, desde nuestro ángulo de observación, manifiestan 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. Es interesante destacar que, al día de hoy, es posible empezar a dimensionar el impacto que estos cambios normativos han tenido sobre la mejor focalización de la inversión de recursos del FAIS.

Este año se modificaron 18 numerales y se adicionaron 9.

A continuación, se detallarán algunos cambios introducidos en marzo de 2015 a la versión de los lineamientos del FAIS.

Los cambios que nos interesa destacar son los referidos sobre todo a la **focalización del Fondo**. En el numeral 2.2 se introduce el criterio de la utilización del **informe anual** —documento en el que se **informa sobre la situación de pobreza y rezago social de las entidades, municipios y DTF** que realice la Secretaría de Desarrollo Social y que deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación a más tardar el último día hábil de enero del ejercicio fiscal correspondiente— y obliga a que los gobiernos locales lo tomen como referencia de **planeación y focalización sociodemográfica y territorial**. En este mismo numeral se 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 Delincuencia.⁴

En el **numeral 2.3, inciso B, apartado II** se precisan **criterios para el destino** de los recursos en municipios que, como Emiliano Zapata, cuentan con ZAP urbanas:

“Si el municipio o DTF tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF igual al PIZU”⁵ (DOF, 2015d: 4).

Esta modificación implica cambios en las fórmulas de cálculo del PIZU que serán presentadas en el apartado 3 de este documento.

Vale la pena destacar que los lineamientos para los fondos destinados a infraestructura social agrupados en el FAIS precisan con mucho detalle el uso y destino de los recursos. De hecho, es uno de los pocos fondos que proporcionan criterios tan puntuales que exige a los ejecutores de la política

⁴ 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 busquen abatir desigualdades e inequidades sociales. Cfr. LINEAMIENTOS de la Política de Prevención Social de la Violencia, la Delincuencia y la Participación Ciudadana.

⁵ La explicación del indicador Porcentaje de inversión en las ZAP urbanas del municipio i (PIZU) se realiza en el capítulo metodológico.

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 recursos.⁶

Durante este año fiscal que se está evaluando existen dos asuntos que tendrán implicaciones observables en la focalización territorial:

Primero, en el apartado 2.3 de los lineamientos se establece que:

En los casos en los que el municipio o DTDF no pueda cumplir con el porcentaje de los recursos que derive del criterio II del direccionamiento antes señalado, deberá documentarse conforme a lo siguiente:

- En el caso de que **la ZAP no esté habitada** se deberá recabar evidencia fotográfica y documentación que permita georreferenciar esas zonas. **La población asociada a esa ZAP según el Censo 2010, deberá descontarse del numerador** establecido en la fórmula (DOF, 2015)
- En el caso de que en la ZAP no haya carencia a atender, **el municipio o DTDF deberá censar esa ZAP con el Cuestionario de Carencias Sociales del FAIS**, que la SEDESOL publicará en su Normateca Interna. La población asociada a esa ZAP deberá descontarse del numerador establecido en la fórmula

Este criterio ayuda 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.**⁷ Al establecer un mecanismo de actualización de la información sociodemográfica se resuelve ese desfase, lo que es un cambio muy positivo.

En segundo lugar, en el mismo numeral se plantea que:

- **En el caso de que la normativa federal o estatal impida la inversión en la ZAP, o en parte de la ZAP, deberá de presentar la documentación**

⁶ De hecho, en el apartado 3.3.1 de estos mismos lineamientos se precisa “I. Dar capacitación a las Delegaciones de la SEDESOL **y a los gobiernos locales** sobre la operación del FAIS, con el fin de que los proyectos que se realicen con los recursos **FAIS** incidan en los indicadores de carencias sociales y de rezago social identificados en el Informe Anual, conforme al Catálogo del FAIS.”

⁷ . Que más allá de la dinámica demográfica inercial, pueden estar relacionadas a movimientos migratorios, conflictos sociopolíticos o de violencia, desastres naturales, entre otras causas.

técnico-jurídica que lo soporte, avalado por una Institución de Educación Superior del estado. La población asociada a esa ZAP, según el Censo 2010, deberá descontarse del numerador establecido en la fórmula.

Este criterio de ajuste **puede resultar riesgoso** porque implica un impedimento normativo para atender a un número variable de personas que pueden estar en situación de pobreza pero que, por problemas de incerteza jurídica de propiedad, por ejemplo, pueden quedar excluidos de los apoyos; si la normativa planteara estrategias alternativas que no implicaran exclusión (como un programa de regularización de la propiedad) esas personas podrían acceder a los apoyos.

Valgan estos casos para ilustrar la manera en que los cambios normativos **pueden ayudar a corregir sesgos** (caso de las mediciones de población), pero también **pueden generar riesgos de exclusión de población**. Es importante observar esto en las diversas realidades de los municipios del país para aportar al proceso de perfeccionamiento de los Lineamientos.

Otro cambio importante en los lineamientos tiene que ver con la identificación de la población beneficiaria, en el numeral III se plantea 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**.⁸ Una vez que **los gobiernos locales** recolecten la información del instrumento, ésta será **analizada por la SEDESOL** a través de los medios definidos por esta última, para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema”.

Más allá de las especificaciones técnicas de focalización de la población, nos interesa destacar el hecho de que las modificaciones de 2015, en este punto, detallan los mecanismos de definición de la población objetivo a la que deberá destinarse la inversión de estos recursos. Sin duda, estos cambios

⁸ **MIDS**: Matriz de Inversión para el Desarrollo Social. Herramienta que la SEDESOL utilizará para identificar la incidencia de los proyectos que realicen las entidades, municipios y DTDF en los indicadores de situación de pobreza y rezago social que se señalan en el Informe Anual. ACUERDO por el que se emiten los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, febrero de 2014.

permitirán solventar técnicamente la limitada transparencia en el uso de los recursos que existía en 2008.

También en el terreno del uso de los recursos, cambian los porcentajes permitidos de inversión, 70% a obras de incidencia directa y 30% a proyectos complementarios y especiales, con algunas variaciones específicas muy importantes, como es el caso de las obras en urbanización de calles limitándolo a un máximo de 15%; en el numeral 2.4 se precisan las reglas para justificar y dar seguimiento a los proyectos especiales de inversión.

Adicionalmente, se ajustan procedimientos administrativos y se asignan responsabilidades de seguimiento a figuras jurídicas específicas de las diferentes instancias involucradas en el manejo de estos Fondos.

No se debe perder de vista que con las modificaciones en las normas presupuestales y en la regulación de su operación el FAIS —y sus Fondos derivados— pretenden concretar las intenciones de política pública con respecto al combate a la pobreza. Así, la intención de esta breve revisión histórica pretende destacar los momentos más importantes en este esfuerzo de operación de recursos públicos.

Es muy importante señalar que gracias a la evolución en los lineamientos de operación de este fondo se logró precisar de manera conceptual e instrumental la medición de la pobreza como objetivo de las políticas de desarrollo social. Por ello, es necesario comprender uno de sus conceptos centrales: la *pobreza multidimensional*. En el siguiente apartado se profundiza sobre el contenido de dicho concepto. Hay que destacar que los municipios pueden precisar sus ámbitos de impacto en el combate a la pobreza y en la promoción del desarrollo social a partir del concepto de pobreza multidimensional y considerando los lineamientos ya citados.

A reserva de que más adelante se precisa el análisis, 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, la capacidad de incidencia es menor debido a los candados normativos para obras en otros rubros que impactan en dimensiones de la pobreza tales como la educación y la salud. Así, en materia de salud, por ejemplo, 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 de la salud se traduzca en beneficio de la población, ya que, en general, la responsabilidad de otorgar los servicios de salud es competencia estatal.

En materia de educación se dio una reclasificación de las obras, colocándolas a la mayoría en la categoría de “Complementarias”, con excepción de los comedores escolares, ello por ser tema de alimentación. Además, también cuentan con los candados normativos similares a los del rubro de salud.

En cuanto a la información para el acceso a la mejora de la alimentación, prácticamente todos estos tipos de obras se clasificaron como de “incidencia directa”, con reglas que garantizan la operación de dicha infraestructura.

Más allá de los cambios de detalle, no está de más enfatizar que los ajustes normativos han permitido mejorar el combate a la pobreza y que la dinámica de ajustes en los Lineamientos del FAIS es una experiencia muy 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.

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. Al día de hoy, en los Lineamientos del FAIS, las **obras** son **el medio** para el combate a la pobreza y no la finalidad. Lamentablemente, estas precisiones se realizan fundamentalmente para ZAP urbanas y no abarca a todas las localidades con Rezago social.

1.3. Efectos para el uso de los recursos a partir a la modificación de los lineamientos del FAIS 2015

El presente apartado describe los cambios en el uso de los instrumentos esenciales para la operación del FAIS en dos dimensiones:

- A. Para la focalización territorial, en la que se utiliza como instrumento base el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, publicado por SEDESOL.
- B. Para la focalización en el uso hacia obras de incidencia en la pobreza, en la que se utiliza el Catálogo único del FAIS, dos formatos para proyectos especiales que se pueden ejecutar con recursos del PRODIM y el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social.

A. Cambios en el instrumento para la focalización territorial.

El numeral “2.3. Proyectos del FAIS” de los nuevos lineamientos establece que:

“Las entidades, los municipios y las DTDF, deberán realizar la planeación, seguimiento y evaluación de los proyectos del FAIS del ejercicio fiscal de que se trate, con base en el Informe Anual y el Catálogo del FAIS...” (SEDESOL, 2014: 6).

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

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

Las reglas del FAIS, para el ejercicio fiscal 2015, contienen los siguientes cambios significativos en el uso del Informe Anual:

1. **Establecer a los Gobiernos locales como principales usuarios del Informe Anual**, y establecer a éste como instrumento de planeación para orientar el uso de los recursos.

2. **Se incorpora la información de Rezago social a nivel de AGEB** lo que permite identificar, aún dentro de las localidades urbanas, las zonas o colonias con mayor rezago social.
3. **Especifica por grado de rezago social, el número de localidades, población y porcentaje**, desagregado para la ZAP urbanas y localidades con los dos mayores grados de rezago social.
4. **Incorpora información sobre carencias en inmuebles educativos** e informe sobre otros programas federales para que sean considerados y complementen la inversión de los recursos y potencien los resultados.

Por estas modificaciones, SEDESOL establece el Informe Anual como instrumento de planeación del uso de los recursos para mejorar la focalización territorial de las obras y para procurar fondos de programas federales complementarios al FAIS.

B. Cambios en los instrumentos para la focalización en el uso de los recursos.

Como hemos mencionado, uno de los aspectos más importantes de la normatividad del FAIS es “llevar a cabo la planeación, seguimiento y evaluación de los proyectos que se realicen con (sus) recursos, con base en los indicadores de carencias sociales y de rezago social identificados en el Informe Anual y conforme al Catálogo del FAIS” (DOF, 2015).

Este catálogo único 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, 2014a)

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.

El catálogo publicado en los lineamientos 2015 es más sintético. 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 ésta 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.

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 solo redes de agua, el proyecto se clasifica 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.)

En síntesis, **los cambios normativos** que se observan en los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la

Infraestructura Social entre 2013 y el año en curso 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.**

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 y la federación.

2. Situación de la pobreza y rezago social en el municipio Emiliano Zapata

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” (DOF, 2013a).*

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, 2013a: 5).*

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 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, 2015d: 4).

Por ello, la evaluación del cumplimiento de los objetivos de política pública en materia de uso y destino de los recursos del Fondo de 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 Emiliano Zapata.

2.1. Contexto sociodemográfico

Tomando en cuenta los cambios específicos en materia de focalización de los recursos a partir de los datos proporcionados por el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social 2015, publicado por SEDESOL, resulta relevante realizar un análisis del contexto sobre el cual se realizó el ejercicio de planeación municipal.

A diferencia del año 2014, en el Informe Anual 2015 se integra información a nivel de ZAP urbana, lo que obliga al ejercicio de planeación a precisar la focalización en un nivel de desagregación más pequeño. Dichas ZAP fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 3 de diciembre de 2014, es decir, se publicó un listado con aquellas AGEBS que presentan niveles altos de marginación, rezago social o pobreza extrema.

En este sentido, en el municipio Emiliano Zapata se establecieron un total de cinco ZAP, con una población de 4,464 habitantes, equivalente a 15.1% de la población, es decir, poco más de la sexta parte de la población municipal, como se puede ver en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. ZAP urbanas, año 2015		
Clave AGEB	Población total	Porcentaje respecto al municipio
0392	383	1.3%
034A	466	1.6%
0246	2911	9.9%
0388	521	1.8%
0227	183	0.6%
Total	4464	15.1%
<p>Fuente: elaborado por TECSO con base en el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social 2015, SEDESOL.</p>		

Es importante mencionar que la localidad urbana Chablé se considera en su totalidad como Zona de Atención Prioritaria, lo que habla de una localidad pobre, pero con grado de rezago social Muy bajo.

En ese sentido la intensidad en cuanto a la inversión en ZAP es fundamental para cumplir con las exigencias normativas en el ámbito de destino territorial de la inversión.

A continuación, se presenta el resumen de la caracterización y de los rasgos sociodemográficos del municipio, así como de las principales zonas de atención:

Cuadro 2. Principales características sociodemográficas del municipio y localidades de atención					
Característica	Estado Tabasco	Municipio Emiliano Zapata	Localidades con los dos mayores grado de rezago social	ZAP urbanas	AGEBs urbanas
Población total	2,238,603	29,518	1,902	4,464	23,403
Total de hogares y viviendas habitadas	559,114	7,931	549	1083	6,273
Tamaño promedio de los hogares (personas)	4	3.7	3.5	4.1	3.7
Hogares con jefatura femenina	129,184	2,121	82	244	1,804
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más	8.6	8.4	5.6	7.8	8.9
Fuente: elaborado por TECSO con base en los datos del Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, 2015.					

De acuerdo con el **Cuadro 2**, el municipio de Emiliano Zapata presenta una población total de 29,518 habitantes, equivalente al 1.31% de la población total del estado de Tabasco; su población está compuesta por 14,174 mujeres (48%) y 15,344 hombres (52%).

Con respecto al total de hogares y viviendas habitadas, el municipio presenta un total de 7,931 viviendas habitadas, lo que representa el 1.4% a nivel estatal. Asimismo, el tamaño promedio de hogares es de 3.7 personas, por debajo del promedio estatal de 4 personas.

Por otra parte, en el municipio hay un total de 2,121 hogares con jefatura femenina, es decir, 4 de cada 10 hogares están a cargo de mujeres. Y el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más es de 8.4

años, menor al registrado a nivel estatal de 8.6. Este indicador es relevante, ya que, como se puede observar en el cuadro, las personas que habitan en las localidades con los dos grados más altos de rezago social solo tienen, en promedio, oportunidad para realizar la primaria incompleta, en tanto que en el resto de las zonas urbanas se puede cursar más de la mitad del nivel de secundaria.

