



# Evaluación específica de destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año 2016

SERIE 4- 2017

Municipio: Cunduacán,  
Tabasco





**Nombre de la evaluación:**

Evaluación específica de destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año 2016.

**Fecha de inicio de la evaluación:** 31 de Julio del 2017

**Fecha de término de la evaluación:** 20 de Diciembre del 2017

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

Unidad de Evaluación del Desempeño del Municipio de Cunduacán, Tabasco.

Tec. Ausberto Valenzuela Alvarado. Titular de la UED.

L.C.P. Julio Cesar López Naranjo. Secretario Ejecutivo de la UED.

Lic. Sandra Guadalupe Mortera Hernández. Primer vocal de la UED.

Ing. Nolberto Gordillo Fuentes. Segundo vocal de la UED.

Lic. Jesús Edgar Castellanos Ichante. Tercer vocal de UED.

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

Tec. Ausberto Valenzuela Alvarado.

**Principales colaboradores:**

Lic. Juan José Hernández Almeida.

Ing. Hernán Humberto Pérez Soto.

Tec. Ausberto Valenzuela Alvarado.

Lic. Aurora Torres Gaspar.

**Instancia Evaluadora:**

Tecnología Social para el Desarrollo SA de CV

**Coordinador de la evaluación:**

Víctor Manuel Fajardo Correa.

**Principales colaboradores:**

Fiódor Rodríguez Mancebo.

Yolanda Bustamante.

Adrián López Alcalá.

Leivy Lizeth López Calderón.

## Contenido

I. Introducción .....	1
1. Evolución del FISM, combate a la pobreza y rezago social .....	6
1.1. La creación FISM en el contexto de la orientación del proceso presupuestario hacia el desarrollo social .....	6
1.2. Creación de los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social .....	11
1.3. Evolución de los Lineamientos del FAIS (2014-2016) .....	14
1.4. Efectos para el uso de los recursos a partir de la modificación a los lineamientos del FAIS 2015 y 2016.....	19
1.4.1. Cambios en el instrumento para la focalización territorial.....	19
1.4.2. Cambios en los instrumentos para la focalización en el uso de los recursos.....	20
2. Situación de la pobreza y rezago social en Cunduacán .....	23
2.1. Contexto sociodemográfico del Municipio de Cunduacán .....	24
2.2. La medición de la pobreza.....	27
2.2.1. Definición de pobreza y metodología para medirla .....	27
2.2.2. Diferencias en la información respecto al nivel de carencias en el Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social .....	31
2.2.3. Situación de la pobreza multidimensional en el Municipio de Cunduacán .....	39
2.3. Rezago social .....	44
2.3.1. Definición de rezago social y metodología para medirlo.....	45
2.3.2. Situación del rezago social en el Municipio de Cunduacán .....	46
2.4. Principales carencias de localidades prioritarias y no prioritarias.....	57
3. Metodología a emplear .....	61
3.1. Destino territorial de la inversión ejercida .....	62
3.1.1. Cambios en la fórmula de inversión en ZAP urbana .....	69
3.2 Inversión según orientación (uso) a tipos de proyectos prioritarios (obras).....	72
4. Análisis de destino y uso de la inversión del FISM .....	80
4.1. Presupuesto del FISM y obras .....	80
4.2. Sobre el destino.....	85
4.3. Sobre el uso.....	88
5. Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM (2015 y 2016) .....	94
5.1. Dinámica en el uso de recursos con los lineamientos del FAIS .....	94
5.2. Focalización hacia el combate de las carencias sociales .....	96
5.3. Focalización hacia territorios con carencias sociales.....	98
6. Estimación del impacto de la inversión del FISM sobre características de la pobreza multidimensional .....	105
7. Análisis FODA y Recomendaciones .....	109
7.1. Análisis interno .....	109
7.2. Análisis externo .....	111
Conclusiones .....	114
Bibliografía .....	119

#### Índice de cuadros

Cuadro 1.1. Fondos que integran las aportaciones federales a entidades federativas y municipios del Ramo 33	9
Cuadro 2.1. Población y viviendas en Cunduacán según varias fuentes	24
Cuadro 2.2. Tamaño de localidades del municipio de Cunduacán, 2010	26
Cuadro 2.3. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR)	34
Cuadro 2.4. DSE Cunduacán, 2016: Estructura del cuestionario y tipo de información que capta	38
Cuadro 2.5. Pobreza y vulnerabilidad social en Cunduacán, 2016	40
Cuadro 2.6. Pobreza extrema en localidades rurales y urbanas y por tipo de localidades prioritarias según los LGOFAIS, 2016	42
Cuadro 2.7. Localidades y población por grados de rezago social, 2010	47
Cuadro 2.8. Población para fines educativos por estrato de edad, Cunduacán, 2016	49
Cuadro 2.9. Población en edad escolar por estrato de edad, Cunduacán, 2016	50
Cuadro 2.10. Rezago educativo en población adulta por estrato de edad, Cunduacán, 2016	51
Cuadro 2.11. Rezago Educativo en población adulta por grado de rezago social y estrato de edad, Cunduacán, 2016	52
Cuadro 2.12. Carencias por infraestructura educativa, 2010	53
Cuadro 2.13. Población con carencia por acceso a la Salud por tipo de localidades y grado de rezago social, 2016	54
Cuadro 2.14. Viviendas con piso de tierra, Cunduacán, 2016	54
Cuadro 2.15. Viviendas sin agua potable, Cunduacán, 2016	55
Cuadro 2.16. Viviendas sin drenaje, Cunduacán, 2016	56
Cuadro 2.17. Viviendas sin energía eléctrica, Cunduacán, 2016	57
Cuadro 3.1 Modificación a la fórmula del PIZU, 2015	69
Cuadro 4.1. Convenios realizados con fondos federales y estatales para complementar la inversión del FISM, Cunduacán, 2016	80
Cuadro 4.2. Obras ejercidas por tipo de proyecto e inversión, Cunduacán, 2016	81
Cuadro 4.3. Obras por tipo, modalidad y subcategoría del tipo de proyectos, Cunduacán, 2016	82
Cuadro 4.4. Obras por tipo de contribución sobre la pobreza multidimensional, Cunduacán, 2016	83
Cuadro 4.5. Inversión per cápita en localidades urbanas, Cunduacán, 2016	84
Cuadro 4.6. Inversión per cápita en localidades rurales, Cunduacán, 2016	84
Cuadro 4.7. Obras por criterio de prioridad, localidades e inversión, 2016	86
Cuadro 4.8. Obras e inversión por tipo de contribución sobre la pobreza multidimensional, Cunduacán, 2016	89
Cuadro 5.1. Inversión en calidad y espacios y servicios básicos a la vivienda, Cunduacán, 2015 y 2016	97
Cuadro 5.2. Inversión en pavimentación, caminos rurales y banquetas, Cunduacán, 2015 y 2016	98
Cuadro 5.3. Obras de incidencia directa por localidad e inversión, 2016	99
Cuadro 6.1. Porcentaje de población por carencia social y masa de carencias en Cunduacán, 2016	105
Cuadro 6.2. Estimación de beneficiarios por obras del FISM para el ejercicio fiscal 2016, Cunduacán	106

#### Índice de gráficas, mapas y esquemas

Esquema 1.1. Evolución de los Fondos para el Combate a la pobreza y el desarrollo social y de su marco jurídico y conceptual	10
Gráfica 2.1. Distribución porcentual de la población por tipo de localidad, Cunduacán, 2016	26
Esquema 2.1. Estimación de la pobreza y vulnerabilidad social en Cunduacán, 2016	40
Gráfica 2.2. Principales carencias en indicadores de calidad y espacios de la vivienda, Cunduacán, 2016	43
Gráfica 2.3. Principales carencias en indicadores de servicios básicos a la vivienda, Cunduacán, 2016	44
Mapa 2.1. Rezago social en el municipio de Cunduacán, 2010	48
Gráfica 2.4. Asistencia Escolar en el grupo de edad de 3 a 14 años	50
Gráfica 2.5. Carencia por Rezago Educativo, Cunduacán, 2016	51
Gráfica 2.6. Principales carencias en viviendas en ZAP Urbana, Cunduacán, 2016	58
Gráfica 2.7. Principales carencias en viviendas en localidades con 2MGRS, Cunduacán, 2016	59
Gráfica 2.8. Principales carencias en viviendas en localidades no prioritarias, Cunduacán, 2016	60
Gráfica 5.1. Tendencia en el uso de los recursos por tipo de incidencia de las obras sobre la pobreza, 2013-2016	96
Gráfica 5.2. IOID: Relación entre intensidad de carencia y proporción de la inversión de FISM en ZAP urbana, Cunduacán 2016	101
Gráfica 5.3. IOID: Relación entre intensidad de carencia y proporción de la inversión de FISM en 2MGRS, Cunduacán 2016	102
Gráfica 5.4. IOID: Relación entre intensidad de carencia y proporción de la inversión de FISM en localidades con pobreza extrema, Cunduacán 2016	103

## I. Introducción

---

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

que: “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 este conjunto de 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 el artículo 54 de 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).

De no cumplir con la normatividad anteriormente descrita en materia de uso y destino de los recursos, existen sanciones administrativas para los servidores públicos, expuestas en los artículos 85 y 86 de esta misma ley.

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 Infraestructura Social Municipal (FISM); el Municipio de Cunduacán, 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) 2017 el desarrollo de una Evaluación específica de destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año 2016.

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 (LGOFAIS), particularmente en su título segundo, numeral 2.1, que especifica la población objetivo, y el inciso B, del apartado 2.3, que hace referencia a la localización geográfica (DOF, 2015: 4-5).

Esta evaluación contempla los siguientes objetivos:

**Objetivo general:**

Determinar la contribución de las obras realizadas con recursos del FISM durante el ejercicio fiscal 2016 sobre la situación de la pobreza multidimensional en el Municipio de Cunduacán.

**Objetivos específicos:**

- Determinar el grado de cumplimiento en el destino y uso de la inversión.

- Evaluar la focalización territorial de la inversión.
- Determinar la contribución de las obras al combate a la pobreza.
- Estimar la disminución de las vulnerabilidades sociales.
- Establecer recomendaciones para mejorar la focalización y uso de la inversión del FISM.

El presente documento expone la Evaluación específica de destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año 2016; es decir, evalúa la “pertinencia y eficacia” de las políticas públicas implementadas en el Municipio de Cunducacán en materia de reducción de la pobreza desde el punto de vista multidimensional. Así, la evaluación de destino identifica si las obras ejercidas **se focalizaron hacia las localidades donde habitan las personas más afectadas por la pobreza** y la evaluación de uso determina si el tipo de obras están dirigidas a **mejorar las carencias sociales** que generan o son factor causal de la pobreza.

El documento se compone de siete capítulos. El primero: **Evolución del FISM, combate a la pobreza y rezago social**, contextualiza históricamente la creación y cambios que ha tenido la normatividad que lo regula y los cambios sustantivos que se han dado en las formas de operarlo. El segundo, **Situación de la pobreza y rezago social en Cunducacán**, describe la situación en estos dos aspectos en el municipio. Posteriormente, en el tercer capítulo se describen los principios **metodológicos** empleados.

El cuarto capítulo presenta los principales **resultados**. Por la importancia de éste se describe su estructura interna. Consta de cuatro epígrafes:

- **“Presupuesto del FISM y obras realizadas”** describe el monto del FISM y las obras realizadas en el ejercicio fiscal evaluado.
- **“Sobre el destino”** determina la focalización territorial de la inversión y su orientación a la disminución de las carencias sociales específicas.
- **“Sobre los usos”** determina la contribución de las obras con relación a su impacto sobre la pobreza y la orientación a combatir las carencias sociales específicas.

El quinto capítulo, **“Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM (2014-2016)”**, describe la tendencia en la inversión del FISM con relación a las obras de incidencia directa sobre la pobreza multidimensional. El sexto capítulo **“Estimación del impacto de la inversión del FISM sobre características de la pobreza multidimensional”**

estima el impacto de la inversión del FISM en la reducción de las carencias sociales específicas.

El sétimo capítulo presenta el **análisis FODA y Recomendaciones** al ejercicio fiscal del FISM 2016 y, por último, el séptimo capítulo, exponen las **conclusiones** de la evaluación.

