



Evaluación específica del destino y uso de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2017

Huimanguillo, Tabasco



Nombre de la evaluación:

Evaluación específica del destino y uso de los recursos del FISM para el año fiscal 2017

Fecha de inicio de la evaluación:

13 de abril de 2018

Fecha de término de la evaluación:

20 de julio de 2018

Presidente Municipal

C.P. Jonas López Sosa

Responsable de la evaluación:

Ing. Alfredo Torruco Cano

Unidad Administrativa:

Unidad de Evaluación del Desempeño Municipal

Principales colaboradores:

Lic. José Luis Herrera Pelayo

Arq. José Luis Castillejos Gómez

M.V.Z. José Antonio Tejeda Jácome

Instancia Evaluadora:

Tecnología Social para el Desarrollo SA de CV

Coordinador de la evaluación:

Víctor Manuel Fajardo Correa

Principales colaboradores:

Nancy Paola Hernández

Adrián López Alcalá

Contenido

Introducción	7
1. Evolución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM): combate a la pobreza y rezago social	12
1.1. La creación del FISM en el contexto de la orientación del proceso presupuestario hacia el desarrollo social	12
1.2. Creación de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)	19
1.3. Evolución de los Lineamientos del FAIS (2014-2016)	21
1.4. Efectos para el uso de los recursos a partir a la modificación de los Lineamientos del FAIS 2015 y 2016.....	27
1.4.1. Cambios en el instrumento para la focalización territorial.....	27
1.4.2. Cambios en los instrumentos para la focalización en el uso de los recursos	28
1.4.3 Cambios en los Lineamientos para el 2017	31
2. Situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Huimanguillo, Tabasco.	36
2.1. Contexto sociodemográfico del municipio de Huimanguillo, Tabasco.	37
2.2. La Medición de la pobreza	42
2.2.1 Definición de la pobreza y metodología para su medición.....	42
2.2.2 Diferencias en la información del nivel de carencias en el Informe Anual Sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social.....	47
2.2.3 Situación de la pobreza en el municipio de Huimanguillo, Tabasco	57
2.3. Rezago Social	62
2.3.1 Definición y metodología para su medición	62
2.3.2 Situación del Rezago Social en el municipio de Huimanguillo, Tabasco.	64
2.4 Principales carencias en viviendas ubicadas en zonas de atención prioritarias.	74
2.4.1 Principales carencias de la población ubicada en ZAP urbanas.....	74
2.4.2 Principales carencias de la población ubicada en localidades con los dos mayores grados de rezago social.	77



2.5. Infraestructura educativa	79
3. Metodología a emplear	83
3.1. Destino territorial de la inversión ejercida	84
3.1.1. Cambios en la fórmula de inversión en ZAP urbana	90
3.2 Inversión según orientación (uso) a tipos de proyectos prioritarios (obras)	91
4. Análisis de los resultados	99
4.1. Presupuesto del FISM y obras, 2017 Huimanguillo, Tabasco	99
4.2. Sobre el destino.....	102
4.3. Sobre el uso.....	106
5. Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM.	110
5.1 La focalización hacia el combate a las carencias sociales	110
5.2 La focalización hacia los territorios con carencias sociales.....	115
6. Estimación del impacto sobre la pobreza con recursos del FISM en el periodo 2016 - 2017	118
Análisis FODA	122
Análisis interno	122
Análisis Externo.....	123
Recomendaciones	125
Conclusiones.....	128
Fuentes de Consulta	132

Índice de cuadros

Cuadro	Página
Cuadro 1.1 Fondos que integran las aportaciones federales a entidades federativas y municipios del Ramo 33.	17
Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2017	33
Cuadro 2.1. Total de viviendas y personas, Huimanguillo, 2010 y 2015	38
Cuadro 2.2. Tamaño de localidades y población, Huimanguillo, 2010.	40
Cuadro 2.3. Principales características sociodemográficas, Huimanguillo, 2010.	40
Cuadro 2.4. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR)	50
Cuadro 2.5. Comparativo de carencias por población según Base de Datos Intercensal, Informe 2016 e Informe 2017, Huimanguillo.	54
Cuadro 2.6. Comparativo de carencias por vivienda según Base de Datos Intercensal 2015, Informe 2016 y 2017, Huimanguillo	55
Cuadro 2.7. Niveles de pobreza y vulnerabilidad, Huimanguillo, 2010 y 2015.	58
Cuadro 2.8. Cuadro comparativo del porcentaje de población por carencias sociales en Huimanguillo 2010 y 2015.	61
Cuadro 2.9. Nivel de Rezago Social, Huimanguillo, 2010.	65
Cuadro 2.10. Población sin derechohabencia a los servicios de salud, según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.	67
Cuadro 2.11. Viviendas con piso de tierra según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.	68
Cuadro 2.12. Viviendas sin energía eléctrica según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.	70
Cuadro 2.13. Viviendas sin agua entubada según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010	71
Cuadro 2.14. Viviendas sin drenaje según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.	73
Cuadro 2.15. ZAP urbanas, Huimanguillo, Tabasco 2016 con población 2010.	75
Cuadro 2.16. Principales carencias en AGEB con ZAP, Huimanguillo, 2010	76
Cuadro 2.17. Principales carencias en viviendas en localidades con los 2 mayores grados de rezago social, Huimanguillo, 2010	77
Cuadro 2.18. Infraestructura educativa, Huimanguillo, Tabasco, 2013.	79
Cuadro 2.19. Escuelas con carencias por servicios básicos (drenaje, agua, luz eléctrica y baño), Huimanguillo, 2013.	81
Cuadro 2.20. Escuelas con Carencia por Localidad, Huimanguillo, 2013	82
Cuadro 3.1. Modificación a la fórmula del PIZU, 2015.	90
Cuadro 4.1. Presupuesto por fuente de origen, Huimanguillo, 2017	99
Cuadro 4.2. Inversión en Gastos Indirectos Huimanguillo, 2017	100
Cuadro 4.3. Presupuesto ejercido por tipo de localidad, Huimanguillo 2017.	100
Cuadro 4.4. Inversión en localidades según grado de rezago social, Huimanguillo 2017.	101
Cuadro 4.5. Número de obras ejercidas por criterio de prioridad y presupuesto en el municipio de Huimanguillo, 2017	102
Cuadro 4.6. Inversión ejercida por tipo de contribución a la pobreza multidimensional, clasificación y sub clasificación de la obra, Huimanguillo 2017.	106
Cuadro 5.1. Porcentaje de Inversión por destino y tipo de obra, 2016 - 2017 Huimanguillo	117

Cuadro	Página
Cuadro 6.1. Porcentaje de población por carencia social y masa de carencias, Huimanguillo, 2015	119
Cuadro 6.2. Estimación de beneficiarios para el ejercicio fiscal 2016 - 2017, Huimanguillo, Tabasco.	120

Índice de figuras

Figura	Página
Figura 1.1 Evolución de los Fondos para el Combate a la pobreza y el desarrollo social y de su marco jurídico y conceptual	16
Mapa 2.1: Rezago social por localidad en el municipio de Huimanguillo, 2010.	66

Índice de gráficas

Gráfica	Página
Gráfica 2.1. Distribución de la población por tipo de localidad, Huimanguillo, 2010 (porcentajes)	39
Gráfica 2.2. Carencia específica por servicio básico en las viviendas, comparativo 2010-2015. (Porcentajes)	59
Gráfica 2.3. Carencia específica por calidad y espacios en las viviendas, 2010-2015. (Porcentajes)	60
Gráfica 5.1 Comparativo Inversión en obras de techo firme respecto a la carencia (Porcentaje)	111
Gráfica 5.2 Comparativo Inversión en obras de Electrificación respecto a la carencia (Porcentaje)	112
Gráfica 5.3 Comparativo Inversión en obras de Drenaje respecto a la carencia (Porcentaje)	113
Gráfica 5.4 Comparativo Inversión en obras de Agua potable respecto a la carencia (Porcentaje)	114
Gráfica 5.5 Comparativo de la inversión del FISM según destino 2016 - 2017, (Porcentaje)	116



Evaluación específica del destino y uso de los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) para el año fiscal 2017.

Introducción

El sistema actual de Evaluación de Desempeño en México tiene como antecedente un marco legal que se ha ido transformando a lo largo varias décadas de acuerdo con diferentes esquemas presupuestarios; a través de este tiempo, el tema del uso y destino de los recursos ha recibido distintos enfoques, rigiendo actualmente el que plantea un ejercicio de los recursos en relación al resultado que se espera obtener.

Para operacionalizar este enfoque, existe un marco normativo que se desprende de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la cual, en su artículo 134, expone que:

Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez; para cumplir con los objetivos a los que están predestinados (DOF 29-01-2016).

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

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

La estructura programática facilitará la vinculación de la programación de los ejecutores con el Plan Nacional de Desarrollo y los programas, y deberá incluir indicadores de desempeño con sus correspondientes metas anuales. (...) Dichos indicadores de desempeño corresponderán a un índice, medida, cociente o fórmula que permita establecer un parámetro de medición de lo que se pretende lograr en un año expresado en términos de cobertura,

eficiencia, impacto económico y social, calidad y equidad (DOF 30-12-2015).

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

La evaluación del desempeño se realizará a través de la verificación del grado de cumplimiento de objetivos y metas, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos públicos federales" (DOF 30-12-2015).

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

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

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

La información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública (...) deberá incluir los resultados de la evaluación del desempeño de los programas (...) Para ello, deberán utilizar

indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos (...) (DOF 18-07-2016).

Dentro de este contexto legal, entendiendo que las distintas formas de aplicación del gasto se miden a través de distintas evaluaciones, siendo una de ellas la Evaluación de Uso y Destino del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM); el municipio de Huimanguillo, Tabasco, conforme a lo establecido en el numeral décimo sexto de los "Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal" y al Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación, consideró en su Programa Anual de Evaluación (PAE) 2018 el desarrollo de una **Evaluación Específica del destino y uso de los recursos del FISM para el año fiscal 2017**.

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

Las aportaciones federales que con cargo al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social reciban las entidades, los municipios y las demarcaciones territoriales, se destinarán exclusivamente al financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social, y en las zonas de atención prioritaria (DOF 18-07-2016).

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:

Proponer estrategias de mejora en el uso de los recursos del FISM, que contribuyan a un mejor enfoque y a la reducción de la masa carencial.

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.

Así, el presente documento expone la evaluación específica del destino y uso de los recursos del FISM ejercidos para el año fiscal 2017; es decir, evalúa la “pertinencia y eficacia” de las políticas públicas implementadas en el municipio de Huimanguillo, Tabasco en materia de reducción de la pobreza. La **evaluación de destino** identifica si las obras realizadas se focalizaron hacia las localidades donde habitan las personas más afectadas por la pobreza, y **la evaluación de uso** identifica si el tipo de obras están dirigidas a disminuir las carencias sociales que son factor de la pobreza.

El documento se compone de siete capítulos. El primer capítulo, **La evolución del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM) y el combate a la pobreza y rezago social**, contextualiza históricamente los cambios que ha tenido la normatividad que regula este fondo, así como los cambios sustantivos que se han dado en la forma de operarlo. En el segundo capítulo, se aborda la **Situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Huimanguillo, Tabasco**, describe la situación en estos dos aspectos en el municipio, así como también, se describen los principios **metodológicos** empleados.

El capítulo tercero, hace referencia a la **Metodología a emplear**, en el análisis del uso y destino de los recursos del FISM. El capítulo cuarto se aborda temáticas, en torno a los principales **resultados**:

- I. **Presupuesto del FISM y obras realizadas:** se describe el monto del FISM y las obras en las que fue utilizado;

- II. **Sobre el destino:** consiste en determinar si las obras se realizaron en localidades prioritarias;
- III. **Sobre los usos:** se determina si las obras inciden de forma directa o complementaria sobre la pobreza multidimensional;

En el capítulo quinto se presenta el **Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM (2017)**. En el capítulo sexto se exponen **Estimaciones de impacto sobre la pobreza con recursos del FISM**, y, finalmente, en el capítulo séptimo, se analizan las **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas** observadas en el manejo de estos recursos, y se plantean **Conclusiones y Recomendaciones** orientadas a mejorar el ejercicio del Fondo en el municipio de Huimanguillo, Tabasco.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Este proceso se profundizó con la creación de los Fondos de Aportaciones Federales o **Ramo 33** (CONEVAL, 2011:6)². A partir de la consideración de que los gobiernos locales tienen mejor conocimiento de las necesidades de la población y están en mejores condiciones para realizar obras y acciones

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

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

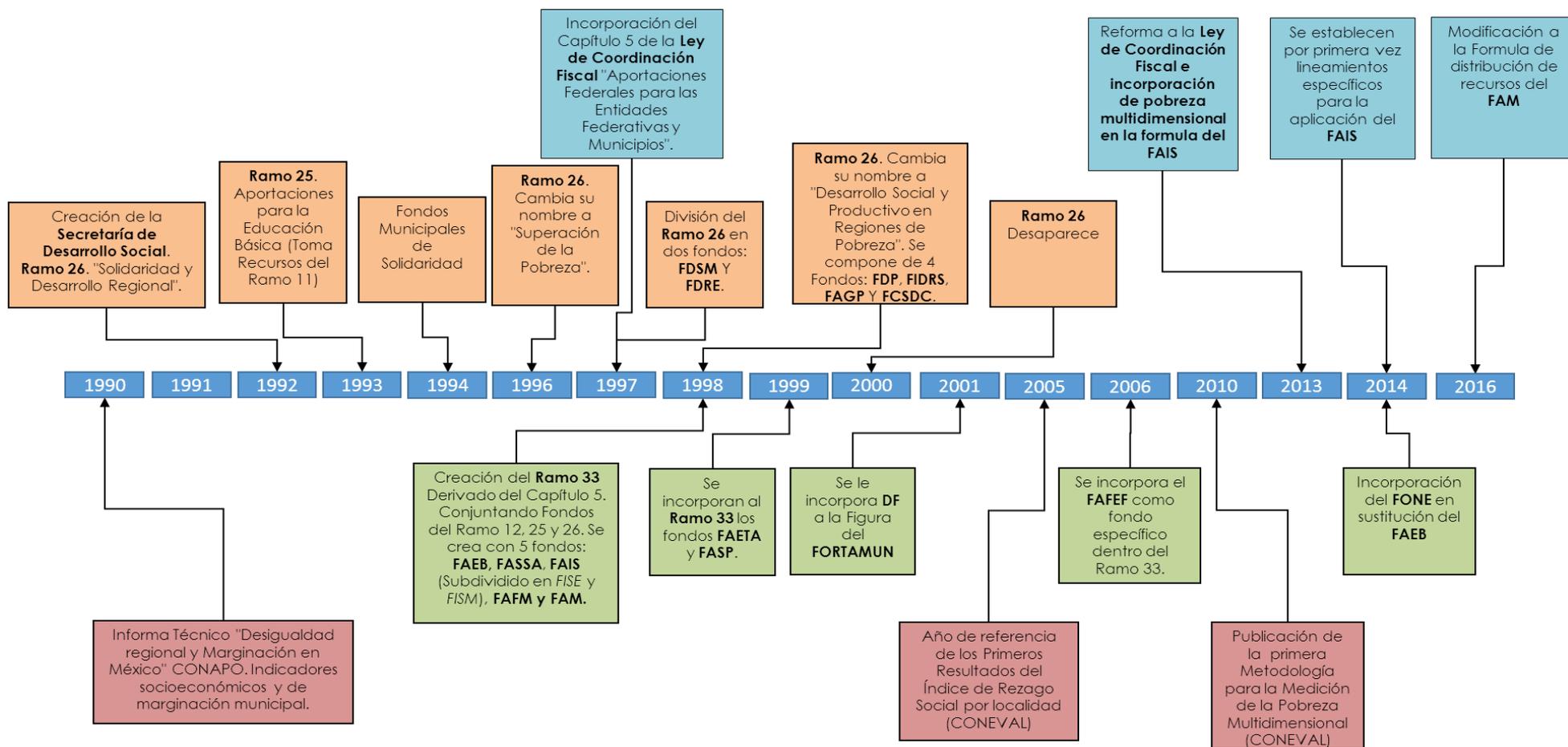


para combatirlas, el Ramo 33, implicó, la profundización del proceso de descentralización del ejercicio gubernamental; lo que conllevó a la transferencia de recursos federalizados a estados y municipios, principalmente **para la atención de responsabilidades de desarrollo social** (CONEVAL, 2011:6).

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

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

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



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

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

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

El FISM, como expresión municipal del FAIS, constituye uno de los ocho fondos que componen el Ramo 33. El FAIS, se orienta 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" (SEDESOL, 2017a).

EL FISM y el FORTAMUN-DF comparten la particularidad de estar destinados expresamente a los municipios, para contribuir al ejercicio efectivo de los derechos sociales por parte de la ciudadanía.

Cabe destacar que el FISM tiene la característica particular de estar direccionado **a combatir el rezago social y la pobreza extrema y es el único Fondo que de 1997 a 2012** se distribuyó mediante una fórmula que consideraba brechas de las necesidades básicas con respecto a la norma de pobreza extrema definida por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), mas no con cifras absolutas que dieran cuenta de la magnitud y dispersión geográfica de la pobreza extrema³. Esta ausencia de datos duros a nivel municipal se solucionó **a partir de 2013, pues desde ese año, la fórmula de distribución de los recursos del FAIS toma en consideración los resultados de la metodología para la medición de la pobreza multidimensional, desarrollada en el 2010 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)**⁴.

Hasta el año 2013, la LCF fue la principal normatividad que regulaba el uso de los recursos del FISE, hasta que en febrero de 2014 se publican los primeros Lineamientos Generales para la operación del FAIS, con la finalidad de orientar los recursos del fondo y que estos se destinaran a la disminución de las carencias sociales de la medición de pobreza.

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

³ La SEDESOL publicó cifras de pobreza para los años 2000, 2002 y 2004, a partir de una metodología basada en la medición de la pobreza sólo por ingresos (pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio), misma que fue descalificada por los partidos de oposición del H. Congreso de la Unión, por derivar en cifras institucionales que no reflejaban la caída del PIB en ese periodo.

⁴ El Consejo inició sus funciones en el 2006 y con su metodología ha sido posible contar con información sobre la pobreza multidimensional a nivel nacional y para las 32 entidades federativas para los años 2008, 2010, 2012 y 2014 y, **a nivel municipal, sólo para el 2010.**

1.2. Creación de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)⁵

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

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

La ausencia de una normatividad provocó graves problemas en la ejecución de las obras y propició divergencias entre los distintos niveles de gobierno en la interpretación de la Ley; pero, sobre todo, dificultó el cumplimiento de los objetivos para los cuales fueron creados los fondos, disminuyendo el impacto en el abatimiento de la pobreza e, incluso, desalentando la realización de proyectos y obras de escala regional, acciones sustantivas para el desarrollo integral del país. En consecuencia, no se trata solamente de un asunto de finanzas públicas estatales o municipales, sino de un aspecto eminentemente social y político.

Esta situación se mantuvo hasta el **14 de febrero de 2014**, fecha en que se publican en el Diario Oficial de la Federación, los primeros **Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la**

⁵ Según la **Guía para emitir documentos normativos**, lineamiento se define como el instrumento por el que se determinan términos, límites y características que deben observarse para actividades o procesos del sector público. Sirve para describir las etapas, fases y pautas necesarias para desarrollar una actividad o acción y se emiten cuando se requiere particularizar o detallar acciones, sea que deriven de un ordenamiento de mayor jerarquía o se estimen necesarias para la gestión gubernamental. *Secretaría de la Función Pública*, tercera Edición, 2011.

Infraestructura Social. En estos se especifican principios, ámbito de aplicación, uso, población objetivo y tipos de proyectos bajo los que deberá regirse la operación del fondo, así como las obligaciones de cada dependencia involucrada y los procedimientos de seguimiento y evaluación.

De esta forma, el FAIS y, por ende, el FISM ha pasado de tener una regulación mínima en la LCF y los lineamientos del Ramo 33, a una normatividad detallada y específica en unos Lineamientos generales 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.

En consonancia a la exigencia que orienta al ejercicio presupuestario a contribuir al desarrollo social, y de conformidad con el artículo 33 de la Ley de Coordinación Fiscal, los recursos que con cargo al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social —que contiene a los fondos de carácter estatal (FISE) y los de carácter municipal (FISM)— reciban las entidades, los municipios y las demarcaciones territoriales, se destinarán exclusivamente al financiamiento de obras, acciones sociales básicas y a inversiones **que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social** conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social y en las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP).

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

Además, los lineamientos del FAIS se caracterizan por establecer criterios claros y específicos para la correcta focalización de la inversión, en este sentido, el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social (IASSPRS) es el instrumento que orienta la planificación de la inversión. Éste

debe ser publicado por SEDESOL, a más tardar el último día hábil de Enero del año fiscal correspondiente⁶.

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*.

1.3. Evolución de los Lineamientos del FAIS (2014-2016)

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 referentes a utilización de los recursos, realización, clasificación, revisión y seguimiento de los proyectos y de las responsabilidades de las entidades y municipios.

El dinamismo en los cambios de estos lineamientos manifiesta un esfuerzo por acotar con la mayor precisión posible el uso de los recursos de este Fondo. De tal modo que estos cambios, más que señalar innovaciones legales, son ajustes de precisión que sugieren un seguimiento puntual por parte de las autoridades responsables del funcionamiento del FISM. Como ejemplo, en 2015 se modificaron 18 numerales y se adicionaron 9; en tanto que, para 2016, se modificaron 11 y 12 fueron adicionados.