Otro conjunto de indicadores de importancia para la inversión del FISM, son los que caracterizan a las carencias arquitectónicas, de materiales y servicios de la infraestructura educativa para la educación básica:

Cuadro 3: Infraestructura educativa		
Características	Tabasco %	Emiliano Zapata %
Porcentaje de construcciones provisionales, escuelas móviles o sin construcción	0.2	0
Porcentaje de inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta	33.4	20
Porcentaje de inmuebles con pared distinta a tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	0.6	0
Porcentaje de inmuebles con techo distinto a losa de concreto o viguetas con bovedilla	24.8	31.1
Porcentaje de inmuebles con piso de tierra o materiales removibles	0.3	0
Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública	37.3	13.3
Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua	1	0
Porcentaje de inmuebles sin energía eléctrica	0.9	0
Porcentaje de inmuebles sin baño, sanitario, letrina u hoyo negro	1	0
Porcentaje de inmuebles sin drenaje	61.9	20
Total de inmuebles educativos	4,040	475
Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del Informe Anual sobre la situación de la Pobreza y Rezago Social, SEDESOL, 2015.		

Se observa que el municipio de Emiliano Zapata cuenta con un total de 475 inmuebles educativos, de los cuales el 20% no cuentan con barda perimetral o la barda está incompleta. Con respecto a los inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública, el porcentaje es de 13.3% y el de inmuebles sin drenaje es de 20%; lo anterior refleja un contexto de carencias importantes en cuanto a infraestructura, principalmente de servicios básicos, por lo que es relevante invertir en obras de incidencia complementaria en la pobreza multidimensional, permitidas según el catálogo de obras del FAIS 2015.

2.2. La medición de la pobreza

Para evaluar si el gasto de los recursos del FISM ha contribuido a disminuir la pobreza, es necesario esclarecer:

1. Concepto de pobreza
2. Metodología utilizada para su medición
3. Caracterización de la situación de la pobreza del municipio de Emiliano Zapata.

2.2.1. Definición de pobreza y metodología para medirla

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, que a continuación registramos para tener una visión de conjunto sobre el tema.

Rezago educativo:⁹

El indicador toma en consideración los siguientes elementos:

- Que las personas de 3 a 15 años de edad 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 a su edad ha concluido la primaria o secundaria.

Acceso a los servicios de salud:¹⁰

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
- 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.

⁹ 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 11 agosto 2015.

¹⁰ Ídem.

Acceso a la seguridad social:¹¹

El indicador toma en consideración los siguientes elementos: 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
- 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

¹¹ Ídem.

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:¹²

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:¹³

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
- Drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica¹⁴

¹² Ídem

¹³ Ídem

¹⁴ 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.

- 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 alimentación¹⁵

“El indicador se construye a partir de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA)¹⁶ 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 ó 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 en los 3 meses previos a la entrevista, alguien dejó de comer, se saltó una

¹⁵ Ídem

¹⁶ 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).

comida, la variedad de los alimentos cambió por problemas de recursos económicos” (CONEVAL, 2013: 23).

2.2.2. Situación de la pobreza multidimensional en el municipio Emiliano Zapata

Con base en las definiciones presentadas por CONEVAL para vulnerabilidad y pobreza en sus distintos matices, vale la pena aclarar que la diferencia sustantiva se encuentra en 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 es 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 sus estimaciones sobre la pobreza en México¹⁷. En el caso del Municipio de Emiliano Zapata los niveles de pobreza y vulnerabilidad son los siguientes:

Cuadro 4. Niveles de pobreza y vulnerabilidad		
Tipo de pobreza o vulnerabilidad	Porcentaje	Individuos
Pobreza moderada	54.43	13,772
Pobreza extrema	12.53	3,226
Vulnerable por carencia social	31.48	8,115
Vulnerable por ingreso	0.72	186
No pobres y no vulnerables	1.86	478

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.

Para el año 2010, según CONEVAL, **el nivel de pobreza y vulnerabilidad en el municipio** fue de 99.16%¹⁸. De los cuales, el 54.34 % (13,772 personas) presenta pobreza moderada, el 12.53% (3,226 personas) pobreza extrema, por lo que en total 66.87% de la población municipal se encuentra en

¹⁷ Para mayor información visitar el siguiente sitio: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/MP/Paginas/Medicion-de-la-pobreza-municipal-2010.aspx#mainContent>

¹⁸ Para realizar estas estimaciones, el CONEVAL realiza una nota aclaratoria: la población presentada en estos cuadros tiene un propósito exclusivamente estadístico: está calibrada 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) 2010 publicado el día 16 de julio de 2011. Por lo anterior, estas cifras de población podrían diferir de las reportadas por el INEGI y CONAPO a nivel municipal. **Para el caso de Emiliano Zapata la población que maneja CONEVAL es de 25,778, es decir, 3,740 individuos menos de los que reporta INEGI.**

situación de pobreza. En contraste, se presentaron 478 personas denominadas no pobres y no vulnerables, es decir, solamente 1.86% de la población total. Lo anterior implica que por cada no pobre y no vulnerable hay casi siete personas en pobreza extrema en el municipio.

En el **Cuadro 5** se muestra la proporción de población de Emiliano Zapata que reporta carencias de acuerdo a los 6 indicadores de pobreza multidimensional. Para medidas de referencia, el cuadro también presenta la situación del estado Tabasco:

Cuadro 5. Porcentaje de población por carencias sociales.		
Indicadores de carencia social	Municipio %	Estado %
Porcentaje de población con carencia por acceso a la seguridad social	78.73	73.3
Porcentaje de la población con carencia por servicios básicos en la vivienda	82.28	39.0
Porcentaje de la población con carencia por acceso a la alimentación	20.23	33.3
Porcentaje de la población con carencia por calidad y espacios de vivienda	23.18	21.7
Porcentaje de población con carencia por acceso a los servicios de salud	12.62	23.9
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.		

Un indicador de importancia es el de **carencia por acceso a la seguridad social**, donde los niveles del municipio están por **encima del nivel estatal (73.3%), con un 78.73%** de la población, lo que representa a más de 20,000 personas con esta carencia; es decir, la situación laboral en el municipio es mayoritariamente informal o precaria, pues 7 de cada 10 habitantes no tienen acceso, además de a los servicios médicos, a un programa de ahorro para el retiro.

De igual manera, un indicador que sobrepasa los niveles del estado (39%) es el de **carencia por servicios básicos de la vivienda**, porque el **82.28% de la población**, según los datos presentados por el CONEVAL, **reportó habitar en viviendas que no presentan las condiciones adecuadas**. Lo mismo para la calidad y espacios de la vivienda, donde 23.18% de la población menciona contar con insuficiente espacio y calidad en sus viviendas.

Por otra parte, el indicador de **carencia por acceso a la alimentación** se encuentra por debajo de los niveles estatales (33.3%), con un 20.23%, lo que significa que la quinta parte de la población no tiene una alimentación adecuada.

El municipio de Emiliano Zapata se encuentra en **mejores condiciones que a nivel estatal al presentar sólo un 12.62%** de población **sin acceso a los servicios de salud**, mientras que el estado de Tabasco se encuentra en 23.9%.

Derivado de lo anterior, las carencias con los niveles más altos expresados por el municipio son: acceso a la seguridad social, carencia por servicios básicos en la vivienda y carencia por acceso a la alimentación.

Considerando las atribuciones de los municipios,¹⁹ las carencias sociales en las que Emiliano Zapata puede incidir en mayor medida son justamente algunas de las más significativas: carencia por servicios básicos en la vivienda (82.28%), carencia por acceso a la alimentación (20.23%) y carencia por calidad y espacios de la vivienda (23.18%).

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 teórico la pobreza multidimensional y el rezago social presentan elementos parecidos, es necesario destacar la especificidad que asume cada concepto dentro de los lineamientos del FISM. 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 operacionaliza como criterio para mejorar la focalización de las acciones del FISM. En este sentido, los lineamientos del FAIS para 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), pues, brinda información sobre

¹⁹ Véase el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

la situación del rezago social del municipio desglosada a nivel de localidad y de AGEB, como se mencionó con anterioridad.

Entre las novedades que incluye la edición del Informe Anual para el año 2015, destaca la caracterización de las AGEB urbanas por grado de rezago social. Información que permite mejorar la focalización de las obras a un nivel más detallado. En este sentido, vale destacar que para la clasificación de las AGEB por grado de rezago social, SEDESOL utiliza una metodología diferente a la instrumentada en el Índice de Rezago Social para localidades, municipios y entidades; por lo que a nivel de AGEB sólo se distinguen tres grados de rezago social: Bajo, Medio y Alto (SEDESOL, 2015).

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 de rezago social y metodología para medirlo

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 solo 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 a 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 ISR 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 derechohabiencia 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 Emiliano Zapata a nivel localidad

Solo para 33 localidades del municipio CONEVAL realizó el cálculo de rezago social, debido a que el resto de localidades tiene una población inferior a los 10 habitantes, es decir solo el 52.3% de las localidades del municipio cuentan con dato de RS, distribuyéndose de la siguiente manera:

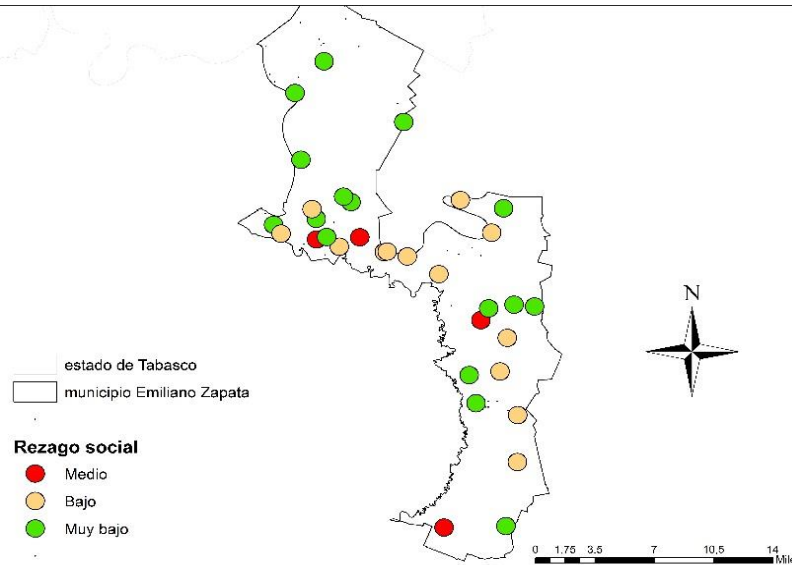
Cuadro 6. Nivel de Rezago Social				
Grado de rezago social	Número de localidades	Porcentaje de localidades	Total de habitantes	Porcentaje de habitantes
Medio	4	12.12	418	1.42
Bajo	13	39.39	1,484	5.06
Muy bajo	16	48.48	27,454	93.52
Total	33	100	29,356	100

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad, CONEVAL.

El 12.12% de las localidades (4) tienen un nivel medio de rezago social, con una población total de 418 habitantes, que representa el 1.42% de la población del municipio. El 39.39% (13 localidades) tienen un nivel bajo, con una población total de 1,484 habitantes, que representa 5.06%. Por lo que en total la focalización territorial del FISM en cuanto a rezago social se debe realizar contemplando 17 localidades y 1,902 individuos. Es decir, 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 rezago social. Finalmente, el 48.48% (16 localidades) tienen un nivel muy bajo, con una población total de 27,454 habitantes, que representa el 93.52%.

Con el objetivo de ilustrar y de identificar las zonas que requieren atención prioritaria y mayor inversión, se elaboró el Mapa 1, que muestra la distribución de localidades con rezago social en el municipio de Emiliano Zapata.

Mapa 1: Rezago social por localidad en el municipio de Emiliano Zapata



Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad, CONEVAL.

A continuación, a través de una serie de cuadros, se muestran algunos de los indicadores en relación con el tamaño y el grado de rezago social de la localidad. En primer lugar, se analizará los resultados del indicador **Población sin derechohabencia a los servicios de salud**.

Cuadro 7. Población sin derechohabencia a los servicios de salud, según tamaño y grado de rezago de la localidad					
Grado de rezago social	Tamaño localidad	Número de localidades	Población total	Población sin derechohabencia a servicios de salud	Porcentaje
Medio	1 - 249 habitantes	4	418	71	17.0%
Bajo	1 - 249 habitantes	12	1,207	149	12.3%
	250 - 499 habitantes	1	277	28	10.1%
Muy bajo	1 - 249 habitantes	8	836	77	9.2%
	250 - 499 habitantes	4	1,399	181	12.9%
	500 - 999 habitantes	1	505	77	15.2%
	1,000 – 2,499 habitantes	1	1,307	246	18.8%
	2,500 – 4,999 habitantes	1	3,377	461	13.7%
	15,000 - 29,999 habitantes	1	20,030	3,290	16.4%
Total		33	29,356	4,580	15.6%

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, se observa que en las localidades con grado de rezago social medio y con un tamaño de 1 a 249 habitantes, existe un total de 71 personas sin derechohabiencia, equivalente a 17.0% de la población total.

Por otra parte, las localidades con rezago social bajo y con el mismo tamaño, cuentan con 149 personas sin derechohabiencia, que representa 12.3%; en contraste, las localidades con tamaño mayor (250 a 499 habitantes), tienen un total de 28 personas sin derechohabiencia, que representa 10.1% de su población total.

Por último, en las localidades con grado de rezago social muy bajo, se concentra al mayor número de habitantes sin este servicio, con 4,332 personas, por ejemplo, la localidad **Emiliano Zapata** con tamaño de 15,000 a 29,999 habitantes, tiene un total de 3,290 personas sin derechohabiencia, equivalente a 16.4% de su población.

Con respecto al indicador **viviendas con piso de tierra**, las condiciones son las siguientes:

Cuadro 8. Viviendas con piso de tierra, según tamaño y grado de rezago de la localidad					
Grado de rezago social	Tamaño localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas con piso de tierra	Porcentaje
Medio	1 - 249 habitantes	4	121	15	12.4%
	Bajo	12	353	24	6.8%
Muy bajo	250 - 499 habitantes	1	75	4	5.3%
	1 - 249 habitantes	8	232	8	3.4%
	250 - 499 habitantes	4	342	9	2.6%
	500 - 999 habitantes	1	139	1	0.7%
	1,000 – 2,499 habitantes	1	349	15	4.3%
	2,500 – 4,999 habitantes	1	810	8	1.0%
	15,000 - 29,999 habitantes	1	5,467	60	1.1%
Total		33	7,888	144	1.8%

Fuente: elaborado por Tecso con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y vivienda, INEGI.

En general, 1.8% de las viviendas particulares habitadas del municipio cuentan con piso de tierra, se puede decir que el porcentaje es muy bajo; sin embargo, las localidades con tamaño de 1 a 249 habitantes y con grado medio de rezago social, tienen un total de 25 viviendas con piso de tierra, lo cual representa el porcentaje más alto del municipio con 12.4%.

En el caso de las localidades con grado bajo de rezago, con tamaño de 1 a 249 habitantes, presentan un total de 24 viviendas con piso de tierra, que representa 6.8% de las viviendas habitadas.

Por último, en las localidades con muy bajo rezago social, destaca la localidad Emiliano Zapata, al presentar el mayor número de viviendas con piso de tierra, con un total de 60, equivalente a 1.1%

El caso del indicador de **viviendas sin energía eléctrica**, su intensidad es baja, sólo 1.2 % (92) de las viviendas particulares habitadas del municipio (carecen de éste servicio).