# **1. Evolución del FISM, combate a la pobreza y rezago social**

---

## **1.1. La creación FISM en el contexto de la orientación del proceso presupuestario hacia el desarrollo 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 del Fondo y de las razones específicas 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, desde 2014, una de las ventajas del Fondo ha sido la asertividad en la orientación de la inversión por tipo de obras y destino territorial.

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 de facultades tributarias, heredado desde las constituciones de 1824, 1857 y 1917.
- El reparto desigual de las participaciones entre las entidades federativas (Barceinas J. y Monroy Luna, 2003: 1).

Desde 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 evolucionó lentamente.

En el proceso, un punto de inflexión fue la LCF de 1980. Introdujo, entre otras, dos modificaciones importantes que contribuyeron a resolver sendos problemas, al considerar que:

- “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 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; con lo que 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.

La intención de que las participaciones contribuyan a mejorar las condiciones de vida de la población y de garantizar el ejercicio de los derechos humanos procuró que entre 1990 y 1997 los municipios del país recibieran recursos de la federación para el financiamiento de infraestructura social y servicios básicos para los **grupos en pobreza extrema**. Los mecanismos programáticos utilizados para realizar esas transferencias tuvieron 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*<sup>1</sup>.

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

---

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

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 (FASM)**.

La Cámara de Diputados determinó que se adicionaran tres fondos de aportaciones más: *Infraestructura Social Estatal (FAISE)*, 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).

Proceso que se profundizó con la creación de los Fondos de Aportaciones Federales o **Ramo 33** (CONEVAL, 2011: 6)<sup>2</sup>. A partir de la consideración de que los gobiernos locales tienen mejor conocimiento de las necesidades de la población y están en mejores condiciones para realizar obras y acciones para combatirlas, el Ramo 33, conllevó a la profundización del proceso de descentralización del ejercicio gubernamental; lo que implicó la transferencia de recursos federalizados a estados y municipios, principalmente **para la atención de responsabilidades de desarrollo social** (CONEVAL, 2011: 6).

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

---

<sup>2</sup> 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*).

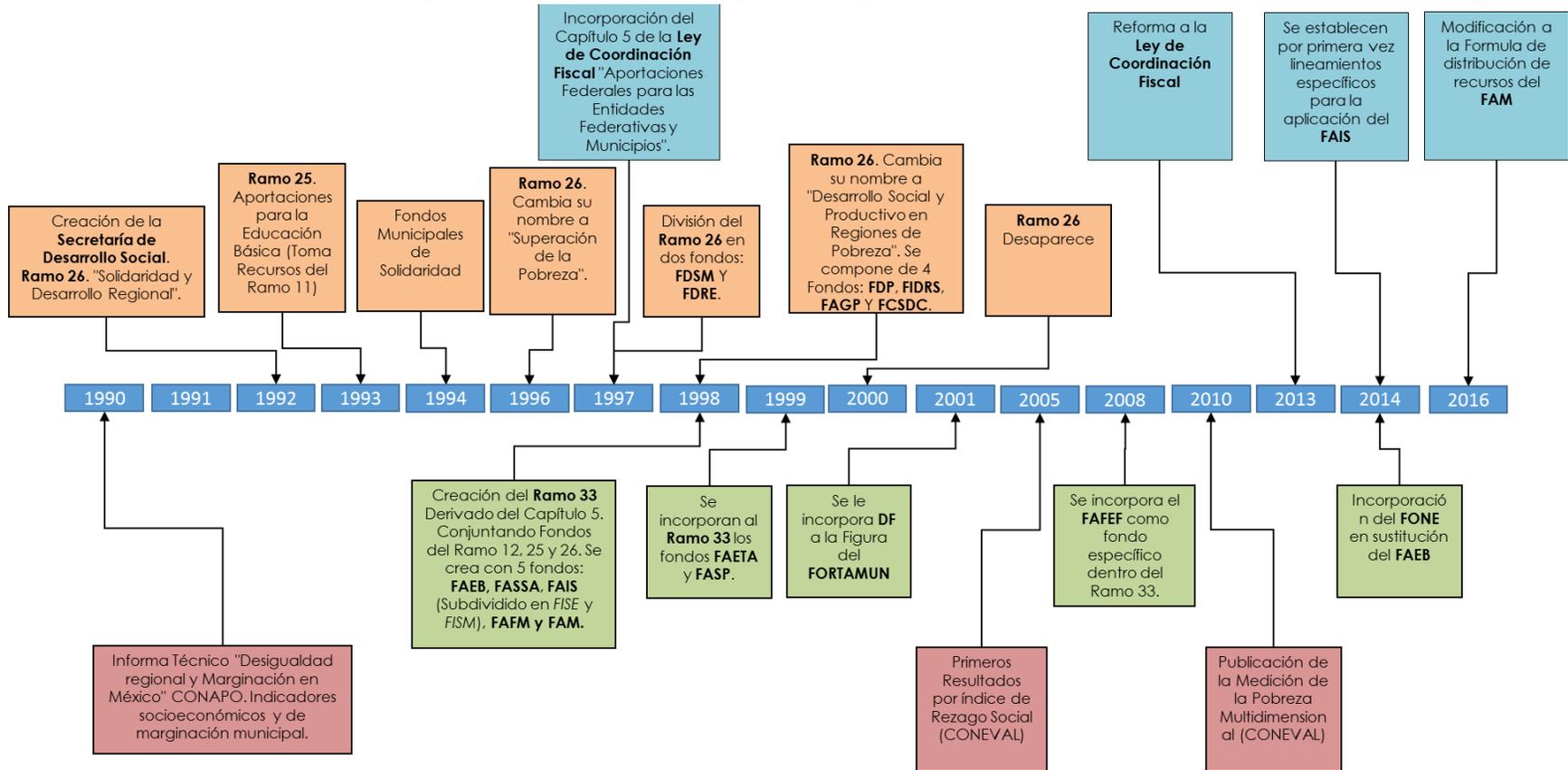
y Ortega, 2010). El Ramo 33 se compone, desde el ejercicio fiscal de 2006, de ocho fondos, tal como aparecen en la tabla siguiente:

<b>Cuadro 1.1. Fondos que integran las aportaciones federales a entidades federativas y municipios del Ramo 33</b>				
<b>Fondo</b>	<b>Destino de los recursos</b>	<b>Antecedente</b>	<b>Año de creación</b>	<b>Dependencia coordinadora</b>
*Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo ( <b>FONE</b> )	Educación Básica	*Fondo de Aportaciones para la Educación Básica ( <b>FAEB</b> )	*2014	Secretaría de Educación Pública (SEP)
Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud ( <b>FASSA</b> )	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 ( <b>FAIS</b> )	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 *( <b>FORTAMUN-DF</b> )	Obligaciones financieras y desarrollo municipal	Fondos de Desarrollo Municipal	1998 *(En 2001 se incorpora la figura de <b>DF</b> )	Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
Fondo de Aportaciones Múltiples ( <b>FAM</b> )	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 ( <b>FAETA</b> )	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 ( <b>FASP</b> )	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 ( <b>FAFEF</b> )	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).

**Esquema 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" (CONEVAL, 2011).

EL FISM y el FORTAMUN-DF comparten la particularidad de estar destinados expresamente a los municipios, para de esta manera 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 extrema<sup>3</sup>. 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)**<sup>4</sup>.

## **1.2. Creación de los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social**<sup>5</sup>

La evolución de la orientación del ejercicio presupuestario hacia su contribución al desarrollo social ha sido una de las características principales en la exigencia a 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 del FISM, muestra que el espíritu

---

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.**

<sup>5</sup> 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.

inaugurado por la LCF de 1980, de que el proceso presupuestario debe orientarse al desarrollo social, continúa profundizándose.

La creación del FISM en el contexto del Ramo 33, no estableció criterios específicos para la regulación del Fondo, pues, estos se referenciaban en los artículos del 32 al 35 de la Ley de Coordinación Fiscal (**LCF**) y en algunos lineamientos generales para todo el Ramo 33.

La ausencia de tal 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 sustantiva 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.

La situación antes descrita, se mantuvo hasta el **14 de febrero de 2014**, fecha en la que publican en el Diario Oficial de la Federación los primeros **Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social**. Éstos 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.

Así, el FAIS y, por ende, el FISM, han pasado de tener una regulación mínima en la LCF y los lineamientos del Ramo 33, a una normatividad detallada y específica en unos Lineamientos generales con **cinco títulos y cuatro anexos** que desarrollan instrumentos específicos para que los entes involucrados en la operación de estos recursos sean capaces de orientar con mayor asertividad la inversión para combatir la pobreza.

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).

Para cumplir con esta exigencia, 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 de salud; infraestructura básica educativa; mejoramiento de vivienda, caminos rurales e infraestructura productiva rural.**

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

El INFORME ANUAL (SPR) sintetiza información estadística oficial reciente de cada entidad federativa, municipios y demarcaciones territoriales que componen el país, sobre: evolución de los indicadores de pobreza asociados a las carencias sociales, resultados en materia de rezago social y cambios en la determinación de las Zonas de Atención Prioritaria. Éste debe ser publicado por SEDESOL, a más tardar el último día hábil de Enero del año fiscal correspondiente<sup>6</sup>.

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.*

---

<sup>6</sup> El INFORME ANUAL (SPR) de cada entidad y municipio, desde el 2014 hasta el 2017, se puede consultar en: <https://www.gob.mx/sedesol/documentos/informe-anual-sobre-la-situacion-de-pobreza-y-rezago-social>

### 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 a las responsabilidades de las entidades y municipios.

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

Nos interesa destacar, principalmente, 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 para obras relacionadas a proyectos de electrificación se deberán coordinar con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y se podrán atender las áreas ubicadas dentro de los polígonos detectados en la Política Pública para la Prevención Social de la Violencia y de la Delincuencia<sup>7</sup>.

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

---

<sup>7</sup> 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.

*“Si el municipio o DTDF tiene ZAP urbanas, deberá invertir en éstas por lo menos un porcentaje de los recursos del FISMDF igual al PIZU”<sup>8</sup> (SEDESOL, 2016c: 6).*

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

Vale la pena destacar que los lineamientos para los fondos destinados a infraestructura social agrupados en el FAIS precisan con mucho detalle el uso y destino de los recursos. De hecho, es uno de los pocos fondos que proporcionan criterios tan puntuales que exige a los ejecutores de la política pública, en todos sus niveles, habilidades de planeación y manejo de criterios normativos e instrumentos técnicos que les permitan aterrizar en acciones el ejercicio de dichos recursos<sup>9</sup>.

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

---

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

<sup>9</sup> De hecho, en el apartado 3.3.1 de estos mismos lineamientos se precisa “I. Dar capacitación a las Delegaciones de la SEDESOL y a los **gobiernos locales** sobre la operación del FAIS, con el fin de que los proyectos que se realicen con los recursos **FAIS** incidan en los indicadores de carencias sociales y de rezago social identificados en el Informe Anual, conforme al Catálogo del FAIS.”

descontarse la población asociada a esa ZAP del numerador establecido en la fórmula señalada en el numeral 2.3 de estos Lineamientos” (SEDESOL, 2016c: 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**<sup>10</sup>. 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:

*“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, 2016c: 7).*

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

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

---

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

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.**”<sup>11</sup> Una vez que **los gobiernos locales recolecten la información del instrumento, ésta será **analizada por la SEDESOL**** a través de los medios definidos por esta última, para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema” (SEDESOL, 2016c: 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% a proyectos complementarios y especiales, con algunas variaciones específicas muy importantes, como es el caso de las obras en urbanización de calles limitándolo a un máximo de 15%; en el numeral 2.4 se precisan las reglas para justificar y dar seguimiento a los proyectos especiales de inversión.

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

---

<sup>11</sup> **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 DTFD 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.

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. Además, también cuentan con los candados normativos similares a los del rubro de salud.

En cuanto a la información para el acceso a la mejora de la alimentación, prácticamente todos estos tipos de obras se clasificaron como de

“incidencia directa”, con reglas que garantizan la operación de dicha infraestructura.

Más allá de los cambios de detalle, 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 ZAP urbanas y no abarca a todas las localidades.

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

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

1. 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.
2. 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 sobre la situación de la pobreza y rezago social.