Es importante destacar los cambios referidos a la **focalización de la inversión del FISM**. El numeral 2.2 constituye al **Informe anual en instrumento** de referencia para la **planeación y focalización sociodemográfica y territorial** y obliga a los gobiernos locales a utilizarlo. Este mismo numeral precisa que

⁶ El informe sintetiza información estadística oficial reciente de cada entidad federativa, municipios y demarcaciones territoriales que componen al país, en los temas sobre la evolución de los indicadores de pobreza asociados a las carencias sociales, los resultados en materia de rezago social y cambios en la determinación de las Zonas de Atención Prioritaria

El IASSPRS de cada entidad y municipio, desde el 2014 hasta el 2018, se puede consultar en: <https://www.gob.mx/sedesol/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>

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 Delincuencia⁷.

El **numeral 2.3, inciso B, apartado II** precisa los **criterios para la focalización territorial de la inversión (destino)**, en municipios que, como Huimanguillo, cuentan con ZAP urbanas:

Si el municipio o DTDF tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF igual al PIZU⁸ (SEDESOL, 2016d:6).

Esta modificación implica cambios en las fórmulas de cálculo del Porcentaje de Inversión en las ZAP Urbanas (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. El FAIS, es uno de los pocos fondos que proporcionan criterios tan puntuales que exige a los ejecutores de la política pública, en todos sus niveles, habilidades de planeación y manejo de criterios normativos e instrumentos técnicos que les permitan aterrizar en acciones el ejercicio de dichos recursos⁹.

⁷ La inclusión de esta política se puede comprender porque se trata de una política de prevención social que tiene un enfoque articulado y transversal que, como tal, se sustenta en diversas políticas sociales de los tres órdenes de gobierno. Así, la idea de la prevención social propone en el fondo generar políticas de corte redistributivo y compensatorias que buscan abatir desigualdades e inequidades sociales. Cfr. LINEAMIENTOS de la Política de Prevención Social de la Violencia, la Delincuencia y la Participación Ciudadana.

⁸ La explicación del indicador *Porcentaje de inversión en las ZAP urbanas del municipio* i (PIZU) se realiza en el capítulo metodológico.

⁹ De hecho, en el apartado 3.1.1 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 del **FAIS** incidan en los indicadores de carencias sociales y de rezago social identificados en el Informe Anual, conforme al Catálogo del FAIS."

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.***
- ▶ *En aquellos casos en los que la SEDESOL verifique, a partir de los registros administrativos del Padrón Único de Beneficiarios (**PUB**), que al menos el 85% de las viviendas que enfrentan rezagos asociados a las carencias por calidad y espacios de la vivienda y servicios básicos de la vivienda han sido atendidas, podrá descontarse la población asociada a esa ZAP del numerador establecido en la fórmula señalada en el numeral 2.3 de estos Lineamientos (SEDESOL, 2016d:7).*

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**¹⁰. Al establecer un mecanismo de actualización de la información sociodemográfica se resuelve ese desfase, lo que es un cambio muy positivo.

En segundo lugar, el mismo numeral establece que:

¹⁰ Que más allá de la dinámica demográfica inercial, pueden estar relacionadas a movimientos migratorios, conflictos sociopolíticos o de violencia, desastres naturales, entre otras causas.

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 (SEDESOL, 2016d: 7).

Este criterio de ajuste **puede resultar riesgoso**, dado que implica un impedimento normativo para atender a un número variable de personas que pueden estar en situación de pobreza pero que, por ejemplo, por problemas de incerteza jurídica de propiedad 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.

El caso mencionado puede mostrar la manera en que los cambios normativos pueden **ayudar a corregir sesgos** (caso de las mediciones de población), pero también **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 2.3, inciso B, punto III, establece:

Para la identificación de la población en pobreza extrema, **los gobiernos locales deberán hacer uso de los Criterios de Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema, que 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**.¹¹ Una vez que **los gobiernos locales** recolecten la información del instrumento, ésta será **analizada por la SEDESOL** a

¹¹**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.

través de los medios definidos por esta última, para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema (SEDESOL, 2016d:6).

Más allá de las especificaciones técnicas de focalización de la población, en este punto, las modificaciones de 2015 y 2016 detallan los mecanismos de definición de la población objetivo a la que deberá destinarse la inversión de los recursos. Sin duda, estos cambios permitirán solventar técnicamente la limitada transparencia en el uso de los recursos que existía en 2008.

También en el terreno del uso de los recursos, cambian los porcentajes permitidos de inversión, 70% en obras de incidencia directa y 30% en 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 debe obviarse que las modificaciones en las normas presupuestales y en la regulación del FAIS —y sus Fondos derivados— pretenden concretar las intenciones de política pública con respecto al combate a la pobreza.

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

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

Se puede afirmar que los ajustes analizados se encaminan hacia el **mejoramiento del destino de los recursos al priorizar el combate a la pobreza**, anteriormente, estos fondos eran vistos por los municipios sólo como apoyo para obras. Actualmente, en los Lineamientos del FAIS, las

obras son **el medio** para el combate a la pobreza y no la finalidad. Lamentablemente, estas precisiones se realizan fundamentalmente para Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) urbanas y no abarca a todas las localidades.

1.4. Efectos para el uso de los recursos a partir a la modificación de los Lineamientos del FAIS 2015 y 2016

A continuación se describirán 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 Programa de Desarrollo Institucional Municipal (**PRODIM**) y el Informe Anual.

1.4.1. Cambios en el instrumento para la focalización territorial

El numeral “2.3. Proyectos del FAIS” de los 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 lineamientos el Informe Anual aparece en dos usos como:

- ▶ Instrumento de evaluación que debe usar 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 y 2016, 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 Área Geoestadística Básica (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.

A través de 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.

1.4.2. 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”* (SEDESOL, 2015 y 2016).

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”* (SEDESOL, 2014a:2).

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Finalmente, para el **caso de otros proyectos**, destaca que, en el tema de Agua y Saneamiento, se agrega el proyecto: “líneas de conducción”, que permite brindar el servicio de agua potable y no sólo redes de agua,

clasificando el proyecto como de “incidencia directa”. Otro cambio fue que en todos los rubros de proyecto la infraestructura asociada al tema de “acceso a la alimentación” se considera obra de incidencia directa (huertos comunitarios, comedores escolares, etc.).

1.4.3 Cambios en los Lineamientos para el 2017

El objeto principal de la evaluación es analizar el uso y destino de los recursos del FISM para el ejercicio fiscal 2017. Considerando que las obras que se ejecutaron con recursos del fondo se autorizaron durante los tres primeros trimestres del 2017, el análisis en cuanto al cumplimiento normativo se realizara teniendo presente los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social publicados en el DOF el 31 de marzo de 2016.

Sin embargo teniendo presente que el 01 de septiembre del año 2017 se publicaron los nuevos lineamientos del FAIS y que la presente evaluación hace recomendaciones de mejora para 2018, se presenta un análisis de los cambios que estos presentan.

Modificaciones y adiciones a los lineamientos referentes al FISM en 2017

Dichos cambios se pueden revisar desde dos perspectivas, primero los que sufrieron alguna modificación y segundo los que se adicionan a los lineamientos publicados en septiembre de 2017.

- ▶ Se **adiciona** al **numeral 2.2 Uso de los recursos del FAIS**: un párrafo, referente al ejercicio de los recursos en concurrencia:

Para la realización de obras del FAIS, los gobiernos de las Entidades, Municipios y DT **podrán ejercer los recursos en concurrencia** con recursos de programas federales, estatales, municipales, de las DT y de las organizaciones de la sociedad civil, clubes de migrantes, entre otros, siempre que impacten directamente en la reducción de la pobreza extrema y el rezago social, **sujetándose al efecto a las disposiciones en materia de ejercicio, control, contabilidad, transparencia, rendición de cuentas, fiscalización y demás disposiciones aplicables**. Para ello, deberá celebrarse el Convenio correspondiente. (SEDESOL, 2017, p:6).

- ▶ Se **modifica** en el **numeral 2.3 Apartado B, fracción II** en su último párrafo al disminuir el porcentaje de inversión en las ZAP de 50% a 30%:

2.3 ... B... II. Los municipios o DT deberán invertir **al menos el 30% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi 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, en donde exista población en pobreza extrema. (SEDESOL, 2017, p:7).

Siendo este uno de los cambios más relevantes pues desde el 2015 dicho porcentaje era del 50%.

- ▶ También en el **numeral 2.3, apartado B, fracción III**, se agrega un segundo párrafo con criterios de exención de acreditación de pobreza extrema:

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

- Las inversiones que se realicen dentro de las **localidades rurales en ZAP rurales**.
- Las inversiones que se realicen dentro de las **localidades sin clasificación de rezago social**.

Para este último, puede llegar uno de los **cambios más relevantes para futura inversión de los recursos en el municipio, pues hay 32 localidades que no están clasificadas en ningún grado de rezago social, donde según CENSO del 2010 habitan 162 personas**.

- ▶ **Se modifica** el numeral **2.3.1. Clasificación de los proyectos del FAIS**: los recursos del FAIS se orientarán a la realización de **dos tipos** de proyectos:

- I. Directa
- II. Complementarios:

Es decir, para 2017 desaparece la clasificación de Especiales.

- ▶ También en el **numeral 2.3.1, se modifica**, la fracción II, precisándose el porcentaje máximo a invertir en proyectos complementarios:

2.3.1. ... II. Podrán destinar como **máximo hasta un 30%** en proyectos clasificados como de **incidencia complementaria**. (SEDESOL, 2017, p:7).

- ▶ De igual forma en el **numeral 2.3.1**, fracción II, **se adiciona** un segundo párrafo referente **al máximo a invertir en acciones de pavimentación**:

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

- ▶ El numeral **2.4 “Proyectos Especiales FAIS” se elimina**.
- ▶ **Anexo I. Catálogo del FAIS**: se adiciona una columna que identifica la **alineación de cada proyecto** con los rubros de gasto referidos en el artículo 33 de la **Ley de Coordinación Fiscal**, también se **agrega** la acción **“Puentes” dentro del Rubro “Urbanización”**.

En resumen en el siguiente cuadro podemos observar cuales fueron los principales cambios que se han dado en los lineamientos en lo que respecta al FISM de 2014 a 2017:

Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2017				
Num.	2014 (Mayo)	2015	2016	2017
2.2 Uso de los Recursos del FAIS	Uso del Informe Anual	✓	✓	✓
2.3. Proyectos FAIS	B... II. al menos el 60% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.	2.3 ... B... II. Los municipios o DTDF deberán invertir al menos el 50% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.	✓	B... II. al menos el 30% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.
				B. III. Los siguientes casos quedarán exentos de Acreditación ... pobreza extrema:

Cuadro 1.2. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2017

Num.	2014 (Mayo)	2015	2016	2017
				<ul style="list-style-type: none"> Las inversiones ... localidades rurales en ZAP rurales. Las inversiones ... localidades sin clasificación de rezago social.
	Directa Indirecta Complementarios Especiales	✓	Directa Complementarios Especiales	Directa Complementarios
2.3.1. Clasificación de los proyectos del FAIS	II. deberán destinar por lo menos el 60% de los recursos en los proyectos clasificados de incidencia directa conforme al Catálogo del FAIS.	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. A los proyectos complementarios o proyectos especiales podrá destinarse en su conjunto como máximo el 15% de los recursos del FISMDF.	II. máximo hasta un 30% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria y/o en proyectos especiales	✓	II. máximo hasta un 30% en proyectos de incidencia complementaria.
Anexo I. Catálogo	I. Catálogo del FAIS Entidades II. Catálogo del FAIS Municipal y de las Demarcaciones territoriales del distrito federal A.1.2 Catálogo del FAIS para los ocho estados con mayor nivel de rezago social de acuerdo a CONEVAL	Anexo I. Catálogo del FAIS A I.1 Catálogo para el Programa de Desarrollo Institucional Municipal A.1.2 Catálogo Gastos indirectos	✓	Anexo I. Catálogo del FAIS Se adiciona una columna que identifica la alineación de cada proyecto con los rubros de gasto referidos en el art. 33 de la LCF.
Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2014 a 2017.				

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

En síntesis, **los cambios normativos** que se observan en los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social entre 2014 al 2017, son **expresión de un esfuerzo importante por dar mayor asertividad al destino y uso de los recursos de este Fondo y define de una manera muy cuidadosa el sentido de combate a la pobreza.**

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

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

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

- I. *Superación de la pobreza a través de la educación, la salud, la alimentación, la generación de empleo e ingreso, autoempleo y capacitación;*
- II. *Seguridad social y programas asistenciales;*
- III. *Desarrollo regional;*
- IV. *Infraestructura social básica, y;*
- V. *Fomento del sector social de la economía” (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 sobre la situación de pobreza y rezago social* como instrumento para orientar la planificación de los recursos y mejorar la focalización de las obras:

...los gobiernos locales deben incorporar a su plan de desarrollo estatal y municipal o de las DTDF, la información contenida en el Informe Anual, el cual permite identificar qué indicadores de situación de pobreza y rezago social son prioritarios de atender para mejorar el bienestar de las comunidades. (SEDESOL, 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 Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal, debe partir del análisis del contexto sociodemográfico en el que se ejercen los recursos, destacando las características de pobreza y rezago social del municipio de Huimanguillo, Tabasco.

En cuanto a las fuentes de información, es importante aclarar que la Encuesta Intercensal 2015 publicada por INEGI¹² proporciona información sólo a nivel municipal, por lo que, al no existir información desagregada por localidad y AGEB, fundamental para la presente evaluación, se utilizarán los datos disponibles para esos niveles geográficos contenidos en el Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por INEGI. Esto genera sesgos en la medición de algunos indicadores que se intentarán subsanar en el análisis para construir un panorama social lo más preciso posible; sin embargo, esto tiene la limitación de no poder captar la dinámica demográfica del municipio en los últimos 5 años y, por ende, los impactos reales sobre la disminución de las carencias.

2.1. Contexto sociodemográfico del municipio de Huimanguillo, Tabasco.

Parte esencial de la presente evaluación consiste en exponer y analizar la situación sociodemográfica del municipio, a pesar que, como ya se mencionó anteriormente, pueden existir sesgos en la información dado que no se cuenta con información detallada para el 2015. Sin embargo, se puede esbozar un amplio panorama referente al nivel de pobreza en el municipio.

¹² Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Con la publicación de los resultados de la encuesta Intercensal 2015 de INEGI, podemos observar algunas características generales del municipio para el año 2015 que se pueden comparar con los datos de 2010 para tener una perspectiva demográfica dinámica.

Cuadro 2.1. Total de viviendas y personas, Huimanguillo, 2010 y 2015.

Características	2010			2015		
	Huimanguillo	Tabasco	Porcentaje con respecto al total de la entidad	Huimanguillo	Tabasco	Porcentaje con respecto al total de la entidad
Número de personas	179,285	2,238,603	8.0	188,792	2,395,272	7.9
Número de viviendas	42,459	559,114	7.6	49,190	646,448	7.6
Integrantes por hogar	4.2	4.0	*	3.8	3.7	*

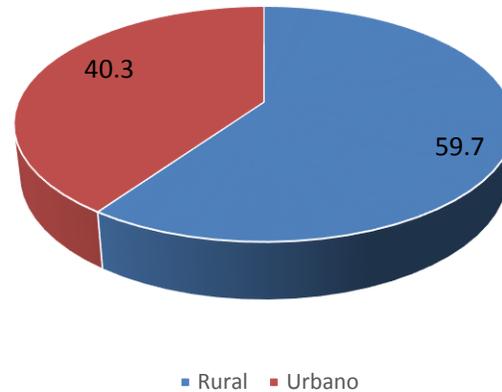
Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por la Encuesta Intercensal INEGI, 2015 y Base del Censo (ITER), 2010.

Para el año 2015 el municipio de Huimanguillo contaba con una población total de 188,792 habitantes, lo cual representa a más de 9 mil habitantes adicionales a los reportados por el censo 2010 (5% de crecimiento); asimismo el número de viviendas creció en 16%, reflejando un cambio en la estructura familiar en los años de 2010 a 2015, ya que el promedio de habitantes por hogar bajó de 4.2, en 2010, a 3.8 en 2015.

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

Sirva este análisis para reflexionar sobre los problemas que puede tener un municipio al realizar una planeación con base en la información del censo 2010. En 5 años, tomando como referencia los datos de 2015, la dinámica implicó un crecimiento de 9,507 habitantes que se tuvieron que emplazar en las diferentes localidades del municipio y demandan diferentes servicios: escuelas, hospitales, empleo, alimentación, etc., generando una presión considerable sobre los recursos presupuestarios.

Gráfica 2.1. Distribución de la población por tipo de localidad, Huimanguillo, 2010 (porcentajes)



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

En la gráfica anterior se muestra que en el municipio de Huimanguillo en 2010 habitaban más personas en zonas rurales, en contraste a las zonas urbanas, es decir, tres de cada cinco habitantes se localizaban en las localidades rurales, mientras que en las localidades urbanas se concentra el 40% de la población. Ello caracteriza al municipio como predominantemente rural.

Los datos de la distribución de la población reflejan la proporción de habitantes en localidades urbanas y rurales presentados en el 2010, dado que los resultados de la encuesta intercensal 2015 no presentan información desagregada por localidad¹³. Por lo tanto no se puede determinar si hubo localidades rurales que incrementaron la cifra a más de 2,500 habitantes y, con ello, dar lugar a reconfiguraciones socio-territoriales, principalmente la transición de lo rural a lo urbano. Así, el panorama de las localidades vistas como rangos de habitantes se presenta en el siguiente cuadro:

¹³ En la actualización cartográfica que realiza el INEGI, en 2014, se presenta una actualización de 33 localidades dentro de la base de datos que no existían en la base del censo 2010. La actualización cartográfica consiste en identificar y señalar nuevas, calles, amezanamientos, crecimientos de colonias o localidades.

Cuadro 2.2. Tamaño de localidades y población, Huimanguillo, 2010.			
Tamaño de localidad	Número de localidades	Población	% de población
1 a 249 habitantes	192	14,522	8.1
250 a 499 habitantes	64	23,439	13.1
500 a 999 habitantes	43	28,978	16.2
1,000 a 2,499 habitantes	26	40,122	22.4
2,500 a 4,999 habitantes	8	28,723	16.0
5,000 a 9,999 habitantes	2	16,157	9.0
15,000 a 29,999 habitantes	1	27,344	15.3
Total	336	179,285	100.0

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

El INEGI establece que las poblaciones de más de 2,500 habitantes constituyen conglomerados urbanos, es por esto que en Huimanguillo, de acuerdo a la información de la tabla, la población rural en el municipio se encuentra dispersa en 325 localidades, mientras la población urbana se concentra en solamente 11 localidades. Cabe señalar que es importante tener clara la configuración de los conglomerados poblacionales dado que con esto se puede determinar diferentes estrategias de intervención.

Para mirar con un poco de mayor detalle las diferencias entre lo rural y urbano, se presentan algunos datos de conjunto sobre la situación de la pobreza y rezago social en el municipio de Huimanguillo, desde una perspectiva poblacional, con base en información del Censo 2010, y con la finalidad de tener un panorama respecto a estos temas por localidades, ZAP y AGEB.

Cuadro 2.3. Principales características sociodemográficas, Huimanguillo, 2010.					
Características	Estado Tabasco	Municipio Huimanguillo	Localidades con los dos mayores grados de rezago social	ZAP Urbanas	AGEB Urbanas
Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas	4	4.2	4.8	4	4
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 o más años	8.6	7.2	4.3	7.9	8.2
Población analfabeta de 15 años o más	108,954	11,589	142	2,953	3,239
Población sin derechohabencia a servicios de salud	564,426	48,603	374	12,875	14,814

Fuente: Elaborado por TECSO con base en el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social 2015, SEDESOL.

Como podemos ver en el cuadro anterior, se destaca el hecho de que hay grandes diferencias sociodemográficas entre las zonas rurales y urbanas, si consideramos que las localidades con los dos mayores grados de rezago social son rurales y aunque concentran indicadores de mayores carencias en escolaridad, hacimiento y acceso a la salud, las magnitudes de población con esas mismas carencias son mucho mayores en las ZAP y AGEB urbanas. Aun cuando los datos nos muestran que la manera de situarlas carencias es precisa en cuanto a ubicar la población con mayores carencias, pero no en la población mayoritaria del municipio.

Es importante considerar, que a pesar que tanto AGEB como ZAP están considerando prácticamente la totalidad de la población y por ende los resultados para este conjunto, no sucede lo mismo con la población rural, ya que, como se lee en el encabezado correspondiente en el cuadro, se hace referencia a las localidades rurales con los dos mayores grados de rezago social.

Se observa que el grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en el municipio es de 7.2 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, en promedio, no logran concluir la educación primaria, en tanto que en el resto de las zonas urbanas se alcanza a cursar más de la mitad del nivel de secundaria.

Por lo que para fines de planeación municipal, el cuadro sobre las principales características sociodemográficas nos permite observar que no sólo se trata de ubicar la gravedad de las carencias, lo cual se mide por el mayor rezago social, sino también es necesario dimensionar las magnitudes de la población en carencia. Si bien es cierto que en las localidades con mayor rezago hay una proporción importante de población con muy baja escolaridad y analfabeta, en lo urbano la magnitud es 20 veces mayor.

Lo mismo ocurre con la carencia por acceso a servicios de salud. Aunque hay una proporción importante en las localidades rurales, en las zonas urbanas la magnitud es casi 40 veces mayor. Bajo este contexto, es importante que no perdamos noción de estos indicadores y que es muy necesario considerar dentro de la evaluación la cantidad de habitantes que

se ubican en las localidades con los dos mayores grados de rezago social para entender la diferencia tan grande entre las proporciones.