Cuadro 9. Viviendas sin energía eléctrica, según tamaño y grado de rezago de la localidad					
Grado de rezago social	Tamaño localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin energía eléctrica	Porcentaje
Medio	1 - 249 habitantes	4	121	12	9.9%
	Bajo	12	353	45	12.7%
Muy bajo	250 - 499 habitantes	1	75	3	4.0%
	1 - 249 habitantes	8	232	4	1.7%
	250 - 499 habitantes	4	342	5	1.5%
	500 - 999 habitantes	1	139	2	1.4%
	1,000 – 2,499 habitantes	1	349	4	1.1%
	2,500 – 4,999 habitantes	1	810	6	0.7%
	15,000 – 29,999 habitantes	1	5,467	11	0.2%
Total		33	7888	92	1.2%

Fuente: elaborado por Tecso con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y vivienda, INEGI.

Las localidades con grado medio de rezago, tienen un total de 12 viviendas sin energía eléctrica, que representa el 9.9%.

Las localidades con grado bajo de rezago y con tamaño de 1 a 249 habitantes, concentran el mayor número de viviendas con esta carencia, es decir, el 12.7% de las viviendas.

Finalmente, las localidades con un nivel muy bajo de rezago, presentan un total de 32 viviendas sin energía eléctrica, es decir, 34.78 % de las viviendas del municipio. El municipio Emiliano Zapata, concentra 11 viviendas sin éste servicio, apenas, el 0.2 % de las viviendas.

El indicador de **viviendas que no disponen de agua potable**, presenta las siguientes características:

Cuadro 10. Viviendas que no disponen de agua potable, según tamaño y grado de rezago de la localidad

Grado de rezago social	Tamaño localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas que no disponen de agua potable	Porcentaje
Medio	1 - 249 habitantes	4	121	63	52.1%
Bajo	1 - 249 habitantes	12	353	122	34.6%
	250 - 499 habitantes	1	75	75	100.0%
Muy bajo	1 - 249 habitantes	8	232	6	2.6%
	250 - 499 habitantes	4	342	7	2.0%
	500 - 999 habitantes	1	139	23	16.5%
	1,000 – 2,499 habitantes	1	349	90	25.8%
	2,500 - 4,999 habitantes	1	810	35	4.3%
	15,000 – 29,999 habitantes	1	5,467	53	1.0%
Total		33	7,888	474	6.0%

Fuente: elaborado por Tecso con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y vivienda, INEGI.

El 6.0% (474) viviendas del municipio no disponen de agua potable. Por su parte, las localidades rezago social bajo, cuentan con 63 viviendas sin agua potable, es decir el 52.1%.

En las localidades con nivel medio de rezago y con tamaño de 1 a 249 habitantes, hay un total 122 viviendas sin el servicio, que representa el 34.6% de las viviendas, se destaca, la localidad de Emiliano Zapata (Sección el Avispero), en donde el 100% de sus viviendas no disponen de agua potable.

Por último, el nivel muy bajo de rezago social tiene un total de 214 viviendas sin acceso al servicio de agua potable, la localidad Gregorio Méndez Magaña (Pénjamo) tiene el mayor número de viviendas sin el servicio, con un total de 90 viviendas, que representa el 25.8%.

El indicador de **viviendas que no disponen de drenaje**, presenta la menor intensidad con 0.9%, es decir, 70 viviendas particulares habitadas del municipio.

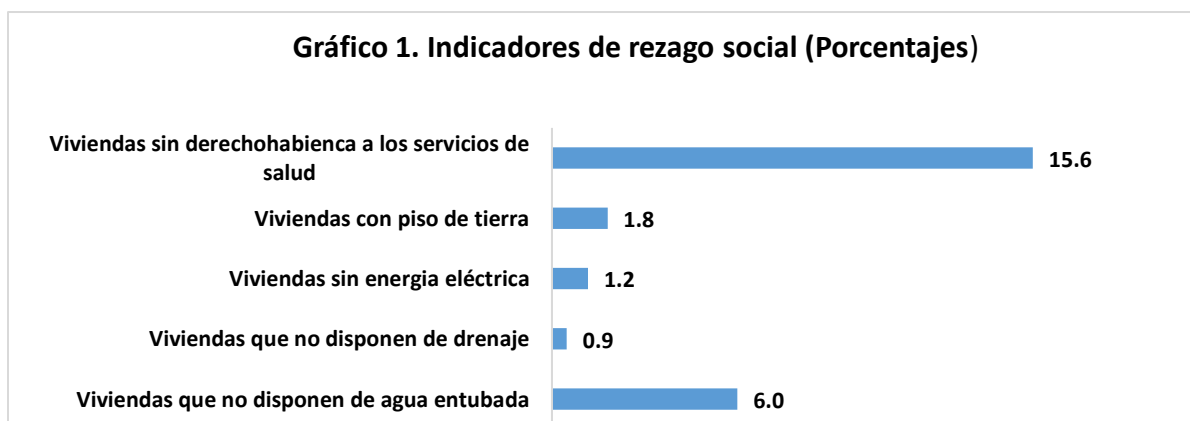
Cuadro 11. Viviendas que no disponen de drenaje, según tamaño y grado de rezago de la localidad

Grado de rezago social	Tamaño localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas que no disponen de drenaje	Porcentaje
Medio	1 - 249 habitantes	4	121	14	11.6%
Bajo	1 - 249 habitantes	12	353	10	2.8%
	250 - 499 habitantes	1	75	8	10.7%
Muy bajo	1 - 249 habitantes	8	232	9	3.9%
	250 - 499 habitantes	4	342	14	4.1%
	500 - 999 habitantes	1	139	0	0.0%
	1,000 – 2,499 habitantes	1	349	3	0.9%
	2,500 – 4,999 habitantes	1	810	2	0.2%
	15,000 - 29,999 habitantes	1	5,467	10	0.2%
Total		33	7,888	70	0.9%

Fuente: elaborado por Tecso con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y vivienda, INEGI.

En primer lugar, las localidades con un grado medio de rezago social, tiene un total de 14 viviendas que no disponen de drenaje, es decir el 11.6% de las viviendas. Las localidades con un grado bajo de rezago y con tamaño de 1 a 249 habitantes, tienen un total de 10 viviendas sin drenaje, equivalente a 2.8%, por otra parte, la localidad de Emiliano Zapata (Sección el Avispero) con un tamaño de 220 a 4,999 habitantes, tiene 8 viviendas sin drenaje, es decir 10.7% de sus viviendas no disponen del servicio.

Con el objetivo de ilustrar la situación municipal respecto a los indicadores presentados, se realizó la **Gráfico 1**, en la que se observa el porcentaje de cada uno de los indicadores:



Fuente: elaborado por Tecso con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y vivienda, INEGI.

2.4 Principales carencias en viviendas ubicadas en localidades prioritarias.

Considerando que los Lineamientos del FAIS para el año 2015, constituyen al Informe Anual como instrumento que caracteriza las principales carencias sociales que deben ser combatidas con los recursos del FISM y provee información sobre la situación del rezago social a nivel de localidad y AGEBs urbanas, y que de acuerdo a la competencia del municipio, este puede realizar obra para disminuir las carencias sociales en calidad y espacios de la vivienda y sus servicios básicos, la presente sección caracteriza las principales afectaciones de las viviendas en localidades prioritarias: ZAP urbanas y localidades con los dos mayores grados de rezago social.

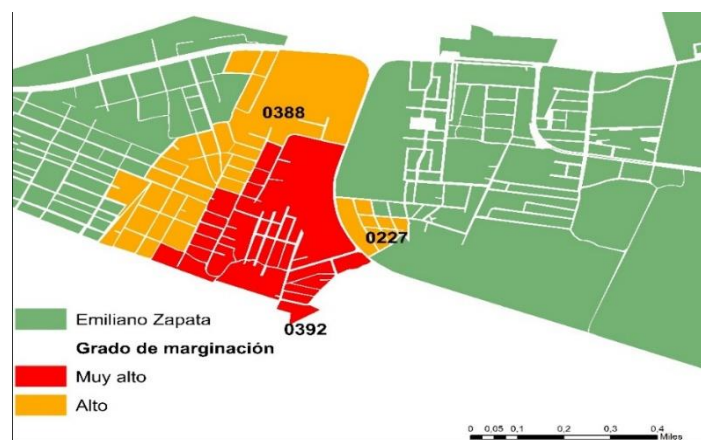
2.4.1 Carencias de la población en ZAP urbana

Para el año 2015, a nivel nacional, se declararon 18,139 ZAP urbanas; éstas son AGEBs que cumplen las siguientes condiciones: "Muy Alto o Alto Grado de Marginación e Índice de Rezago Social bajo, Medio y Alto, adicionalmente las AGEBs urbanas con Índice de rezago Social Alto o Medio y Grado de Marginación Medio" (DOF, 2014b: 1).

En el municipio de Emiliano Zapata se declararon 5 ZAP urbanas en 2015, distribuidas en dos localidades: Emiliano Zapata y Chablé.

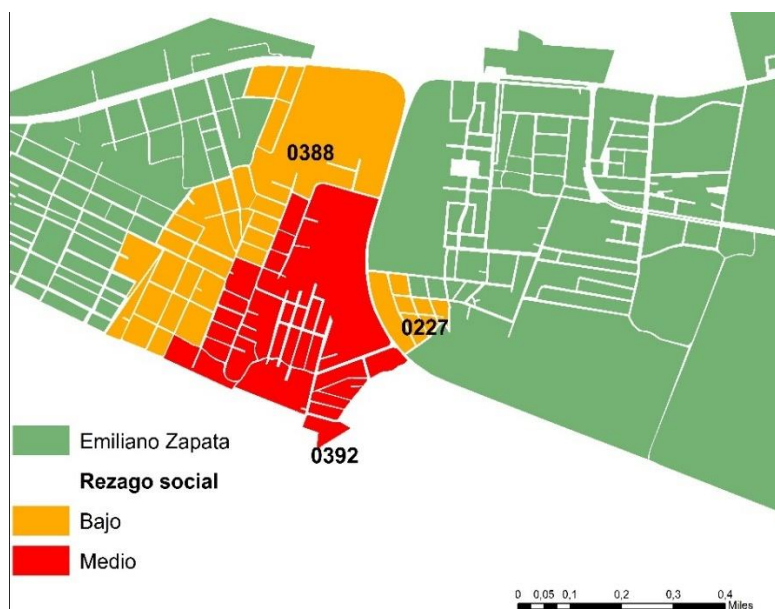
Los siguientes mapas ilustran los grados de marginación y rezago social de las 3 ZAP urbanas (0388, 0227 y 0392) en la localidad Emiliano Zapata.

Mapa 2: Grado de marginación por ZAP en Emiliano Zapata



Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad.

Mapa 3: Grado de rezago social por ZAP en Emiliano Zapata



Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad.

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

Cuadro 12. Carencias en las viviendas de las ZAP urbanas, 2010										
Localidad	Clave	Viviendas								
		Con piso de tierra	Con un cuarto	Sin electricidad	Sin agua entubada	Sin excusado	Sin drenaje	Sin refrigerador	Sin lavadora	Habitadas
Emiliano Zapata	392	15	31	0	17	1	0	19	31	91
Emiliano Zapata	388	6	15	0	8	3	0	15	39	135
Emiliano Zapata	227	0	11	0	0	0	0	4	15	47
Totales		21	57	0	25	4	0	38	85	273

Fuente: elaborado por TECSO, a partir de datos del Informe Anual sobre la situación del a pobreza y rezago social 2015, SEDESOL.

La ZAP con clave 392, tiene un total de 91 viviendas habitadas, de las cuales 15 cuentan con piso de tierra, 31 disponen de un solo cuarto, 17 no cuentan con agua entubada y 31 no cuentan con lavadora. En tanto que la ZAP con clave 388, tiene un total de 135 viviendas habitadas, 5 tienen piso de tierra, 15 disponen de un solo cuarto, 8 no tienen agua entubada y 15 no disponen de refrigerador. Finalmente, la ZAP con clave 227, tiene un total de 47

viviendas habitadas, donde 11 tienen un solo cuarto, 15 no cuentan con lavadora y 4 no disponen de refrigerador.

Las principales carencias que afectan a las viviendas de las ZAP urbanas de la localidad de Emiliano Zapata son: viviendas con piso de tierra y viviendas sin lavadora.

- **Viviendas con un solo cuarto:**

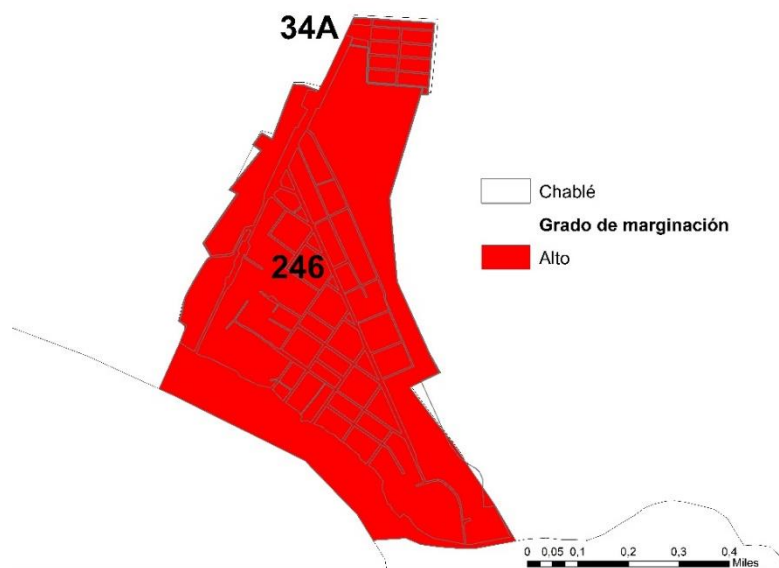
En general el 20.87% de las viviendas presenta problemas de hacinamiento, al disponer solo de un cuarto. LA AGEB 392 concentra el mayor número de viviendas con un solo cuarto con un total de 31.

- **Viviendas sin lavadora:**

En total 84 viviendas no cuentan con lavadora, equivalente a 34% de las viviendas. La AGEB 388, concentra el mayor número de viviendas sin este bien con 39 viviendas.

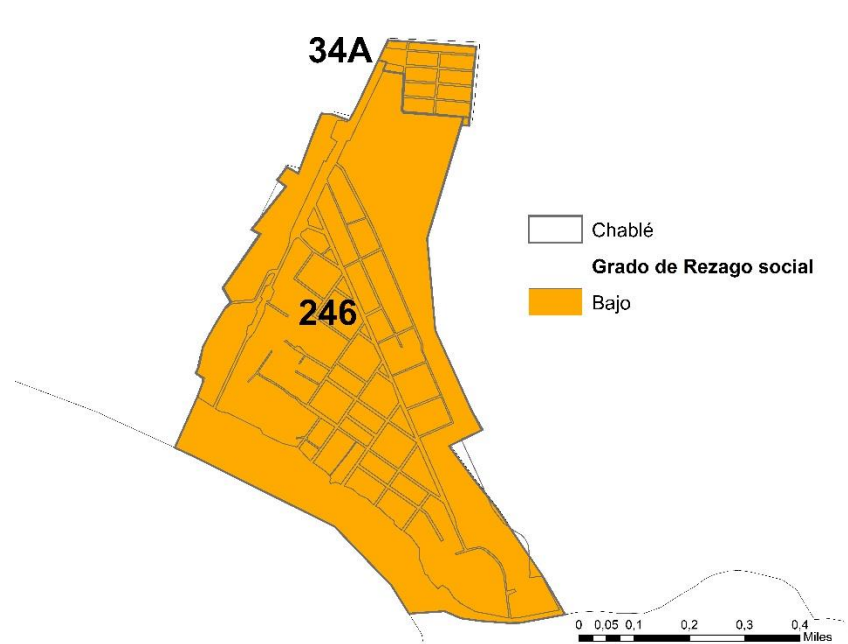
En los siguientes mapas se ilustran las 2 ZAP urbanas (34A y 246) en la localidad de Chablé presentando los siguientes niveles de marginación y rezago social.