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

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

#### **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, 2015a 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.

El catálogo publicado en los lineamientos 2015 es más sintético. Desaparece la columna *“Contribución del proyecto en la pobreza (carencia social)”* donde se establece la dimensión social específica a la que el proyecto puede impactar (calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos de la vivienda, etc.). Permanece el tipo de contribución a la pobreza multidimensional (Directa y Complementaria). A nuestro parecer, 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 el dato que permitía identificar el impacto sobre las carencias sociales específicas atendidas al realizar una clasificación general del proyecto.

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

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

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

mayor consistencia a la inversión en infraestructura de salud, con el fin de que derive en un incremento real de acceso a los servicios de salud.

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

Finalmente, para el **caso de otros proyectos**, destaca que, en el tema de Agua y Saneamiento, se agrega el proyecto: "líneas de conducción", que permite brindar el servicio de agua potable y no sólo redes de agua, el proyecto se clasifica como de "incidencia directa. Otro cambio fue que en todos los rubros de proyecto la infraestructura asociada al tema de "acceso a la alimentación" se considera obra de incidencia directa (huertos comunitarios, comedores escolares, etc.).

En síntesis, **los cambios normativos** que se observan en los Lineamientos generales para la operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social entre 2013 y el año en curso son **expresión de un esfuerzo importante por dar mayor asertividad al destino y uso de los recursos de este Fondo y define de una manera muy cuidadosa el sentido de combate a la pobreza.**

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

## 2. Situación de la pobreza y rezago social en Cunduacán

La Ley General de Desarrollo Social (LGDS), capítulo II, artículo 14, establece: “*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”* (Segob, 2016a: 5).

El artículo 17 de la misma ley establece que “los municipios serán los principales ejecutores de los programas, recursos y acciones federales de desarrollo social, de acuerdo con las reglas de operación que para el efecto emita el Ejecutivo Federal” (Segob, 2016a: 5).

Es decir, la LGDS establece la **corresponsabilidad** entre gobierno federal y 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 al Informe Anual como instrumento para orientar la planificación de los recursos y mejorar la focalización de las obras:

*“...los gobiernos locales deben incorporar a su plan de desarrollo estatal y municipal o de las DTF, 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, 2016c: 5).

Por ello, la evaluación del cumplimiento de los objetivos de política pública en materia de uso y destino de los recursos del Fondo de Infraestructura Social Municipal debe partir del análisis del contexto sociodemográfico en

el que se ejercen los recursos, destacando las características de pobreza y rezago social del Municipio de Cunduacán.

Es relevante mencionar que los resultados de la Encuesta Intercensal 2015 proporcionan 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 generados por la encuesta “*Diagnóstico Socioeconómico de Cunduacán, 2016*” (DSE Cunduacán, 2016, generada en los marcos del proyecto “*Evaluación específica de diagnóstico de línea base de la inversión del FISM 2016*”; encuesta diseñada por Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO), cuyo levantamiento se realizó entre los meses de Mayo y Junio del 2016 —en colaboración con el Gobierno municipal de Cunduacán, que tuvo a su cargo el operativo de campo— y cuya información TECSO, procesó, analizó y presentó sus principales hallazgos (TECSO, 2016).

Además, en casos específicos, se utilizará la información y datos de las ediciones 2015, 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR) correspondiente al Municipio de Cunduacán<sup>12</sup>.

## 2.1. Contexto sociodemográfico del Municipio de Cunduacán

El Municipio de Cunduacán, se extiende en una superficie de 623.9 km<sup>2</sup>, que representan el 2.5% del estado de Tabasco (24,737.81 km<sup>2</sup>).

En 2010, según el Censo de Población y Vivienda (CPV), en el Municipio de Cunduacán, habitaban 126,416 personas en 31,324 viviendas, en un promedio de 4 integrantes por hogar:

Cuadro 2.1. Población y viviendas en Cunduacán según varias fuentes			
Característica	Censo 2010	DSE Cunduacán 2016	Intercensal 2015
Población	126,416	126,416	138,504
Viviendas	31,324	31,356	35,772
Integrantes por hogar	4.0	4.0	3.9
Fuente: SEDESOL, 2015 y 2016b y TECSO, 2016			

<sup>12</sup> En las fechas en las que se realizó la presente evaluación ya se había publicado el Informe Anual (PRS) correspondiente al año 2017.

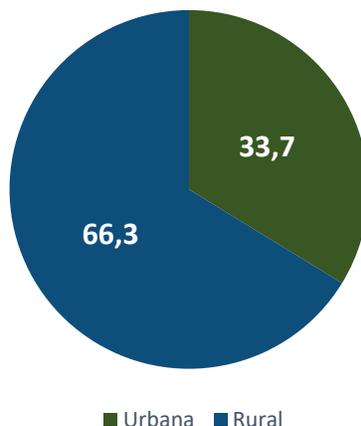
En 2015, según la Encuesta Intercensal levantada por INEGI, se registran 138,504 personas en Cunduacán, que habitan en 35,772 viviendas en un promedio de 3.9 integrantes por hogar. Es decir, la Encuesta Intercensal muestra que en los primeros cinco años de la presente década, en Cunduacán se crearon 4,448 hogares y la población creció en 12,088 personas.

La encuesta DSE Cunduacán 2016, al tomar como referencia el marco muestral del Censo 2010, estima la población de Cunduacán para esos universos. Por lo que las magnitudes que se describen pueden presentar ligeras variaciones debido al incremento poblacional. Dado que éste fue mínimo (9.6% en cinco años) los promedios de las carencias sociales son válidos. Dado que fue una muestra con un error del 5% y como el cambio de población es mínimo, el uso de las magnitudes es válido por tipo de localidades urbanas y rurales y por grado de rezago social. Así, las magnitudes deben interpretarse y/o considerarse, principalmente en la medición de las carencias sociales, como el mínimo de población afectado por la carencia.

Se estima la población de Cunduacán, para el año 2016 en 126,416 habitantes, que viven en 31,356 viviendas, en un promedio de 4 integrantes por hogar.

Cunduacán es un municipio esencialmente rural, ya que **83,753 habitantes, que representan dos tercios de su población (66.3%) habita en localidades rurales y dispersas**. En localidades urbanas habitan 42,663 personas, mismas que concentran a un tercio (33.7%) de la población municipal:

**Gráfica 2.1. Distribución porcentual de la población por tipo de localidad, Cunduacán, 2016**



Fuente: DSE Cunduacán, 2016

En el Municipio de Cunduacán, tres de cada cuatro (73%) hogares son liderados por hombres y en uno de cada cuatro (27%) son comandos por mujeres, lo que significa que la proporción de hogares jefaturados por ellas es inferior a la media estatal (30%) y nacional (29%)<sup>13</sup>. Las personas jefas de hogar son principalmente adultas y adultas mayores; una cuarta parte (25.2%) tienen entre 18 y 39 años y cerca de la mitad (48.6%) tienen entre 40 y 59 años (TECSO, 2016).

La población habita en 115 localidades, como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 2.2. Tamaño de localidades del Municipio de Cunduacán, 2010			
Tipo de localidad	Tamaño de localidad	Absoluto	
		Número	Porcentaje
Rural	Menos de 100	2	1.7
	100 a 499 habitantes	46	40.0
	500 a 1,499 habitantes	49	42.6
	1,500 a 2,499 habitantes	12	10.4
Urbano	2,500 a 4,999 habitantes	4	3.5
	5,000 a 9,999 habitantes	1	0.9
	10,000 habitantes y más	1	0.9
<b>Total</b>		<b>115</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por TECSO con la base del Censo (Iter), 2010

<sup>13</sup> Datos provenientes de la Encuesta Intercensal 2015.

La distribución de la población por tamaño de localidad evidencia la dispersión espacial territorial, pues la gran mayoría habitan en localidades rurales y pequeñas: cuatro de cada diez localidades (41.7%) tienen tamaño de hasta 499 habitantes, una proporción similar (42.6%) tienen tamaño entre 500 y 1,499 habitantes y, una décima parte (10.4%), tienen por tamaño entre 1,500 y 2,499 habitantes. En contraste, solo el 5.2% tienen tamaño superior a 2,500 habitantes.

## **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 el concepto de pobreza y la metodología utilizada para su medición y con ello realizar una caracterización de la situación de la pobreza del Municipio de Cunduacán.

### **2.2.1. Definición de pobreza y metodología para medirla**

Los *Lineamientos y Criterios Generales para la Definición, Identificación y Medición de la Pobreza* emitidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (**CONEVAL**) establecen en el 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**” (SEGOB, 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**” (Segob, 2010: 2).*

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

#### **Rezago educativo<sup>14</sup>:**

El indicador toma en consideración los siguientes elementos:

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

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

#### **Acceso a servicios de salud<sup>15</sup>:**

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

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

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

---

<sup>14</sup> La composición de los 6 indicadores considerados por CONEVAL para medir la pobreza se puede conocer en <http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medición/Indicadores-de-carencia-social.aspx>.

<sup>15</sup> Ídem.

### **Acceso a la seguridad social<sup>16</sup>:**

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

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

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

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

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

- Jefe de hogar o cónyuge que no pertenezca a la PEA.
- Ascendientes: padre, madre o suegros del jefe de hogar o cónyuge que no pertenezcan a la PEA.
- Descendientes: hijos menores de 16 años, o hijos entre 16 y 25 años que estén estudiando.
- Las personas que gozan de alguna jubilación, pensión o que reciben servicios médicos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX por parte de algún familiar, o como consecuencia de muerte de una persona asegurada o por contratación propia.

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.

---

<sup>16</sup> Ídem.

### **Calidad y espacios de la vivienda<sup>17</sup>:**

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 servicios básicos de la vivienda<sup>18</sup>:**

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

- Agua entubada dentro de la vivienda o fuera de la vivienda, pero dentro del terreno.
- Drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica<sup>19</sup>.
- 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.

---

<sup>17</sup> Ídem

<sup>18</sup> Ídem

<sup>19</sup> 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.

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

### **Acceso a la alimentación<sup>20</sup>:**

*“El indicador se construye a partir de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA)<sup>21</sup> y toma en consideración los siguientes elementos: en los hogares donde sólo residen adultos se valora si en los últimos tres meses por falta de dinero o recursos algún integrante del hogar:*

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

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

*Se considera carencia por acceso a alimentación cuando “alguno de los miembros del hogar ha tenido experiencias de hambre por falta de recursos 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 respecto al nivel de carencias en el Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social**

La Ley General de Desarrollo Social (LGDS), artículo 37 y los Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza, numeral vigésimo, establecen que es obligación de CONEVAL la medición de la pobreza con una periodicidad mínima de dos años para

---

<sup>20</sup> Ídem

<sup>21</sup> 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).

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; ello 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)<sup>22</sup> 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 previos<sup>23</sup>. Por tal razón, CONEVAL hizo del conocimiento público que no publicaría en el plazo normativo la información sobre pobreza 2015.

Actualmente, los resultados del MCS 2015 están siendo analizados por un grupo técnico conformado por investigadores externos a CONEVAL e INEGI; mismo que como conclusión a su primera fase de trabajo, el pasado 30 de enero de 2017, CONEVAL recibió por parte del INEGI información que permitió comprobar que las carencias sociales en materia de 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, que se pueden obtener del MCS 2015 publicado por el INEGI el 15 de julio de 2016, sí son comparables con las estimaciones de levantamientos previos<sup>24</sup>. 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 cual continúa siendo una limitante para disponer de información actualizada de las carencias sociales a nivel municipal para el 2015.

Por otra parte, a diferencia del 2005, INEGI no levantó el conteo de población correspondiente 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

---

<sup>22</sup> Información fundamental requerida para la aplicación de la Metodología para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México, elaborada por el CONEVAL.

<sup>23</sup> <http://www.beta.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=2767>

<sup>24</sup> <http://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/COMUNICADO-03-Evolucion-Carencias-Sociales-2015.pdf> (página 15)

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.