Para concluir con este panorama podemos decir, que aunque las carencias del municipio son muy agudas en lo rural, son muy grandes en las zonas urbanas. Lo cual indica que para el municipio de Huimanguillo existen dos escenarios a considerar, que el municipio cuente con ZAP con un alto grado de población en carencia y la población en las localidades con los dos mayores grados de rezago social es muy baja.

2.2. La Medición de la pobreza

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

2.2.1 Definición de la pobreza y metodología para su medición

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

Asimismo, el numeral 8 señala que:

...La población en situación de **pobreza multidimensional** será aquella cuyos **ingresos** sean insuficientes para adquirir los bienes y los servicios que requiere para satisfacer sus necesidades, y **presente carencia** en al menos uno de los siguientes seis **indicadores: rezago**

educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación (DOF, 2010: 2).

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

Rezago educativo:¹⁴

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:¹⁵

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;

¹⁴ 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 en marzo 2017.

¹⁵ Ídem.

- ▶ Servicios médicos de Pemex, Ejército, Marina u otra institución pública o privada.

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

Acceso a la seguridad social:¹⁶

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

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

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

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

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

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

¹⁶ Ídem.

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

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

Calidad y espacios de la vivienda:¹⁷

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 vigería, 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:¹⁸

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;

¹⁷ Ídem.

¹⁸ Ídem.

- ▶ Drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica¹⁹;
- ▶ 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 alimentación²⁰

El indicador se construye a partir de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA)²¹ 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.

¹⁹ 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.

²⁰ Ídem

²¹ En la medición multidimensional de la pobreza, CONEVAL retoma el enfoque de seguridad alimentaria como medio de aproximación al acceso a los alimentos; para medirlo, recurre a escalas de seguridad alimentaria como la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria. La EMSA fue aplicada en colaboración con INEGI, como parte del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (MCS-ENIGH), 2008 y 2010 (Villagómez-Ornelas, 2014: S6).

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

Se considera carencia por acceso a alimentación cuando “alguno de los miembros del hogar ha tenido experiencias de hambre por falta de recursos en los 3 meses previos a la entrevista, alguien dejó de comer, se saltó una comida, la variedad de los alimentos cambió por problemas de recursos económicos” (CONEVAL, 2013: 23).

2.2.2 Diferencias en la información del nivel de carencias en el Informe Anual Sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social²²

La Ley General de Desarrollo Social (LGDS) en su artículo 37, así como los *Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza*, en su numeral vigésimo, señalan que es obligación del CONEVAL, la medición de la pobreza con una periodicidad mínima de dos años para cada entidad federativa y con información desagregada a nivel municipal cada cinco años.

En ese sentido, normativamente correspondía contar con información de la medición de la pobreza a nivel municipal referida al año 2015, lo cual no ocurrió debido a que, el 15 de julio de 2016 el INEGI dio a conocer los resultados del Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2015 (MCS 2015)²³ y notificó a la opinión pública que las acciones instrumentadas para captar el ingreso hicieron que los resultados del MCS 2015 no fueran comparables con los de los ejercicios de los años previos²⁴. Por tal razón, el CONEVAL declaró que no publicaría en el plazo normativo la información sobre pobreza 2015.

A este respecto es importante señalar que el MCS 2015, sólo permite generar estimaciones para el total del país y para las 32 entidades federativas, lo

²² A partir de este momento, haremos referencia solo como Informe Anual de Pobreza

²³ Información fundamental requerida para la aplicación de la Metodología para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México, elaborada por el CONEVAL.

²⁴ <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=2767>

cual continua siendo una limitante para disponer de información actualizada de las carencias sociales a nivel municipal para el 2015.

Por otra parte, es importante destacar que, a diferencia del 2005, el INEGI no levantó un conteo de población en el 2015 y en su lugar aplicó la Encuesta Intercensal, cuya muestra permite estimar los totales de viviendas particulares habitadas y la población que en ellas reside para los siguientes dominios de estudio:

- a) Nacional;
- b) para las 32 Entidades federativas del país;
- c) para los 2,457 Municipios o Delegaciones y;
- d) para las Localidades de 50 mil y más habitantes.

La Encuesta Intercensal también posibilita obtener estimadores de proporciones, tasas y promedios de las variables de interés, tanto para los niveles geográficos antes mencionados como para los siguientes dominios de estudio:

- a) Entidad federativa con cinco tamaños de localidad predefinidos y
- b) para cualquier agrupación geográfica del indicador deseado que por el tamaño de la muestra permita formar un nuevo dominio de estudio (zonas metropolitanas, regiones, etcétera). Esta restricción, impide contar para 2015 con información a nivel localidad, por lo que, el grado de rezago social, que es uno de los criterios importantes para asignar recursos del FISM, se ve en la necesidad de seguirse referenciando a la información derivada del Censo de Población y Vivienda 2010.

En este momento es necesario recordar que, en el numeral “2.2 Uso de los recursos del FAIS” de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, se introduce el criterio de la utilización del Informe Anual de Pobreza de las Entidades Municipios y Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal, como el instrumento que deberá elaborar y publicar la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), en el DOF el último día hábil de enero de cada año y que obliga a que los

gobiernos locales lo tomen como referencia para la planeación y focalización sociodemográfica y territorial del FAIS. (DOF, 2016)²⁵.

Dicho informe fue publicado por SEDESOL, con el aval del CONEVAL para los años 2014 y 2015, con base en estadísticas básicas y derivadas del Censo de Población y Vivienda 2010. Sin embargo, aún con carencias de información actualizada, la SEDESOL publicó el Informe 2016 sin el respaldo del Consejo lo que se observa en serie de inconsistencias en la información contenida en el informe, como se expondrá más adelante.

Para el 2017 SEDESOL emitió el Informe anual correspondiente, mismo que, a diferencia del 2016, no presenta cifras sobre las seis carencias sociales utilizadas para el cálculo de la pobreza multidimensional y sólo establece un comparativo entre 1990 y 2015 del rezago educativo, del acceso a los servicios de salud, de las carencias respectivas a las cuatro variables de calidad y espacios de la vivienda (pisos, techos, muros y hacinamiento) y de las carencias de tres variables de acceso a los servicios básicos de la vivienda (agua potable, drenaje y electricidad), excluyendo de dicha comparación la carencia de chimenea cuando se usa leña o carbón para cocinar.

El siguiente cuadro compara la información disponible entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del informe anual:

²⁵ . “Los gobiernos locales deben utilizar los recursos del FAIS para la realización de obras y acciones que atiendan prioritariamente las carencias sociales identificadas en el Informe Anual.

Para ello, los gobiernos locales deben incorporar a su plan de desarrollo estatal y municipal o de las DT, 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.”

Cuadro 2.4. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR)

Sección IASSPRS		Contenido en la edición del Informe Anual (SPR)		
No.	Título	2015	2016	2017
I	Información municipal.	Datos generales del municipio a 2010 (Grado de rezago social, población total, porcentaje de la población en pobreza y pobreza extrema, y número de carencias promedio).	Datos de población y viviendas al 2015 (Sin información relacionada con el grado de rezago social).	Datos del total de la población y las viviendas del municipio a 2015, así como su proyección a 2017.
II	Principales áreas de cobertura del FAIS.	Población y número de: localidades con los dos mayores grados de rezago social y ZAP, según grado de rezago social.		
III	Otras áreas geográficas del municipio.	Población y número de: localidades (rurales y urbanas) y AGEB, según grado de rezago social.		Comparativo del número de ZAP urbanas 2014 vs 2017.
IV	Indicadores de carencia social asociados a la medición de pobreza multidimensional.	Gráfica con los porcentajes de población para las seis carencias sociales que inciden en la pobreza multidimensional a nivel nacional, estatal y municipal.	Aparece como sección II, con estimaciones al 2015, sin la comparación con el nivel estatal y nacional y sin la información sobre la carencia por acceso a la seguridad social. Se complementa con Sección V, que presenta indicadores sobre seguridad alimentaria a nivel municipal.	Aparece en la Sección II, la evolución de las carencias sociales en el municipio para los años 1990, 2000, 2010 y 2015 y como referencia, la situación del estado en el 2015. Las secciones V y VI presentan información sobre indicadores de rezago social, comparando municipio y estado en 2015 y el municipio consigo mismo en los años 2000 y 2015.

Cuadro 2.4. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR)				
Sección IASSPRS		Contenido en la edición del Informe Anual (SPR)		
No.	Título	2015	2016	2017
V	Indicadores sociales y demográficos del municipio.	Cifras absolutas de 9 Indicadores sociodemográficos a nivel municipal, para las localidades con los dos mayores grados de rezago social, en ZAP urbanas y en AGEB urbanas.		
VI	Indicadores de vivienda en principales áreas de cobertura del FAIS.	Cifras absolutas de población y vivienda de las variables que intervienen en el Índice de Rezago Social, para las 10 localidades con los dos mayores grados e índices de rezago social y de las ZAP urbanas.	Aparece como Sección III. Indicadores a 2015 de carencias por calidad y espacios de la vivienda y por servicios básicos en la vivienda sólo a nivel municipal. Se complementa con la Sección IV, que presenta los principales rezagos en las viviendas del municipio, sólo a nivel municipal; Con un mapa en la Sección VI con la ubicación de las localidades con los mayores grados de rezago social y en donde existen ZAP urbanas, mismas que se relacionan en un anexo.	En la Sección IV se presenta un mapa con las localidades con ZAP urbanas.
VI I	Proyectos planificados con el FISM por tipo de incidencia.	Gráfica del porcentaje de recursos reportados por tipo de incidencia de los proyectos.		
VI II	Infraestructura educativa.	Indicadores sobre carencias en la infraestructura de los inmuebles educativos.		
Anexo	Complementariedad del FAIS con otros programas federales.	Dependencia, Siglas y nombres de los programas federales para establecer convenios para complementar la inversión del FISM.		Aparece como Sección VII.

Fuente: Ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, Huimanguillo, Tabasco (SEDESOL, 2015, 2016b y 2017a).

El cuadro anterior evidencia las diferencias de estructura en la información de las ediciones del Informe Anual (SPR) 2015, 2016 y 2017; diferencias que se destacan al considerar los elementos que debe contener el Informe según el numeral 2.2.1 de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social y que son los siguientes:

- i. Principales indicadores sociodemográficos de los gobiernos locales generados a partir de la información contenida en los reportes que al respecto emita el CONEVAL y el INEGI.
- ii. Principales indicadores de situación de pobreza, vulnerabilidad y carencias sociales, con base en la información contenida en los reportes que al respecto emita el CONEVAL.
- iii. Indicadores asociados con el índice de rezago social, destacando aquellos en los que se incide con la aplicación de los recursos del FAIS, con base en la información contenida en los reportes que al respecto emita el CONEVAL y el INEGI.
- iv. Indicadores de rezago social por tamaño de localidad, resaltando aquellas que presenten el mayor número de personas o viviendas por tipo de rezago (SEDESOL, 2016c: 5 y 6).

En este sentido es necesario recordar que los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS posicionan al Informe Anual de Pobreza como el instrumento que SEDESOL debe brindar anualmente a los municipios para la planeación y focalización sociodemográfica y territorial del FAIS, por lo que se espera que la información contenida en él sea confiable para ser utilizada para los fines que fue establecida normativamente; siendo lamentable que, como se destacó en párrafos anteriores, la SEDESOL haya tenido poco cuidado en publicar en 2016 información errónea y en 2017 información incompleta, en un instrumento que es referencia obligada para los municipios en su quehacer de planeación y focalización de los recursos del FISM.

Recapitulando, tenemos los siguientes problemas de información:

- a) La imprecisión en la información por las diferencias en la medición de las carencias y en los Informes Anuales de Pobreza de un año a otro;

- b) Dada la importancia que reviste en este ejercicio de evaluación tomar como referencia información válida, confiable y con el mayor nivel de desagregación geográfica posible.

Por ello, se asumirán las siguientes medidas en el ejercicio de evaluación:

- 1) Para la información con desglose por localidad y AGEB se utilizará la derivada por el CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010, así como la referida en los Informes Anuales 2014 y 2015;
- 2) En virtud de que la presente evaluación del ejercicio fiscal 2016 se está realizando a mediados del 2017 y dado que, en este momento ya se dispone del Informe Anual de Pobreza de éste último año, la información de dicho informe será considerada en la evaluación que nos ocupa;
- 3) A efecto de corregir las fallas del Informe Anual 2016 y disponer de la información faltante en el Informe Anual 2017, TECSO²⁶ calculará los porcentajes de población y viviendas con carencias sociales 2015 que sean necesarios, a partir de la base de datos de la Encuesta Intercensal 2015 y respetando cabalmente la Metodología para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México del CONEVAL.

En este sentido, en los siguientes cuadros se exponen los cálculos efectuados por TECSO, así como su comparación con los datos equivalentes publicados en los Informes Anuales 2016 y 2017, a efecto de que se pueda apreciar su congruencia y validez para subsanar los errores y vacíos de información de los informes anuales antes citados.

En primer lugar se presenta la comparación de los datos según número de personas, ante lo cual se tiene lo siguiente:

²⁶ Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO).

Cuadro 2.5. Comparativo de carencias por población según Base de Datos Intercensal, Informe 2016 e Informe 2017, Huimanguillo.					
TIPO DE CARENCIA	Porcentaje de la población				
	Base INTERCENSAL 2015 (A)	Informe 2016 (B)	Informe 2017 (C)	DIFERENCIA (B-A)	DIFERENCIA (C-A)
REZAGO EDUCATIVO	23.3	23.4	23.4	0.1	0.1
CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD	11.9	11.1	11.1	-0.8	-0.8
Carencia por material de pisos en la vivienda	4.4	4.4	4.4	0	0
Carencia por material de muros en la vivienda	2.3	2.3	2.3	0	0
Carencia por material de techos de la vivienda	0.3	0.3	0.3	0	0
Carencia por hacinamiento en la vivienda	10.5	10.5	10.5	0	0
CARENCIA POR CALIDAD Y ESPACIOS EN LA VIVIENDA	13.9	14	n.d.	0.1	-
Carencia por acceso al agua entubada en la vivienda*	24.7	63.8	24	39.1	-0.7
Carencia por servicio de drenaje en la vivienda	5.3	5.3	5.3	0	0
Carencia por servicio de electricidad en la vivienda	0.9	0.9	0.9	0	0
Carencia de chimenea en la vivienda al usar leña o carbón para cocinar	42	42.1	n.d.	0.1	-
CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA	51	72.9	n.d.	21.9	-
*En el Informe Anual de Pobreza 2016, esta carencia se denota como: "Sin Acceso al Agua", concepto que a todas luces tiene poca validez, ya que una población siempre tiene la posibilidad de acceder al vital líquido por algún medio. n.d: No disponible.					
Fuente: Elaborado por TECSO con base en el Informe anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, 2016 y 2017.					

En el cuadro anterior se puede observar las inconsistencias en la información en la carencia por acceso al agua entubada en la vivienda, sobre todo en el año 2016, pues durante este año el informe indica que el porcentaje de la población que padecía de esta carencia era del 63.8%.

Una posible explicación de esta diferencia tan grande en la medición de esta carencia, puede ser una mala clasificación ("sin acceso al agua"). Lo relevante para fines de esta evaluación es que un instrumento de referencia obligada para la planeación municipal tenga ese abismo de diferencia, lo que se puede traducir en grandes errores de interpretación por parte del municipio, y en afectaciones serias a la población con carencias.

Como consecuencia de este diferencial en los datos de “agua” es pertinente, también, hacer referencia a que en el indicador de *servicios básicos de la vivienda* cuenta, de la misma manera, con la desproporcionada diferencia en la proporción.

En el cuadro siguiente se comparan los datos **para las viviendas**, de las dos fuentes de información: según cálculos con base en encuesta intercensal 2015 y los Informes Anuales de Pobreza de 2016 y 2017:

Cuadro 2.6. Comparativo de carencias por vivienda según Base de Datos Intercensal 2015, Informe 2016 y 2017, Huimanguillo					
TIPO DE CARENCIA	Porcentaje de viviendas				
	Base INTERCENSAL 2015 (A)	Informe 2016 (B)	Informe 2017 (C)	DIFERENCIA (B-A)	DIFERENCIA (C-A)
Carencia por material de pisos en la vivienda	4.5	4.5	4.4	0	-0.1
Carencia por material de muros en la vivienda	2.2	2.2	2.3	0	0.1
Carencia por material de techos de la vivienda	0.3	0.3	0.3	0	0
Carencia por hacinamiento en la vivienda	7.6	7.6	10.5	0	2.9
CARENCIA POR CALIDAD Y ESPACIOS EN LA VIVIENDA	11.6	11.7	n.d.	0.1	n.d.
Carencia por acceso al agua entubada en la vivienda*	24.2	62.5	24	38.3	-0.2
Carencia por servicio de drenaje en la vivienda	5.5	5.5	5.3	0	-0.2
Carencia por servicio de electricidad en la vivienda	1.2	1.2	0.9	0	-0.3
Carencia de chimenea en la vivienda al usar leña o carbón para cocinar	39.3	39.3	n.d.	0	n.d.
CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN LA VIVIENDA	48.85	71.1	n.d.	22.25	n.d.

*En el Informe Anual de Pobreza 2016, esta carencia se denota como: “Sin Acceso al Agua”, concepto que a todas luces tiene poca validez, ya que una población siempre tiene la posibilidad de acceder al vital líquido por algún medio.
n.d: No disponible.

Fuente: Elaborado por TECSO con base en el Informe anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, 2016 y 2017 y Base de datos de encuesta intercensal 2015.

Lo que se identifica en esa comparación, de nueva cuenta, es la desproporción de la medición de la carencia por acceso al agua entubada en la vivienda para el informe de 2016, así como la diferencia entre algunos rubros como es el caso del hacinamiento y electricidad y la ausencia de información del dato general para la dimensión de Calidad y Espacios de la Vivienda y Carencia por acceso a los servicios básicos.

Cabe señalar que TECSO omitió el cálculo de la carencia por seguridad social, en virtud de que el indicador aporta poco a la planeación municipal y en lo que en ella pueda incidir, pues sus factores están más ligados a la política económica nacional y en alguna medida a la política estatal. Así mismo, no se determinó la carencia por acceso a la alimentación, dada las diferentes críticas para su medición, por lo que, en su caso, se tomará la información más reciente de los Informes anuales que cuenten con ella.²⁷

Así, este análisis se hará con dichas consideraciones y recomendando que los municipios establezcan una estrategia de medición de la pobreza que les permita tener datos actualizados y detallados para una mayor precisión al hacer su planeación, de otra manera, sólo tendrán la posibilidad de realizarla con datos del 2010, conscientes de que a siete años de distancia es muy factible que la composición geográfica, territorial y socioeconómica del municipio presente otro tipo de carencias por atender en la población y su ubicación territorial.

Una estrategia para subsanar la información desactualizada es el uso de las Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUI); herramienta de gestión necesaria para ratificar ante la SEDESOL las zonas que requieren de atención prioritaria, con la salvedad de que es un instrumento limitado pues sólo brinda información de una muestra que por su carácter no probabilístico, no es representativa de las características de la localidad.

Otra opción es que el municipio gestione ante la delegación de la SEDESOL la aclaración de las diferencias y omisiones que presentan los informes

²⁷. En la *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*, el propio CONEVAL señala que las “Las escalas de seguridad alimentaria evalúan aspectos como la preocupación por la falta de alimentos, los cambios en la calidad y cantidad de estos, e incluso las experiencias de hambre.” (p. 61) Por ello, en la *Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016*, (TECSO, 2016) se menciona que “Esta experiencia, captada sólo por sí misma, es una manera imprecisa de acercarse a conocer la situación de accesibilidad y diversidad de alimentos en las familias debido a que la percepción de cada entrevistado está mediada por hábitos alimenticios enmarcados en esquemas culturales diversos e incluso por características individuales específicas. Alguien de talla grande puede sentir una experiencia de hambre frente a consumos excesivos y, al contrario, una persona de talla pequeña puede declarar no sentir hambre a pesar de padecer desnutrición.” Por ello en el estudio citado se recurrió a una metodología fáctica de medición de la carencia alimentaria. Cfr. Op. cit. Anexo metodológico, Nota metodológica sobre la suficiencia de necesidades nutricionales.

anuales, o bien, realice un estudio propio que le permita conocer las características de la población y las viviendas del municipio, para así disponer de información actualizada y detallada que le posibilite realizar una mejor planeación y focalización de los recursos.

2.2.3 Situación de la pobreza en el municipio de Huimanguillo, Tabasco

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

En este sentido, el CONEVAL publica en su página de internet los Resultados a nivel municipal 2010, de las estimaciones sobre la pobreza en México²⁸. También, el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social para Municipios y Entidades presenta esta información. En ambas fuentes se establece la situación de la pobreza multidimensional del municipio (SEDESOL, 2014).

Sin embargo, el dato sobre población presentada por el CONEVAL para este informe tiene un propósito exclusivamente estadístico, por lo que está calibrado para que, en las estimaciones de pobreza, la suma de la población municipal sea igual a la población de cada entidad federativa reportada con base en la información del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) 2010²⁹, por lo anterior, estas cifras de población

²⁸Mayor información: <http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Informacion-por-Municipio.aspx>

²⁹Para mayor información del Módulo de condiciones socioeconómicas (MCS) 2010. Publicado el día 16 de Julio de 2011, consultar en: <http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Modulo-de-Condiciones-Socioeconomicas.aspx>

difieren de las reportadas por el INEGI y el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a nivel municipal.