Mapa 4: Grado de marginación por ZAP en Chablé



Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad.

Mapa 5: Grado de rezago social por ZAP en Chablé



Fuente: elaborado por TECSO con base en datos de los Resultados del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad.

Las características de las ZAP en las localidades son las siguientes:

Cuadro 13. Carencias en las viviendas de las ZAP urbanas, 2010										
Localidad	Clave	Viviendas								
		Con piso de tierra	Con un cuarto	Sin electricidad	Sin agua entubada	Sin excusado	Sin drenaje	Sin refrigerador	Sin lavadora	Habitadas
Chablé	034A	0	48	9	9	2	0	18	31	116
Chablé	246	7	93	5	35	13	0	116	217	694
Totales		7	141	14	44	15	0	134	248	810

Fuente: elaborado por TECSO, a partir de datos del Informe Anual sobre la situación del a pobreza y rezago social 2015.

La ZAP con clave 034A, tiene un total de 116 viviendas habitadas, 48 cuentan con un solo cuarto, 31 no cuentan con lavadora y 18 no tienen refrigerador.

La ZAP con clave 246, tiene un total de 694 viviendas habitadas, 217 no cuentan con lavadora, 116 no tienen refrigerador, 98 tienen un solo cuarto y 35 no cuentan con agua entubada.

Las principales carencias que afectan a la localidad de Chablé son: viviendas sin lavadora, viviendas sin refrigerador y viviendas con un solo cuarto.

- **Viviendas con un solo cuarto:**

Para este indicador, hay un total de 141 viviendas, equivalente al 17.4% del total de las viviendas

- **Viviendas sin lavadora:**

En total hay 248 viviendas sin éste bien, equivalente al 30.61% del total de la viviendas de la localidad

- **Viviendas sin refrigerador:**

Sin este bien hay un total de 134 viviendas, es decir el 18.54% de las viviendas.

3. Metodología a emplear

La evaluación del destino de los recursos para el año fiscal 2015, se refiere a la valoración de la pertinencia de la inversión pública del FISM en dos sentidos:

Destino territorial: que la inversión, expresada en obras, se ubique en las zonas de atención prioritaria, localidades con rezago social y población en pobreza extrema, como señala el artículo 33 de la LCF y se especifica en los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social.

Uso de la inversión en el tipo de obras: 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.

Es decir, se realizará un análisis de focalización de la inversión en dos coordenadas, "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, tanto en lo territorial, con una fórmula de distribución, como en el uso de la inversión en obras de incidencia directa a la pobreza multidimensional, con un porcentaje específico (70%) para este tipo de obras, por lo que el análisis se efectuará en estos dos niveles.

3.1. Destino territorial de la inversión

En 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:

- AGEBs que estén ubicadas en ZAP
- Localidades con los dos mayores grados de rezago social
- Localidades en donde exista pobreza extrema

Es decir, que los recursos del FAIS estarán focalizados adecuadamente cuando se dirijan a localidades en cualquiera de las tres 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 Emiliano Zapata aplica el inciso B del numeral 2.3, apartado II de los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS publicados en marzo de 2015: donde se establece que la inversión en ZAP urbana, localidades con los dos mayores grados de rezago social y localidades con población en pobreza extrema son los elementos a considerar para el adecuado enfoque territorial de los recursos (DOF, 2015).

Así, la inversión pertinente dependerá de tres componentes:

$$IPD = IZU + IMRS + IPE$$

Donde:

IPD = Inversión Pertinente en el Destino

IZU = Inversión en ZAP urbana

IMRS = Inversión en las localidades con los dos **mayores grados** de Rezago Social

IPE = Inversión en localidades con Pobreza Extrema.

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

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

Donde:

PIPT = Porcentaje de Inversión Pertinente por Territorio.

IPD = Inversión Pertinente en el Destino.

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

Cabe mencionar que el numeral 2.3 de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social fue modificado para marzo del 2015, 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:

$$PIZU_i = \left(\frac{\sum_{j=1}^n PZU_{ij}}{PPM_i} \right)^2 \times 100$$

Donde:

PIZU_i = Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio i.

PZU_{ij} = Población que habita en la ZAP urbana j del municipio i.

j = ZAP urbana

n = Número de ZAP urbanas en el municipio i.

PPM_i = Población en pobreza del municipio i.

*Los municipios o DTDF deberán invertir al menos el **50%** de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZU_i 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” (DOF, 2015).*

Adicionalmente, las modificaciones presentadas en los lineamientos de 2015,²⁰ agregan un par de criterios para el cálculo del PIZU. Por un lado, el reconocimiento de las diferencias entre los datos estadísticos 2010 con la situación actual de las ZAP; ya que en la fórmula precisa que, en el numerador, a la población en ZAP urbana se le deberá descontar la cantidad de individuos que no presenten carencias o cuando dicha zona

²⁰ Los lineamientos, en el numeral 2.3, referidos a la inversión en ZAP, establecen que:

-En el caso de que la ZAP no esté habitada se deberá recabar: evidencia fotográfica y documentación que permita georreferenciar esas zonas. La población asociada a esa ZAP según el Censo 2010, deberá descontarse del numerador establecido en la fórmula.

-En el caso de que en la ZAP no haya carencia a atender, el municipio o DTDF deberá censar esa ZAP con el Cuestionario de Carencias Sociales del FAIS, que la SEDESOL publicará en su Normateca Interna. La población asociada a esa ZAP deberá descontarse del numerador establecido en la fórmula

-En el caso de que la normativa federal o estatal impida la inversión en la ZAP, o en parte de la ZAP, deberá de presentar la documentación técnico-jurídica que lo soporte, avalado por una Institución de Educación Superior del estado. La población asociada a esa ZAP, según el Censo 2010, deberá descontarse del numerador establecido en la fórmula.

esté deshabitada. En segundo lugar, se descontará del numerador la cantidad de personas de la ZAP urbana, que por algún motivo jurídico normativo no puedan ser atendidas.

De esta manera si dichos criterios los expresamos algebraicamente en la fórmula para PIZU_i, queda de la siguiente forma:

$$PIZU_i = \left(\frac{(\sum_{j=1}^n PZU_{ij}) - (\sum_{j=1}^n PNEZ_{ij} + \sum_{j=1}^n PINZ_{ij})}{PPM_i} \right)^2 \times 100$$

Donde:

PIZU_i = Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio i.

PZU_{ij} = Población que habita en la ZAP urbana j del municipio i.

PNEZ_{ij} = Población No Elegible en la ZAP urbana j del municipio i.

PINZ_{ij} = Población Impedida Normativamente para ser contemplada en la ZAP urbana j del municipio i.

PPM_i = Población en pobreza del municipio i

j = ZAP urbana

n = Número de ZAP urbanas en el municipio i.

Es importante reiterar que solo se incorporan como expresiones algebraicas reglas cuantitativas textuales de los lineamientos.

Otra situación relevante a señalar es que, no obstante que el PIZU_i se describe, desde los lineamientos actuales, como el “*Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio*”, en realidad lo que mide es la proporción de habitantes de la ZAP urbana con respecto a la población en pobreza del municipio. En todo caso, representa el porcentaje que **debería invertirse en la ZAP urbana**, es decir, un dato de referencia para la planeación.

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

$$PIZU = \frac{MIpZU}{TIp} \times 100$$

Donde:

PIZU = Porcentaje de Inversión en ZAP urbana.

MIZU = Monto de la Inversión en ZAP urbanas

TI = Total de Inversión.

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

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

Donde:

GCIZU = Grado de Cumplimiento de la Inversión en ZAP urbana

PIZU = Porcentaje de Inversión en ZAP urbana.

PIZU_i = Porcentaje de Inversión en las ZAP urbanas del municipio i.

Considerando los topes establecidos en los lineamientos cuando el PIZU_i es superior a 50%, la inversión debe ser como mínimo éste porcentaje, es decir:

Cuando PIZU_i > 50% ⇒ PIZU_i = 50%.

Las otras **localidades** donde es válido invertir son las **de rezago social** y de **pobreza extrema**, y el monto máximo que se debe invertir en ellas es lo que quede de recursos una vez utilizados en la ZAP urbana con un máximo de 50% en los casos que PIZU llegue a 50% o lo supere:

$$PIRSPE = (1 - PIZU_i)$$

Donde:

PIRSPE = Proporción de recursos invertidos en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

Este indicador es sólo un dato de referencia del monto que se debería invertir en dichas zonas, por lo que para medir la inversión en el año fiscal evaluado se debe calcular la proporción de ésta con respecto al total de la inversión:

$$PIRSPE = \frac{IeLRS + IeLPE}{TI}$$

Donde:

PIRSPE = Proporción de Inversión en localidades con Rezago Social y Pobreza Extrema.

IeLRS = Inversión ejercida en Localidades con los dos mayores grados de Rezago Social.

IeLPE = Inversión ejercida en Localidades con Pobreza Extrema (Zonas de marginación aprobadas).

TI = Total de Inversión.

Se calcula comparando la proporción de inversión con respecto a la proporción que se debe invertir. Por tanto, la fórmula para medir el grado de cumplimiento de la inversión en localidades con rezago social o pobreza extrema es:

$$GCIRSPE = \frac{PIRSPE}{PIRSPE}$$

Donde:

GCIRSPE = Grado de Cumplimiento de la Inversión en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

PIRSPE = Proporción de la Inversión en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

PIRSPE = Proporción de recursos a Invertir en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

La inversión permitida en las localidades con los dos mayores grados de rezago social debe estimarse conforme al índice que es publicado por CONEVAL en el informe Estimaciones del Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad.

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

"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, ésta será analizada por las SEDESOL a través de los medios definidos por esta última para su evaluación

y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema” (DOF, 2015).

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

En este sentido, en el año 2015 en el municipio no se aplicó ningún instrumento CUIIS.

Sin embargo, hay otra forma de identificar las localidades con concentración de pobreza extrema: con el Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social publicado por SEDESOL, señalado por los propios lineamientos en su numeral 2.2 como base para la planeación y focalización territorial:

“El informe anual es la herramienta para orientar la planeación de los recursos que ejercen los gobiernos locales para el mejoramiento de los indicadores de situación de pobreza y rezago social” (DOF, 2015).

Es importante resaltar los cambios cualitativos y la importancia de este instrumento, mencionado ya en el apartado anterior, que mejora en gran medida la información sobre pobreza y rezago llevándolo a un nivel específico de carencias en las AGEBS declaradas como ZAP urbana en el municipio.

Derivado de lo anterior, para calcular la inversión en localidades con población en pobreza extrema se utilizarán las localidades acreditadas por CUIIS y aquellas que aparecen en el Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social.

De esta manera, para la evaluación de destino territorial se utilizarán tres indicadores:

1. Porcentaje de Inversión 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 y/o Pobreza Extrema.

Con la información de estos indicadores, se evaluará la pertinencia en el destino territorial de los recursos del FISM. Cabe señalar que para este año evaluado ya se está en posibilidad de hacer un análisis comparativo, dado que se tienen dos años de aplicación de los lineamientos del FAIS.

Sin embargo, para realizar dicho análisis comparativo, es importante destacar el cambio drástico que sufrió la fórmula del PIZU:

Cuadro 14. Modificación a la fórmula del PIZU, 2015	
Fórmula 2014	Fórmula 2015
$PIZU_i = \frac{\sum_{j=1}^n PZU_{ij}}{PPEM_i} \times 100$	$PIZU_i = \left(\frac{\sum_{j=1}^n PZU_{ij}}{PPM_i} \right)^2 \times 100$
<p>Fuente: elaborado por TECSO con base en los lineamientos Generales para la Operación del FAIS (mayo, 2014 y marzo, 2105).</p>	

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. No obstante, la misma norma señala que cuando el PIZU sea mayor a 50% se deberá invertir a lo más ésta cantidad.

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

Además, también hay cambios en el numerador al descontar la población de la ZAP como se mencionó anteriormente. Estas tres medidas (la función cuadrática, la ampliación del denominador y la reducción del numerador) apuntan a reducir el PIZU, es decir, a reducir la cantidad de recursos que se deben destinar a un municipio a ZAP urbanas. Así, para el caso del Emiliano Zapata, en 2014 el PIZU fue de 23.74%; para el año 2015 se redujo a solo 6.7%, aun considerando los mismos datos del censo 2010. Con esto, la obligación del municipio de invertir en la ZAP urbana se reduce significativamente a tan solo una tercera parte.

Por lo anterior, se tendrá que utilizar una misma fórmula del PIZU, ya que para 2015 disminuye el monto necesario a invertir; así, **para el análisis comparativo**, se utilizará el PIZU 2015 que considera como denominador a la

población en pobreza total (en 2014 solo se contemplaba la población en pobreza extrema) y se descuenta la población en la que no se puede invertir por motivos de dinámica poblacional o imposibilidades normativas.

Así, se tiene que:

$$PIZUF = \left(\frac{PZU}{PPM} \right) \times 100$$

Donde:

PIZUF= Porcentaje de inversión en ZAP urbana Final

PZU=Población que habita en la ZAP urbana

PPM= Población en Pobreza del Municipio

$$PPNEZ = \left(\frac{PNEZ}{PPM} \right) \times 100$$

Donde:

PPNEZ= Porcentaje de Población No Elegible en ZAP urbana

PNEZ= Población No Elegible en ZAP urbana

PPM= Población en Pobreza del Municipio

$$PPINZ = \left(\frac{PINZ}{PPM} \right) \times 100$$

Donde:

PPINZ= Porcentaje de Población Impedida Normativamente para ser contemplada en ZAP urbana.

PINZ= Población Impedida Normativamente para ser contemplada en ZAP urbana.

PPM= Población en Pobreza del Municipio.

Utilizando la división directa sin elevación al cuadrado da claridad a la explicación de la proporción.

Que en conjunto sería el porcentaje total a invertir en la ZAP urbana, cuya fórmula es:

$$PIZUF = PIZU_i - PPNEZ - PPINZ$$

Donde:

PIZUF= Porcentaje de Inversión en ZAP urbana Final.

PIZU= Porcentaje de inversión en la ZAP urbanas del municipio i.
 PPNEZ= Porcentaje de Población No Elegible en ZAP urbana.
 PPINZ= Porcentaje de Población Impedida Normativamente para ser contemplada en ZAP urbana.