### **Diferencias entre las fuentes de información oficiales (INEGI) y las del Informe Anual (SPR)**

Los problemas antes señalados derivan en la imposibilidad de que los las ediciones 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR) cuenten con información actualizada a nivel de localidad, ZAP y rezago social, pertinente para la planeación y correcta focalización del FISM; es decir, la ausencia de la información actualizada limita seriamente al INFORME ANUAL (SPR) como instrumento para guiar la inversión del Fondo; restringiéndolo para cumplir su finalidad, definida en el numeral 2.2 de los Lineamientos Generales para la Operación del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, mismo que le da un carácter obligatorio como instrumento de referencia para la planeación y focalización sociodemográfica y territorial de la inversión del FISM (SEDESOL, 2016c: 5 y 6).

El INFORME ANUAL (SPR) fue publicado por SEDESOL con aval del CONEVAL durante los años 2014 y 2015, con base en estadísticas básicas y derivadas del Censo de Población y Vivienda 2010; sin embargo, ante la carencia de información actualizada, SEDESOL publicó el Informe 2016 sin el respaldo de CONEVAL, observándose inconsistencias en la información contenida como se expondrá más adelante.

En 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 1990-2015 del rezago educativo, 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 (SPR):

<b>Cuadro 2.3. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del INFORME ANUAL (SPR)</b>				
<b>Sección INFORME ANUAL (SPR) 2015</b>		<b>Contenido en la edición del INFORME ANUAL (SPR)</b>		
<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
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 2.3. Comparación de la información entre las ediciones 2015, 2016 y 2017 del INFORME ANUAL (SPR)				
Sección INFORME ANUAL (SPR) 2015		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.
VII	Proyectos planificados con el FISM por tipo de incidencia.	Gráfica del porcentaje de recursos reportados por tipo de incidencia de los proyectos.		
VIII	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 (SPR), Cunduacán (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 Anual 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).

De esta forma se puede observar que, mientras el Informe Anual (SPR) 2015 presenta la información especificada por los LGOFAIS, las ediciones 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR) no lo hacen —posiblemente por la insuficiencia de datos a nivel de localidad y por grado de rezago social derivados de la cobertura geográfica de la Encuesta Intercensal. Limitándose a presentar la información a nivel municipal; útil para conocer la situación de las carencias sociales del municipio, pero insuficiente para identificar la distribución geoespacial de la población con carencias de sus localidades. Así, las ediciones 2016 y 2017 del Informe Anual (SPR) quedan limitados para cumplir su principal función: **servir como instrumento de planeación y referencia para la correcta focalización de la inversión del FISM.**

Por todo lo antes expuesto, respecto a: a) la imprecisión en la información por las diferencias en la medición de las carencias y en los INFORME ANUAL (SPR) de un año a otro, b) la Encuesta Intercensal no permite generar información a nivel localidad; impidiendo hacer una planeación territorial para atender con mayor asertividad las carencias y, c) 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, en la realización de la presente evaluación se asumirán las siguientes medidas, orientadas a solucionar los problemas planteados:

- 1) Tomar como referencia e insumo la información disponible en la "Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016" (TECSO, 2016).
- 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 (SPR) 2017, la información de dicho informe será considerada en la evaluación que nos ocupa.

La “**Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016**”, fue un proyecto implementado por el Gobierno municipal de Cunduacán, para disponer de información que sirviera como referencia para la inversión del Fondo, hasta que se dispongan de cifras oficiales suficientes y actualizadas que permitan orientar la inversión del Fondo con mayor asertividad.

El proyecto fue ejecutado por Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO), quien desarrolló el diseño conceptual, el diseño estadístico y brindó su asesoría durante el trabajo de campo para la encuesta “*Diagnóstico Socioeconómico de Cunduacán, 2016*” (DSE Cunduacán, 2016). La aplicación de cuestionarios se realizó entre los meses de Septiembre y Octubre del 2016, por personal del gobierno municipal de Cunduacán (TECSO, 2016: 3).

Entre las principales características de la encuesta, destacan:

- Multitemática: capta información sobre diferentes aspectos y dimensiones relacionadas con el perfil sociodemográfico y económico de los hogares y sobre otros temas de interés para la planeación de la política pública municipal en materia de actividades productivas, seguridad pública y necesidades y demanda de la población.
- El esquema de muestreo fue probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados y permite generar estimaciones por tipo de localidades urbanas y rurales, así como por grados de rezago social. Los tamaños de muestra también permiten derivar estimaciones para la ZAP urbana. Los niveles de precisión y confianza de los estimadores son del 95%.
- La unidad de observación son los hogares.
- La aplicación del cuestionario se realizó mediante entrevistas directas.

El cuestionario se estructuró a partir de trece temas de interés que permitieron una medición estandarizada, en un espacio de tiempo determinado, de las principales carencias sociales de la población, de la situación de la infraestructura y servicios sociales que dispone la población

y sobre las necesidades, demandas y percepción de la ciudadanía sobre la gestión gubernamental; como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 2.4. DSE Cunduacán, 2016: Estructura del cuestionario y tipo de información que capta		
No	Sección	Característica de la información
1	Ubicación de la vivienda	Identificación geográfica de la vivienda.
2	Características de la familia	Información sobre la o el informante, la persona que lidera el hogar (jefa/e de familia), el número de integrantes que aportan ingresos y el ingreso mensual del hogar.
3	Datos de los integrantes de la familia	Perfil sociodemográfico de cada uno de los integrantes del hogar.
4	Características de la Vivienda	Información vital para determinar las carencias sociales de la población en materia de vivienda.
5	Infraestructura Urbana	Condiciones de la infraestructura urbana en temas asociados con: condiciones materiales de calles y caminos (si las calles están pavimentadas, empedradas o adoquinadas), alumbrado público, situación de parques y jardines, alcantarillado y percepción de la población sobre esos temas.
6	Servicios públicos	Percepción y situación de los principales servicios públicos a la población y viviendas: recolección de basura, limpieza de las calles y mercados.
7	Servicios educativos	Condiciones de accesibilidad a las escuelas; esta información se recaba para la educación básica y media, dividida por niveles de escolaridad: preescolar, primaria, secundaria y bachillerato.
8	Servicios de salud	Accesibilidad a las unidades de salud, medicinas y a programas de vacunación y detección temprana de enfermedades consideradas como problemas de salud pública.
9	Alimentación	Acceso a la alimentación y las características alimenticias de la población. Por ello se indaga sobre temas relacionados con la frecuencia, cantidad y razón de no consumo de los principales tipos de alimentos; así como las formas y magnitud del consumo de maíz, trigo y azúcar.
10	Actividades Productivas	Actividades productivas que desarrolla la familia, diferenciando entre actividades agrícolas y pecuarias.
11	Seguridad pública	Situación y percepción de la población sobre temas relacionados con la seguridad; tales como: ser víctima de delitos; percepción de seguridad/inseguridad de la población.
12	Apoyos gubernamentales	Principales apoyos gubernamentales a la población, como los programas: <i>Prospera</i> , <i>Pensión para adultos mayores</i> , <i>Despensa</i> (Apoyo alimentario) y <i>Empleo Temporal</i> .
13	Necesidades y demandas	Principales problemas de la comunidad y sobre la demanda de obras públicas de beneficio comunitario que la población considerada que se deben realizar. También indaga sobre los apoyos gubernamentales que necesita la población.
Fuente: Cuestionario de la encuesta DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 4 y 5).		

Los procesos de validación, captura de cuestionarios, procesamiento y análisis de la información de la encuesta, corrió a cargo de TECSO. Los principales hallazgos y recomendaciones para la inversión del FISM se sintetizaron en el informe final de evaluación (TECSO, 2016).

Estas características permitieron (aplicando la metodología del CONEVAL para la medición de la pobreza multidimensional), establecer una medida actualizada al 2016, de la situación de la pobreza y el rezago social en el Municipio de Cunduacán, además de estimar otros indicadores de interés que sirven de base para la planeación del FISM a cinco años; razón por la que la información generada por la encuesta se tomará de referencia en la presente evaluación.

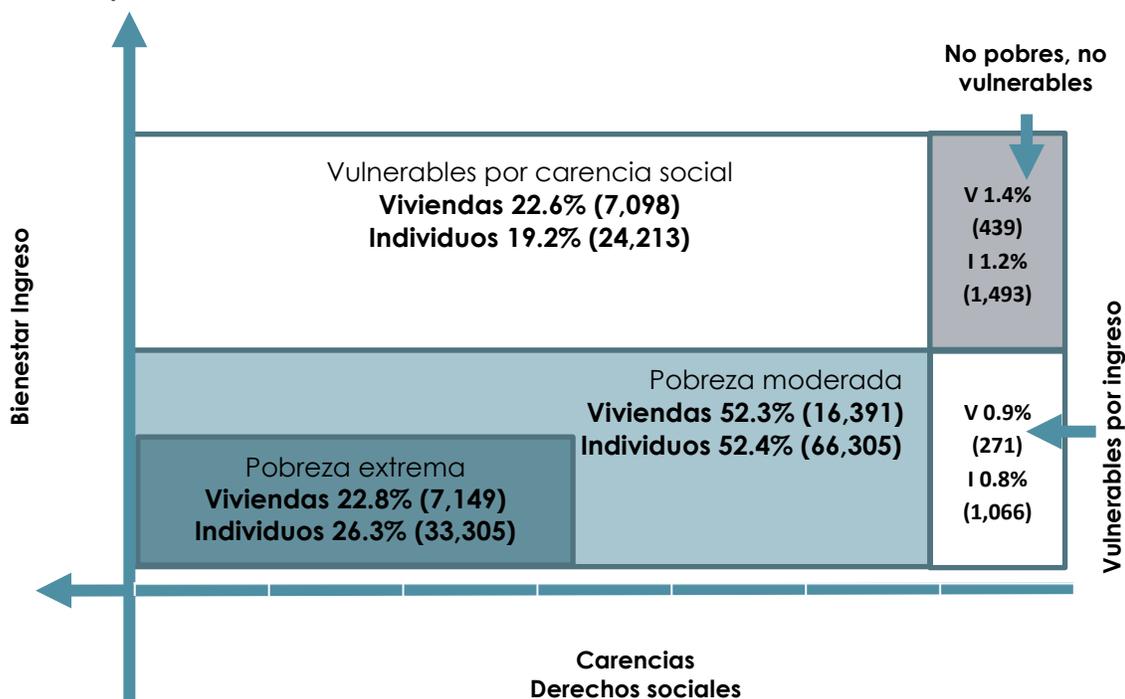
### **2.2.3. Situación de la pobreza multidimensional en el Municipio de Cunduacán**

Con base en las definiciones presentadas por CONEVAL para la medición de la vulnerabilidad y pobreza en sus distintos matices, vale la pena aclarar que la diferencia sustantiva se encuentra en que la pobreza incluye carencias sociales e ingreso por debajo de las líneas de bienestar, en tanto, la vulnerabilidad se da en dos sentidos: 1) por carencia social de algún tipo pero con ingreso superior a la línea de bienestar y 2) vulnerabilidad por ingreso, que es población sin carencias pero con ingreso menor o igual al de la línea de bienestar.

En el 2016, las AGEB 0001, 0028, 0032 y 0044, de las localidades Cunduacán, Huimango, Libertad y Once de Febrero 1ª Sección respectivamente, fueron declaradas Zonas de Atención Prioritarias urbanas (ZAP urbanas). En las ZAP urbanas habitan 22,745 personas, que representan al 53.3% de la población urbana y al 18% del total de la población del municipio.