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

Cuadro 2.7. Niveles de pobreza y vulnerabilidad, Huimanguillo, 2010 y 2015.			
Tipo de pobreza o vulnerabilidad	Porcentaje	Estimación de Individuos en 2010	Estimación de Individuos en 2015
Pobreza moderada	46.2	82,830	87,222
Pobreza extrema	23.7	42,491	44,744
Vulnerable por carencia social	23.9	42,849	45,121
Vulnerable por ingreso	2.6	4,661	4,909
No pobres y no vulnerables	3.6	6,454	6,797
Total	100	179,285	188,792

Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por el CONEVAL en sus Resultados a Nivel Municipal 2010 sobre la Pobreza en México, Censo 2010 INEGI y Encuesta Intercensal INEGI, 2015.

De acuerdo a estos datos resultado de cálculos propios, la pobreza en el municipio de Huimanguillo en 2015 afectaba a casi 132 mil personas, es decir, al 69.9% del total de la población. De esta, el 46.2% (87,222 personas) se encontraban en pobreza moderada y el 23.7% (44,744 personas) se ubicaban en condiciones de pobreza extrema. En contraste, tan sólo el 3.6% de la población es considerada no pobre y no vulnerable, esto nos indica una gran desigualdad ya que por cada habitante no pobre y no vulnerable hay 20 en situación de pobreza. Sólo el 2.6% de la población es vulnerable por ingreso, mientras que el 23.9% (45,1221) de la población presenta vulnerabilidad por carencia social

Es decir, los datos presentados nos muestran la enorme proporción y magnitud de población en situación de pobreza y con carencias sociales, de ahí la importancia que tiene la planeación en el uso y destino de los recursos destinados al combate a la pobreza.

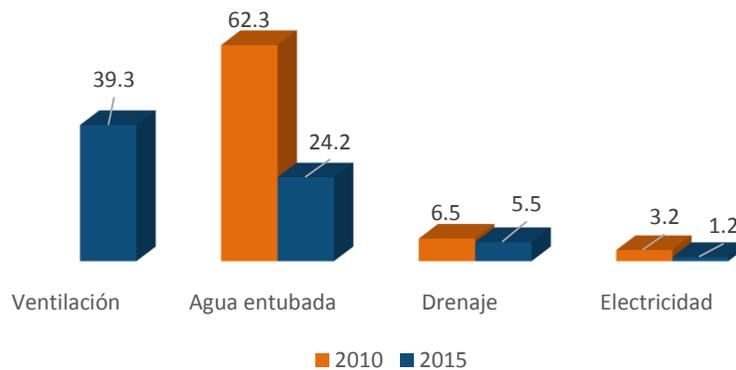
Si estudiamos las carencias de acuerdo a la clasificación que estamos analizando, en promedio la población en pobreza presenta 2.9 carencias.

Pero el número de las carencias aumenta en la población con pobreza extrema las cuales en promedio presentan hasta 4 carencias. La tendencia es similar para todo el estado de Tabasco, donde la población en pobreza presenta 2.7 carencias y la población en pobreza extrema presenta 3.7 carencias.

Como se especificó anteriormente, dadas las inconsistencias en el Informe anual y la encuesta intercensal y las divergencias en diferentes fuentes de información, TECSO reconstruyó dicha información para las carencias por servicios básicos y calidad y espacios de la vivienda al ser éstas donde se deben concentrar la mayor cantidad de recursos del FISM como obras directas y que son competencia del municipio.

A continuación se presentan datos referentes al indicador de servicios básicos en la vivienda.

Gráfica 2.2. Carencia específica por servicios básicos en las viviendas, comparativo 2010-2015. (Porcentajes)



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

Como anteriormente se mencionó en el municipio de Huimanguillo a nivel general el 48.9% de las viviendas en 2015 presentaban carencia por acceso a los servicios básicos, siendo la principal carencia por ventilación cuando se usa leña o carbón para cocinar, pues el 39.3% de las viviendas que cocinan con leña lo hacen en un cuarto sin ventilación, la importancia de atenderlo se relaciona al hecho de que esta situación aumenta la

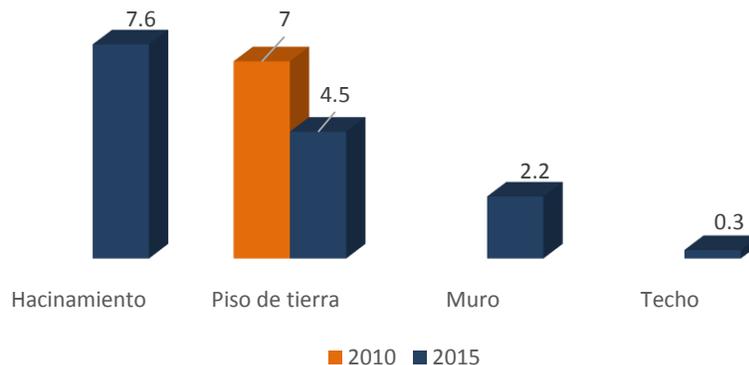
vulnerabilidad de sus habitantes a enfermedades respiratorias. Dado que es un problema relevante en el municipio lo recomendable es desarrollar un plan de dotación de estufas ecológicas, las cuales se consideran dentro del catálogo del FAIS como de incidencia directa, también se puede iniciar una campaña para sustituir la infraestructura del combustible de leña o carbón por gas LP o natural, esto principalmente en contextos urbanos.

En el caso del servicio de agua entubada se observa que, en 2015 el 24.2% de las viviendas se veían afectadas por esta carencia, mientras en lo que respecta al indicador de drenaje, el 5.5% de las viviendas presentaban la carencia y solamente el 1.2% de las viviendas carecían del servicio de electricidad, y la carencia por electricidad, es marginal sólo el 1.2% de las viviendas.

Es necesario señalar la importante reducción de la carencia por acceso a agua entubada en las viviendas, que presentó el municipio durante los años de 2010 a 2015, reflejando así una excelente atención por parte del municipio.

Por otra parte en el caso del indicador de la carencia por calidad y espacios de la vivienda, el 11.6% del total de las viviendas del municipio la presentan. A nivel desagregado por carencia se tienen las siguientes características:

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



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

El mayor porcentaje de carencia por calidad y espacios de la vivienda, para 2015, se concentra en el hacinamiento con el 7.6%. En segundo lugar se encuentra la carencia de piso de tierra que está asociada con la incidencia de enfermedades respiratorias y gastrointestinales en los hogares. Es importante señalar que este fue el único indicador que se pudo comparar con datos del 2010 y tuvo una disminución en 5 años de 2.5 puntos porcentuales.

Finalmente, con porcentajes menores pero no por eso menos significativos, se encuentran las carencias de muro con 2.2% y techo con 0.3%.

En seguida se muestra un comparativo 2010-2015 de la proporción de población del municipio de Huimanguillo que presenta carencias por calidad y espacios de la vivienda y servicios básicos. Para medidas de referencia, el cuadro también presenta información sobre la situación del estado Tabasco. Dichos cálculos se tomaron de INEGI para el 2010, y para 2015 fueron realizados por TECSO utilizando la base de la Encuesta Intercensal 2015.

Cuadro 2.8. Cuadro comparativo del porcentaje de población por carencias sociales en Huimanguillo 2010 y 2015.

Indicadores de carencia social	Municipio Huimanguillo % 2010	Tabasco % 2010	Municipio Huimanguillo % 2015	Tabasco % 2015
Porcentaje de la población con carencia por servicios básicos en la vivienda	73.1	38.9	48.9	30.2
Porcentaje de la población con carencia por calidad y espacios de vivienda	25.2	21.7	11.6	13.6

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

Es importante destacar en ambos aspectos son de incidencia directa en la pobreza y de competencia municipal, se redujo la carencia durante el periodo 2010 al 2015: en 24.2 puntos porcentuales en servicios básicos de la vivienda y 13.6 puntos en calidad y espacios de la vivienda. En contraste al estado de Tabasco donde se observa, que fue mejor el desempeño del municipio de Huimanguillo en torno al combate de las carencias

2.3. Rezago Social

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

En cambio, el rezago social se toma en cuenta como criterio para mejorar la focalización de las acciones del FISM. En este sentido, los Lineamientos del FAIS 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). Así mismo, brinda información sobre la situación del rezago social del municipio desglosada a nivel de localidad y de AGEB, como se mencionó anteriormente.

Entre las novedades que incluyó 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 y metodología para su medición

La LGDS establece una concepción multicausal y por ello multidimensional de la pobreza, definida a partir de la diversidad de factores (educativos, de salud, de servicios e infraestructura de la vivienda, alimentarios y de activos del hogar) que la condicionan. De esta manera, su medición exige una

medida que integre indicadores que den cuenta del estado de localidades e individuos a partir de los diversos factores sociales asociados a la pobreza.

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

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

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

Educativos

- ▶ Porcentaje de la población de 15 años o más con educación básica incompleta;
- ▶ Porcentaje de la población de 15 años y más analfabeta;

- ▶ Porcentaje de la población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela;
- ▶ Porcentaje de los hogares con población de 15 a 29 años, con algún habitante con menos de 9 años de educación aprobados.

Acceso a servicios de salud

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

Calidad y espacios en la vivienda

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

Servicios básicos en la vivienda

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

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

El CONEVAL realizó el cálculo de rezago social para 261 localidades del municipio debido a que el resto de localidades tiene una población inferior a los 20 habitantes, es decir sólo el 94.8% de éstas cuentan con datos de rezago social, distribuyéndose de la siguiente manera:

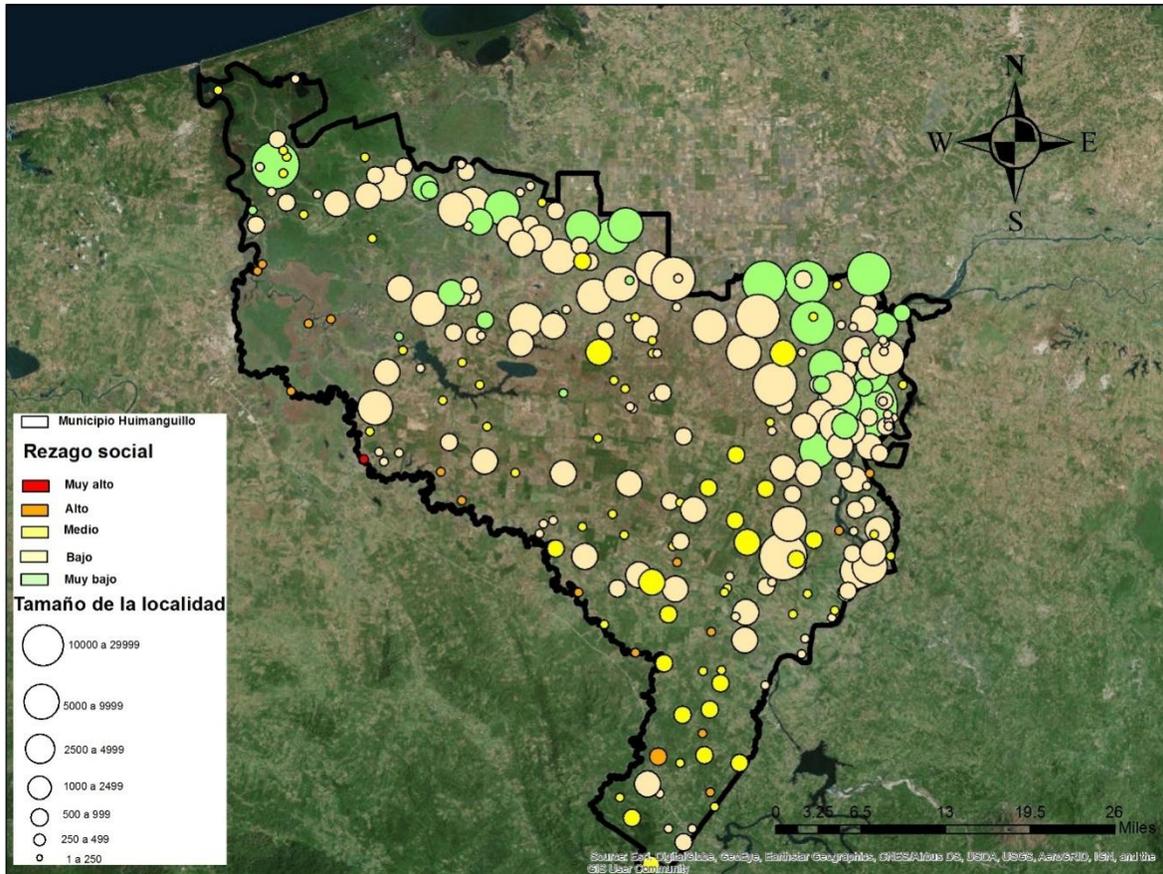
Cuadro 2.9. Nivel de Rezago Social, Huimanguillo, 2010.				
Grado de rezago social	Número de localidades	Porcentaje de localidades	Total de habitantes	Porcentaje de habitantes
Muy alto	1	0.4	12	0.01
Alto	16	6.1	1,130	0.6
Medio	64	24.5	12,999	7.3
Bajo	148	56.7	89,835	50.2
Muy bajo	32	12.3	74,883	41.9
Total	261	100.0	178,859	100.0

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 se muestra, que entre las localidades con rezago social muy alto y alto, solamente se concentra el 0.6% de la población del municipio, mientras que las localidades con rezago social medio, se ubica el 7.3% de la población. Esto es de llamar la atención ya que, de acuerdo a los lineamientos del FAIS, solamente se puede invertir en las localidades con los dos más altos grados de rezago social, esto sería 17 localidades donde se concentran 1,142 habitantes, lo cual no representa ni el 1% de la población municipal. Por lo que el municipio deberá buscar alternativas para ampliar de manera importante la cobertura por este criterio. Sin embargo, aún si el municipio no contara con la localidad clasificada con muy alto rezago social, extender la cobertura al nivel de rezago social medio, aumentaría la cobertura muy poco, ya que como pudimos ver, la población en estas localidades sólo representa el 7.3% del total del municipio.

Con el objetivo de ilustrar y de identificar las zonas que requieren atención prioritaria y mayor inversión, se elaboró un mapa que permite observar la distribución de localidades con rezago social en el municipio de Huimanguillo.

Mapa 2.1: Rezago social por localidad en el municipio de Huimanguillo, 2010.



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

Independientemente del grado de rezago social de que se trate, el mapa muestra con nitidez la tendencia a la concentración poblacional hacia el norte y noroeste del municipio, mientras que hay una tendencia poblacional dispersiva hacia el centro y sur geográfico del mismo. Un detalle importante a considerar es la gran dispersión que hay en las localidades con rezago social muy alto, alto y medio lo que en determinado momento podría ocasionar conflictos al momento de intentar focalizar acciones para disminuir las carencias.

También se observa una gran dispersión de la población en las localidades con grado de rezago social Medio, con 13,160 habitantes. Estas referencias geográficas ya sugieren la necesidad de realizar una planeación que considere dos estrategias territoriales: una que atienda localidades con poca población y dispersa y otra que atienda grandes conglomerados

urbanos. En relación a las obras de servicios urbanos, estas líneas estratégicas indican diferentes tecnologías para resolver los problemas:

Una manera para identificar las carencias del municipio con mayor detalle, es analizar la información por tamaño de localidad y tipo de rezago, por lo que a continuación se presentan resultados para Huimanguillo; iniciando con la descripción del comportamiento del indicador “**población sin derechohabencia a los servicios de salud**”, a partir de los datos que se muestran a continuación:

Cuadro 2.10. Población sin derechohabencia a los servicios de salud, según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.					
Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Población total	Población con carencia	% de población con carencia
Muy Alto	1 a 249 habitantes	1	12	12	100.0
	Total	1	12	12	100.0
Alto	1 a 249 habitantes	15	814	310	38.1
	250 a 499 habitantes	1	316	52	16.5
	Total	16	1,130	362	32.0
Medio	1 a 249 habitantes	43	4,693	1,593	33.9
	250 a 499 habitantes	17	5,961	1,834	30.8
	500 a 999 habitantes	4	2,345	582	24.8
	Total	64	12,999	4,009	30.8
Bajo	1 a 249 habitantes	52	8,098	2,433	30.0
	250 a 499 habitantes	40	14,743	3,969	26.9
	500 a 999 habitantes	34	23,376	7,053	30.2
	1,000 a 2,499 habitantes	18	26,586	7,926	29.8
	2,500 a 4,999 habitantes	3	9,696	2,265	23.4
	5,000 a 9,999 habitantes	1	7,336	2,407	32.8
	Total	148	89,835	26,053	29.0
Muy Bajo	1 a 249 habitantes	6	479	128	26.7
	250 a 499 habitantes	6	2,419	348	14.4
	500 a 999 habitantes	5	3,257	724	22.2
	1,000 a 2,499 habitantes	8	13,536	3,676	27.2
	2,500 a 4,999 habitantes	5	19,027	4,596	24.2
	5,000 a 9,999 habitantes	1	8,821	2,038	23.1
	15,000 a 29,999 habitantes	1	27,344	6,436	23.5
	Total	32	74,883	17,946	24.0
Total		261	178,859	48,382	27.1

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

El cuadro anterior se observa que la localidad con rezago social muy alto, el 100% de los habitantes carecen de acceso a los servicios de salud, mientras que en el caso del grado de rezago social alto la carencia se

presenta en 1 de cada 3 habitantes. En cuanto al rezago social medio, la carencia presenta en casi el 31% de la población, mientras que en las localidades con el rezago social bajo, 29% de los habitantes no tienen derechohabencia a los servicios de salud. Por último las localidades con el rezago social muy bajo, la carencia está presente en casi 1 de cada 4 habitantes.

Esto nos indica que las localidades que conforman el grado de rezago social son más alto, la proporción con la carencia por derechohabencia a los servicios de salud aumenta. Sin embargo, si consideramos la proporción municipal con la carencia (27.1%), en todo el municipio existe una similitud en cuanto al porcentaje que carece del servicio, esto claro, señalando que en la localidad con el rezago social muy alto, sólo habitan 12 personas.

Cabe señalar que la magnitud más importante con la carencia, se presenta en las localidades con el rezago social bajo ya que en estas se concentra el 54% del total de población del municipio que presentan la carencia.

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

Cuadro 2.11. Viviendas con piso de tierra según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas con piso de tierra	% de viviendas con piso de tierra
Muy Alto	1 a 249 habitantes	1	3	3	100.0
	Total	1	3	3	100.0
Alto	1 a 249 habitantes	15	186	101	54.3
	250 a 499 habitantes	1	47	30	63.8
	Total	16	233	131	56.2
Medio	1 a 249 habitantes	43	1,036	338	32.6
	250 a 499 habitantes	17	1,278	395	30.9
	500 a 999 habitantes	4	535	109	20.4
	Total	64	2,849	842	29.6
Bajo	1 a 249 habitantes	52	1,881	156	8.3
	250 a 499 habitantes	40	3,435	377	11.0
	500 a 999 habitantes	34	5,382	487	9.0
	1,000 a 2,499 habitantes	18	6,040	393	6.5
	2,500 a 4,999 habitantes	3	2,180	71	3.3
	5,000 a 9,999 habitantes	1	1,872	129	6.9

Cuadro 2.11. Viviendas con piso de tierra según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas con piso de tierra	% de viviendas con piso de tierra
	Total	148	20,790	1,613	7.8
Muy Bajo	1 a 249 habitantes	6	120	4	3.3
	250 a 499 habitantes	6	605	23	3.8
	500 a 999 habitantes	5	800	30	3.8
	1,000 a 2,499 habitantes	8	3,111	73	2.3
	2,500 a 4,999 habitantes	5	4,424	129	2.9
	5,000 a 9,999 habitantes	1	2,306	43	1.9
	15,000 a 29,999 habitantes	1	7,127	51	0.7
	Total	32	18,493	353	1.9
Total		261	42,368	2,942	6.9

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 se muestra, que en general el 6.9% de las viviendas particulares habitadas del municipio de Huimanguillo, cuentan con piso de tierra, es decir, que el porcentaje es bajo; sin embargo, las localidades con rezago social alto presentan porcentajes muy altos en torno a esta carencia. En la localidad con tamaño de 1 a 249 habitantes tiene un 54.3% de las viviendas con carencia, y la de 250 a 499 habitantes, tiene el 63.8% de sus viviendas con esta carencia, lo cual representa el porcentaje más alto del municipio. Mención aparte nuevamente para la localidad de muy alto grado de rezago social ya que las 3 viviendas que la conforman presentan la carencia.

Como se puede observar en la tabla la carencia es directamente proporcional la disminución del rezago social con los porcentajes de carencia. Es decir, mientras que en las localidades con rezago social medio, en promedio 3 de cada 10 viviendas carece de piso firme, en las de grado de rezago social bajo disminuye a 1 de cada 13 y para las de muy bajo rezago sólo 1 de cada 50 viviendas carecen de piso firme

Ahora, analizando la carencia por **viviendas sin energía eléctrica**, el siguiente cuadro presenta información correspondiente a este indicador.