Si dicha fórmula se compara contra la inversión a ejercer en la ZAP para 2015, tenemos:

$$IPEZU = \left(\frac{PIZUF}{PIprZU} \right)$$

Donde:

IPEZU= Inversión a ejercer en la ZAP urbana
 PIZUF= Porcentaje de Inversión en ZAP urbana Final
 PIrZU = Porcentaje de Inversión realizada en la ZAP urbana

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

$$IDTP = \frac{PIZUF + IMRS + IPE}{TI}$$

Donde:

IDTP= Inversión en destino territorial prioritaria.
 PIZUF= Porcentaje de Inversión en ZAP urbana Final
 IMRS = Inversión en las localidades con los dos **mayores grados** de Rezago Social.
 IPE = Inversión en localidades con Pobreza Extrema.
 TI= Total de Inversión.

Con estos dos indicadores, además de valorar la focalización en el cumplimiento normativo, también se podrá observar la tendencia en la inversión 2014-2015.

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

Los Lineamientos para la operación del FAIS 2015, clasifican las obras en tres tipos de proyectos distintos de acuerdo a su contribución al mejoramiento de los indicadores de pobreza 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.

Especiales: Acciones y obras que no estén señaladas en el catálogo del FAIS, pero que por su impacto social se podrán realizar con los recursos provenientes de este Fondo, ya que 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 CONEVAL y se encuentren plenamente justificados con base en las necesidades de los gobiernos locales” (DOF, 2015)”.

Con base en dicha clasificación, se establecen los criterios para la inversión de acuerdo a su 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.

III. Podrán destinar como máximo hasta un 30% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria y/o en proyectos especiales.”. (DOF, 2015)”.

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

- Mínimo 70% en proyectos de incidencia directa y hasta 100%
- Máximo 30% en complementarios o especiales sin establecer un porcentaje mínimo
- Máximo 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% solo en casos de obras por contingencia

Así, para establecer un indicador que permita evaluar la pertinencia en este tema se genera en primera instancia el porcentaje de inversión en obras directas:

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

Donde:

PID = Porcentaje de inversión directa.

IPD = Inversión en proyectos de incidencia directa.

TI = Total de inversión.

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 = Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos de incidencia Directa.

PID = Porcentaje de Inversión Directa.

En los casos de los tipos de proyectos con topes máximos (complementarios y especiales) el Grado de Pertinencia en el Uso máximo de recursos en proyectos complementarios y Especiales, es:

$$GPUPCEC = \frac{30\% - (PIePCEC)}{30\%}$$

Dónde:

GPUPCEC = Grado de Pertinencia en el Uso máximo de recursos en proyecto complementarios, Especiales y Contingentes

PIePCEC = Porcentaje de Inversión ejercida en Proyectos Complementarios y Especiales.

En este caso, si el valor obtenido es cero o positivo, se considera que la inversión ejercida es pertinente en su uso de acuerdo al porcentaje máximo permitido para proyectos complementarios o especiales, mientras que los valores negativos se refieren a la proporción de recursos que superaron el máximo permitido.

Adicionalmente los lineamientos 2015 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 destinarse 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” (DOF, 2015)”.

Así, se podrá invertir máximo 15% en urbanización de calles y caminos:

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

Donde:

GPURUCC= Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos en Urbanización de Calles y Caminos

PIePUCC= Porcentaje de Inversión ejercida en Proyectos de Urbanización de Calles y Caminos.

En el caso de que se decrete desastre natural y se aprueben recursos para obras por contingencia, la fórmula es la siguiente:

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

Donde:

GPURCUCC= Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos en obras de Contingencia para Urbanización de Calles y Caminos.

PlePUCC= Porcentaje de Inversión ejercida en Proyectos de Urbanización de Calles y Caminos, considerando los recursos por contingencia aprobadas.

Para calcular la cantidad de recursos que fueron usados pertinentemente en el tipo de proyectos conforme a la norma, se debe descontar al total de inversión, en primer lugar, los recursos que faltaron en inversión directa, en los casos que dicho monto haya sido menor a 70%; y en segundo lugar, el monto excedente al tope máximo permitido (15%) en proyectos de urbanización de calles y caminos y, en caso de presentarlo, (15%) para proyectos complementarios por contingencia.

La fórmula es:

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

Tal que:

$$CRFID = (TI * .7) - IPD$$

$$CREPCE = IPCE - (TI * .30)$$

$$CREPUCC = IPUCC - (TI * .15)$$

Donde:

TIP = Total de Inversión Pertinente.

TI = Total Inversión.

CRFID = Cantidad de recursos que faltaron para llegar al 70% de Inversión directa.

CREPCE= Cantidad de recursos que excedieron el 30% en proyectos complementarios y especiales.

CREPUCC= Cantidad de recursos que excedieron el 15% en proyectos de urbanización de calles y caminos.

IPD = Inversión en proyectos de incidencia directa.

IPCE = Inversión en proyectos complementarios y especiales.

IPUCC= Inversión en proyectos de urbanización de calles y caminos.

Cabe señalar que cuando CRFID, CREPCEC, CREPUCC o CREPCUCC sean \leq 0 el valor será cero.

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

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

Donde:

GPURTO = Grado de pertinencia en el uso de los recursos en cuanto al tipo de obras.

TIP = Total de inversión pertinente.

TI = Total de inversión.

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

4. Análisis de los resultados

El presente capítulo expone los resultados de las evaluaciones de “destino” y “uso” de los recursos, realizadas a la inversión del FISM correspondiente al municipio Emiliano Zapata durante el año 2015. La evaluación de destino se caracteriza por identificar si las obras se realizaron en localidades prioritarias según los diversos criterios establecidos por los lineamientos del FAIS (ZAP urbana, los 2 grados mayores de rezago social, localidades identificadas con población en extrema pobreza). Además, la especificidad de la evaluación de uso de los fondos identifica si el tipo de obras 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 los resultados es menester caracterizar la inversión en cuanto al monto, tipo y modalidad de las obras.

4.1. Presupuesto del FISM y obras realizadas

El presupuesto aprobado del FISM para el ejercicio fiscal 2015 en el municipio Emiliano Zapata fue de \$14,136,553.95 el cual no sufrió modificaciones. De esta manera, se ejercieron \$14,005,463.19 en la realización de 52 obras, es decir, el 99% del recurso asignado. Asimismo, según los datos disponibles, no se programaron ni ejercieron Gastos indirectos.

Las obras realizadas se distribuyeron de la siguiente forma: la localidad que concentró el mayor número de obras fue Emiliano Zapata con 9, lo que representa 17%; seguida por la localidad Chablé, con 7 obras, que representan 13%. En la localidad Nuevo Pochote se realizaron 4 obras (8%), en tanto que en las localidades Río Final, Nuevo Chablé y Mariché se realizaron 3 obras en cada una, estas nueve obras representan 17%; finalmente, un total de 23 obras, correspondientes al 44% del total de las obras realizadas, fueron distribuidas en 18 localidades.

Cabe señalar que en el año 2015 se realizaron 5 obras con financiamiento de recursos federales: dos obras en la localidad Chablé con recurso de CONAGUA/APAZU y un monto de \$526,934; 3 obras distribuidas en las localidades Cacao Zona Alta, Tres Letras y Emiliano Zapata, con recurso de CFE, equivalentes a un monto de \$1,402,631.59.

También se realizaron 14 obras con otra fuente de recurso estatal: 11 de ellas con recurso de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesquero (SEDAFOP) con un monto de \$912,562.50; en tanto que los tres restantes fueron con recurso de la Secretaría de Desarrollo Social Estatal con un monto de \$1,636,403.51.

El siguiente cuadro muestra el número de obras realizadas, hogares beneficiados y monto de inversión realizado por tipo de proyecto:

Cuadro 15. Obras por tipo de proyectos, beneficiarios e inversión, 2015			
Tipo de proyecto	Obras	Hogares beneficiados	Inversión
Agua y Saneamiento	6	1,234	\$5,860,336.04
Urbanización	7	378	\$4,109,551.35
Vivienda	28	467	\$3,731,388.30
Huertos comunitarios	11	31	\$304,187.50
Total	52	2,110	\$14,005,463.19
Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2015.			

Por tipo de proyecto, las 52 obras se distribuyen de la siguiente forma: 6 obras en Agua y Saneamiento, mismas que benefician a 1,234 hogares por un monto de inversión de \$5,860,336.04 (41.8%); 7 obras en Urbanización, cuya inversión de \$4,109,551.35 (29.3%) beneficia a 378 hogares; 28 obras en vivienda que benefician a 467 hogares, con un monto de inversión de \$3,731,388.30 (26.6%) y 11 obras clasificadas como Otros proyectos (huertos comunitarios) mismos que benefician a 31 hogares, con un monto de inversión de \$304,187.50 (2.2%).

Las 28 obras realizadas en Vivienda son de gran importancia, ya que dotaron a 467 viviendas de piso firme y electrificación rural, lo que mejora la calidad e incrementa los servicios a las viviendas. En Agua y saneamiento 1,234 viviendas se benefician gracias a las 6 obras realizadas para la rehabilitación y construcción de infraestructura para red de drenaje, drenaje pluvial y sanitario, así como la construcción de un colector de agua pluvial, dichas obras que favorecen el acceso a servicios de saneamiento.

El siguiente cuadro muestra la especificidad de las obras realizadas, lo que permite tener una visión más detallada de la inversión del FISM.

Cuadro 16. Obras por tipo, modalidad y subcategoría del tipo de proyecto, 2015			
Tipo de Proyecto	Modalidad	Subcategoría	Obras
Vivienda	Construcción	Electrificación rural	3
	Ampliación	Piso Firme	25
Subtotal Vivienda			28
Urbanización	Construcción	Calles	1
		Guarniciones y banquetas	2
	Rehabilitación	Caminos rurales	4
Subtotal Urbanización			7
Agua y saneamiento	Rehabilitación	Red o sistema de drenaje	2
		Drenaje sanitario	2
	Construcción	Drenaje pluvial	1
		Olla/colector captación de agua pluvial	1
Subtotal Agua y saneamiento			6
Otros Proyectos	Construcción	Huertos comunitarios	11
Subtotal Educación			11
Total			52

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con recursos del FISM para el año 2015.

Cabe destacar que 45 obras (86.5%) inciden de manera directa en la reducción de las carencias sociales de habitantes de localidades caracterizadas por la pobreza y el rezago social en el municipio Emiliano Zapata, Tabasco. En tanto que las restantes 7 inciden de forma complementaria.

Cuadro 17. Obras por tipo de contribución a la pobreza multidimensional, 2015		
Tipo de contribución	Clasificación de la obra	Obras
Directa	Vivienda	28
	Agua y saneamiento	6
	Otros proyectos	11
Subtotal directas		45
Complementaria	Urbanización	7
Subtotal complementarias		7
Total		52

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2015.

4.2. Sobre el destino

Como ya 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 a la medición de pobreza multidimensional y rezago social.

Por tanto, de acuerdo al numeral 2.3 de los lineamientos, al contar con ZAP urbanas para el año 2015, el municipio Emiliano Zapata puede invertir en las AGEB de dicha ZAP, en las localidades con los dos mayores grados de rezago social (Medio y Bajo) y en donde exista población en pobreza extrema. En este sentido, de las 52 obras realizadas por el municipio en 2015, 15 se localizan en la ZAP urbana, 21 se ubican en localidades con grado de rezago social Medio y Bajo y 16 en localidades con población en pobreza extrema, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 18. Obras por criterio de prioridad, localidades e inversión, 2015			
Criterio	Obras	Inversión	Porcentaje de inversión
ZAP urbana	15	\$8,685,365.64	62
Localidades con los 2 grados más altos de rezago	21	\$2,387,864.48	17
Localidades con población en Pobreza Extrema (acreditadas mediante CUIS)	16	\$2,932,233.07	21
Total	52	\$14,005,463.19	100
Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2015.			

De acuerdo al destino, la totalidad de las obras (100%), se realizaron conforme a los lineamientos; es decir, se ejecutaron en localidades prioritarias (ZAP urbanas, localidades con los 2 mayores grados de rezago social y localidades con población en pobreza extrema).

Entonces, la inversión pertinente en el destino, entendida como la inversión en las localidades prioritarias según lineamientos, equivale a \$14,005,463.19:

$$IPD = IZU + IMRS + ILPPE = \$8,685,365.64 + \$2,387,864.48 + \$2,932,233.07 = \$14,005,463.19$$

Donde:

IPD = Inversión Pertinente en el Destino.

IZU = Inversión en ZAP urbana.

IMRS = Inversión en localidades con los dos mayores grados de Rezago Social.

ILPPE= Inversión en localidades con población en pobreza extrema.

El Porcentaje de Inversión Pertinente por Territorio:

$$PIPT = \frac{IPD}{TIFISM} = \frac{14,005,463.19}{14,005,463.19} = 100\%$$

Es decir, el 100% de las obras realizadas con recursos del FISM se ejercieron en localidades prioritarias conforme a los lineamientos.

Como se señaló en la metodología, en los lineamientos se especifica que “deberá invertirse en la ZAP urbana por lo menos una proporción de los recursos del FISM” igual al PIZU, como se indica en el numeral 2.3, apartado B, inciso II.

El PIZU para Emiliano Zapata es:

$$PIZU = \left(\frac{PZU}{PPM}\right)^2 \times 100 = \left(\frac{4,464}{16,998}\right)^2 \times 100 = 6.8\%$$

Como se señaló en la nota metodológica, esta es la proporción que debería invertirse en la ZAP urbana del municipio. Por tanto, para evaluar dicha regla debe calcularse el porcentaje de inversión a realizar en la ZAP urbana, mediante la fórmula:

$$PIZU = \frac{MirZU}{Tle} \times 100 = \frac{8,685,365.64}{14,005,463.19} = 62\%$$

Donde:

PIZU = Porcentaje de Inversión en ZAP urbana.

MirZU = Monto de la Inversión realizada en ZAP urbanas

Tle = Total de Inversión.

Así, el Grado de Cumplimiento de la Inversión en ZAP urbana es:

$$GCIZU = \frac{PIrZU}{PIZU} = \frac{62}{6.8} = 9.1$$

Donde:

GCIZU = Grado de Cumplimiento de la Inversión en ZAP urbana.

PIrZU = Porcentaje de Inversión en la ZAP urbana.

PIZU = Porcentaje de Inversión en ZAP urbana.

Esto significa que, de acuerdo con los lineamientos, el municipio de Emiliano Zapata, invirtió en ZAP urbana 9 veces más de lo requerido por la norma en el año 2015.

Tal y como se puede observar en el Cuadro 17, en cuanto a la inversión en las localidades con los dos mayores grados de rezago social (Alto y Medio), se realizaron 21 obras, con una inversión de \$2,387,864.48, equivalente a 17% de la inversión. Adicionalmente, se invirtió 20.9% de los recursos en localidades con población en pobreza extrema, en 11 localidades avaladas a través del Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUIIS).

Así, la totalidad de los recursos del FISM se invirtieron conforme lo establecen los numerales 2.2 y 2.3 de los lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social.

4.3. Sobre el uso

Como ya se mencionó, los lineamientos del FISM 2015 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 un máximo de 30% en obras catalogadas como Complementarias y especiales. Entre las obras Complementarias y especiales, una prescripción limita a un máximo de 15% la inversión en proyectos de urbanización de calles y caminos; proporción que, en caso de contingencia climática, puede aumentar 15%.