De acuerdo con la medición de la pobreza multidimensional, en Cunduacán, 99,610 personas, que habitan en 23,540 hogares, que representan a casi ocho de cada diez personas (78.8%) y a tres de cada cuatro hogares (75.1%), están en situación de pobreza; ya sea en pobreza extrema (33,305 personas y 7,149 hogares) o moderada (66,305 personas y 16,391 hogares); es decir, un cuarto de la población (26.4%) y poco más de uno de cada cinco hogares (22.8%) están en pobreza extrema y más de la mitad de la población (52.5%) y hogares (52.3%) está en pobreza moderada; como muestra el siguiente esquema:

Esquema 2.1. Estimación de la Pobreza multidimensional en Cunduacán, 2016



Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 146)

Además, 24,213 personas y 7,098 hogares (19.2% y 22.6% respectivamente) son vulnerables por carencia social y sólo 2,559 personas y 710 hogares (2% y 2.3% respectivamente) no son afectados por carencias sociales (TECSO, 2016: 146). Ello sugiere que prácticamente la mayoría de la población de Cunduacán es población objetivo del Fondo. Sin embargo, los LGOFAIS establecen reglas claras para la inversión del FISM, por lo que es necesario especificar las localidades prioritarias. El siguiente cuadro presenta información sobre la población en situación de pobreza y vulnerabilidad social desagregada por tipo de localidad (rural y urbana) y grado de rezago social:

Cuadro 2.5. Pobreza y vulnerabilidad social en Cunduacán, 2016							
Grado de rezago social por tipo de localidad	Valores absolutos		Porcentaje para población				
	Viviendas	Población	Pobreza		Vulnerabilidad social y económica y no pobres	Vulnerabilidad social y económica	No pobres y no vulnerables
			Extrema	Moderada			
Urbano con ZAP Urbana	5,690	22,745	34.4	53.6	12.0	11.1	0.9
Urbano sin ZAP Urbana	5,061	19,918	12.7	58.9	28.4	23.5	4.9
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>10,751</b>	<b>42,663</b>	<b>24.3</b>	<b>56.1</b>	<b>19.7</b>	<b>16.9</b>	<b>2.8</b>
Muy bajo RS	10,012	40,365	25.5	52.8	21.7	21.5	0.2
Bajo RS	10,001	40,981	28.7	48.6	22.7	22.2	0.5
Medio RS	584	2,373	37.3	50.3	12.4	12.4	

Cuadro 2.5. Pobreza y vulnerabilidad social en Cunduacán, 2016							
Grado de rezago social por tipo de localidad	Valores absolutos		Porcentaje para población				
	Viviendas	Población	Pobreza		Vulnerabilidad social y económica y no pobres	Vulnerabilidad social y económica	No pobres y no vulnerables
			Extrema	Moderada			
Alto RS	8	34	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
<b>Subtotal Rural</b>	<b>20,605</b>	<b>83,753</b>	<b>27.4</b>	<b>50.6</b>	<b>21.9</b>	<b>21.6</b>	<b>0.4</b>
<b>Total</b>	<b>31,356</b>	<b>126,416</b>	<b>26.3</b>	<b>52.4</b>	<b>21.2</b>	<b>20.0</b>	<b>1.2</b>

Fuente: DSE, Cunduacán, 2016: 37

Las filas en grises destacan a las localidades prioritarias según el numeral 2.3 de los LGOFAIS. Restringiendo el análisis para la población en pobreza, el cuadro anterior evidencia, como se señaló anteriormente, que la pobreza afecta a todas las localidades de Cunduacán, independientemente del tipo de localidad o el grado de rezago social; pues, casi ocho de cada diez personas (78.7%) está en pobreza extrema (26.3%) o moderada (52.4%).

En localidades urbanas, la pobreza es ligeramente superior (80.4%) que en localidades rurales (78%). En el caso de la pobreza extrema, en las localidades rurales, en la medida que aumenta el rezago social se agudiza la pobreza extrema; pues, las personas afectadas por tres o más carencias pasan del (25.5% al 37.3%). Entre las localidades urbanas también se aprecian diferencias; en éstas, la pobreza extrema afecta al 34.4% (ZAP urbana) y 12.7% (AGEB urbana sin ZAP).

Si bien en todas las localidades del municipio existe población en situación de pobreza extrema, las localidades con mayor intensidad de población en pobreza extrema son las localidades prioritarias (ZAP urbana y 2MGRS<sup>25</sup>), pues, en ellas, la pobreza extrema afecta al 34.6% de la población y al 31.5% de los hogares; en cambio, en localidades no prioritarias (AGEB urbanas sin ZAP y localidades rurales con grado de rezago social Muy bajo y Bajo) la pobreza extrema afecta al 24.3% de las personas y al 20.3% de los hogares.

De acuerdo con los criterios establecidos por los LGOFAIS para la focalización territorial de la inversión, coinciden en que estas localidades son las prioritarias para la inversión del FISM.

Sin embargo, si consideramos la magnitud de la población en pobreza extrema, el panorama adquiere otro matiz. Como muestra el siguiente cuadro, se estima que la pobreza extrema afecta a 33,305 personas y 7,149

<sup>25</sup> 2MGRS: localidades con los dos mayores grados de rezago social.

viviendas. En las localidades prioritarias para la inversión del FISM (ZAP urbana y localidades rurales con grado de rezago social *Alto* y *Medio*) se encuentran 1,976 viviendas en pobreza extrema, en las que habitan 8,706 personas. En las localidades no prioritarias, la pobreza extrema afecta a 5,173 viviendas, en las que habitan 24,599 personas.

Cuadro 2.6. Pobreza extrema en localidades rurales y urbanas y por tipo de localidades prioritarias según los LGOFAIS, 2016					
Tipo de localidad	Población	DSE Cunduacán, 2016		Pobreza extrema (estimación)	
		Población	Viviendas	Población	Viviendas
Rural	Prioritarias (R.S. Alto y Medio)	2,407	592	884	182
	No prioritaria	<b>81,346</b>	<b>20,013</b>	<b>22,071</b>	<b>4,666</b>
<b>Subtotal rural</b>		83,753	20,605	22,955	4,848
Urbano	Prioritaria	22,745	5,690	7,822	1,794
	No prioritaria	<b>19,918</b>	<b>5,061</b>	<b>2,528</b>	<b>507</b>
<b>Subtotal urbano</b>		42,663	10,751	10,350	2,301
<b>Total</b>		<b>126,416</b>	<b>31,356</b>	<b>33,305</b>	<b>7,149</b>

Fuente: DSE, Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 38)

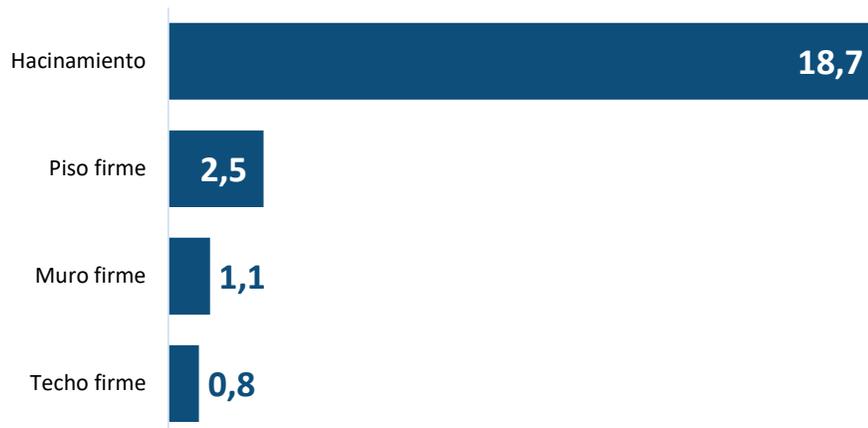
Es decir, en municipios como Cunduacán, caracterizado por una distribución casi universal de la pobreza, los LGOFAIS sólo permiten convertir en población objetivo al 27.6% de las viviendas y al 26.1% de la población en situación de pobreza extrema; por lo que el 72.4% de las viviendas y el 73.9% de la población en situación de pobreza extrema queda excluida de ser beneficiada por la inversión del FISM. Para poder atender a esta masa tan elevada de población el municipio debe establecer estrategias que permitan su inclusión. Para ello, los LGOFAIS, establecen que las localidades con población en pobreza extrema pueden ser atendidas si el municipio comprueba su existencia mediante la aplicación del Cuestionario Único de Información Sociodemográfica (CUIIS).

Para las dimensiones de la pobreza multidimensional que es potestad del municipio combatir, las principales carencias que afectan a la población de Cunduacán son:

### **En calidad y espacios de la vivienda:**

En 2016, en Cunduacán, se estima que 6,464 viviendas, que representan a uno de cada cinco viviendas (21%) tienen carencias por calidad y espacios de la vivienda.

**Gráfico 2.2. Principales carencias en indicadores de calidad y espacios de la vivienda, Cunduacán, 2016**  
(porcentaje)



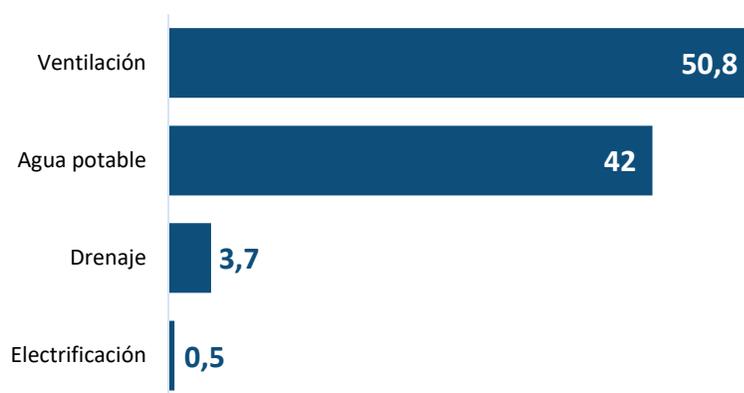
Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 56)

Entre los cuatro indicadores que componen esta dimensión, las carencias por calidad de los materiales de la vivienda no es tan significativa, pues, sólo afecta al 2.5% (piso firme), 1.1% (muro firme) y 0.8% (techo firme) de las viviendas. En cambio, la carencia por hacinaamiento afecta a 5,741 viviendas, poco menos de uno de cada cinco hogares (18.7%). Ello significa que este número de hogares cuentan con cuartos insuficientes para dormir, durmiendo más de 2.5 personas por habitación. Por lo que para contrarrestar esta carencia la inversión del FSM debería apoyar a estas familias con la construcción de cuartos dormitorios.

### **En servicios básicos a las viviendas:**

En 2016, en Cunduacán, se estima que 20,281 viviendas, que representan a dos terceras partes (66%) tienen carencias por acceso a servicios básicos de la vivienda.

**Gráfico 2.3. Principales carencias en indicadores de servicios básicos a la vivienda, Cunduacán, 2016**  
(porcentaje)



Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 72)

Entre los principales indicadores que componen esta dimensión, las carencias con mayor importancia son: ventilación y agua potable, que afectan a 15,611 y 12,900 viviendas respectivamente; ello significa que la mitad (50.8%) cocinan en condiciones que afectan a la salud y cuatro de cada diez viviendas (42%) carecen de agua potable para satisfacer las necesidades alimentarias e higiénicas.

### 2.3. Rezago social

El rezago social es otro criterio considerado por las reglas del FISM. Aunque desde el punto de vista teórico los conceptos de pobreza multidimensional y rezago social presenten elementos parecidos, es necesario destacar la especificidad que asume cada uno dentro de los lineamientos del FISM.

La pobreza multidimensional, que caracteriza a la población y/o las viviendas, 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, que caracteriza a las ZAP, AGEB, localidades, municipios y estados, se operacionaliza como **criterio para mejorar la focalización de las acciones del FISM**<sup>26</sup>. En este sentido, los lineamientos del FAIS para los años 2015 y 2016

<sup>26</sup> Ello no significa que dichas acciones no contribuyan a disminuir el rezago social. Todo lo contrario: en la medida en que los índices de pobreza multidimensional y rezago social comparten elementos comunes —por

constituyen al *Informe Anual*, además de herramienta para la planeación de los recursos, en instrumento para mejorar la focalización de las obras (SEDESOL, 2016c: 4), ya que brinda información sobre la situación del rezago social del municipio desglosada a nivel de localidad y AGEB.

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

### **2.3.1. Definición de rezago social y metodología para medirlo**

La Ley de Desarrollo Social (LDS) establece una concepción multicausal y multidimensional de la pobreza, que la define a partir de la diversidad de los factores que la condicionan (educativos, de salud, de servicios e infraestructura de la vivienda, alimentarios y de activos del hogar). Por ello, se necesita 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.

Para mejorar la focalización de las políticas públicas orientadas a combatir la pobreza multidimensional, CONEVAL creó el **Índice de Rezago Social (IRS)**. Éste constituye “una **medida ponderada** que **resume** cuatro **indicadores de carencia social** (educación, salud, servicios básicos y espacios en la vivienda) **en un solo índice**, que tiene como finalidad **ordenar a las unidades de observación según sus carencias sociales**” (CONEVAL, 2015a). Por lo que 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 localidades de acuerdo con la situación de las carencias sociales. Al asignarles valor, se pueden ordenar e identificar las entidades, municipios y 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

---

ejemplo, algunos indicadores, es plausible que la reducción de la pobreza impacte en la disminución del rezago social.

planificación y evaluación que permite mejorar la focalización de las políticas públicas orientadas a combatir la pobreza y el rezago social<sup>27</sup>.