Cuadro 2.12. Viviendas sin energía eléctrica según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin energía eléctrica	% de viviendas sin energía eléctrica
Muy Alto	1 a 249 habitantes	1	3	3	100.0
	Total	1	3	3	100.0
Alto	1 a 249 habitantes	15	186	105	56.5
	250 a 499 habitantes	1	47	23	48.9
	Total	16	233	128	54.9
Medio	1 a 249 habitantes	43	1,036	158	15.3
	250 a 499 habitantes	17	1,278	202	15.8
	500 a 999 habitantes	4	535	55	10.3
	Total	64	2,849	415	14.6
Bajo	1 a 249 habitantes	52	1,881	57	3.0
	250 a 499 habitantes	40	3,435	122	3.6
	500 a 999 habitantes	34	5,382	206	3.8
	1,000 a 2,499 habitantes	18	6,040	137	2.3
	2,500 a 4,999 habitantes	3	2,180	38	1.7
	5,000 a 9,999 habitantes	1	1,872	75	4.0
	Total	148	20,790	635	3.1
Muy Bajo	1 a 249 habitantes	6	120	3	2.5
	250 a 499 habitantes	6	605	5	0.8
	500 a 999 habitantes	5	800	5	0.6
	1,000 a 2,499 habitantes	8	3,111	39	1.3
	2,500 a 4,999 habitantes	5	4,424	31	0.7
	5,000 a 9,999 habitantes	1	2,306	22	1.0
	15,000 a 29,999 habitantes	1	7,127	17	0.2
	Total	32	18,493	122	0.7
Total		261	42,368	1,303	3.1

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

El indicador relacionado al tema de servicio de electrificación muestra, que su intensidad es baja, dado que sólo 3.1% (1,303) de las viviendas particulares habitadas del municipio carecen del servicio.

En este sentido se observa que las localidades con alto grado de rezago son las que tienen el porcentaje más alto, ya que en la localidad con tamaño de 1 a 249 habitantes, poco más de la mitad de viviendas no cuentan con energía eléctrica, mientras que las localidades con grado de rezago medio y con tamaño de 1 a 249 habitantes, concentran también un alto número de viviendas con esta carencia, es decir, el 15% de las viviendas. En general las localidades con rezago social medio, presentan proporción de carencia de casi el 15%.

En el caso de las localidades de bajo rezago presentan porcentajes muy bajos en general, sin importar el tamaño de la localidad. El porcentaje más alto se presenta en la localidad de Chontalpa con 4%, para así, promediar dentro de las localidades con bajo rezago social un promedio de 3.1%.

Finalmente, las localidades con un nivel muy bajo de rezago, presentan un total de 122 viviendas sin energía eléctrica, es decir, 0.7 % de las viviendas del municipio. Mientras que en las localidades de 1,000 a 2,499 habitantes se encuentra la mayor magnitud con 39 viviendas (1.3%) con la carencia para dejar a las localidades con bajo rezago social con un promedio de 0.7% de carencia por energía eléctrica.

En síntesis se observa que los porcentajes son bajos en referencia a este indicador. Por lo que se recomienda implementar otras fuentes de abastecimiento de energía eléctrica como paneles solares en las localidades prioritarias para reducir la carencia, porque la dispersión de las viviendas en las localidades rurales, complica la dotación de servicios eléctricos. Con estrategias de este tipo se evitarían los altos costos que implica una red convencional.

En el tema de **viviendas que no disponen de agua entubada**, se observa que el 62.2%³⁰ de las viviendas del municipio carecen de este servicio; es decir, casi 4 de cada 10 viviendas no disponen de agua entubada.

Cuadro 2.13. Viviendas sin agua entubada según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.					
Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin agua entubada	% de viviendas sin agua entubada
Muy Alto	1 a 249 habitantes	1	3	3	100.0
	Total	1	3	3	100.0
Alto	1 a 249 habitantes	15	186	184	98.9
	250 a 499 habitantes	1	47	47	100.0
	Total	16	233	231	99.1
Medio	1 a 249 habitantes	43	1,036	993	95.8
	250 a 499 habitantes	17	1,278	1,145	89.6
	500 a 999 habitantes	4	535	510	95.3
	Total	64	2,849	2,648	92.9

³⁰El 62.2% de viviendas sin agua entubada es equivalente a 26,346 viviendas sin acceso a este servicio.

Cuadro 2.13. Viviendas sin agua entubada según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin agua entubada	% de viviendas sin agua entubada
Bajo	1 a 249 habitantes	52	1,881	1,665	88.5
	250 a 499 habitantes	40	3,435	3,017	87.8
	500 a 999 habitantes	34	5,382	4,594	85.4
	1,000 a 2,499 habitantes	18	6,040	3,798	62.9
	2,500 a 4,999 habitantes	3	2,180	1,180	54.1
	5,000 a 9,999 habitantes	1	1,872	1,124	60.0
	Total		148	20,790	15,378
Muy Bajo	1 a 249 habitantes	6	120	110	91.7
	250 a 499 habitantes	6	605	483	79.8
	500 a 999 habitantes	5	800	519	64.9
	1,000 a 2,499 habitantes	8	3,111	1,687	54.2
	2,500 a 4,999 habitantes	5	4,424	1,851	41.8
	5,000 a 9,999 habitantes	1	2,306	1,237	53.6
	15,000 a 29,999 habitantes	1	7,127	2,199	30.9
	Total		32	18,493	8,086
Total		261	42,368	26,346	62.2

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

En general se observa que las cifras son muy altas sin importar el grado de rezago social, sin embargo, el tamaño de la localidad sí influye, pues en las localidades más pequeñas (1 a 249 habitantes), las cifras son altas, 98.9%, 95.8%, 88.5% y 91.7% para los niveles alto, medio, bajo y muy bajo respectivamente. De nueva cuenta, con respecto a este rezago el hecho de que ocurra en las localidades con pocos habitantes puede ser por el nivel de dispersión poblacional que hace muy caro instalar redes de agua convencionales, ante lo cual sería bueno que el municipio opte por sistemas de captación de agua de lluvia u otras tecnologías alternativas para combatir dicha carencia.

Por último, se puede observar que este problema afecta fuertemente incluso a las localidades urbanas y con muy bajo grado de rezago social. Por ejemplo, en las localidades con rezago social bajo prácticamente 3 de cada 4 viviendas no cuentan con acceso al agua entubada mientras en el rezago social muy bajo las viviendas de las localidades presentan una carencia del 43.7%.

El indicador de **viviendas que no disponen de drenaje**, presenta globalmente una baja intensidad con 6.5%, es decir, 2,752 viviendas particulares del municipio carecen del servicio de drenaje.

Cuadro 2.14. Viviendas sin drenaje según tamaño y grado de rezago social, Huimanguillo, 2010.

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas particulares habitadas	Viviendas sin drenaje	% de Viviendas sin drenaje
Muy Alto	1 a 249 habitantes	1	3	2	66.7
	Total	1	3	3	100.0
Alto	1 a 249 habitantes	15	186	86	46.2
	250 a 499 habitantes	1	47	34	72.3
	Total	16	233	120	51.5
Medio	1 a 249 habitantes	43	1,036	202	19.5
	250 a 499 habitantes	17	1,278	293	22.9
	500 a 999 habitantes	4	535	119	22.2
	Total	64	2,849	614	21.6
Bajo	1 a 249 habitantes	52	1,881	136	7.2
	250 a 499 habitantes	40	3,435	266	7.7
	500 a 999 habitantes	34	5,382	444	8.2
	1,000 a 2,499 habitantes	18	6,040	463	7.7
	2,500 a 4,999 habitantes	3	2,180	147	6.7
	5,000 a 9,999 habitantes	1	1,872	61	3.3
	Total	148	20,790	1,517	7.3
Muy Bajo	1 a 249 habitantes	6	120	1	0.8
	250 a 499 habitantes	6	605	27	4.5
	500 a 999 habitantes	5	800	35	4.4
	1,000 a 2,499 habitantes	8	3,111	104	3.3
	2,500 a 4,999 habitantes	5	4,424	289	6.5
	5,000 a 9,999 habitantes	1	2,306	30	1.3
	15,000 a 29,999 habitantes	1	7,127	13	0.2
	Total	32	18,493	499	2.7
Total		261	42,368	2,752	6.5

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

La carencia general en el municipio es de 6.5%, equivalente a 2,752 viviendas, en general, se observa que el mayor porcentaje de carencia se presenta en aquellas localidades con rezago social mayor, no obstante, el número de viviendas con carencia incrementa, cuando el rezago social es menor, a continuación a detalle.

En las localidades con rezago social alto, 120 viviendas no disponen de este servicio, lo que equivale al 51.5%. En el caso de las localidades con rezago social medio presenta un promedio de carencia del 21.6%, que representa a 614 viviendas. Mientras que el grado de rezago social bajo cuenta con el mayor número de viviendas con carencia a nivel municipal con 1,517 viviendas en esta situación.

Por último, en las localidades con muy bajo rezago social 1 de cada 36 viviendas carecen del servicio, donde las localidades urbanas Tierra Nueva 2da sección, concentra 30 viviendas sin drenaje y la localidad Huimanguillo sólo 13 viviendas no cuentan con el servicio.

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

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

2.4.1 Principales carencias de la población ubicada en ZAP urbanas

Para el año 2017 según la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria, el municipio de Huimanguillo fue declarado con un total de 19 AGEB urbanas, que se localizan en 8 localidades, y que concentran más de 38 mil habitantes, las cuales presentan las siguientes características:

Cuadro 2.15. ZAP urbanas, Huianguillo, Tabasco 2017 con población 2010				
Localidad	Grado de rezago social	AGE B	Población del AGEB	Porcentaje respecto al municipio
Huianguillo	Medio	0648	2,707	1.5
	Alto	0756	133	0.1
	Medio	0760	709	0.4
	Medio	0794	151	0.1
	Najo	0811	2,209	1.2
	Alto	0826	41	0.0
Chontalpa (Estación Chontalpa)	Medio	0703	2793	1.6
	Medio	0718	2833	1.6
	Medio	0775	701	0.4
	Alto	0830	359	0.2
	Alto	0845	650	0.4
La Venta	Medio	0012	4,242	2.4
	Medio	0578	2389	1.3
	Alto	078A	83	0.0
C-31 (General Francisco Villa)	Bajo	0614	3854	2.1
C-32 (Licenciado Francisco Trujillo Gurría)	Medio	0493	3,917	2.2
C-34 (Licenciado Benito Juárez García)	Medio	0737	3,158	1.8
C-40 (Ernesto Aguirre Colorado)	Medio	0741	3,684	2.1
C-41 (Licenciado Carlos A. Madrazo)	Medio	0510	3,680	2.1
Total			38,293	21.4
Fuente: Elaborado por TECSO con base en los datos presentados por la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria 2017 y los Principales Resultados por localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI.				

En el cuadro anterior se muestra el registro de las zonas donde la administración pública del municipio Huianguillo debería, por normatividad, ejercer gran parte de sus recursos provenientes del FISM, al ser localidades que tienen AGEB consideradas ZAP para 2017.

Lo anterior no quiere decir que la planeación municipal deje de focalizar los recursos del FISM por condiciones de alta concentración de pobreza, para lo cual debe realizar algunas gestiones administrativas que se lo permitan; además de realizar una planeación fundamentada en diagnósticos que se hayan llevado a cabo anteriormente, con el fin de cubrir los objetivos para los que fue creado el FISM, por lo que resulta relevante conocer el panorama

actual del municipio y tener información actualizada de sus condiciones socioeconómicas.

En seguida, se presenta un las características de las viviendas en las AGEB consideradas ZAP urbanas, para 2017, con el objetivo de identificar particularmente las carencias. Esto es ya una compilación estadística y geográfica por localidad que le permitirá al municipio diseñar estrategias de intervención con mayor pertinencia.

Cuadro 2.16. Principales carencias en AGEB con ZAP, Huimanguillo, 2010

Localidad	Ageb	Viviendas					
		Habitadas	Sin agua entubada	Con un solo cuarto	Sin drenaje	Con piso de tierra	Sin electricidad
C-31 (General Francisco Villa)	0614	897	83	51	20	35	7
C-32 (Licenciado Francisco Trujillo Gurría)	0493	863	337	112	84	38	5
C-34 (Licenciado Benito Juárez García)	0737	689	657	83	16	5	5
C-40 (Ernesto Aguirre Colorado)	0741	805	115	65	63	12	8
C-41 (Licenciado Carlos A. Madrazo)	0510	780	207	78	27	5	9
Chontalpa (Estación Chontalpa)	0703	721	328	115	0	11	7
	0718	727	385	119	8	17	9
	0775	172	159	25	10	5	0
	830	87	87	33	16	36	19
	0845	165	165	64	27	60	38
Huimanguillo	0648	636	585	85	0	4	0
	0756	34	32	3	0	0	0
	0760	184	176	24	0	0	0
	0794	39	38	0	0	0	0
	0811	558	57	99	0	4	0
	0826	9	9	7	3	0	0
La Venta	0012	1102	640	163	11	18	3
	0578	617	377	132	5	18	12
	078A	7	7	0	0	0	0
Total AGEB's		9,092	4444	1258	290	268	122

Fuente: Elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por localidad (ITER) 2010, del Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI y Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria 2017

La principal carencia en estas AGEB's es por el tema del agua entubada, donde el 48.9% de las viviendas carecen de este servicio, siendo de mayor relevancia en AGEB's como la 830 y 845 de la localidad de la Chontalpa (Estación Chontalpa) y la AGEB 078A de la localidad de la Venta, donde la

totalidad de las viviendas no cuentan con el servicio. La otra carencia de mayor magnitud en estas AGEB's es por hacinamiento, que aunque es menor comparada con la de agua afecta al 13.8% de las viviendas.

Así, según estos datos que se debe considerar son a 2010, estas son las dos principales carencias que afectaban a estas AGEB's, no obstante se debe recalcar que no es información actualizada y que a ocho años de haberse realizado el censo esto puede presentar diferencias, ya sea porque se han atendido las necesidades o por movilidad y que a la fecha presente otro tipo de problemáticas, por lo que es importante que el municipio desarrolle una estrategia que le permita identificar que obras se deben desarrollar con base en un diagnóstico de las carencias.

2.4.2 Principales carencias de la población ubicada en localidades con los dos mayores grados de rezago social.

En las localidades con los dos mayores grados de rezago social, hay un total de 3,025 viviendas habitadas (5.1%), de las cuales el 5.9% se encuentran en las localidades con grado de rezago social Alto, y el 94.1% en grado de rezago social Medio y presentan las siguientes características en cuanto a carencias por servicios básicos en la vivienda.

Cuadro 2.17. Principales carencias en viviendas en localidades con los 2 mayores grados de rezago social, Huimanguillo, 2010

Grado de rezago social	Tamaño de localidad	Número de localidades	Viviendas habitadas	Piso de tierra	%	Un sólo cuarto	%	Sin electricidad	%	Sin agua entubada	%	Sin drenaje	%
Muy alto	1 a 249 habitantes	1	3	3	100	2	66.7	3	100	3	100	2	66.7
	Total	1	3	3	100	2	66.7	3	100	3	100	2	66.7
Alto	1 a 249 habitantes	15	186	101	54.3	45	24.2	105	56.5	184	98.9	86	46.2
	250 a 499 habitantes	1	47	30	63.8	8	17.0	23	48.9	47	100	34	72.3
	Total	16	233	131	56.2	53	22.7	128	54.9	231	99.1	120	51.5
Total		17	236	134	56.8	55	23.3	131	55.5	234	99.2	122	51.7

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

En el caso del indicador relacionado a los servicios básicos, se observa que la carencia se presenta en mayor magnitud en el rubro de viviendas sin



acceso al agua entubada pues, 99.2% carecen del servicio, el mayor porcentaje se presenta en las localidades con grado de rezago social muy alto, en donde las 3 viviendas no tienen agua entubada.

La segunda mayor carencia es por piso de tierra, misma que afecta a 134 viviendas. El mayor número de viviendas con esta carencia se encuentran ubicadas en las localidades con grado rezago social alto.

Es pertinente hacer nuevamente el señalamiento que estos datos sólo representan al 0.6% de la población debido a que se cuenta con una localidad de tan sólo 3 viviendas clasificada como rezago social muy alto. Esto como ya se comentó impide tener una mayor cobertura, dado que los lineamientos sólo permiten invertir en este extremadamente bajo porcentaje de población, significando un menor impacto en el combate a la carencia por acceso al agua entubada.

2.5. Infraestructura educativa

En el rezago educativo, al ser una dimensión de la pobreza, existe la posibilidad de destinar recursos del FISM, ya que en sus lineamientos, numeral 2.3.1. “Clasificación de los proyectos del FAIS como proyectos complementarios en materia de infraestructura educativa”, se establece la infraestructura educativa como una alternativa de inversión. Sin embargo, está acotada, por ser considerada obra complementaria.

Es importante destacar que esto se debe a que el tema educativo es competencia estatal regulada por el nivel federal, sin facultades específicas de intervención por parte del municipio, pero sí como coadyuvante al mejoramiento de la infraestructura educativa y la introducción de servicios básicos a las escuelas, como lo indica el artículo 115 fracción III sobre la previsión de agua entubada, drenaje y alcantarillado³¹. Estos ámbitos son competencia de los ayuntamientos; de tal modo que el municipio puede intervenir en este tipo de obras.

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

Cuadro 2.18. Infraestructura educativa, Huimanguillo, Tabasco, 2013.		
Características	Huimanguillo	Tabasco
	%	%
Porcentaje de inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta	36.6	33.4
Porcentaje de inmuebles con pared distinta a tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	1.2	0.6
Porcentaje de inmuebles con techo distinto a losa de concreto o viguetas con bovedilla	39.7	24.8
Porcentaje de inmuebles con piso de tierra o materiales removibles	0.2	0.3
Porcentaje de inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública	77	37.3
Porcentaje de inmuebles sin energía eléctrica	2.9	0.9
Porcentaje de inmuebles sin baño, sanitario, letrina u hoyo negro	0.5	1

³¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2016.

Cuadro 2.18. Infraestructura educativa, Huimanguillo, Tabasco, 2013.

Características	Huimanguillo	Tabasco
	%	%
Porcentaje de inmuebles sin drenaje	80.8	61.9
Porcentaje de canchas deportivas sin techo	90.2	72.6
Total de inmuebles educativos	421	4,040

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos Resultados del Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial, 2013.

El municipio de Huimanguillo cuenta con el 10.4% de los inmuebles de educación básica con respecto a la entidad. Por lo que continuación, se presenta un análisis de sus carencias de acuerdo a su porcentaje.

- ▶ **Inmuebles sin techo en canchas deportivas:** Nueve de cada diez inmuebles (90.2%) no presentan las condiciones de construcción adecuada (en este caso, de techo firme para la protección de los estudiantes). Es decir la carencia en este rubro es mayor en el municipio en comparación a la del estado que es del 72.6%.
- ▶ **Inmuebles sin agua conectada a la red pública:** El 77% de los inmuebles presentan ésta carencia, afectando la cantidad y la calidad del recurso, el porcentaje que presenta la entidad es de 37.3%. Aspecto importante, considerando que el agua es vital e influye en la enseñanza de las prácticas de higiene, pues al carecer de este servicio se hace difícil promover estos hábitos en los alumnos.
- ▶ **Inmuebles sin drenaje:** Un porcentaje muy alto de inmuebles educativos presentan carencia de este servicio (80.8%), lo que sitúa un escenario de vulnerabilidad a niñas/os frente a enfermedades infecciosas y transmisibles. El promedio municipal es mayor que a nivel estatal (61.9%).
- ▶ **Inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta:** Poco más de una tercera parte de los inmuebles educativos (36.6%) no cuentan con una de las condiciones principales para salvaguardar la seguridad de niñas/os, adolescentes y la seguridad de los bienes del propio inmueble, destacando que el nivel de esta carencia es menor al de la entidad (33.4%).

Con menor frecuencia, los inmuebles presentan otras carencias que aumentan la vulnerabilidad de niños y adolescentes, mismas que pueden

ser mitigadas con los recursos del FSM: inmuebles sin energía eléctrica (2.9%), inmuebles sin baño, sanitario, letrina u hoyo negro (0.5%), inmuebles con pared distinta a tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto (1.2%).

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

Considerando que los servicios básicos son competencia del municipio (agua, drenaje y electricidad), a continuación, se presenta el número de escuelas que tienen más de una carencia, con la intención de analizar cuál predomina y cuáles son los centros educativos. En términos generales, el 56.5% del total de escuelas presentan alguna carencia.

Cuadro 2.19. Escuelas con carencias por servicios básicos (drenaje, agua, luz eléctrica y baño), Huimanguillo, 2013.			
Carencia	Número de escuelas	Porcentaje respecto al total escuelas	Número de carencias
Drenaje	324	77.0	1
Drenaje, Electricidad	9	2.1	2
Drenaje, Electricidad, Agua	1	0.2	3
Drenaje, Baño	5	1.2	2
Drenaje, Baño, Electricidad	1	0.2	3
Total	340	80.8	-

Fuente: Elaborado por TECSO con información de la base de datos de Censo de Escuelas 2013.

La carencia que predomina es drenaje, ya que se encuentra presente en el 80.8% del total de escuelas, siendo de suma importancia en temas de reducción, ya que por sí sólo el drenaje, abarca el 77% del 80.8% de inmuebles educativos, visto de otro modo, el 95% de los inmuebles con carencia en este rubro, se debe **sólo** al drenaje.³²

³²El listado desglosado con el número de escuelas detectadas que carecen de drenaje se encuentra en anexos.