La mayoría de las obras realizadas (45 obras que representan 86.5%) tienen incidencia directa sobre la pobreza multidimensional y sólo 7 obras, que equivalen a 13.5% de las obras realizadas con recursos del FISM, tienen incidencia complementaria sobre la pobreza.

Cuadro 19. Obras por tipos de contribución, 2015				
Tipo de contribución	Clasificación de la obra	Subclasificación de la obra	Obras	Inversión
Directa	Agua y Saneamiento	Red o sistema de agua potable	2	\$1,932,867.55
		Drenaje pluvial	1	\$175,149.74
		Drenaje sanitario	2	\$852,731.43
		Olla/colector captación de agua pluvial	1	\$2,899,587.32
	Vivienda	Electrificación rural	3	\$1,636,403.51
		Piso Firme	25	\$2,094,984.79
	Otros Proyectos	Huertos comunitarios	11	\$304,187.50
Subtotal directas			45	\$9,895,911.84
Complementaria	Urbanización	Caminos rurales	4	\$607,742.91
		Calles	1	\$2,017,234.49
		Guarniciones y banquetas	2	\$1,484,573.95
Subtotal complementarias			7	\$4,109,551.35
Total del FISM			52	\$14,005,463.19

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato "Relación de obras realizadas con recursos del FISM para el año 2015".

La inversión en obras de incidencia directa (\$9,895,911.84) supera en 0.7% la meta establecida por los lineamientos.

$$PID = \frac{IPD}{TI} \times 100 = \frac{9,895,911.84}{14,005,463.19} = 70.7\%$$

Donde:

PID = Porcentaje de Inversión en obras Directas.

IPD = Inversión en proyectos de incidencia directa.

TI = Total de Inversión.

Con este dato se puede obtener el Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos en Proyectos de incidencia Directa (GPURD), como se estableció en la metodología:

$$GPURD = \frac{70.7}{70} = 1.009$$

Así, la inversión en obras que reducen las carencias sociales es ligeramente superior a lo que establece la política pública nacional; es decir, la inversión en obras que inciden de manera directa en la reducción de la pobreza multidimensional se focalizó de manera correcta.

Como se señaló en la metodología, otro parámetro establecido en los lineamientos es no invertir más del 30% de los recursos en obras complementarias. En este sentido, se realizaron 7 obras de incidencia complementaria sobre la pobreza multidimensional; en éstas se invirtieron \$4,109,551.35 que representan 29.3% del fondo. Por lo tanto, el Grado de Pertinencia en el uso de los Recursos (GPUPCE) en cuanto al tope máximo, la fórmula es:

$$GPUPCE = \frac{30 - 29.3}{30} = 0.02$$

Esto significa que el municipio de Emiliano Zapata ha realizado la inversión global en obras complementarias para el año 2015 de acuerdo con la norma.

El siguiente parámetro a considerar, como se destacó en la metodología, es que la inversión en obras de infraestructura carretera (caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas) no exceda el 15% del presupuesto del FISM o un 15% adicional en caso de emergencias climáticas durante el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior, lo cual es el caso del municipio de Emiliano Zapata, que mediante el oficio No. IPCET/DAGIR/408/2015 se declaró un "Dictamen de Afectación por contingencia Hidrometeorológica".

Así, en el año 2015, la inversión del FISM para infraestructura carretera (pavimentación, caminos rurales y banquetas) equivale a \$4,109,551.35, que representa 29.3% del FISM. Por lo que el Grado de Pertinencia en el Uso de los Recursos en Urbanización de Calles y Caminos es:

$$GPURCUCC = \frac{30\% - (PIpPUCC)}{30\%} = \frac{30\% - (29.3\%)}{30\%} = 0.02$$

Donde:

GPURCUCC= Grado de pertinencia en el uso de los recursos en obras de contingencia para urbanización de calles y caminos.

PIpUCC= Porcentaje de inversión en proyectos de urbanización de calles y caminos.

Ello significa que el municipio Emiliano Zapata invirtió en obras complementarias de acuerdo a la norma.

Tomando en cuenta el uso de recursos en obras directas y los máximos permitidos en obras complementarias y contingencia e infraestructura carretera, se tiene que el Total de Inversión Pertinente, partiendo del Total de inversión (TI), el cual fue de \$14,005,463.19.

$$TIP = TI - (GPURD + GPUPCE + GPURCUCC) = \$14,005,463.19 - (0) = \$14,005,463.19$$

Por tanto, utilizando la fórmula del grado general de pertinencia en el uso de los recursos (GPURTO), en cuanto al tipo de obra tenemos:

$$GPURTO = \frac{14,005,463.19}{14,005,463.19} = 1$$

Se concluye que **es pertinente la totalidad de los recursos invertidos en obras respecto su uso: inversión en obras prioritarias y obras de incidencia complementaria en la pobreza.**

4.4. La orientación del FISM para incidir en los factores de la pobreza multidimensional

Con la creación de los Lineamientos específicos del FAIS en 2014, la política pública orientada al combate de la pobreza alcanzó la mayoría de edad; pues, la nueva normatividad establece que la orientación, planeación, monitoreo, seguimiento y evaluación de los recursos debe realizarse con fundamento en la medición de la pobreza multidimensional. La cual permite identificar la magnitud de las carencias sociales de la población y, por tanto, focalizar la orientación de los recursos hacia la población que lo necesite. Además, el uso del IRS, permite mejorar la focalización territorial de los recursos hacia las localidades con mayor magnitud de carencias sociales.

En este sentido, es necesario **evaluar el cambio que provocan las medidas normativas** en la inversión hacia obras prioritarias vinculadas a la pobreza multidimensional y **estimar** la posible contribución que tendrán las obras que se realicen con la inversión del FISM en la disminución de las carencias sociales de la población de Emiliano Zapata. Para ello, se realizan 2 análisis:

- Análisis del cambio en el destino de la inversión orientada a la disminución de las carencias sociales de la pobreza multidimensional
- Estimación de la reducción de la masa de carencias de la población de Emiliano Zapata ocurrida con la ejecución de las 52 obras realizadas con la inversión del FISM 2015

Cabe destacar que en el año 2015 se realizó una evaluación del ejercicio fiscal 2014 del FISM. Por lo que, para evaluar los cambios provocados por las nuevas medidas normativas en la inversión de este fondo se retoman los resultados de la evaluación anterior. De tal manera que se puede comparar la inversión del FISM de Emiliano Zapata durante los años 2013, 2014 y 2015.

4.4.1. Mejoras en el uso de recursos con los nuevos lineamientos del FAIS

Como se señaló en el capítulo metodológico, las modificaciones a la Ley de Coordinación Fiscal en el año 2013, que desembocaron en la creación de los lineamientos específicos para la operación del FISM a partir del ejercicio fiscal 2014, están orientadas a mejorar la focalización de las obras realizadas con recursos del FISM y prescriben que tales obras impacten de manera inmediata en la reducción de la pobreza.

En el municipio Emiliano Zapata, durante los ejercicios fiscales 2014 y 2015, la reorientación del gasto del FISM bajo tales prescripciones ha generado efectos positivos.

Cuadro 20. Mejora en la inversión según clasificación del tipo de obra y contribución 2013-2015									
Tipo de contribución	Clasificación de la obra	Subclasificación de la obra	Inversión 2013		Inversión 2014		Inversión 2015		
			Obras	Inversión	Obras	Inversión	Obras	Inversión	Recursos de convenios
Directa	Agua y Saneamiento	Red o sistema de agua potable	10	\$365,699.35			2	\$1,932,867.55	\$526,934 (CONAGUA/APAZU)
		Drenaje pluvial	3	\$348,403.87	7	\$3,183,369	1	\$175,149.74	
		Drenaje sanitario					2	\$852,731.43	
		Pozo profundo de agua potable			3	\$3,156,756			
		Olla/colector captación de agua pluvial					1	\$2,899,587.32	
	Vivienda	Electrificación rural					3	\$1,636,403.51	\$3,039,035.1 (CFE/SEDESOL ESTATAL)
		Piso Firme			19	\$2,318,157	25	\$2,094,984.79	
	Otros Proyectos	Huertos comunitarios					11	\$304,187.50	\$912,562.50 (SEDAFOP)
		Educación			18	\$726,277.17			
	Subtotal directas			31	\$1,440,380.9	29	\$8,658,282	45	\$9,895,911.84
Complementaria	Urbanización	Caminos rurales	12	\$4,955,716.51			4	\$607,742.91	
		Calles	12	\$5,179,960.85			1	\$2,017,234.49	
		Infraestructura agrícola			14	\$1,074,620			
		Pavimentación			6	\$2,748,548			
		Guarniciones y banquetas			10	\$1,420,632	2	\$1,484,573.95	
Subtotal complementarias			24	\$10,135,677.36	30	\$5,243,800	7	\$4,109,551.35	
Total del FISM			56	\$12,171,275.51	59	\$13,902,082	52	\$14,005,463.2	\$4,478,531.6

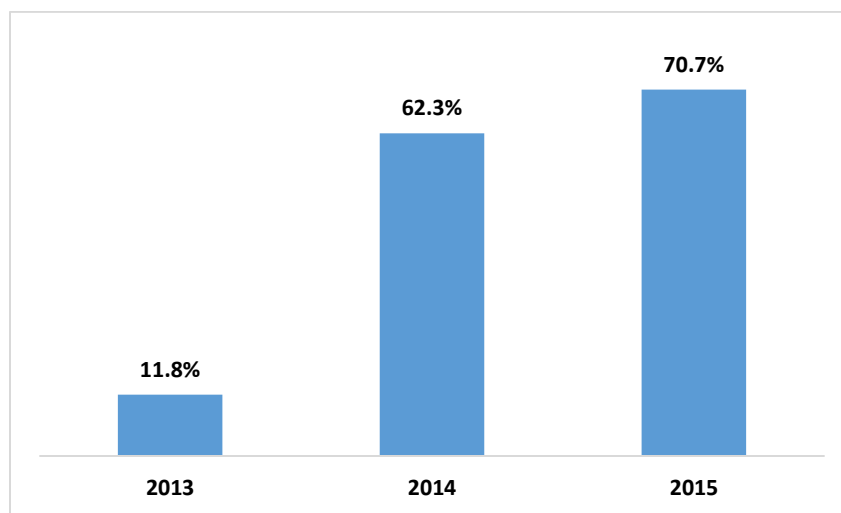
Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato "Relación de obras realizadas con recursos del FISM para el año 2013,2014 y 2015".

Un primer aspecto a destacar es que en el municipio Emiliano Zapata se observa la aplicación normativa del FAIS en cuanto a la inversión de obras de incidencia directa en la pobreza multidimensional, pasando del 11.8% en

2013, a destinar dos terceras partes en 2014 (TECSO, 2014)²¹, para alcanzar una inversión de 70.7% del total de la inversión asignada en este tipo de obras en 2015. Con ello, es claro que el municipio ha dado prioridad a proyectos en materia de vivienda y agua y saneamiento con la finalidad de atacar las carencias sociales en el municipio.

Otro aspecto es la acertada capacidad de gestión municipal, ya que en el ejercicio fiscal evaluado se lograron convenios que intensificaron la inversión en obras de incidencia directa. Se destaca la inversión de SEDAFOP de casi un millón de pesos en proyectos que propician el desarrollo sustentable de la alimentación, como los huertos comunitarios, logrando un monto de inversión en conjunto con el municipio de 1.2 millones de pesos. Asimismo, la inversión para electrificación rural logró intensificarse hasta un monto de 4.6 millones de pesos gracias al convenio con la CFE y la Secretaría de Desarrollo Social Estatal, esta inversión es el monto más importante ejercido en el año 2015.

Gráfico 2. Inversión en obras de incidencia directa 2013-2015.



Fuente: elaborado por TECSO, con base en la relación de obras realizadas con recursos del FISM para los años 2013, 2014 y 2015.

Como se puede observar, la tendencia del municipio concuerda con los cambios normativos del FAIS, los cuales establecían invertir un mínimo de

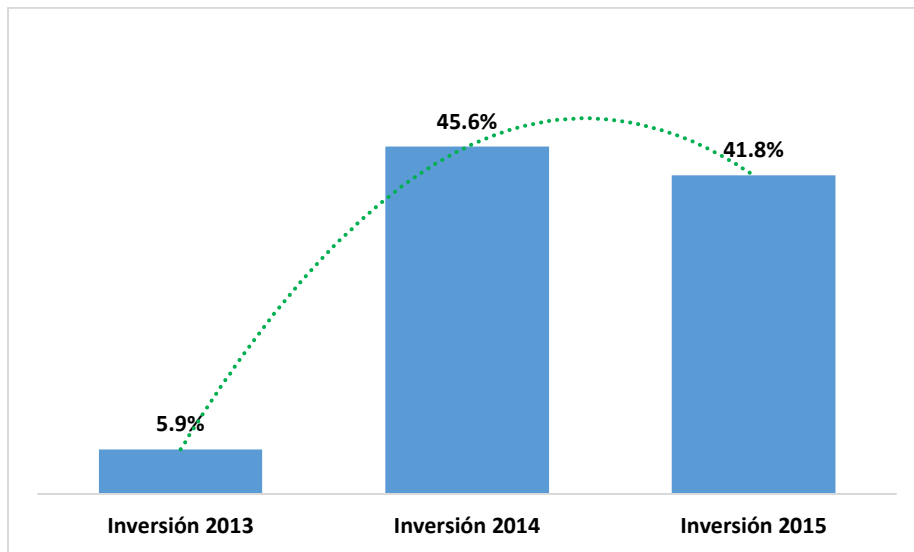
²¹ Para mayor información consultar el siguiente enlace web, que contiene la información del Formato de difusión de los resultados de la evaluación realizada en el año 2015. <http://spf.tabasco.gob.mx/content/difusion-evaluaciones-ministrados>

60% en 2014, y un mínimo de 70% para 2015 en este tipo de obras. Así, la inversión en obras de incidencia directa pasó de poco más de 10% de la inversión del FISM en el año 2013, a más de 60% y 70% del FISM en los ejercicios fiscales regulados por los nuevos lineamientos.

Es importante mencionar, que, si bien los porcentajes de inversión en este tipo de obras son relevantes y cumplen cabalmente con la exigencia normativa, la focalización en el uso de los recursos podría ser mayor para las obras de incidencia directa, ya que la normativa permite la inversión de 100% en este tipo de uso, lo que permite diversificar los tipos de proyectos realizados y con ello impactar en otras dimensiones de la pobreza multidimensional.

En este sentido, en cuanto a proyectos específicos la tendencia de inversión es la siguiente:

Gráfico 3. Inversión en obras en el rubro de Agua y saneamiento 2013-2015.



Fuente: elaborado por TECSO, con base en la relación de obras realizadas con recursos del FISM para los años 2013, 2014 y 2015.