La construcción del Índice de Rezago Social integra, entre otros, los siguientes indicadores:

#### **Educación:**

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

#### **Acceso a servicios de salud:**

- Porcentaje de población sin derechohabencia a servicios de salud.

#### **Calidad y espacios en la vivienda:**

- Porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra.
- Porcentaje de viviendas particulares habitadas que no disponen de excusado o sanitario.

#### **Servicios básicos en la vivienda:**

- Porcentaje de viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública.
- Porcentaje de viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje.
- Porcentaje de viviendas particulares habitadas que no disponen de energía eléctrica.

### **2.3.2. Situación del rezago social en el Municipio de Cunduacán**

En Cunduacán, en 2010, 56 localidades presentaron grado de rezago social Muy bajo y 54 Bajo. Entonces, estas localidades concentraban a casi la totalidad de la población (98.1%).

---

<sup>27</sup> 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).

**Cuadro 2.7. Localidades y población por grados de rezago social, 2010**

Grado de rezago social	Localidades		Población	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Muy bajo	56	48.7	79,143	62.6
Bajo	54	47.0	44,866	35.5
Medio	4	3.5	2,373	1.9
Alto	1	0.9	34	0.0
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>	<b>126,416</b>	<b>100</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en los Principales Resultados por Localidad (ITER), INEGI, 2010, e Índice de Rezago Social por Municipio y Localidad, 2010, CONEVAL

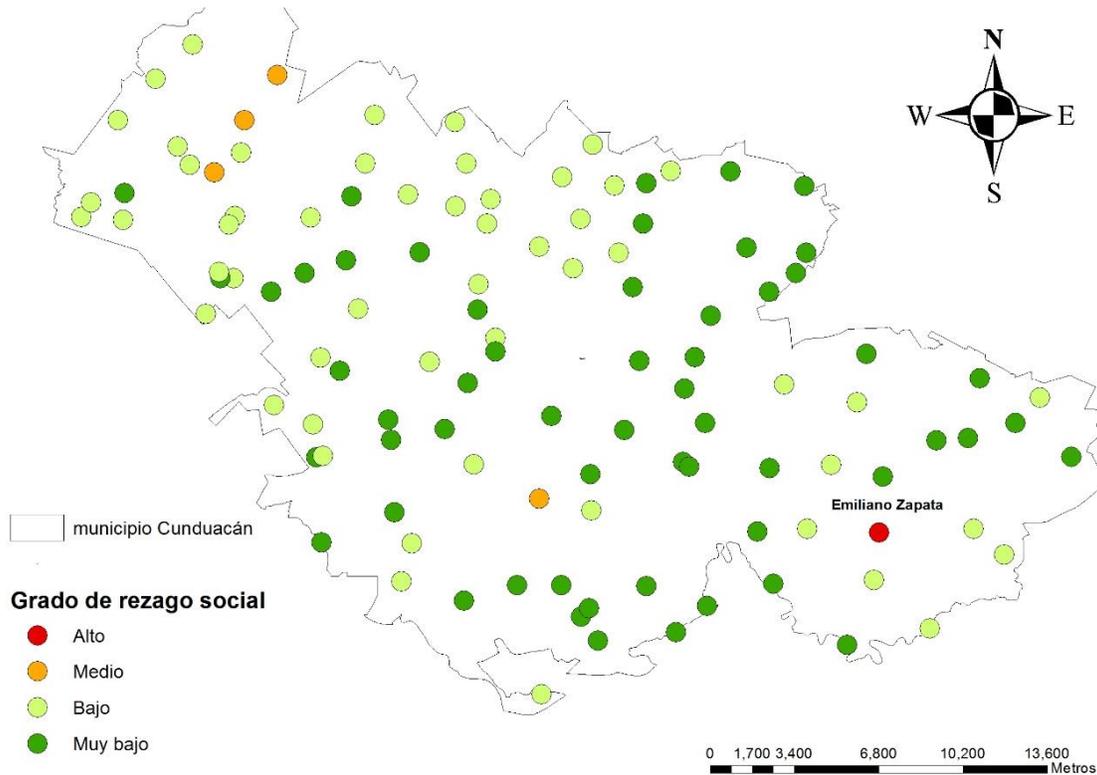
Por otra parte, 5 localidades, que representan al 4.3% y en las que vive el 1.9% de la población, presentan grado de rezago social Medio y Alto.

De acuerdo con la línea normativa para la operación de los recursos del FSM, a fin de cumplir el criterio del numeral 2.3 para la aplicación del fondo, de acuerdo con el criterio para el rezago social, sólo se puede invertir en las 6 localidades (4.3%) con los grados de rezagos social "Alto" y "Medio", en las que sólo vive el 1.9% de la población, situación que limita el destino territorial de la inversión a proporciones reducidas de la población.

El Mapa 1, muestra la distribución territorial de las localidades de Cunduacán de acuerdo con el grado de rezago social. El mapa evidencia que las localidades con los dos mayores grados de rezago social se ubican en la región sur (dos localidades) y norte (tres localidades).

Las zonas en las que se puede invertir según el grado de rezago social son muy limitadas, no obstante que en el municipio la población en situación de pobreza es alta (78.7%), por lo que es importante se establezcan mecanismos que permitan la inversión en otras zonas que requieren inversión en temas relacionados con la disminución de la pobreza.

**Mapa 1: Rezago social en el Municipio de Cunduacán, 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.

El rezago social no afecta a todas las localidades por igual. Por lo general es más intenso en las localidades rurales que en las urbanas, como revela el siguiente análisis.

#### **Rezago educativo:**

CONEVAL, establece dos formas para la medición del rezago educativo, de acuerdo con la edad de las personas: una referida a la población en edad de estudiar y la otra para la población mayor a 15 años. Estableciéndose los siguientes criterios:

- ▶ De 3 a 5 años deben asistir al preescolar.
- ▶ De 6 a 12 asistir a la primaria.
- ▶ Y de 12 a 14 a la secundaria.

Y para el caso de los adultos quince o más años, se dividió en dos grupos:

- ▶ De 15 a 34 que deben tener secundaria, para no ser considerado con rezago.<sup>28</sup>
- ▶ Y 35 o más, que mínimo deben tener primaria.

Así, en Cunduacán los niños en edad escolar básica y las personas mayores a quince años que ya debieron haber concluido el cuadro básico de educación constituyen el 93.10% de la población. La población de esos grupos es:

<b>Cuadro 2.8. Población para fines educativos por estrato de edad, Cunduacán, 2016</b>		
<b>Estrato</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje con respecto al total de población</b>
De 3 a 5 años	4,626	4.2%
De 6 a 11 años	10,928	10.0%
De 12 a 14 años	5,872	5.4%
<b>Total Niños</b>	<b>21,426</b>	<b>19.6%</b>
15 a 19 años	8,497	7.8%
De 20 a 24 años	8,259	7.5%
De 25 a 34 años	15,159	13.9%
<b>Total Jóvenes</b>	<b>31,915</b>	<b>29.2%</b>
De 35 a 64 años	38,983	35.6%
De 65 o más años	9,428	8.6%
<b>Total Adultos</b>	<b>48,411</b>	<b>44.3%</b>
<b>Total</b>	<b>101,752</b>	<b>93.10%<sup>29</sup></b>

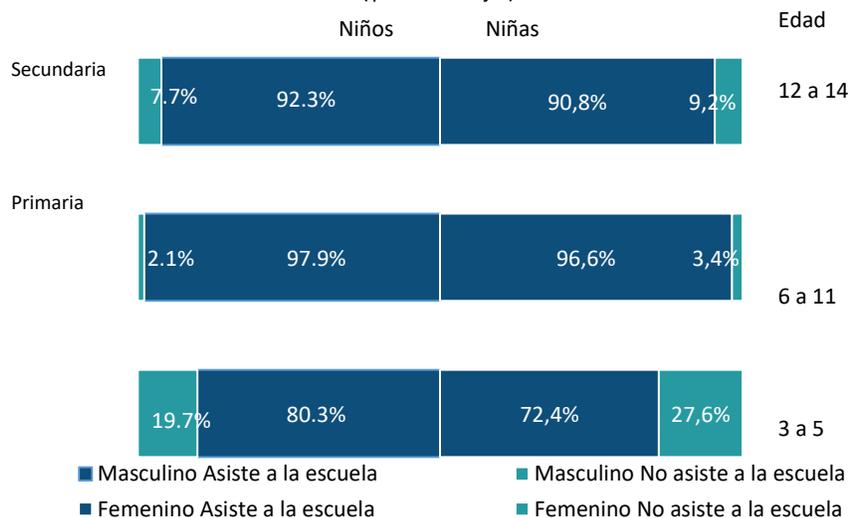
Fuente: DSE Cunduacán, 2016: 96

En cuanto a los niños de edad escolar básica (3 a 14 años) representan el 19.6% de la población, en este grupo, el 92.5% se encuentra estudiando el cuadro básico de educación.

<sup>28</sup> Dado que la reforma educativa de 1993 vuelve obligatoria la secundaria para los nacidos en el año 1982.

<sup>29</sup> Con respecto al total de la población (no se toma en cuenta el estrato de 0-2 años).

**Gráfica 2.4. Asistencia Escolar en el grupo de edad de 3 a 14 años (porcentaje)**



Fuente: DSE Cunduacán, 2016: 97

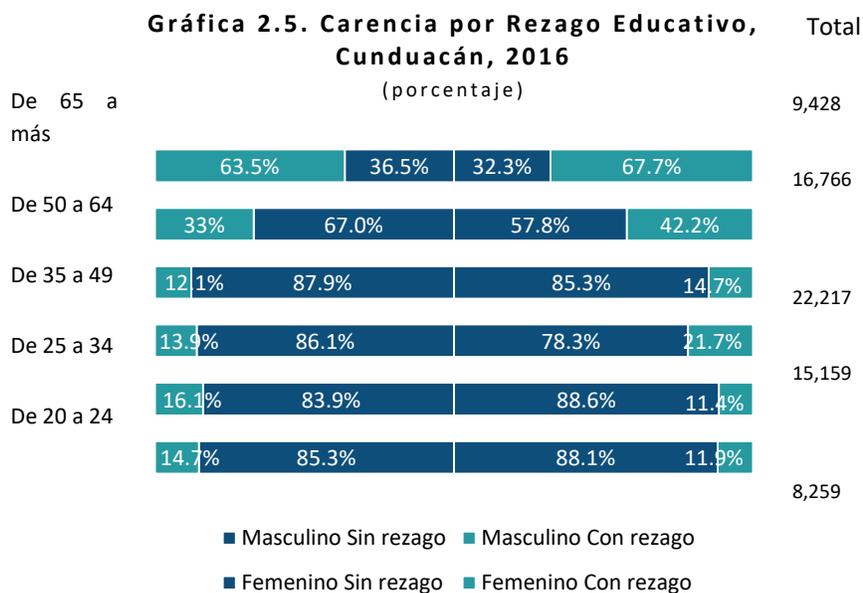
El nivel educativo con más asistencia escolar es el de la primaria con el 97.2%, quiere decir que los niños y niñas de 6 a 11 años asisten sin presentar grandes diferencias entre los hombres 97.9% y mujeres 96.6%. Un segundo lugar de asistencia es nivel Secundaria, con cobertura del 91.5% teniendo apenas diferencia de 1.5 puntos porcentuales entre hombres 92.3% y mujeres 90.8%, lo anterior significa que 1 de cada 10 jóvenes en edad de asistir a la escuela secundaria no lo hacen; por último, el nivel con menor asistencia es el preescolar donde 1 de cada 4 (23.7%) no asiste a la escuela.

Rango edad	Población	No asiste	Promedio de no asistencia
De 3 a 5 años	4,626	1095	23.7%
De 6 a 11 años	10,928	305	2.8%
De 12 a 14 años	5,872	498	8.5%

Fuente: DSE Cunduacán, 2016: 97

El nivel educativo con menor rezago es el de nivel primaria, en donde el 12.9% de niños y niñas se encuentran en rezago educativo actualmente, sin embargo, dado a las reglamentaciones, el rezago educativo en preescolar, no necesariamente se traduce en un rezago permanente, ya que integran en la edad adecuada a la primaria.