Con la intención de una mejor focalización de los recursos, para la atención de los centros educativos, se presenta un listado de escuelas que incluye el nombre, la clave del centro educativo, y la localidad en la que se ubica aunado al tipo de carencia que presenta:

Cuadro 2.20. Escuelas con Carencia por Localidad, Huimanguillo, 2013			
Clave Del Instituto	Escuela	Localidad	Carencia
160513	Centro Rural Infantil	Alto Amacohíte 3Ra. Sección (Kilómetro 32)	Drenaje, Electricidad
160464	Cuitlahuac	Economía	Drenaje, Electricidad
160567	Lic. JoseMaria Pino Suarez	José María Pino Suárez 1Ra. Sección	Drenaje, Baño
160429	Rosario MariaGutierrezEskildsen	Macayo Y Naranjo 3Ra. Sección (San Agustín)	Drenaje, Electricidad
160543	Manuel SanchezMarmol	Manuel Sánchez Mármol	Drenaje, Baño
160475	Francisco Javier Santamaria	Pedregal Moctezuma 1Ra. Sección	Drenaje, Baño
160546	Profra. Rosario MariaGutierrezEskildsen	Pedregal Moctezuma 1Ra. Sección	Drenaje, Electricidad
160245	LazaroCardenas Del Rio	Río Seco Y Montaña 2Da. Sección	Drenaje, Baño
159809	Centro Rural Infantil	Benito Juárez 1Ra. Sección	Drenaje, Baño, Electricidad
160526	Centro Rural Infantil	Gustavo Díaz Ordaz 1Ra. Sección	Drenaje, Electricidad, Agua
160529	Centro Rural Infantil	La Candelaria	Drenaje, Electricidad
160192	Venustiano Carranza	Los Naranjos 3Ra. Sección	Drenaje, Electricidad
160363	Miguel Hidalgo Y Costilla	Licenciado Antonio Zamora Arrijoa	Drenaje, Electricidad
160292	Juana De Arco	Zapotal 4Ta. Sección (Zapotalito)	Drenaje, Electricidad
160044	Adolfo Ruiz Cortines	Monte De Oro 3Ra. Sección	Drenaje, Baño
160296	Virginia Pérez Gil	Zapotal 5Ta. Sección	Drenaje, Electricidad

Fuente: Elaborado Por TECSO Con Información De La Base De Datos Del Censo 2010 (Iter) Y En La Base De Datos De Censo De Escuelas 2013.

En general, se observa que hay 2 localidades Pedregal Moctezuma y Zapotal que concentran 2 escuelas con carencia. Sin embargo, vemos que en las localidades de Gustavo Díaz Ordaz 1ra. Sección y Benito Juárez 1ra. Sección, tienen una escuela con hasta 3 carencias.

3. Metodología a emplear

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

Destino territorial de la inversión: determina si la inversión, expresada en obras, se realizó en localidades prioritarias (ZAP, localidades con los dos mayores grados de rezago social y población en pobreza extrema, tal y como establece el artículo 33 de la LCF y especifican los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (SEGOB, 2016: 25 y SEDESOL, 2016d: 5 y 6).

Tipo de incidencia de las obras sobre la pobreza (uso): que se señalan en el artículo 33 de la LCF y su contribución a mejorar alguna(s) de las carencias sociales que inciden en la pobreza multidimensional (SEGOB, 2016: 25).

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

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

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

3.1. Destino territorial de la inversión ejercida

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

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

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

- ▶ Las inversiones que se realicen dentro de las localidades rurales en ZAP rurales,
- ▶ Las inversiones que se realicen dentro de las localidades sin clasificación de rezago social. (SEDESOL, 2017: 7).

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

Cabe señalar que las proporciones de inversión varían según las características de los municipios. Así, para el municipio de Huimanguillo, Tabasco aplica el inciso B del numeral 2.3, apartado II de los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS que 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 tipos de localidades a priorizar en la adecuada focalización territorial de los recursos (SEDESOL, 2016).

Así, la inversión pertinente dependerá de tres componentes:

$$IPD = IZU + IMRS + IPE$$

Donde:

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

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 conforme a los Lineamientos en materia del destino territorial será:

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

Donde:

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

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

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

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

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

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

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

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

Donde:

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

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

i = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

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

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

Es importante tener presente que los cambios en los lineamientos del 2017 se publicaron en el mes de septiembre, fecha en la cual el municipio ya tenía programadas, autorizadas y contratadas las obras a realizarse con recursos del FISM, por lo tanto el criterio a tener presente para la valoración de este apartado será con base a los lineamientos 2016, los cuales establecen: “Los municipios o DT deberán invertir al **menos el 50% de los recursos para la atención de las ZAP urbanas** cuando el PIZU sea mayor a este porcentaje”, (SEDESOL, 2016: 6).

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

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

Donde:

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

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

PIZU = **P**orcentaje a **I**nvertir en las **ZAP** **U**rbanas del municipio.

Considerando los topes establecidos en los lineamientos, cuando el PIZU es superior a 50%, éste constituye el mínimo de la inversión en ZAP urbana, es decir:

Cuando $PIZU > 50\% \Rightarrow PIZU = 50\%$.

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

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

Las otras **localidades** donde es válido invertir son: **localidades con los dos mayores grados de rezago social** y **con población en pobreza extrema** y, el monto máximo que se debe invertir en ellas es lo que quede de los recursos una vez utilizados en las ZAP urbanas con un máximo de 50% en los casos que PIZU llegue a 50% o lo supere. Su expresión algebraica quedaría de la siguiente forma:

$$PaIRSPE = (100 - PIZU)$$

Donde:

PaIRSPE = **P**orcentaje de recursos a **I**nvertir en las localidades con **Re**zago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.

PIZU = **P**orcentaje a **I**nvertir en las **ZAP** **U**rbanas del municipio.

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

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

Donde:

PIRSPE = **P**orcentaje de **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrema.

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

IPE = Inversión en localidades con **P**obreza **E**xtrema (Zonas con carencias aprobadas por la SEDESOL mediante la aplicación del Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUIS) o del Anexo III de los Criterios Generales del FAIS 2016) (SEDESOL, 2016).

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

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

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

Dónde:

GCIRSPE = **G**rado de **C**umplimiento de la **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrema.

PIRSPE = **P**orcentaje de la **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrema.

PaIRSPE = **P**orcentaje de recursos **a** **I**nvertir en las localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrema.

La escala de interpretación de los resultados del GCIRSPE es:

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

Cabe señalar que, para definir a las localidades con los dos mayores grados de rezago social, debe atenderse la clasificación que para ellas efectuó CONEVAL y que presenta en el Índice de Rezago Social 2010 a nivel municipal y por localidad (CONEVAL, 2017)³³.

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

Para la identificación de la población en pobreza extrema, los gobiernos locales deberán hacer uso de los Criterios de Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema, que la SEDESOL, publicará en su Normateca Interna. La SEDESOL, a través de sus Delegaciones brindará asesoría técnica para su uso, llenado y captura en la MIDS. Una vez que los gobiernos locales recolecten la información del instrumento vigente para la identificación de los beneficiarios, ésta será analizada a través de los medios definidos por la [Dirección General de Geoestadística y Padrones de Beneficiarios] DGGPB para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema” (SEDESOL, 2016d: 6).

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

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

Adicionalmente, el 31 de Marzo de 2016, SEDESOL publicó los “*Criterios Generales para la Acreditación de Beneficio a Población en Pobreza Extrema en el marco de los Proyectos Financiados con recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social 2016*” (SEDESOL, 2016), mismo

³³ Para entidades y municipios, el rezago social establece cinco grados (Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo) y para localidades, establece tres grados (Alto, Medio y Bajo).

que permite ampliar la posibilidad de realizar obras de beneficio colectivo en zonas no prioritarias, exponiendo que:

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

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

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

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

3.1.1. Cambios en la fórmula de inversión en ZAP urbana

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

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

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

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

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

Donde:

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

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

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

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

TI= **T**otal de **I**nversión.

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

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

El inciso 2.3.1 de los Lineamientos para la operación del FAIS 2016 (SEDESOL, 2016d: 7), clasifican las obras en tres tipos de proyectos de acuerdo con su contribución al mejoramiento de los indicadores de pobreza multidimensional y rezago social; éstos son:

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

Complementarios: *Proyectos de infraestructura social básica que coadyuvan al mejoramiento de los indicadores de pobreza, rezago social y al desarrollo económico y social de los gobiernos locales.*

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" (SEDESOL, 2016d: 7).*

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

- I. Deberán destinar por lo menos el 70% de los recursos en los proyectos clasificados como de incidencia directa conforme al catálogo del FAIS.*
- II. Podrán destinar como máximo hasta un 30% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria y/o en proyectos especiales." (SEDESOL, 2016d: 7).*

"En el caso de los proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas, sólo podrá destinarse hasta un 15% de los recursos FISE O FISMDF y hasta un 15% adicional para dicha infraestructura, en el caso de que haya sido dañada por un desastre natural en el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior" (SEDESOL, 2016d: 7).

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

- ▶ Mínimo de 70% en proyectos de incidencia directa y hasta 100%.

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

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

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

Donde:

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

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

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

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

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

Donde:

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

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

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

Si GPURD ≥ 1	<p>La Inversión en proyectos de incidencia directa fue pertinente, toda vez que se efectuó en una proporción mayor o igual al porcentaje mínimo definido por los lineamientos.</p> <p>Nota: en el caso de que el indicado sea mayor a la unidad, su excedente porcentual se medirá mediante la siguiente expresión: ((GPURD – 1) x 100).</p>
---------------------	---

<p>Si GPURD < 1</p>	<p>La inversión en proyectos de incidencia directa no fue pertinente, ya que incumplió el porcentaje mínimo ordenado por la norma; su faltante porcentual se medirá por la siguiente fórmula: $((1 - GPURD) \times 100)$.</p>
-------------------------------	---

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

$$PIPCE = \frac{IPCE}{TIFISM} \times 100$$

Dónde:

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

IPCEC = **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios y **E**speciales.

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

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

$$GPUPCE = \frac{30\% - (PIPCE)}{30\%}$$

Dónde:

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

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

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

<p>Si GPUPCE ≥ 0</p>	<p>La Inversión en proyectos complementarios y especiales fue pertinente y en un porcentaje menor o igual al máximo permitido por los lineamientos.</p>
<p>Si GPUPCE < 0</p>	<p>La inversión en proyectos complementarios y especiales no fue pertinente, toda vez que rebasó el porcentaje máximo ordenado por la norma.</p>

Adicionalmente los lineamientos 2016, establecen topes en la inversión para tipos de proyecto dentro de las obras complementarias, señalando lo siguiente:

En el caso de los proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas, sólo se podrá destinar hasta un 15% de los recursos FISMDF y hasta un 15% adicional para dicha infraestructura, en el caso que haya sido dañada por un desastre natural en el ejercicio fiscal actual o en el inmediato anterior, con motivo del cual se cuente con una declaratoria de emergencia de las Secretaría de Gobernación o con un dictamen de protección civil de la entidad que avale dicha situación (SEDESOL, 2016d: 7).

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

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

Dónde:

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

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

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

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

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

Dónde:

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

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

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

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

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

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

Dónde:

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

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

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

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

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

- a) Los recursos que faltaron en inversión directa, en los casos que dicho monto haya sido menor al 70%.

- b) El monto excedente al 30% permitido en proyectos de incidencia complementaria o especial.
- c) El monto que superó al tope máximo permitido (15%) en proyectos de urbanización de calles y caminos y/o 15% en caso de presentar proyectos por contingencia.

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

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

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

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

Tal que:

$$CRFID = (TI * 0.7) - IPD.$$

$$CREPCE = IPCE - (TI * 0.3).$$

$$CREPUCC = IPUCC - (TI * 0.15)^{34}.$$

$$CREPUCC = IPUCC - (TI * 0.30)^{35}.$$

Dónde:

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

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

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

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

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

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

³⁴ Si no se cuenta con declaratoria de contingencia.

³⁵ Si se cuenta con declaratoria de contingencia.

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

Dónde:

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

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

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

Cuya escala de valoración es:

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

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

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

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

4. Análisis de los resultados

En el presente capítulo se exponen los resultados de la evaluación de “destino” y “uso” de los recursos del FISM correspondiente al municipio de Huimanguillo, Tabasco durante el ejercicio fiscal 2017.

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

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

4.1. Presupuesto del FISM y obras, 2017 Huimanguillo, Tabasco.

Para el ejercicio fiscal 2017 el municipio de Huimanguillo Tabasco, ejerció recursos del FISM y del convenio con el FISE por casi 163 millones, fondos cuyo objetivo se centra en la reducción de la pobreza:

Cuadro 4.1. Presupuesto por fuente de origen, Huimanguillo, 2017		
Fuente del recurso	Presupuesto	%
FISM 2017	\$ 143,534,613.25	88.2
FISM remanente	\$ 1,233,276.41	0.8
FISE	\$ 18,019,401.98	11.1
Total	\$ 162,787,291.64	100.0
Fuente: Elaborado por TECSO con base de datos del formato Relación de Obras 2017		

Destacando la gestión de recursos del FISE, aumentar los recursos para la realización de obras, otorgando así mayores apoyos a la población del municipio.

De los recursos del FISM, se realizó una inversión por valor de \$ 3,588,804.14, en servicios considerados por el catálogo de los lineamientos el FAIS, como gastos indirectos:

Cuadro 4.2. Inversión en Gastos Indirectos Huimanguillo, 2017		
Fuente del recurso	Presupuesto	%
Servicio de mantenimiento y reparación de equipos de transporte para la operación del fondo de aportaciones para la infraestructura social municipal	\$ 1,894,168.64	1.32
Servicio de impresión de expedientes y material informativo derivado de la operación y administración del fondo de aportaciones para la infraestructura social municipal	\$ 1,694,635.50	1.18
Total inversión Gastos Indirectos	\$ 3,588,804.14	2.50
Total recursos FISM 2017	\$ 143,534,613.25	2.50
Fuente: Elaborado por TECSO con base de datos del formato Relación de Obras 2017		

Como se establece en los lineamientos del FAIS, los gobiernos locales podrán destinar hasta un 3% de los recursos asignados del FISM para la verificación y seguimiento, así como para la realización de estudios y la evaluación de proyectos.

Ante ello, el municipio destino recursos para el mantenimiento de vehículos e impresión de expedientes relacionados con la operación de las obras, cuyo monto fue el 2.5% del total de los recursos del FISM para el 2017, estando dentro de los límites que establecen los lineamientos.

Así, se tiene que el municipio ejerció recursos del FISM y FISE por un monto de \$ 162,787,291.64, de los cuales \$ 3,588,804.14 fueron en gastos indirectos, quedando un monto para inversión en obras de **\$159,198,487.50**, recursos que se destinaron a la realización de diversas obras tanto en las localidades rurales como urbanas, tal como se detalla a continuación:

Cuadro 4.3. Presupuesto ejercido por tipo de localidad, Huimanguillo 2017.			
Tipo de localidad	Número de localidades	Presupuesto	%
Rural	127	\$ 101,911,522.32	64.0
Urbano	11	\$ 57,286,965.18	36.0
Total	138	\$ 159,198,487.50	100
Fuente: Elaborado por TECSO con base de datos del formato Relación de Obras 2017			

Se observa que gran parte de los recursos (64%), se invirtió en 127 localidades rurales, lo cual es acorde con la distribución poblacional del municipio, pues el 59.7% de sus habitantes se encuentran dispersos en 325 localidades rurales, es decir es un municipio mayoritariamente rural.

Al analizar la inversión en las localidades según grado de rezago social, se tiene lo siguiente:

Cuadro 4.4. Inversión en localidades según grado de rezago social, Huimanguillo 2017.

Grado de rezago social	Número de localidades	Número de obras	Presupuesto	Porcentaje respecto al total
Alto	1	1	\$ 889,842.21	0.6
Medio	27	37	\$ 25,780,260.38	16.2
Bajo	78	108	\$ 51,678,329.98	32.5
Muy bajo	15	24	\$ 20,429,062.07	12.8
Sin clasificación	6	6	\$ 3,134,027.68	2.0
<i>Total</i>	<i>127</i>	<i>176</i>	<i>\$ 101,911,522.32</i>	<i>64.0</i>
Total ejercicio	138	247	\$ 159,198,487.50	100

Fuente: Elaborado por TECSO con base de datos del formato de Obras 2017 y de la Base de Datos Del Censo 2010

Se destaca la inversión en localidades en grado de rezago social Bajo (32.5%) y en Muy Bajo (12.8%), ya que en estas localidades es donde hay mayor concentración poblacional, 50.2% y 41.9% habitantes respectivamente, es decir casi 165 mil habitantes que requieren atención a sus necesidades.

Una vez contextualizado el presupuesto ejercido del FISM en el municipio de Huimanguillo para el año 2017, en los siguientes apartados se presente el análisis del cumplimiento normativo en cuanto al destino y uso de los recursos.

4.2. Sobre el destino.

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

Conforme al numeral 2.3 de dichos Lineamientos, al contar con ZAP's urbanas para el año 2017, el municipio de Huimanguillo puede invertir en las AGEB's de dichas ZAP's, 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 245 obras ejercidas por el municipio en 2017, 217 se llevaron a cabo en localidades con pobreza extrema justificadas mediante el mecanismo de CUIS, 27 obras en localidades con AGEB consideradas ZAP y 1 obra en las localidades con los dos mayores grados de rezago social, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 4.5. Número de obras ejercidas por criterio de prioridad y presupuesto en el municipio de Huimanguillo, 2017			
Criterio	Número de obras	Monto	Porcentaje
Pobreza extrema	217	\$ 130,588,940.31	82.0
Localidad con los 2MGRS	1	\$ 889,842.21	0.6
ZAP	27	\$ 27,719,704.98	17.4
Total	245	\$ 159,198,487.50	100
Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos suministrados por el municipio en el Formato de Obras, 2017			

Como se puede observar para el año 2017, la inversión se centró mayoritariamente en localidades con población en pobreza extrema (82%), destacando la labor del municipio pues el realizar obras en este tipo de localidades requiere que se justifique mediante la aplicación de CUIS, por tanto esto data de la importancia que da el municipio en la ejecución de recursos para la atención de las carencias de esta población. Esto permite ver una afinación de la focalización de la inversión del FISM hacia las

localidades que concentran la magnitud más importante de carencia en el municipio.

El 17.4% de los recursos se destinaron a localidades con AGEB consideradas como ZAP, según declaratoria para 2017 y tan sólo un 0.6% en localidades con los dos mayores grados de rezago social (Muy Alto y Alto).

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

$$PIPT = \frac{IPD}{TI} \times 100 = \frac{\$159,198,487.50}{\$159,198,487.50} \times 100 = 100\%$$

Dónde:

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

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

TI = **T**otal de la **I**nversión en el municipio.

Por tanto, el 100% de los recursos asignados en la realización de las 245 obras están focalizados en zonas prioritarias, ya sea por atender AGEB declarado como ZAP, en los dos mayores grados de rezago social o zonas con población en situación de pobreza extrema, lo cual establece el cumplimiento normativo de la focalización territorial.

Adicionalmente, derivado de que el municipio presenta ZAP urbanas para 2017, los Lineamientos en el numeral 2.3, especifica que “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”.

En este sentido según la fórmula, el PIZU para Huimanguillo en 2017 es de:

$$PIZU = \left(\frac{\sum_{i=1}^n PZU_i}{PPM} \right)^2 \times 100 = \left(\frac{38,293}{125,321} \right)^2 \times 100 = 9.34\%$$

Dónde:

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

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

i = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

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

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

$$PIeZU = \frac{IZU}{TI} \times 100 = \frac{\$27,719,704.98}{\$159,198,487.50} \times 100 = 17.41\%$$

Dónde:

PIpZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP Urbanas.

IZU = Inversión en ZAP Urbana.

TIFISM = Total de la Inversión en el municipio.

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

$$GCIZU = \frac{PIeZU}{PIZU} = \frac{17.41}{9.34} = 186.49\%$$

Dónde:

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

PIpZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP Urbanas.

PIZU = Porcentaje a Invertir en las ZAP Urbanas del municipio.

Lo anterior significa que el municipio de Huimanguillo ejerció recursos por en ZAP urbanas, por un monto superior a lo que establece la normatividad. Es decir, que la inversión realizada por el municipio en las ZAP urbanas fue significativamente mayor a la establecida en estos territorios, que son prioridad de la política pública nacional.

En lo que respecta a la inversión realizada en localidades con los dos mayores grado de rezago social y pobreza extrema, se utiliza el indicador de grado de cumplimiento en la inversión ejercida en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema (GCIRSPE), que sirve como referente para valorar si la magnitud de la inversión fue proporcional a las zonas urbanas (ZAP) por lo que en primer lugar se estima el porcentaje de recursos que debería invertir en localidades rurales prioritarias (PaIRSPE)³⁶ del cual será:

$$PaIRSPE = (1 - PIZU) = (1 - 0.0934) = 0.907$$

³⁶ Este tema se profundizará más en el Capítulo 5 de este documento.

Dónde:

PaIRSPE = **P**orcentaje de recursos **a** **I**nvertir en las localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.
PIZU = **P**orcentaje a **I**nvertir en las **Z**AP **U**rbanas del municipio.

Así, la inversión por grado de rezago social y pobreza extrema fue:

$$\text{PIRSPE} = \frac{\text{IMRS} + \text{IPE}}{\text{TI}} = \frac{\$889,842.21 + \$130,588,940.312}{\$159,198,487.50} = 0.826$$

Dónde:

PIRSPE = **P**orcentaje de **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.

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

IPE = **I**nversión en localidades con **P**obreza **E**xtrama (Zonas con carencias aprobadas por la SEDESOL mediante la aplicación del Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUI) o del Anexo III de los Criterios Generales del FAIS 2016) (SEDESOL, 2016).

TI = **T**otal de la **I**nversión en el municipio.

Efectuando la comparación de los recursos a invertir en localidades con los mayores grados de rezago social y pobreza extrema y los ejercidos en este tipo de localidades se tiene el grado de cumplimiento mediante la siguiente expresión:

$$\text{GCIRSPE} = \frac{\text{PIRSPE}}{\text{PaIRSPE}} = \frac{0.826}{0.907} = 0.91$$

Dónde:

GCIRSPE = **G**rado de **C**umplimiento de la **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.