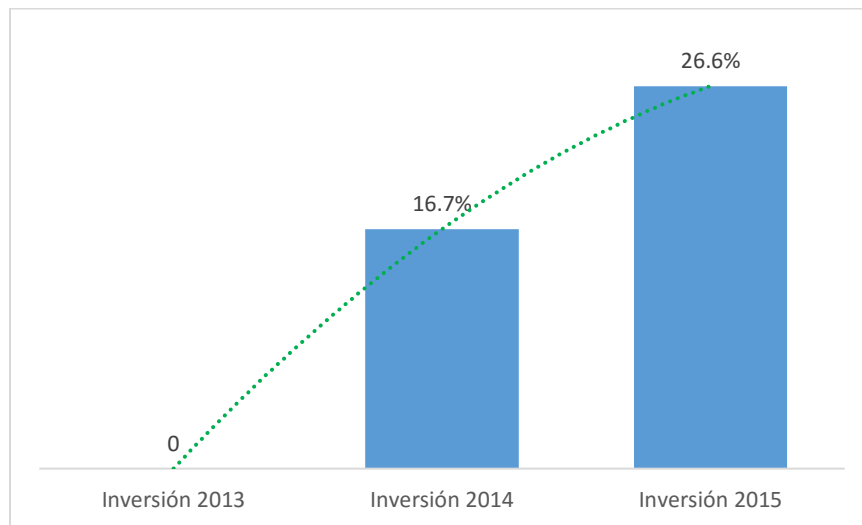
Como se puede apreciar en el gráfico anterior, el trabajo de planeación y focalización de los recursos en el municipio ha tenido efectos muy positivos durante dos años, debido a que se logró pasar de invertir alrededor de 700 mil pesos en obras referentes a agua y saneamiento en 2013 a invertir más de dos cuartas partes de los recursos asignados tanto para 2014 y 2015, con

una pequeña tendencia a la baja para 2015, periodo en el que se invirtió 41.8%, mientras que en 2014 se había invertido el 45.6%.

Lo anterior no significa que dicha disminución sea inadecuada, sino que la inversión pudo haberse intensificado en otros rubros de incidencia directa. Los tipos específicos de proyectos relacionados en este tema son principalmente la construcción de redes o sistemas de drenaje, construcción de drenaje pluvial y sanitario, así como colectores de agua, con los que se contribuye a revertir la carencia de drenaje a nivel municipal en 0.9% y la carencia por agua potable en 6%.

En el caso del rubro de vivienda, la tendencia es la siguiente:

Gráfico 4. Inversión en obras en el rubro de Vivienda 2013-2015.



Fuente: elaborado por TECSO, con base en la relación de obras realizadas con recursos del FISM para los años 2013,2014 y 2015.

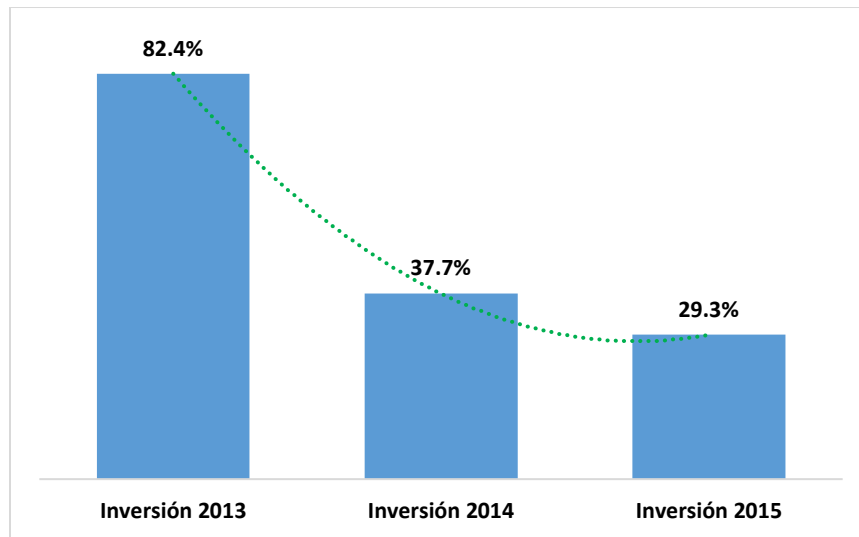
El rubro de vivienda es el que se ha intensificado más de 2013 a 2015, ya que en 2015 se logró invertir casi la tercera parte de los recursos del fondo. Es relevante resaltar que la focalización pasó de 0% de inversión en 2013 a 16.7% en 2014 al atender principalmente la carencia por piso de tierra en las viviendas. Asimismo, para 2015 se intensificó la inversión para combatir dicha carencia, además, se logró invertir en electrificación para comunidades rurales.

Cabe señalar que los montos de inversión en este rubro aumentaron considerablemente de 2014 a 2015, pasando de una inversión de poco más

de 2 millones de pesos a 3.7 millones, lo que contribuye al combate de la carencia por piso de tierra y por electrificación en la vivienda, que a nivel municipal equivale a 1.9% y 1.2% de las viviendas, respectivamente.

También hubo cambios positivos en la inversión en proyectos de incidencia complementaria sobre la pobreza multidimensional:

Gráfico 5. Inversión en obras de incidencia complementaria 2013-2015.



Fuente: elaborado por TECSO, con base en la relación de obras realizadas con recursos del FISM para los años 2013,2014 y 2015.

El punto más destacado en este ámbito es la acertada focalización que realizó el municipio a partir del surgimiento de los lineamientos del FAIS, ya que se logró reducir drásticamente la inversión en obras complementarias que principalmente se destinaron a la construcción de calles, caminos y guarniciones y banquetas, pasando de más de 80% de la inversión en 2013 a 37.7% en 2014 (TECSO, 2014)²², por lo que se logró redireccionar 44.7% de los recursos a obras de incidencia directa. Asimismo, es importante destacar que en el año 2015 también disminuyó el monto designado a este tipo de obras, con lo que se logró redireccionar 8.4% de los recursos a obras de incidencia directa.

²² ídem

Sin embargo, es importante mencionar que los porcentajes de inversión designados a obras complementarias no han variado de un año respecto a otro en cuanto al tipo específico de proyecto: es decir, se sigue invirtiendo de manera sistemática en calles, caminos y guarniciones, cuando la amplitud del catálogo de obras del FAIS cuenta con diversos tipos de proyectos complementarios que contextualmente contribuyen en mayor medida al combate de las carencias sociales. En este sentido, por ejemplo, las obras de infraestructura educativa que para 2015 se catalogaron como obras complementarias, serían una gran oportunidad de abatir la carencia por acceso a la educación, ya que 13.3% de los inmuebles educativos del municipio carecen de abastecimiento de agua conectada a la red pública y 31.1% de los mismos tienen techo distinto a losa o viguetas con bovedilla, por lo que se recomienda analizar la posibilidad de cambio de focalización.

Otro punto importante en el análisis de las mejoras de inversión a lo largo de 3 años es la focalización en las localidades con mayor carencia según la información del censo 2010 publicado por INEGI.

A continuación se enlistan 4 localidades con grados considerables de carencia en cuanto a viviendas sin conexión a la red de agua potable y el tipo de proyectos que se realizaron en cada una según los ejercicios fiscales de 2014 y 2015:

Cuadro 21. Localidad con mayor carencia en conexión de agua potable y sus proyectos de inversión en 2014 y 2015					
Clave localidad	Nombre localidad	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin conexión de agua potable	Inversión 2014	Inversión 2015
270070028	Emiliano Zapata (Sección el Avispero)	75	75	Se realizó un proyecto de pavimentación y se benefició a viviendas con piso de concreto	Sin obras
270070004	Cacao	31	14	3 obras de infraestructura agrícola y una de beneficio a viviendas con piso de concreto	Construcción de huertos comunitarios y obras que benefician a viviendas con piso de concreto
270070017	Reforma	46	35	Aportación al convenio CONAGUA/PROSSAPYS y beneficio a viviendas con piso de concreto	Beneficio a viviendas con piso de concreto
270070022	Santa Elena	6	6	Sin obras	Sin obras

Fuente: elaborado por TECSO, con base en INEGI, 2010 y la relación de obras 2014 y 2015 entregada por el municipio.

Como se puede observar, la localidad Emiliano Zapata (Sección el Avispero), tiene una carencia de conexión a la red de agua potable en 100% de sus viviendas; sin embargo, la inversión (desde la creación de los lineamientos en 2014) se ha destinado sólo a proyectos de pavimentación y pisos de concreto para las viviendas, resaltando que en 2015 no se priorizó como localidad para ser atendida con recursos del FISM. Se recomienda focalizar recursos para atender a esta localidad con proyectos de agua potable, considerando la acertada gestión municipal en cuanto a convenios con CONAGUA, APAZU y PROSSAPYS.

La localidad Santa Elena constituye un foco de atención importante ya que tanto en 2014 como en 2015 no fue atendida con recursos del FISM; además, es una localidad con rezago social medio, el cual es el más alto del municipio, por lo que se recomienda planificar recursos para atender a la localidad en el siguiente ejercicio fiscal.

Un caso acertado se dio en la localidad Reforma pues casi 80% de sus viviendas también carecen de conexión a la red de agua potable; sin embargo, en convenio con CONAGUA y PROSSAPYS, en 2014 se llevó a cabo un proyecto que contribuyó a la mitigación de la carencia en la localidad. Se recomienda que la carencia por piso de tierra se analice para considerar una nueva inversión en el rubro de agua potable y se logre una tendencia de inversión focalizada para las carencias específicas de la localidad.

Es relevante considerar que las cifras que aquí se incorporan tienen un rezago de seis años desde la publicación del censo 2010, lo que abre la posibilidad al municipio de realizar un levantamiento y construir un diagnóstico actualizado de la situación de la pobreza en sus localidades, para estimar con mayor precisión que la focalización realizada en 2014 y 2015 ha contribuido a la disminución de la pobreza multidimensional.

4.4.2 Estimación del impacto en la reducción de carencias sociales.

Hablamos de estimación porque con los datos disponibles no se puede determinar la población beneficiada con un enfoque preciso de pobreza multidimensional.

En otro apartado hemos hablado de la importancia que ha tenido relacionar el uso de los recursos con el enfoque de pobreza multidimensional desarrollado por el CONEVAL. Ya que sólo podemos hacer una estimación de la carencia global, hablaremos de masa carencial y no de población con carencia. Es decir, puede ocurrir que una misma persona concentre 6 carencias o que sólo tenga una. Debido a que con los datos disponibles no se puede precisar el número de carencias por persona, los cálculos incurrirían en duplicidades y sería erróneo hablar de impacto en la población.

Por otro lado, los datos disponibles elaborados por el CONEVAL y empleados como base para el cálculo de la pobreza multidimensional son del año 2010, es decir, no se contemplan casi 4 años de dinámica poblacional. No obstante este sesgo, los datos nos permiten estimar una proporción de mejora con respecto a una condición inicial.

A partir de las consideraciones anteriores, en el siguiente cuadro condensamos el cálculo de la masa carencial del municipio retomando la información plasmada en el Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social. A partir de ello estimamos el posible impacto de la inversión realizada con los recursos del FISM 2015.

Cuadro 22. Masa de carencias Emiliano Zapata, 2010		
Carencia	Porcentaje de personas con la carencia*	Masa de carencia**
Rezago Educativo	20.4	6,022
Servicios de Salud	12.6	3,719
Seguridad Social	78.7	23,231
Vivienda	23.2	6,848
Servicios básicos en la vivienda	82.3	24,293
Alimentaria	20.2	5,963
Total de carencias estimadas en el municipio		70,076
Fuente: Fuente: Elaboración propia con base en datos del Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social.		

* Este porcentaje se tomó del Informe Anual sobre la Situación de la Pobreza y Rezago Social para el Municipio de Emiliano Zapata 2014, en su página 1.

** El dato de masa de carencia se calcula en relación a la población total del municipio, que según dato de INEGI para el año 2010, fue de 29,518 habitantes. Cabe señalar que este cálculo resulta diferente al del CONEVAL porque éste último, para calcular la pobreza multidimensional, por razones estadísticas reduce el tamaño de la población a 25,577.

Como se puede observar, se calculó la posible masa de carencias para cada indicador de pobreza a partir de multiplicar la proporción de cada dimensión de carencia social por la población total del municipio. Una vez calculada la masa de carencias para cada nivel de pobreza multidimensional se realizó una sumatoria que da como resultado una masa total de carencias de poco más de 70,000.

La gran cobertura con diversas acciones a partir del FISM en este municipio hace difícil la distinción y cuantificación de los beneficios y los beneficiarios netos programados. Así, para el cálculo se realizaron ajustes para una estimación más cercana a la posible disminución de carencias netas. Esto se llevó a cabo topando el número de beneficiarios programados en cada localidad que lo requiriera al total de habitantes de ésta; y cuando una localidad recibió apoyos de una misma dimensión (calidad de la vivienda y servicios básicos de la vivienda) sólo se contabiliza una carencia.

Tomando en cuenta lo anterior y considerando datos de los beneficiarios proporcionados por la dependencia para los indicadores donde el municipio tuvo incidencia, es como se ha estimado el posible impacto en la reducción de carencias. **Así, el posible impacto estimado derivado de las acciones realizadas en 2015 por el municipio fue de poco más de 6 mil carencias atendidas**, lo que representa una estimación de la posible reducción a nivel global de **8.7%** del total de carencia que presentó el municipio en 2010.

En caso de las carencias específicas donde el municipio tiene incidencia como lo son: 1) vivienda, 2) servicios básicos, 3) acceso a los servicios de salud y 4) acceso a la alimentación, la suma de carencia es de 40,823 por lo que la incidencia del municipio en este contexto específico representa 15% de reducción. Es claro que la atinada focalización realizada posiblemente mitiga las carencias sociales que pueden ser atendidas de acuerdo a la normatividad establecida.

Si bien se estima que el municipio redujo la masa carencial en 15%, cabe aclarar que los datos (cuya fuente es el Censo de Población y Vivienda 2010), a cinco años de su levantamiento, pueden presentar una magnitud diferente. Sin embargo, como referencia, el dato nos permite observar la amplia cobertura que alcanzó el municipio con las obras financiadas con recursos del FISM.

5. Análisis FODA

5.1. Análisis interno

Fortalezas:

- ▶ **Acertada gestión para incrementar el monto del FISM:** se gestionaron \$4,478,532 (equivalente a 32% del presupuesto del FISM aprobado 2015) mediante el establecimiento de convenios con fondos federales y estatales que aumentaron la inversión en obras de incidencia directa en localidades prioritarias y con población en pobreza extrema.
- ▶ **La totalidad de la inversión (100%) fue pertinente en el destino.** Es decir, todas las obras se realizaron en localidades prioritarias (ZAP, localidades con los dos mayores grados de rezago social) y localidades con población en pobreza extrema identificadas mediante la aplicación de CUIS.
- ▶ **Utilización de CUIS para identificar las localidades con población en pobreza extrema y ampliar el destino territorial de la inversión del FISM a localidades no prioritarias según la normativa federal,** lo cual permitió invertir 2.9 millones de pesos en localidades con población en pobreza extrema.
- ▶ **Priorización de la inversión en ZAP:** la inversión en ZAP fue 9 veces superior (62% del FISM) al límite inferior establecido por la normativa federal (6.8%); lo que demuestra la importancia que otorga el municipio a la disminución de carencias sociales en las zonas urbanas más marginadas.
- ▶ **La totalidad de la inversión fue pertinente en el uso:** la inversión en obras de incidencia directa superó el 70%, cumpliendo cabalmente con el requerimiento normativo. Asimismo, el porcentaje de inversión en obras de incidencia complementaria (29.3%) fue inferior al máximo establecido por la norma (30%).
- ▶ **Intensificación de la inversión en obras de incidencia directa:** la inversión en obras de incidencia directa pasó de 11.8% (2013) a 62.3% (2014) y 70.7% (2015).
- ▶ **Intensificación de la inversión en el servicio de Agua y Saneamiento:** tanto en 2014 como en 2015, el rubro más importante de inversión fue el servicio básico de Agua y saneamiento, logrando invertir 45.6% y 41.8% respectivamente; rubro de inversión orientado a combatir la carencia

que más afecta a la población del municipio y que se puede combatir con la inversión del FISM.