Con respecto a los adultos (15 años o más) vale la pena estratificar el rezago no solo por los dos grandes grupos (15 a 34 y 35 o más) sino generacionalmente.



Fuente: DSE Cunduacán, 2016

Para el estrato de edad de 15 a 34 años el rezago se considera a partir del nivel de Secundaria. Y los estratos de 35 a más para no ser considerados con rezago tendrían que tener nivel de primaria terminada

Cuadro 2.10. Rezago educativo en población adulta por estrato de edad, Cunduacán, 2016		
Población	Con rezago	Total con rezago
Joven (15-34)	14.9%	4755
Adulto (35 a más)	51.5%	24932

Fuente: DSE Cunduacán, 2016

La población de 15 o más con rezago educativo asciende a: 29,714 personas en el municipio, para poder revertir el rezago educativo en la población de los jóvenes de 15 a 20 años apremiaría que se incorporará al sistema escolarizado, ya que todos los que tienen secundaria concluida en este rango de edad, no tendrían problemas para ingresar al bachillerato escolarizado. Que es muy distinto con los de 20 años o más que para ellos sería tardío entrar a un sistema escolarizado, pero sería competencia del IEAT, para poder revertir este rezago. Se sugeriría que el municipio tuviera acuerdos con el IEAT para poder atender a esta población.

Cuadro 2.11. Rezago Educativo en población adulta por grado de rezago social y estrato de edad, Cunduacán, 2016								
	De 15 a 24 años		De 25 a 34 años		De 35 a 49 años		De 50 o más	
Urbano con ZAP	280	5.2%	677	12.6%	1113	20.7%	1422	26.5%
Urbano sin ZAP	313	8.0%	387	9.87%	900	23.0%	1099	28.0%
Muy Bajo (RS)	925	8.5%	1610	14.8%	2220	20.4%	2183	20.0%
Bajo (RS)	817	15.2%	1449	15.9%	965	10.6%	2935	32.2%
Medio (RS)	51	0.6%	57	12.0%	74	15.6%	61	12.8%
Total	2386	8.0%	4180	14.0%	5272	17.7%	7700	25.9%
Fuente: DSE Cunduacán, 2016								

La ubicación geográfica con la mayor magnitud de rezago en la generación de 15 a 24 años encuentra en las localidades de Muy Bajo Rezago Social con 925 (8.5%) aunque comparado con el porcentaje de población el de mayor rezago sería el de Bajo (RS) con el 15.2% (817). En el grupo de edad de 25 a 34 años se encuentra la mayor magnitud de rezago educativo en las localidades de Muy Bajo (RS) con 1,610, pero en las poblaciones de bajo rezago social encontramos el mayor porcentaje con el 15.9% (1449).

Para los nacidos antes de 1981; en las localidades de 34 a 49 años la mayor magnitud de población en rezago educativo en las localidades en Muy Bajo (RS) (20.4%) en Muy Bajo (RS), pero con relación a la proporción, en las localidades Urbano sin ZAP se encuentra la mayor población concentrada con el 23% (900). Por último, en el estrato de 50 o más, se encuentra en las localidades de Bajo RS tanto en magnitud como en la proporción al tener 2,935 personas (32.2%).

Así se sugeriré una cruzada para disminuir el rezago educativo, por medio de una campaña con los estudiantes de las escuelas de bachillerato o de universidad, al establecer un acuerdo para que cada estudiante (en total son 6,283 jóvenes), alfabetizará o regularizará a algún rezagado educativo.

El INFORME ANUAL (SPR) Cunduacán, 2015, entre otras, brinda información sobre las principales carencias en la infraestructura de los planteles educativos (SEDESOL, 2015); como muestra el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.12. Carencias por infraestructura educativa, 2010</b>	
<b>Carencia en infraestructura educativa</b>	<b>Porcentaje de escuelas</b>
Inmuebles sin cancha deportiva	74.1
Inmuebles con canchas deportivas sin techo	78.8
Inmuebles sin drenaje	62.0
Inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta	32.2
Inmuebles sin fuente de abastecimiento de agua conectada a la red pública	54.5
Inmuebles sin baño, sanitario, letrina u hoyo negro	0.8
Inmuebles sin fuente de energía eléctrica	1.2
<b>Fuente:</b> Informe anual sobre la situación de la pobreza y rezago social, Cunduacán, 2015 (SEDESOL, 2015)	

Las carencias en infraestructura educativas son graves. Las de mayor incidencia son las relativas a la infraestructura material, destacando dos carencias en particular:

- Inmuebles sin cancha deportiva (74.1%): que afecta al desarrollo de las habilidades y capacidades en educación física.
- Inmuebles sin drenaje (62%): lo cual significa que en poco más de seis de cada diez escuelas, los estudiantes tienen que salir de los planteles para realizar las necesidades fisiológicas.
- Inmuebles sin abastecimiento de agua conectada a la red pública (54.5%): que afecta a las prácticas y condiciones higiénicas y de abastecimiento de agua potable.
- Inmuebles sin barda perimetral o barda incompleta (32.2%): la barda perimetral, entre otras funciones, ayuda a resguardar la seguridad de las escuelas. Su ausencia coloca a los estudiantes y personal escolar en condiciones de vulnerabilidad.

#### **Acceso a servicios de salud:**

La carencia por acceso a la salud en el Municipio de Cunduacán es limitada. Se estima que afecta a 11,243 personas, que representan el 10.4% de la población, como muestra el siguiente cuadro.

La desprotección en salud es más intensa en las localidades urbanas (13.7%) que en las rurales (8.8%). Sin embargo, al considerar la magnitud se constata que, de la masa de carencia de 11,243 personas, 6,366, que constituyen el

56.6%, habitan en localidades rurales. Mientras que, en localidades urbanas, existen 4,877 individuos, que constituyen el 43.4% de los afectados:

<b>Cuadro 2.13. Población con carencia por acceso a la Salud por tipo de localidades y grado de rezago social, 2016</b>			
Localidad	Población	Población con carencia por Acceso a la Salud	
		Individuos	Porcentaje
Urbano (ZAP)	20,957	3,136	15.0
Urbano (No ZAP)	14,600	1,741	11.9
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>35,557</b>	<b>4,877</b>	<b>13.7</b>
Muy Bajo	35,471	3,872	10.9
Bajo	34,865	2,272	6.5
Medio	1,888	222	11.8
<b>Subtotal Rural</b>	<b>72,224</b>	<b>6,366</b>	<b>8.8</b>
<b>Municipio</b>	<b>107,781</b>	<b>11,243</b>	<b>10.4</b>

**Fuente:** DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 109)

Al interior de las localidades urbanas se aprecian diferencias significativas. La mayoría (3,136 personas, que representan el 64.3% de la población sin protección en salud en localidades urbanas) habitan en ZAP, por lo que los restantes 1,741 (35.7% de la población sin protección en salud en localidades urbanas) habitan en las AGEBs urbanas no prioritarias. En localidades rurales, la proporción de población sin protección social en salud es similar al municipio; el único caso que es inferior a la décima parte, son las localidades con grado de rezago Bajo (6.5%).

### **Viviendas con piso de tierra:**

Se estima que, en el Municipio de Cunduacán, 783 viviendas (2.5%) tienen piso de tierra; como muestra el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.14. Viviendas con piso de tierra, Cunduacán, 2016</b>				
Grupo	Total de localidades	Total de viviendas	Viviendas con carencia por piso firme	
			Total	Porcentaje
Urbano con ZAP	6	6,153	362	5.9
Urbano sin ZAP		4,050		
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>6</b>	<b>10,203</b>	<b>362</b>	<b>3.5</b>
Muy Bajo	53	9,996	185	1.9
Bajo	53	9,995	222	2.2
Medio	4	530	14	2.6
Alto	1	S/D	S/D	S/D
<b>Subtotal Rural</b>	<b>111</b>	<b>20,521</b>	<b>421</b>	<b>2.1</b>
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>30,724</b>	<b>783</b>	<b>2.5</b>

**Fuente:** DSE, Cunduacán (TECSO, 2016: 58)

En localidades rurales 421 viviendas tienen piso de tierra, que representan al 2.1% de las viviendas con esta carencia. En cambio, en localidades urbanas, 362 viviendas tienen piso de tierra, que representan el 3.5% de las viviendas. Es decir, en ambos tipos de localidades, la carencia por piso de tierra es de baja incidencia; aunque ligeramente superior en localidades urbanas.

En localidades prioritarias para FISM, ZAP urbana y localidades con grado de rezago social Alto y Medio, 376 viviendas con piso de tierra, que representan el 48% de las viviendas con la carencia. Si la inversión del FISM para abatir esta carencia se limita a atender a estas localidades, 407 viviendas, que representan al 52% de las viviendas con piso de tierra quedarán desatendidas.

### Viviendas sin agua entubada:

Se estima que, en el Municipio de Cunduacán, 12,900 viviendas (42%) no tienen agua entubada; como muestra el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.15. Viviendas sin agua potable, Cunduacán, 2016</b>				
<b>Grupo</b>	<b>Total de localidades</b>	<b>Total de viviendas</b>	<b>Viviendas con carencia por agua potable</b>	
			<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Urbano con ZAP	6	6,153	1,655	26.9
Urbano sin ZAP		4,050	265	6.5
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>6</b>	<b>10,203</b>	<b>1,920</b>	<b>18.8</b>
Muy Bajo	53	9,996	4,409	44.1
Bajo	53	9,995	6,110	61.1
Medio	4	530	461	87
Alto	1			
<b>Subtotal Rural</b>	<b>111</b>	<b>20,521</b>	<b>10,980</b>	<b>53.5</b>
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>30,724</b>	<b>12,900</b>	<b>42</b>

**Fuente:** DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 73)

En las localidades rurales se encuentran 10,980 viviendas sin agua entubada, que representan al 53.5% de las viviendas. En cambio, en localidades urbanas, 1,920 viviendas están afectadas por esta carencia, que representan el 18.8% de las viviendas. Es decir, en localidades rurales, esta carencia es 2.8 veces más intensa que en localidades urbanas.

En las localidades prioritarias para FISM, ZAP urbana y las localidades con grado de rezago social Alto y Medio, se encuentran 2,116 viviendas con la carencia, que representan el 16.6% de las viviendas con la carencia

en el municipio. Si la inversión del FISM para abatir esta carencia se limita a atender a estas localidades, 10,784 viviendas, que representan al 83.6% de las viviendas sin agua entubada no serán atendidas.

### Viviendas sin drenaje:

Se estima que, en el Municipio de Cunduacán, 1,156 viviendas (3.8%) no tienen drenaje; como muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 2.16. Viviendas sin drenaje, Cunduacán, 2016				
Grupo	Total de localidades	Total de viviendas	Viviendas con carencia por drenaje	
			Total	Porcentaje
Urbano con ZAP	6	6,153	482	7.8
Urbano sin ZAP		4,050	131	3.2
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>6</b>	<b>10,203</b>	<b>613</b>	<b>6</b>
Muy Bajo	53	9,996	370	3.7
Bajo	53	9,995	148	1.5
Medio	4	530	25	4.7
Alto	1			
<b>Subtotal Rural</b>	<b>111</b>	<b>20,521</b>	<b>543</b>	<b>2.6</b>
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>30,724</b>	1,156	3.8

Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 73)

En localidades rurales se encuentran 543 viviendas sin drenaje, que representan al 2.6% de las viviendas. En cambio, en localidades urbanas, 613 viviendas no tienen drenaje, que representan el 6% de las viviendas. Es decir, en localidades rurales, se tienen 2.3 veces más viviendas sin drenaje que en localidades urbanas.

En las localidades prioritarias para FISM, ZAP urbana y localidades con grado de rezago social Alto y Medio, se encuentran 507 viviendas con la carencia, que representan el 43.9% de las viviendas sin drenaje en el municipio. Si la inversión del FISM para abatir esta carencia se limita a atender a estas localidades, 649 viviendas, que representan al 56.1% de las viviendas sin drenaje quedarán desatendidas.