PIRSPE = **P**orcentaje de la **I**nversión en localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.

PaIRSPE = **P**orcentaje de recursos **a** **I**nvertir en las localidades con **R**ezago **S**ocial o **P**obreza **E**xtrama.

Así, la proporción de inversión en localidades por los dos mayores grados de rezago social y por pobreza extrema (82.6%), fue menor a la que se pudo efectuar de acuerdo con la norma para este municipio (91%), ello no implica incumplimiento normativo ya que para las ZAP se establecen mínimos (en PIZU de 9.34%), dejando sin referencia de mínimo a las localidades rurales con mayor rezago social o zonas con población en pobreza extrema, pero si permite ver una tendencia a la concentración de la inversión en zonas con pobreza extrema.

En conclusión, el 100% de los recursos del FISM se ejecutaron 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 señalan 3 reglas en cuanto al uso de la inversión de acuerdo al tipo de proyecto, es decir, se debe invertir un mínimo de 70% en obras de incidencia directa en la pobreza y como máximo 30% a obras catalogadas como complementarias. Adicionalmente, de dicho 30% se puede destinar el 15% de los recursos en obras de urbanización a caminos y calles, contemplando un 15% adicional en este tipo de obras en caso de haber acreditado un estado de emergencia por desastre natural.

En el municipio de Huimanguillo, según la inversión ejercida en 2017, hay 232 obras que inciden directamente en la pobreza multidimensional y 13 que lo hacen de manera complementaria. En el cuadro siguiente se muestran las obras según su tipo de contribución, clasificación, sub clasificación de proyecto y monto ejercido de inversión por tipo de obra:

Cuadro 4.6. Inversión ejercida por tipo de contribución a la pobreza multidimensional, clasificación y sub clasificación de la obra, Huimanguillo 2017.

Tipo de contribución	Clasificación	Sub clasificación	Número de obras	Presupuesto	% de presupuesto	
Directa	Agua Y Saneamiento	Drenaje Pluvial Y Sanitario	17	\$ 30,032,336.64	18.9	
		Drenaje Sanitario	2	\$ 667,494.11	0.4	
		Red O Sistema De Agua Potable	3	\$ 1,774,763.17	1.1	
		Total	22	\$ 32,474,593.92	20.4	
	Vivienda	Cuarto para baño	52	\$ 21,789,867.42	13.7	
		Electrificación	31	\$ 66,569,019.25	41.8	
		Techo Firme	127	\$ 11,124,864.00	7.0	
		Total	210	\$ 99,483,750.67	62.5	
	Total			232	\$ 131,958,344.59	82.9
	Complementaria	Urbanización	Alumbrado Público	4	\$ 5,993,283.02	3.8
Caminos / Carreteras			1	\$ 3,126,384.37	2.0	
Pavimentación			4	\$ 12,629,688.09	7.9	
Revestimiento			3	\$ 5,479,553.22	3.4	
Otros Proyectos (Pintura Guarniciones)			1	\$ 11,234.21	0.01	
Total			13	\$ 27,240,142.91	17.1	
Total			245	\$ 159,198,487.50	100.0	

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos suministrados por el municipio en el formato de Obras, 2017

Del total de los recursos que ejerció el municipio tanto del FISM como del FISE para el año 2017, \$ 131,958,344.59, que corresponden al 82.9% se ejecutaron en 232 obras de incidencia directa en la pobreza. Mientras que \$27,240,142.91, (17.1%), se ejercieron en obras que inciden de manera complementaria.

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

$$PID = \frac{IPD}{TI} \times 100 = \frac{\$131,958,344.59}{\$159,198,487.50} * 100 = 82.9\%$$

Dónde:

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

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

TI = **T**otal de la **I**nversión en el municipio.

Lo que significa que la inversión en obras que reducen los factores de pobreza directamente no sólo cumplió con lo requerido normativamente (70%), sino que el municipio dio mayor prioridad a este tipo de obras invirtiendo el 82.9% de los recursos provenientes del FISM y por convenio con el FISE.

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

$$GPURD = \frac{82.9}{70} = 1.18$$

Dónde:

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

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

Ello significa que los recursos ejecutados en 2017 del FISM y FISE por el municipio cumplen con lo estimado en la normativa, y que además **se invirtió 18% más del porcentaje mínimo instruido**, lo que resalta la política del municipio de atender las carencias asociadas directamente a la pobreza.

Por otro lado, un parámetro establecido en los lineamientos es no invertir más del 30% de los recursos en obras complementarias. En este sentido, se realizaron 13 proyectos de incidencia complementaria sobre la pobreza; con una inversión de \$ 27,240,142.91 que representan 17.1% de los recursos ejercidos en 2017, dichos proyectos fueron en urbanización.

Por lo tanto, el Grado de Pertinencia en el uso de los Recursos en Proyectos Complementarios (GPUPCEC) en cuanto al tope máximo es:

$$GPUPCE = \frac{30\% - (PIPCE)}{30\%} = \frac{30 - 17.1}{30} = 0.43$$

Dónde:

GPUPCE = **G**rado de **P**ertinencia en el **U**so máximo de recursos en **P**royectos **C**omplementarios y **E**speciales.

PIPCE = **P**orcentaje de **I**nversión en **P**royectos **C**omplementarios y **E**speciales.

Así, la inversión en obras complementarias fue de 17.1% proporción que se encuentra dentro de los límites normativos (30%), pues representa tan sólo el 57% de lo que el municipio podría haber invertido en este tipo de obra.

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

De esta forma tenemos que en el caso de la inversión realizada por el municipio en 2017 en urbanización fue de \$ 21,246,859.89, equivalentes al 13.3% de la inversión total del FISM -FISE, por lo que el nivel de cumplimiento de la normatividad se calcula de la siguiente forma:

$$GPURUCC = \left(\frac{15\% - 13.3\%}{15\%} \right) = 11.03\%$$

Dónde:

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

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

Ello significa que el municipio invirtió en obras complementarias en materia de urbanización de acuerdo a los límites normativos, destinando tan sólo un 11% de los recursos que los lineamientos contemplan para este tipo de obras.

Tomando en cuenta tanto el uso de recursos ejercidos en obras directas así como el máximo permitido en obras de incidencia complementaria, en conjunto, tenemos el Total de Inversión ejercida Pertinente, partiendo del Total de inversión ejercida (TI), la cual fue de \$ 159,198,487.50.

Para calcular el monto de inversión ejercida de acuerdo a la norma, tenemos que:

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

$$TIP = 159,198,487.50 - (0 + 0 + 0) = 159,198,487.50$$

Dónde

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

CRFID = Cantidad de Recursos que Falta para llegar al 70% en proyectos de Incidencia Directa.

CREPCE= Cantidad de Recursos que Exceden el 30% en Proyectos de incidencia Complementaria y Especiales.

CREPUCC= Cantidad de Recursos que Exceden el 15% en Proyectos de Urbanización de Calles y Caminos.

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

$$GPURTO = \frac{TIP}{TI} = \frac{159,198,487.50}{159,198,487.50} = 1$$

Dónde:

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

TIP = Total de Inversión Pertinente.

TI = Total de la Inversión ejercida en el municipio.

Lo anterior permite concluir que **la inversión de los recursos provenientes del FISM y FISE para el ejercicio 2017 en el municipio de Huimanguillo, en cuanto al uso en el tipo de proyectos es pertinente en el 100%; es decir, se priorizó los recursos en obras que inciden de manera directa en la pobreza multidimensional y en obras complementarias según establece la normatividad.**

Así, se puede concluir que en general se tiene un cumplimiento total con el destino (100%), es decir, la focalización territorial del municipio tiene muy buenos resultados; y en cuanto al uso de los recursos la focalización en obras de incidencia directa y complementaria cumple con los criterios normativos.

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

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

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

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

Por ello se requiere un análisis de focalización más detallado por carencia social para que el municipio, con los recursos del FISM, pueda mejorar la asertividad en la inversión del Fondo y, con ello, incidir en mayor medida en la disminución de las carencias sociales. Esto permitiría avanzar en el establecimiento de criterios particulares para focalizar los recursos de acuerdo al contexto específico de la pobreza que enfrenta su municipio.

5.1 La focalización hacia el combate a las carencias sociales

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

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

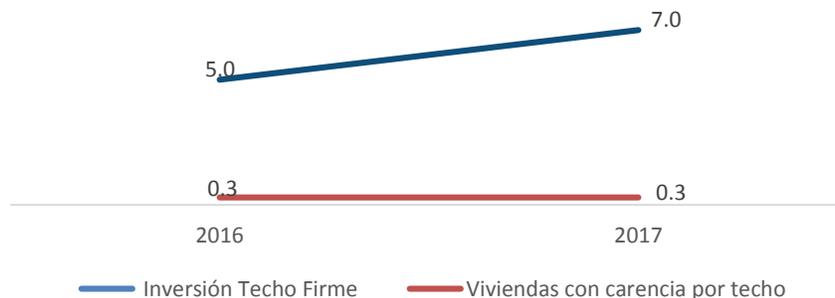
De esta manera, el análisis de la focalización se orientará en primera instancia a las 2 carencias sociales para las que se disponen datos:

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

a) servicios básicos para la vivienda.

La estimación de las carencias por calidad y espacios de la vivienda a 2015 es de 11.6% de las viviendas, tema en el que el municipio ha venido desarrollando obras en 2016 y 2017 pero sólo en el tema de techos:

Gráfica 5.1 Comparativo Inversión en obras de techo firme respecto a la carencia (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, y cálculos propios con base a la encuesta Intercensal 2015, Huimanguillo.

Como se puede observar en la gráfica, la carencia en cuanto a techos ya es mínima en el municipio, (0.3%), donde se invirtió entre 2016 y 2017 más de 18 millones de pesos, por lo que se recomienda que en caso de realizar algún otro tipo de apoyo en este rubro sea muy focalizado a las viviendas específicas que presentan la carencia.

Además, se recomienda llevar a cabo o designar recursos para la atención de las otras carencias consideradas en la dimensión de calidad y espacios de la vivienda como es el caso del hacinamiento, donde el 7.6% de las viviendas viven en esta condición. De igual forma atender la carencia por material de los pisos, ya que a 2015 el 4.5% de las viviendas tienen piso de tierra.

Una estrategia para atender estas carencias es gestionar recursos con otras instituciones como por ejemplo la CONAVI o el INVITAB, que ofrecen apoyos principalmente para la ampliación de la vivienda, y así garantizar una mayor cobertura a la población en carencia.

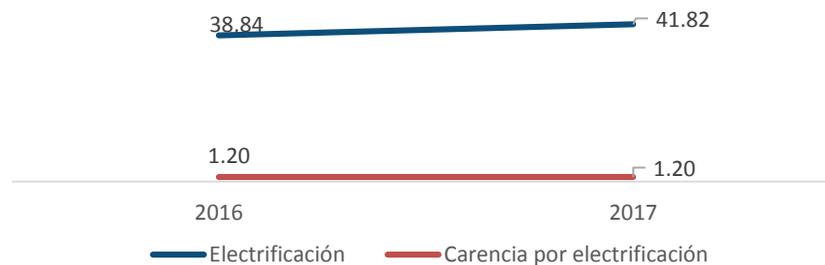
Por lo que en materia de calidad y espacios de la vivienda, queda pendiente mejorar la focalización de los recursos, en torno a las carencias por hacinamiento, pisos y muros en la vivienda.

b) Servicios básicos para la vivienda

Otra de las principales carencias en el municipio se relacionan a servicios básicos en las viviendas pues según cálculos con base en la encuesta intercensal a 2015 el 48.85% presentan alguna carencia respecto a servicios.

En este tema aunque la inversión ha sido significativa, más de 200 millones de pesos entre los años 2016 y 2017, se observó que esta se ha focalizado en el tema de electrificación.

Gráfica 5.2 Comparativo Inversión en obras de Electrificación respecto a la carencia (Porcentaje)

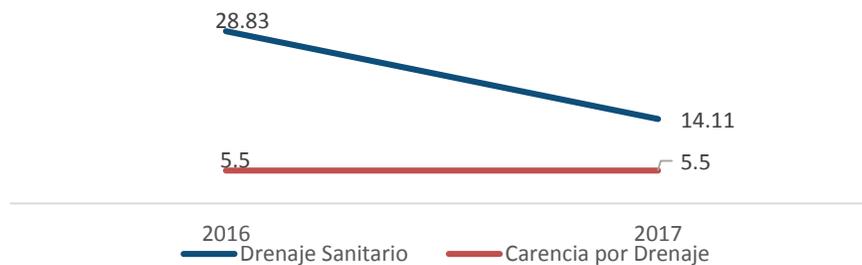


Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, y cálculos propios con base a la encuesta Intercensal 2015, Huimanguillo.

Según los cálculos realizados con base en datos de la encuesta intercensal 2015, la carencia por servicio de electrificación es la más baja en el municipio, 1.2% de las viviendas, por lo que considerando la alta inversión que se ha venido realizando entre 2016 y 2017, lo que se recomienda es una atención puntual de las viviendas que carecen del servicio, esto se puede hacer mediante tecnologías alternativas que son consideradas como de incidencia directa y que son las más viables principalmente en localidades con viviendas dispersas.

Otro de los rubros en los que se destinaron los recursos fue para el Drenaje sanitario:

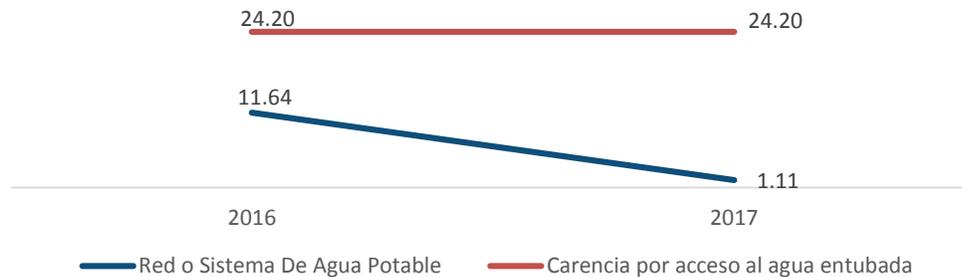
Gráfica 5.3 Comparativo Inversión en obras de Drenaje respecto a la carencia (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, y cálculos propios con base a la encuesta Intercensal 2015, Huimanguillo.

En el tema de drenaje el municipio ha focalizado sus acciones principalmente en la construcción de cuarto para baño y rehabilitación de la red de drenaje, obras que contribuyen a mitigar dicha necesidad, sin embargo, esta es una de las carencias de menor magnitud en el municipio (5.5%), esto no significa que no sea relevante su atención, sino que se debe identificar las viviendas o colonias con la necesidad y atenderla puntualmente, y focalizar recursos en otras carencias que aún son relevantes en el municipio y que su atención ha sido poca, como es el caso del agua potable:

Gráfica 5.4 Comparativo Inversión en obras de Agua potable respecto a la carencia (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, y cálculos propios con base a la encuesta Intercensal 2015, Huimanguillo.

El acceso al agua potable es una de las carencias más acentuadas en el municipio, pues el 24.2% de las viviendas no cuentan con dicho servicio, y aunque se han invertido recursos, se requiere una mayor focalización para su atención. Pues en el año 2016 se destinaron más de 16 millones para la construcción de red de agua, no obstante para 2017 fue tan sólo de poco más de millón y medio de pesos.

Por lo que se recomienda destinar recursos para su atención, considerando estrategias diferenciadas entre la rural y lo urbano, esto dado a que el municipio tiene la mayoría de sus localidades en zonas rurales y con población dispersa, por lo que en este tipo de zonas se puede atender la necesidad mediante tecnologías alternativas, las cuales se consideran dentro del catálogo del FAIS y son catalogadas como de incidencia directa.

Un tema relevante a mencionar en las carencias en cuanto a los servicios básicos es el no contar con **ventilación cuando cocinan con carbón o leña, pues a 2015 afecta al 39.3%** de las viviendas en esta condición. En el cual para el periodo 2016 – 2017 no se destinaron recursos para su atención, siendo este un tema relevante ya que también incide en problemas de salud (enfermedades respiratorias), por lo que se recomienda se focalicen recursos a proyectos para su mitigación, **como lo es el suministro de estufas ecológicas**, las cuales son consideradas en el catálogo del FAIS como de incidencia directa en la pobreza.

Así, se puede concluir que la focalización en cuanto al combate de la pobreza en el municipio de Huimanguillo fue acertada en tanto al cumplimiento de los criterios de la política pública nacional, plasmados a través de los Lineamientos de operación del FAIS. Incluso existió una intensidad de la inversión en obras que contribuyen de manera directa a la reducción de la pobreza. Sin embargo, esta inversión se focalizó en servicios que son los de menor magnitud en carencia en el municipio, como es el caso específico de la electrificación.

En materia de calidad y espacios de la vivienda, el municipio sólo realizó inversión en el rubro de la carencia por material de techos de la vivienda y la cual afecta solamente al 0.3% de la población, dejando de lado carencias importantes por atender, en especial la de hacinamiento, que como ya se mencionó, la mejor manera de contribuir a la disminución de esta carencia es con obras de ampliación de vivienda, específicamente de cuartos dormitorio. Sin embargo, no por ello deja de ser importante también atender las carencias de materiales, de pisos, muros y techos en la vivienda.

5.2 La focalización hacia los territorios con carencias sociales

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

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

En este sentido, a continuación se presenta la información sobre la intensidad de la inversión según los criterios establecidos por los lineamientos del FAIS, en el periodo 2016 -2017.

La focalización territorial en el municipio de Huimanguillo fue acertada en tanto al logro de los criterios de la política pública nacional, plasmados a través de los Lineamientos de operación del FAIS.

Gráfica 5.5 Comparativo de la inversión del FISM según destino 2016 - 2017, (Porcentaje)



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, Huimanguillo.

Como podemos ver en la gráfica anterior, en los años 2016 y 2017 la inversión se focalizo principalmente en localidades catalogadas con población en pobreza extrema, justificando la inversión mediante la aplicación de CUIS.

En cuanto a la inversión en las localidades con AGEB declaradas ZAP, de igual forma para cada año se priorizo la inversión, siendo esta mayor a lo requerido por la normatividad.

En cuanto a la inversión en los dos mayores grados de rezago social esta ha sido mínima tanto en 2016 como 2017, esto se debe particularmente a que el municipio sólo cuenta con una localidad clasificada en grado de rezago social Muy Alto, donde según datos del censo 2010 sólo habitan 12 habitantes, y en grado de rezago social alto hay 16 localidades con 1,130 habitantes, es decir la magnitud de la población que habita en estas 17 localidades es muy baja, mientras que por ejemplo en el grado de rezago social medio hay 64 localidades con casi 13 mil habitantes, esto es lo que conlleva a que el municipio tenga que aplicar CUIS para poder justificar la inversión en las otras localidades.

Al analizar la inversión detallada por tipo de obra y destino se tiene lo siguiente:

Cuadro 5.1. Porcentaje de Inversión por destino y tipo de obra, 2016 - 2017 Huimanguillo

Rubro de Inversión	Localidades con ZAP		Localidad en pobreza extrema		Localidad con 2 MGRS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Techo Firme		0.3	5.0	6.7		
Electrificación	11.4	4.9	27.4	36.9		
Drenaje Sanitario	14.2	3.3	14.5	10.2	0.2	0.6
Red o Sistema De Agua Potable		0.4	11.6	0.7		

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017,

Tanto en el año 2016 como 2017 se puede ver que la focalización de los recursos se hizo en localidades donde se justificó pobreza extrema, donde resalta la inversión en el tema de electrificación.

De manera general podemos decir que el municipio se dio a la tarea de distribuir de manera más amplia el presupuesto asignado por Fondo III, lo que lleva a tener una mayor cobertura territorial. Para lograr dicha tarea fue relevante las acciones implementadas por el municipio al identificar población en pobreza extrema en las localidades, que por lineamientos y criterios de rezago social, quedarían excluidas de algún tipo de intervención apeguándose a los lineamientos del FAIS.

No obstante, a pesar que el “destino” de los recursos, podemos decir fue acertado en tanto al cumplimiento normativo, aún persisten importantes áreas de oportunidad en cuanto al “uso” se refiere, dado que el municipio debe tener clara visión de las carencias “más” significativas, y sobre ello establecer una estrategia que permita combatir con mayor asertividad estos indicadores de carencias en el municipio.

6. Estimación del impacto sobre la pobreza con recursos del FISM en el periodo 2016 - 2017

El presente capítulo tiene como objetivo hacer una valoración crítica en función del sentido y objetivos de la inversión de los recursos del FISM. Como hemos referido en capítulos anteriores, poco o ningún sentido tendría la información obtenida acerca del uso de los recursos del Fondo si no se relaciona con el enfoque de pobreza multidimensional desarrollado por el CONEVAL.

Por ello, el análisis de impacto lo referimos a las carencias sociales y hablaremos de masa carencial en el entendido de que solo podemos hacer una estimación global de ellas, y no de la población con carencia. Esto quiere decir que puede existir, por persona, una acumulación de una o más carencias, y con la información disponible no podemos precisar particularmente el número de carencias por cada individuo. Hablar de impacto en la población sin esta aclaración podría significar hacer duplicidades en los cálculos sobre el tema, lo que tendría como resultado suposiciones de impacto erróneas.

Cabe destacar que 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 8 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, se realizó el cálculo de la masa carencial del municipio retomando la información plasmada en la Encuesta Intercensal de 2015, obteniendo así la masa de carencias en cuanto a Calidad y espacios de la vivienda y Servicios básicos de la vivienda, dimensiones en las que el municipio tiene incidencia directa.