- ▶ **Intensificación de la inversión en Vivienda:** es el rubro que más se ha intensificado a lo largo de los años 2013, 2014 y 2015; ya que en 2013 fue nula, mientras que en 2015 representó 26.6% del FISM.
- ▶ **Se mantiene la tendencia, inaugurada en el 2014, de reducir la inversión de obras complementarias:** en 2013 la inversión en este tipo de obras representó más de 80% del FISM. En el 2014 se redujo a 16%. En año 2015, debido a una contingencia climática, representó 29%, proporción inferior al máximo permitido por los lineamientos (30%).
- ▶ **Reducción estimada de 8.7% de la masa de carencia global y de 15% de la masa de carencias sobre las que el municipio puede incidir:** se estima que las obras realizadas con la inversión del FISM redujeron el 8.7% de la masa global de carencias del municipio; se estima que la reducción fue del **15%** en las carencias en las que el municipio puede incidir directamente.
- ▶ **Elevada pertinencia en el uso y destino de la inversión del FISM durante los años 2014 y 2015:** ello se constituye como marco de referencia para continuar mejorando la inversión, intentando priorizar las obras de incidencia directa y continuar la estrategia de convenios federales o estatales para invertir en obras de incidencia complementaria sobre la pobreza multidimensional.
- ▶ **Gracias al convenio con SEDAPOP el municipio logró invertir comunitarios 1.2 millones de pesos en Huertos.** SEDAPOP aportó 0.9 millones logrando intensificar la inversión en el desarrollo sustentable de la alimentación de los ciudadanos de Emiliano Zapata.

Debilidades:

- ▶ **Nula inversión en obras para disminuir el hacinamiento:** carencia que afecta a 17.4% y 20.8% de los hogares de las ZAP de Chablé y Emiliano Zapata, respectivamente.
- ▶ Aunque de manera global, la totalidad de la inversión fue pertinente en el destino, la inversión del FISM no atendió las principales carencias de algunas localidades. Por ejemplo, en la localidad Emiliano Zapata (Sección El Avispero) ninguna de las 75 viviendas cuenta con agua potable; sin embargo, durante los años fiscales 2014 y 2015 no se realizaron obras para combatir esta carencia.

- ▶ No se realizaron obras que utilizaran energías no convencionales, como ecotecnologías para la construcción de cuartos dormitorios o paneles solares, que constituyen soluciones para localidades rurales y dispersas con carencias en electrificación y calidad de la vivienda.

5.2. Análisis externo

Oportunidades:

- ▶ **La declaración de 4 nuevas ZAP:** ha permitido ampliar la población objetivo en ZAP de 766 a 4,464 habitantes.
- ▶ **El catálogo del FAIS incluye rubros como energías no convencionales:** que se clasifican como obras de incidencia directa; lo que abre la posibilidad de utilizar las ecotecnologías y energías no convencionales para solucionar la carencia por electrificación, la cual es intensa en localidades de Bajo rezago social cuya población no rebasa los 250 habitantes y en las cuales se puede invertir mediante la aplicación de CUIS.
- ▶ **El catálogo del FAIS clasifica como obra de incidencia directa a la inversión en alimentación,** lo que constituye una ventana de oportunidad para disminuir las carencias en alimentación y la inseguridad alimentaria; carencia que afecta a 20.2% de la población.
- ▶ **La normatividad del FAIS permite el uso de CUIS para documentar la existencia de localidades con población en pobreza extrema,** lo que permite ampliar el destino territorial de la inversión en localidades no prioritarias en la normatividad federal.
- ▶ **Actualizar la información estadística municipal.** Debido a la adecuada focalización en obras de incidencia directa en la pobreza, se abre la oportunidad al municipio de realizar un levantamiento que permita actualizar su información estadística en cuanto a pobreza y con ello hacer más visibles los impactos que ha tenido su adecuada planeación.

Amenazas:

- ▶ La nueva fórmula (SEDESOL, 2015a) para calcular el límite inferior de la proporción del FISM que el municipio debe invertir en ZAP redujo tal proporción del 23% a 6.8%. Aunque en el 2015, la inversión en ZAP fue 9 veces superior a la proporción límite, ello no es garantía para que en los

años próximos el municipio no limite la inversión al mínimo; dejando, legítimamente, a población prioritaria sin atención.

- ▶ Ante el actual debate entre INEGI y CONEVAL sobre los criterios para la medición de la pobreza, el municipio no cuenta con información actualizada para la planeación de la inversión del FISM (sólo cuenta con las actas de priorización de obras e información sociodemográfica basada en el Censo del 2010).
- ▶ A la fecha en la que se realiza la presente evaluación (julio, 2016) aún no se cuenta con la versión final del Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social 2016, de Emiliano Zapata. La versión existente es preliminar y es emitido exclusivamente por SEDESOL, sin la participación de CONEVAL. Por lo que la información del principal instrumento de planeación para la inversión del FISM sólo tiene carácter preliminar.
- ▶ La normatividad del FAIS para la planeación del destino territorial de la inversión se apoya en demarcaciones estadísticas como AGEBs y localidades, por lo que, en diversos casos, en las Actas de priorización de obras se excluye o no participan miembros de las configuraciones políticas que aparecen registrados en localidades diferentes a las configuraciones políticas a las que pertenecen. La Ley Orgánica Municipal reconoce la existencia de una cabecera municipal (Emiliano Zapata), una villa (Chablé), dos pueblos (Gregorio Méndez y Chacama), una sección ejidal (Pochote) y dos rancherías (La Pita y La Isla).

6. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Es de suma importancia que el municipio de Emiliano Zapata haya dado seguimiento a la realización de evaluaciones específicas como la presente.

Durante los últimos decenios se ha avanzado significativamente en el proceso de descentralización de recursos financieros, técnicos y económicos en pro de la lucha por disminuir las carencias de la población afectada por la pobreza multidimensional y el rezago social.

A partir de 1990 existieron grandes cambios en cuanto a la repartición de recursos por parte de la federación hacia los estados y municipios, pero no fue sino hasta 1997, cuando se reformó la Ley de Coordinación Fiscal (LFC), que se profundizó con la creación del Ramo 33, en el que dos de sus cinco fondos estaban destinados al combate del rezago social y la pobreza extrema, entre ellos el FISM. Sin embargo, es hasta 2014 que se desarrollaron, por vez primera, lineamientos específicos para el FISM.

De acuerdo con las definiciones del CONEVAL **en materia de pobreza**, en el municipio de Emiliano Zapata encontramos que 54.4% de la población se encuentra dentro del umbral de pobreza moderada, 12.5% en pobreza extrema y tan sólo 1.86% no son pobres ni vulnerables.

Ello es importante, ya que la inversión en el ejercicio fiscal 2015, se realizó de manera pertinente en cuanto a destino y uso, demostrando un **correcto trabajo de planeación al focalizar las zonas y tipos de obras prioritarios**.

En cuanto al destino territorial de los recursos, se logró que la totalidad del recurso se focalizara conforme a la norma, continuando con la adecuada focalización inaugurada en 2014.

En cuanto a la inversión en las ZAP urbanas, el PIZU, que constituye la referencia del porcentaje de recursos que el municipio debió invertir en dicha zona, **superó en 9 veces el requerimiento normativo al intensificar en 62% la inversión en ellas.**

En cuanto al uso de los recursos en obras de incidencia directa sobre las carencias sociales, el recurso invertido en este tipo de proyectos fue de

70.7%, por lo que superó el mínimo establecido en los lineamientos. Además, se invirtió correctamente los recursos en obras de incidencia complementaria al no superar el 30% máximo permitido por los lineamientos.

Así, se puede concluir que **la pertinencia en el uso conforme a la inversión en obras prioritarias fue total**; ya que la totalidad de los recursos (100%) se invirtió de acuerdo con los lineamientos.

Por otra parte, desde 2014, el municipio de Emiliano Zapata logró invertir adecuadamente en obras de incidencia directa en la pobreza multidimensional, pasando de una inversión de 11.8% en 2013, a dos terceras partes del fondo en 2014, para lograr una inversión de 70.7% en 2015.

Se continuó intensificando la inversión en Agua y saneamiento pasando de 45.6% en 2014 a 41.8% en 2015, dotando a las viviendas, principalmente, de construcción de redes o sistemas de drenaje, construcción de drenaje pluvial y sanitario, así como colectores de agua, con los que se contribuyó a revertir 0.9% de carencia de drenaje a nivel municipal y 6% de carencia por agua potable al mismo nivel.

El rubro de vivienda es el que ha tenido mayor intensificación de 2013 a 2015, ya que se logró invertir, en 2015, casi la tercera parte de los recursos del fondo. Es relevante señalar que la focalización pasó de 0% de inversión en 2013 a 16.7% en 2014 atendiendo principalmente la carencia por piso de tierra en las viviendas

Derivado de lo anterior se puede reafirmar que los lineamientos emitidos por SEDESOL provocaron que se reorientara la inversión, como ocurrió en 2014, hacia obras prioritarias que inciden en la reducción de la pobreza.

Con respecto al posible impacto en la reducción de las carencias sociales, se estima que el municipio incidió en poco más de 6 mil carencias; esto es, una reducción estimada del 8.7% de las carencias totales en el municipio. Asimismo, considerando el mismo número de carencias atendidas, pero solo en los rubros donde el municipio tiene incidencia directa, se estima que el abatimiento de las carencias es del orden de 15%.

Recomendaciones.

1. Continuar con la estrategia de convenios con fondos federales y estatales para incrementar la inversión para obras de incidencia directa y complementaria.
2. Continuar con la acertada focalización territorial de la inversión del FISM.
3. Continuar la estrategia del uso de CUIS para identificar localidades con población en pobreza extrema y ampliar el destino territorial de la inversión a localidades no prioritarias según normativa federal, pero que cuenten con población en pobreza.
4. Continuar la estrategia de combate a la pobreza, mediante la priorización de la inversión en ZAP, sin reducir dicha inversión al límite inferior que establece la norma.
5. Continuar la tendencia en el incremento de la adecuada focalización de la inversión hacia obras con impacto significativo para combatir las carencias sociales asociadas a la pobreza multidimensional.
6. Continuar la tendencia incremental en la inversión de obras de incidencia directa sobre la pobreza multidimensional.
7. Continuar con la intensificación de la inversión en Agua y saneamiento, para combatir, con la inversión del FISM, la carencia de mayor magnitud.
8. Continuar con la tendencia de incrementar la inversión en Viviendas, principalmente en rubros como construcción de piso firme y cuartos para dormitorios.
9. Continuar la tendencia de reducir la inversión en obras complementarias; incluso, en caso de emergencias climáticas, mantener la inversión en infraestructura carretera por debajo del límite máximo de inversión establecido en los lineamientos.
10. Continuar la tendencia en la reducción de la masa de carencias de la población, principalmente de las carencias que se puede combatir con las obras realizadas con la inversión del FISM.
11. Continuar con las estrategias garantes de la acertada focalización territorial y en el uso de la inversión del FISM.
12. Continuar con la gestión de convenios, sobre todo para proyectos que procuran el desarrollo sustentable.
13. Invertir en obras para reducir el hacinamiento (construcción de cuartos dormitorios) principalmente en las localidades más afectadas.
14. Mejorar el uso del Informe Anual, como instrumento para la planeación del destino territorial y uso de la inversión. De tal manera que la obras

también se focalicen de acuerdo con la magnitud de las carencias en las localidades prioritarias.

15. Constituir la magnitud de las carencias en uno de los criterios de selección para atender a las localidades; así, las localidades con mayor magnitud en las carencias que el municipio puede combatir, deben ser priorizadas por la inversión del FISM.
16. Considerar la realización de obras basadas en energías no convencionales como estrategias orientadas a disminuir las carencias en servicios y calidad de las viviendas en localidades rurales y dispersas.
17. Continuar la estrategia que prioriza la inversión en ZAP, superando la proporción límite del FISM que establece la normatividad federal.
18. Establecer estrategias y convenios para la realización de obras basadas en energías no convencionales y ecotecnologías para combatir las carencias de las viviendas en localidades rurales y dispersas.
19. Continuar la tendencia en la realización de obras sustentables para combatir las carencias en alimentación.
20. Incrementar la inversión en este tipo de obras.
21. Continuar la estrategia del uso de CUIS para identificar localidades con población en pobreza extrema y ampliar el destino territorial de la inversión a localidades no prioritarias según la normativa federal.
22. Realizar un levantamiento diagnóstico de la situación de la pobreza en el municipio.
23. Continuar la estrategia que prioriza la inversión en ZAP, superando la proporción límite del FISM establecida en la normatividad, con la actual tendencia que tiene.
24. Realizar un conteo o actualización de la información sobre la población, utilizando un cuestionario que capte la información sobre las carencias en las que el municipio puede invertir; para ello, se puede utilizar como referencia el CUIS.
25. Considerar la configuración de la división política municipal en la planeación de la inversión del FISM.

Bibliografía

- 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 el 13 de agosto de 2015 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 el 11 de agosto de 2015 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 el 11 de agosto de 2015 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 el 11 de agosto de 2015 en la página web de la institución: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/IRS/Paginas/Que-es-el-índice-de-rezago-social.aspx>
- DOF. (2010). *Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza* (16 de junio de 2010). Recuperado el 11 de agosto de 2015 de: http://indesol.gob.mx/download/disposicion_85.pdf
- (2013). *Ley de Coordinación Fiscal* (9 de diciembre de 2013).
- (2013a). *Ley General de Desarrollo Social* (7 de noviembre de 2013). Recuperado el 11 de agosto de 2015 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).
- 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: Patronos y forma de vida*. En: Ponencia en XX Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios Latinoamericanos (LASA), Guadalajara, México. Consultado el 10 de junio de 2016 de: <http://lasa.international.pitt.edu/LASA97/rocha.pdf>
- INEGI. (2010). *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, 2010, Tabasco*, http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/tab/27_principales_resultados_cpv2010-2.pdf, consultados el 11 de agosto de 2015.
- 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, Tacotalpa, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46742/Tabasco_015.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 el 3 de junio de 2016 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, Emiliano Zapata, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46761/Tabasco_007.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 el 10 de octubre de 2015 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
- Secretaría de Planeación y Finanzas. (2016). “*Difusión de los Resultados de las Evaluaciones de los Recursos Federales Ministrados al Estado de Tabasco*”. Consultado el 5 de junio de 2016 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. (2014). “*Evaluación específica del Fondo de Infraestructura Social Municipal para el año 2014*”. Informe completo no publicado.
- 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. Recuperado el 10 de agosto de 2015 de: http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/2014/vol%2056%20supl%201/1-Carencia.pdf