Dado que el municipio tiene incidencia sólo en tres dimensiones, que son 1). **Servicios básicos de la vivienda** 2). **Calidad y espacios de la vivienda** y 3). Acceso a la alimentación; se calculó la posible masa de carencias para dos de estos indicadores, a partir de multiplicar la proporción de la dimensión de carencia social por la población total del municipio. Una vez calculada la masa de carencias para ambos niveles de pobreza multidimensional se

realizó una sumatoria que da como resultado una masa total de poco más de 122,666 carencias.

Cuadro 6.1. Porcentaje de población por carencia social y masa de carencias, Huimanguillo, 2015		
Carencia	Porcentaje de personas con la carencia*	Masa de carencia
Calidad y espacios de la Vivienda	13.94	26,321
Servicios básicos en la vivienda	51.03	96,345
Total de carencias estimadas en el municipio		122,666
Fuente: Elaborado por TECSO, con base en la información contenida en la Base Intercensal 2015.		

Una vez conocida la masa carencial en estas dimensiones, se estima el posible impacto de la inversión realizada con los recursos del FISM en el periodo 2016 – 2017, periodos que han sido evaluados y con los que se cuenta la información.

La cobertura con diversas acciones a partir de la inversión de los recursos del FISM en este municipio hace difícil la distinción y cuantificación de los beneficios y los beneficiarios netos, por eso se realizaron ajustes para una estimación más cercana a la posible disminución de carencias netas. Esto se llevó a cabo limitando el número de beneficiarios reportados que lo requiriera al total de habitantes; y cuando se recibió el apoyo de una misma dimensión (calidad de la vivienda y servicios básicos de la vivienda) sólo se contabiliza una carencia.

Sin embargo, dada la falta de información desagregada para todos los rubros (como chimeneas, techos, muros) para estimar la posible reducción de la carencia sólo se puede hacer por carencia específica y no para las dos dimensiones.

En el periodo 2016 a 2017, el municipio realizó obras de incidencia directa tanto en servicios básicos como en calidad y espacios de la vivienda; sin embargo, para efectos del análisis, se tomarán en cuenta únicamente los rubros que inciden en la disminución de la carencia, como lo son las obras por construcción o ampliación.

En el siguiente cuadro se presenta a detalle la estimación de los beneficiarios en las obras programadas en los rubros de calidad y espacios de la vivienda y servicios básicos, para el periodo 2016 y 2017:

Cuadro 6.2. Estimación de beneficiarios para el ejercicio fiscal 2016 - 2017, Huimanguillo, Tabasco.						
Tipo de Carencia	Habitantes con carencia 2015		Inversión 2016		Inversión 2017	
	Cantidad	%	Beneficiarios estimados	Monto de inversión	Beneficiarios estimados	Monto de inversión
Carencia por acceso al agua entubada en la vivienda	46,578	24.7	2,871	\$16,152,659.26	0	\$0.00
Carencia por servicio de drenaje en la vivienda	9,891	5.3	4,515	\$33,015,267.63	0	\$0.00
Carencia por servicio de electricidad en la vivienda	1,767	0.9	1,612	\$53,478,118.50	563	\$66,569,019.25
Carencia por Techo Firme ³⁷	566	0.3	10,000	\$6,936,104.00	12,160	\$11,124,864.00
TOTAL DEL MUNICIPIO	188,792					

Fuente: Elaborado por TECISO con base en datos de la evaluación del FISM 2016, del formato de Relación de obras con recursos del FISM para el año 2017, Huimanguillo.

Tomando como referencia estos datos de beneficiarios proporcionados por la dependencia para los indicadores donde el municipio tuvo incidencia, es como se puede estimar el posible impacto en la reducción de carencias.

En la dimensión de calidad y espacios de la vivienda, más de 20 mil habitantes se vieron beneficiados con la construcción de techo firme durante el 2016 y 2017, dato que sobrepasa la carencia en el municipio. Esto puede deberse a que se ofreció el apoyo a viviendas que según datos a 2010 no presentaba la carencia pero que 8 años después por alguna condición climática o por el sólo desgaste de material, esto principalmente si se considera que por lo general son techos de lámina, presentaban la necesidad.

En el caso de agua entubada, con la inversión realizada en el año 2016 en la construcción de sistemas de agua potable, se estima una posible reducción de la carencia de 6.2%, pero distribuida en 5 localidades rurales,

³⁷ En el caso de los beneficiarios por techo firme, el municipio suministro el dato por número de hogares, por lo que se convirtió a número de personas multiplicándolo por el dato de personas promedio por hogar en Huimanguillo.

es decir, el resto de las localidades del municipio no presentaron disminución dado que no se realizó inversión en ellas. Además, que para 2017 las obras realizadas fueron en rehabilitación por tanto no se contribuyó a reducir la carencia.

En cuanto a drenaje, sólo contribuye a la reducción de la carencia las obras realizadas en 2016, en donde se invirtió en 48 localidades beneficiando aproximadamente a 4,515 personas con la carencia, por lo que si esta se mantuvo con la misma tendencia en el periodo 2010 – 2015, la disminución puede llegar a representar un 45.6% menos, estimando la reducción por la falta de drenaje en casi la mitad.

Respecto a la electrificación, esta es la carencia más baja, no obstante, se han realizado obras por casi 120 millones durante el 2016 y 2017, siendo la de mayor inversión. Los beneficiarios estimados por TECSO en base a la población con carencia son 2,175, con lo cual se puede concluir que dicha carencia ya ha sido abatida en el municipio.

De ello se deriva la observación general de que, aun cuando se cumplan los criterios normativos en el destino y uso de los recursos del FISM, es necesario que el municipio realice una planeación más congruente para correlacionar los montos de inversión con las magnitudes de las carencias sociales y los territorios donde se ubican y así destinar montos presupuestales más pertinentes según rezago social de las localidades y según los tipos de carencia específica que presenten. Esta manera de realizar la planeación de los recursos del fondo podría permitir a futuro una mayor eficacia en el combate a la pobreza multidimensional.

Análisis FODA

Análisis interno

Fortalezas:

- ▶ Una adecuada planeación de los recursos, según los instrumentos normativos, pues el 100% de la inversión se realice en localidades prioritarias, (ZAP, con los dos mayores grados de rezago social y localidades con población en pobreza), lo que implica una adecuada focalización territorial en la planeación de la inversión.
- ▶ Se focalizo en zonas prioritarias y la intensidad de la inversión fue alta en las zonas con población en pobreza extrema, justificando mediante CUIS la existencia de localidades con población en pobreza extrema, lo que permitió ampliar el destino territorial de la inversión a localidades no prioritarias en la normatividad federal.
- ▶ De igual forma, hay cumplimiento en la orientación en cuanto al uso de los recursos, el 82.9% se invirtió en obras de incidencia directa en la reducción de la pobreza; invirtiendo más del porcentaje mínimo instruido (70%), lo que resalta la política del municipio de atender las carencias asociadas directamente a la pobreza.
- ▶ Acertada gestión para incrementar el monto de los recursos destinados para obras de incidencia directa, pues se contó con más de 18 millones de pesos provenientes el FISE, que se destinaron a la rehabilitación del drenaje, garantizando así este servicio a la población.

Debilidades

- ▶ Focalización de gran parte de los recursos en una sola carencia, en energía eléctrica, que en el municipio de Huimanguillo sólo a atañe al 1.2% de los hogares, no obstante en los últimos dos años es donde más se ha priorizado los recursos, dejando de lado la atención de otras carencias relevantes para el municipio como es el caso del agua entubada, hacinamiento y falta de ventilación cuando se cocina con leña o carbón, que son las de mayor magnitud en el municipio.

- ▶ Nula inversión en la dimensión de calidad y espacios a la vivienda para la atención de las carencias por pisos (4.5%), muros (2.2%) y hacinamiento (7.6%), siendo esta última carencia de las más relevantes que presenta los hogares del municipio.
- ▶ Nula inversión para la atención de la carencia por ventilación cuando se usa leña o carbón para cocinar, el 39.3% de las viviendas que cocinan con leña lo hacen en un cuarto sin ventilación, la importancia de atenderlo se relaciona al hecho de que esta situación aumenta la vulnerabilidad de sus habitantes a enfermedades respiratorias.
- ▶ En el caso de educación no se realizó ninguna inversión aun cuando se contabilizaron 340 escuelas con carencias de servicios básicos, aspectos que entran dentro de las competencias del municipio.

Análisis Externo

Oportunidades

- ▶ A partir de los cambios en los lineamientos publicados en septiembre de 2017, se podrá realizar inversiones dentro de las localidades sin clasificación de rezago social, sin necesidad de acreditación de pobreza extrema, con lo cual el municipio puede atender a las localidades que no están clasificadas en ningún grado de rezago social y que requieren ayuda para la mitigación de sus carencias.
- ▶ En el catálogo del FAIS se incluyen obras de incidencia directa en rubros como energías no convencionales, estufas ecológicas, sanitarios con biodigestores, esto abre la posibilidad de utilizar las ecotecnologías para solucionar la carencia en localidades rurales y/o dispersas para así poder llegar a una cobertura total.
- ▶ Considerar la existencia de fondos y programas específicos para la infraestructura educativa con los cuales se podrían gestionar recursos y mitigar las carencias en las escuelas. Además de que se pueden desarrollar estrategias de coinversión con otros fondos, como el FAM en infraestructura educativa.

Amenazas

- ▶ La versión existente Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social emitido exclusivamente por SEDESOL, sin la participación de CONEVAL muestra inconsistencias en la información reportada, lo que no le permite al municipio contar con datos verídicos de las carencias y necesidades de su población para así poder hacer una planeación adecuada de los recursos.
- ▶ La focalización de gran parte de los recursos en la atención de una sola carencia, dejando por fuera la atención de necesidades básicas como es el caso del agua entubada, hacinamiento y ventilación.

Recomendaciones

- ▶ Continuar con la focalización de la inversión hacia localidades en los dos mayores grados de rezago social, en ZAP y en pobreza extrema; con la aplicación de CUIS en los casos que lo amerite para identificar localidades o sectores de población en pobreza extrema y con ello ampliar el destino territorial de la inversión.
- ▶ Continuar con la gestión de recursos o convenios con programas de recursos de fondos federales y estatales para aumentar la inversión en el combate a la pobreza, principalmente para la realización de obras de incidencia directa, lo que le permitirá una mayor cobertura, tal como se ha venido realizando.
- ▶ Un tema puntual a revisar es la localidad que se clasifica en grado de rezago social Muy Alto, donde habitan 12 personas en 3 viviendas, y según datos del censo 2010, carecen de todos los servicios básicos. Por lo que una primer tarea a llevar a cabo es identificar si dicha localidad aún está habitada y verificar si aún carecen de los servicios, en caso de ser así brindarles el apoyo que requieran, y así lograr eliminar este grado de rezago social, esto permitiría la atención de las localidades en grado de rezago social Medio sin la necesidad de aplicar CUIS para justificar su atención.
- ▶ Focalizar inversión en la **carencia por servicios básicos a la vivienda**, principalmente en la ventilación cuando se cocina con leña o carbón (39.3%) y agua entubada (24.2%).

Ante ello se recomienda lo siguiente en el caso de la ventilación:

- ✓ Con estufas ecológicas de manera inmediata, con el fin de evitar el riesgo en la salud.
- ✓ Ampliación de la vivienda, en específico en cuartos para la cocina.
- ✓ Otra alternativa para las zonas urbanas, pero no con recursos del FISM, sería un programa para la adquisición de estufas a gas, que disminuyan la necesidad de obras de ampliación de la vivienda,

reiterando que para ello se necesitan recursos de otras fuentes ya que el FISM no lo contempla.

- ▶ En cuanto a la carencia por agua potable, se recomienda lo siguiente:
 - ✓ Introduciendo redes en localidades de alta concentración poblacional, zonas urbanas; y
 - ✓ En segundo lugar, la incorporación de ecotecnologías, como cisternas potabilizadoras en localidades con caseríos dispersos.
- ▶ En cuanto a la carencia por drenaje debe considerarse igualmente una diferencia entre lo urbano y lo rural:
 - ✓ En lo urbano por medio de la introducción a la red en las colonias que usan fosa séptica o carecen del servicio.
 - ✓ En lo rural la incorporación de tecnologías alternativas como baños ecológicos, los cuales están considerados en el catálogo como de incidencia directa.
- ▶ Con respecto a la carencia por calidad y espacios de las viviendas, las principales necesidades son en hacinamiento (7.6%) y pisos (4.5%), así se recomienda lo siguiente:
 - ✓ Para el hacinamiento una estrategia es el desarrollo del programa de ampliación de cuartos dormitorio, para esto se puede gestionar recursos de instituciones como la CONAVI y el INVITAB, quienes ofrecen apoyos de este tipo.
 - ✓ De igual forma para la atención por la carencia de pisos o muros se puede hacer a través de un programa de “Mejoramiento de la vivienda” lo recomendable es utilizar una estrategia selectiva y bien focalizada por parte del municipio, identificando puntualmente a la población con la carencia y brindarles así el apoyo.
- ▶ Generar un plan de inversión para erradicar los problemas de infraestructura básica en las escuelas del municipio, para lo cual se requiere primero identificarlas tomando como referencia el censo de escuelas 2013, y posteriormente brindar la atención, lo cual puede ser:

- ✓ Realizar un catálogo de Fondos y programas de apoyo a la infraestructura educativa que le permita al municipio identificarlos y gestionar recursos o convenios para el abatimiento de las carencias por infraestructura en las escuelas.
- ✓ Identificar las escuelas y brindarles directamente el apoyo en lo referente a la dotación de servicios básicos: agua, drenaje, considerando los límites establecidos ya que este tipo de obras son catalogadas como complementarias.

Conclusiones

Como primer punto es importante resaltar el compromiso que tiene el gobierno del municipio de Huimanguillo, Tabasco, con la realización de las evaluaciones el ejercicio gubernamental, a partir del desempeño de la operación del FISM, dado que al día de hoy, son normas que regulan a todos los niveles de la función pública y además porque es uno de los fondos que más impacto debe tener en el combate a la pobreza.

Así, en este documento se muestra la utilidad fundamental de los ejercicios de evaluación que, actualmente, son normas que deben regular a todos los niveles de la función pública.

Siendo relevante mencionar que aunque el FISM cuenta con un marco normativo muy claro para la operación de sus recursos, donde se especifican, reglas, montos de inversión e instrumentos de apoyo para la planeación, entre otros, desde el año 2014, aún existe una enorme dificultad para medir la pobreza e identificar las carencias con precisión con la información oficial disponible a la fecha³⁹. Por lo cual, considerando esta situación en este trabajo se presentó una serie de análisis que buscan aportar elementos suficientes, que le permitan al gobierno municipal tomar decisiones más asertivas en cuanto al diseño de los planes de intervención destinados al combate de la pobreza.

En este sentido vale destacar la certeza que tuvo el Gobierno Municipal de Huimanguillo al utilizar el Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUIS), como herramienta de gestión necesaria para ratificar ante la SEDESOL, las zonas que requieren atención prioritaria, ya que de no haber tomado la decisión de utilizar esta estrategia, la población en pobreza extrema no hubiera podido ser atendida por los criterios en ZAP ni los dos mayores grados de rezago social.

39. Esta dificultad tiene mucho que ver con las fallas en la construcción de instrumentos de medición de la pobreza de las instituciones encargadas de aportar los datos a las instituciones de gobierno. Afecta particularmente a los municipios porque no hay información actualizada al 2015 a nivel de localidad.

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

Así, según los cálculos realizados se estima que la pobreza en el municipio de Huimanguillo a 2015 afecta a casi 132 mil personas, es decir, al 69.9% de la población. De esta, el 46.2%, más de 87 mil personas se encontraban en pobreza moderada y el 23.7% (44,744 personas) se ubicaban en condiciones de pobreza extrema. El 23.9%, esto es 45,121 personas presentan vulnerabilidad por carencia social.

De las carencias en las que el municipio tiene incidencia son por servicios básicos y por calidad y espacios en la vivienda. En el caso de los servicios básicos esta afecta en 2015 al 48.85% de las viviendas del municipio, siendo la principal carencia la ventilación cuando se usa leña o carbón para cocinar, 39.3%, seguida por la falta de agua entubada, 24.2%, y en menor medida la carencia por drenaje, 5.5% y sin electricidad 1.2%.

Con respecto a la carencia en el rubro de calidad y espacios de la vivienda, que afectaba en 2015 al 11.6% de las viviendas del municipio, siendo la principal carencia el hacinamiento con el 7.6% de las viviendas, carencia por piso firmes 4.5%, y en menor proporción la carencia por muro firme 2.2% y techo 0.3%.

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

Para mitigar la pobreza el municipio de Huimanguillo contó con recursos provenientes del FISM para el año 2017 por valor de \$ 43,534,613.25, más un remante del 2016 por \$1,233,276.41, y además con \$ 18,019,401.98 provenientes del FISE, así en total para el ejercicio fiscal 2017 ejerció un total de \$ 162,787,291.64, en obras que contribuyen de manera directa o complementaria a la reducción de la pobreza en la población.

Gran parte de estos recursos (64%), se invirtieron en 127 localidades rurales, lo cual es acorde con la distribución poblacional del municipio, pues el 59.7% de sus habitantes se encuentran dispersos en 325 localidades rurales, es decir es un municipio mayoritariamente rural.

De igual forma, se destaca la inversión en localidades en grado de rezago social Bajo (32.5%) y en Muy Bajo (12.8%), ya que en estas localidades es donde hay mayor concentración poblacional, 50.2% y 41.9% habitantes respectivamente, es decir casi 165 mil habitantes que requieren atención a sus necesidades.

En cuanto al análisis del destino de la inversión en 2017, dio **como resultado que la focalización territorial de los recursos del fondo lograra un 100% de cumplimiento, pues las 245 obras ejecutadas, se ubicaron en Áreas de Atención Prioritaria**, de acuerdo a lo indicado en los lineamientos del FAIS; el 0.6% se ejerció en localidades con los dos mayores grados de rezago social, 17.4% en ZAP y 82% en población en pobreza extrema (avalada por CUIS), cumpliendo así lo señalado en el inciso 2.3 de los Lineamientos Generales del Fondo.

Además, se resalta que el municipio se dio a la tarea de distribuir de manera más amplia el presupuesto asignado por Fondo III, lo que lleva a tener una mayor cobertura territorial. Para lograr dicha tarea fue relevante las acciones implementadas por el municipio al identificar población en pobreza extrema en las localidades, que por lineamientos y criterios de rezago social, quedarían excluidas de algún tipo de intervención apegándose a los lineamientos del FAIS.

En lo que respecta al análisis del uso de los recursos, el municipio de Huimanguillo focalizó casi 132 millones, en 210 obras de incidencia directa en la reducción de la pobreza multidimensional, lo que equivale al 82.9% de los recursos, lo que significa que la inversión en obras que reducen los factores de pobreza directamente no sólo cumplió con lo requerido normativamente (70%), sino que el municipio dio mayor prioridad a este tipo de obras.

En relación a las obras de incidencia complementaria en estas se concentraron 13 obras con un monto de inversión de \$27,240,142.91 que

equivale al 17.1%, es decir, la inversión en obras complementarias se encuentra dentro de los límites permitidos (máximo 30% de los recursos), pues representa tan sólo el 57% de lo que el municipio podría haber invertido en este rubro.

Así, la inversión del FISM para el año 2017 en cuanto al uso en el tipo de proyectos es pertinente en el 100%; es decir, se priorizó la totalidad de los recursos en obras que inciden de manera directa en la pobreza multidimensional.

En general se resalta el cumplimiento normativo en cuanto uso y destino de las obras que se realizaron en el municipio durante el ejercicio 2017. No obstante, a pesar que el “destino” de los recursos, podemos decir fue acertado en tanto al cumplimiento normativo, aún persisten importantes áreas de oportunidad en cuanto al “uso” se refiere, dado que el municipio debe tener clara visión de las carencias “más” significativas, y sobre ello establecer una estrategia que permita combatir con mayor asertividad las principales carencias en el municipio.

Fuentes de Consulta

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

----- (2017). *Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social* (17 de agosto de 2017).

Fajardo Correa, Víctor Manuel y Calzada Lemus, Francisco. (1995). *La política social focalizada para el combate a la pobreza: Dificultades técnicas para la instrumentación*. En: CEPAL.

INEGI. (2010). *Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, 2010, Tabasco*. Consultado en la página web de http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/tab/27_principales_resultados_cpv2010-2.pdf.

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

SEDESOL. (2014). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Huimanguillo, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46736/Tabasco_008.pdf

----- (2014a). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Informes_pobreza/2014/Estados/Tabasco.pdf

----- (2015). *Catálogo de localidades en Sistema Apoyo para la Planeación del PDZP*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=27&mun=015>

----- (2015a). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Huimanguillo, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46754/Tabasco_008.pdf

----- (2015b). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco*. Consultado el 3 de junio de 2016 en la página web de la institución: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/31639/Tabasco_1_.pdf

----- (2015c). *Lineamientos de evaluación de condiciones socioeconómicas de los hogares*. Consultado en la página web de la institución: http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/2_Normas/2_Sustantivas/Lineamientos_Evaluacion_CSH.pdf

----- (2016). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Huimanguillo, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2016/Tabasco_008.pdf



----- (2017). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Huimanguillo, Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Tabasco_008.pdf

SEGOB, (2016) Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2017. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5463189&fecha=30/11/2016

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. (2017). *“Evaluación específica del destino y uso de los recursos del Fondo de Infraestructura Social Municipal para el año 2016, Huimanguillo Tabasco”*.

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