### Viviendas sin energía eléctrica:

Se estima que, en el Municipio de Cunduacán, 159 viviendas (0.5%) no tienen energía eléctrica; es decir, esta es una carencia marginal en el municipio.

Cuadro 2.17. Viviendas sin energía eléctrica, Cunduacán, 2016				
Grupo	Total de localidades	Total de viviendas	Viviendas con carencia por electricidad	
			Total	Porcentaje
Urbano con ZAP	6	6,153	75	1.2
Urbano sin ZAP		4,050		
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>6</b>	<b>10,203</b>	<b>75</b>	<b>0.7</b>
Muy Bajo	53	9,996		
Bajo	53	9,995	74	0.7
Medio	4	530	10	1.9
Alto	1			
<b>Subtotal Rural</b>	<b>111</b>	<b>20,521</b>	<b>84</b>	<b>0.4</b>
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>30,724</b>	159	0.5

Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 73)

En localidades urbanas se encuentran 84 viviendas sin energía eléctrica y, las 75 viviendas restantes, en localidades rurales; que representan, respectivamente, el 0.4% y 0.7% de las viviendas con la carencia en esas localidades.

En tanto esta carencia es marginal y dispersa en el municipio, **se recomienda, primeramente, atender otras carencias con mayor magnitud e intensidad; y, en segundo lugar, que se atienda mediante la implementación de energía alternativas, como paneles solares.**

## 2.4. Principales carencias de localidades prioritarias y no prioritarias

Atendiendo a que los Lineamientos del FAIS constituyen al Informe Anual (SPR) como instrumento que caracteriza las principales carencias sociales que deben ser combatidas con los recursos del FISM y provee información sobre la situación del rezago social a nivel de localidad y AGEB urbanas, y que de acuerdo a la competencia del municipio, este 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 y localidades con los dos mayores grados de rezago social.

Además, como el Municipio de Cunduacán, se caracteriza por la distribución geoespacial casi universal de la pobreza, también se presentan las principales carencias en las localidades no prioritarias.

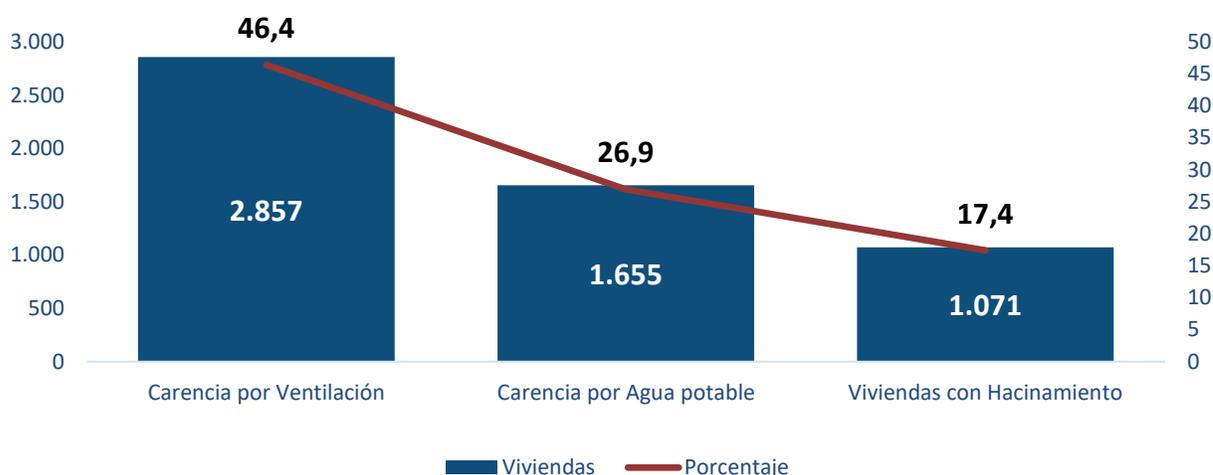
### Carencias de la población en ZAP Urbana:

Para el año 2016, a nivel nacional, se declararon 22,621 ZAP urbanas; éstas son AGEB que cumplen las siguientes condiciones:

“Muy Alto o Alto Grado de Marginación e Índice de Rezago Social bajo, Medio y Alto, adicionalmente las AGEB urbanas con Índice de rezago Social Alto o Medio y Grado de Marginación Medio” (DOF, 2014b: 1).

En el Municipio de Cunduacán se declararon cinco AGEB como ZAP urbana en 2016. Las principales carencias de las viviendas en la ZAP urbana de Cunduacán son las siguientes:

**Gráfica 2.6. Principales carencias en viviendas en ZAP Urbana, Cunduacán, 2016**



Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 58 y 73)

### En servicios básicos a la vivienda:

- **Viviendas con carencia por ventilación:** que afecta a 2,857 viviendas (46.4% de las viviendas en ZAP urbana).
- **Viviendas con carencia por agua potable:** 1,655 viviendas afectadas (26.9% de las viviendas en ZAP urbana) (TECSO, 2016: 73).

### En calidad y espacios de la vivienda:

- **Viviendas con hacinamiento:** 1,071 viviendas afectadas (17.4% de las viviendas en ZAP urbana).

### Principales carencias de la población con los dos mayores grados de rezago social

De acuerdo con el Informe Anual sobre la situación de la pobreza y rezago social 2016, el Municipio de Cunduacán cuenta con cinco localidades con los dos mayores grados de rezago social. Las principales carencias que afectan a las viviendas son:

**Gráfica 2.7. Principales carencias en viviendas en localidades con 2MGRS, Cunduacán, 2016**



Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 58 y 73)

#### En servicios básicos a la vivienda son:

- **Viviendas con carencia por agua potable:** que afecta a 461 viviendas (87% de las viviendas en 2MGRS).
- **Viviendas con carencia por combustible:** 396 viviendas afectadas (74.7% de las viviendas en 2MGRS) (TECSO, 2016: 73).

#### En calidad y espacios de la vivienda:

- **Viviendas con hacinamiento:** 207 viviendas afectadas (39.1% de las viviendas en 2MGRS) (TECSO, 2016: 58).

#### Principales carencias de la población en localidades no prioritarias por grado de rezago social

Siguiendo los criterios establecidos por los LGOFAIS para el ejercicio de los recursos del FISM enfocándolos en localidades con pobreza extrema y por lo tanto de atención prioritaria por su alto grado de rezago social, se corre el riesgo de abandonar al grueso de la población con pobreza extrema que al no habitar en las zonas prioritarias podría no ser beneficiada de los recursos disponibles pues al revisar la magnitud de la población en situación

de pobreza por carencia de espacios y calidad de la vivienda se observa lo siguiente:

**Gráfica 2.8. Principales carencias en viviendas en localidades no prioritarias, Cunduacán, 2016**



Fuente: DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016: 58 y 73)

#### En servicios básicos a la vivienda:

- **Viviendas con carencia por ventilación:** que afecta a 12,358 viviendas (51.4% de las viviendas en localidades no prioritarias).
- **Viviendas con carencia por agua potable:** 10,784 viviendas afectadas (44.9% de las viviendas en localidades no prioritarias) (TECSO, 2016: 73).

#### En calidad y espacios de la vivienda:

- **Viviendas con hacinamiento:** 1,750 viviendas afectadas (20.3% de las viviendas en localidades no prioritarias) (TECSO, 2016: 58).

Así, como anteriormente se señaló, en municipios como Cunduacán, caracterizado por una distribución casi universal de la pobreza, si la inversión del FISM se limita a atender las carencias de la población en localidades prioritarias, el 72.4% de las viviendas y el 73.9% de la población en situación de pobreza extrema queda excluida de ser beneficiada por la inversión del FISM. **Por lo que en los próximos ejercicios fiscales del FISM se deben establecer mecanismos (por ejemplo, aplicación de CUIS) para acreditar la inversión en las localidades con mayor magnitud de población en pobreza extrema.**

### 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.

**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, 2016c: 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, 2016c: 5 y 6).

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

Cabe señalar que las proporciones de inversión varían según las características de los municipios. Así, para el Municipio de Cunduacán aplica el inciso B del numeral 2.3, apartado II de los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS publicados en marzo de 2016, 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, 2016c: 5 y 6).

Así, la inversión pertinente dependerá de tres componentes:

$$IPD = IZU + IMRS + IPE$$

Donde:

IPD = Inversión ejercida Pertinente en el Destino.

IZU = Inversión ejercida en ZAP urbana.

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

IPE = Inversión ejercida 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 = Porcentaje de Inversión ejercida Pertinente por Territorio.

IPD = Inversión ejercida Pertinente en el Destino.

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

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

<b>Si PIPT =100</b>	La inversión por territorio <b>es pertinente conforme a la norma.</b>
<b>Si PIPT &lt;100</b>	La inversión por territorio <b>incumplió la norma</b> 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 y sostenido en 2016, 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 DTFDF 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 = PIRZU = Porcentaje de Inversión (a realizar) en las ZAP urbanas del municipio.

PZU<sub>i</sub> = Población que habita en la ZAP urbana i del municipio.

i = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

PPM = Población en pobreza del municipio.

*Los municipios o DT deberán invertir al menos el **50%** 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, 2016c: 6).*

Adicionalmente, las modificaciones presentadas en los lineamientos de 2015 y 2016<sup>30</sup>, agregan un par de criterios para el cálculo del PIZU. Por un lado, el reconocimiento de las diferencias entre los datos estadísticos 2010 con la situación actual de las ZAP; ya que en la fórmula precisa que, en el numerador, a la población en ZAP urbana se le deberá descontar la cantidad de individuos que no presenten carencias o cuando dicha zona esté deshabitada. En segundo lugar, se descontará a la población atendida con base en el Padrón Único de Beneficiarios (PUB) de SEDESOL, cuando se haya atendido al 85% de las viviendas. Por último, se descontará del numerador la cantidad de personas de la ZAP urbana que por algún motivo jurídico normativo no puedan ser atendidas.

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

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

Donde:

PIZU = PIZU = Porcentaje de Inversión (a realizar) en las ZAP urbanas del municipio.

PZU<sub>i</sub> = Población que habita en la ZAP urbana i del municipio.

PNEZ<sub>i</sub> = Población No Elegible en la ZAP urbana i del municipio.

PINZ<sub>i</sub> = Población Impedida Normativamente para ser contemplada en la ZAP urbana i del municipio.

PPM = Población en pobreza del municipio.

i = ZAP urbana.

---

<sup>30</sup> Los lineamientos, en el numeral 2.3, referidos a la inversión en ZAP, establecen que:

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

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

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

$n$  = Número de ZAP urbanas en el municipio.

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

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:

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

Donde:

PIeZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP urbanas.

IZU = Inversión ejercida en ZAP urbana.

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

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

$$GCIZU = \frac{PIeZU}{PIrZU}$$

Donde:

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

PIeZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP urbanas.

PIrZU = Porcentaje de Inversión a realizar normativamente en las ZAP urbana del municipio.

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

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

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

<b>Si GCIZU = 1</b>	La inversión en las ZAP urbanas <b>fue pertinente conforme a la norma.</b>
<b>Si GCIZU &gt; 1</b>	La Inversión en ZAP urbanas <b>se efectuó en una proporción mayor</b> a la establecida por los lineamientos y el porcentaje excedente se mide por la expresión: $((GCIZU-1) \times 100)$ .
<b>Si GCIZU &lt; 1</b>	La inversión en ZAP urbana <b>no fue pertinente, pues no logró el porcentaje mínimo ordenado por la norma</b> 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  $PIrZU$  llegue a 50% o lo supere. Su expresión algebraica quedaría de la siguiente forma:

$$PaIRSPE = (100 - PIeZU)$$

Donde:

$PaIRSPE$  = Porcentaje de recursos a invertir en las localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

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:

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

Donde:

$PIRSPE$  = Porcentaje de inversión ejercida en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

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

IPE = Inversión ejercida en localidades con Pobreza Extrema (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).

TIFISM = Total de la Inversión ejercida 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:

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

Donde:

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

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

PaIRSPE = Porcentaje de los recursos a Invertir en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

La escala de interpretación de los resultados del GCIRSPE es:

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

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)<sup>31</sup>.

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<sup>32</sup>. 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 DGGPB para su evaluación y determinación de los hogares y personas en pobreza extrema” (SEDESOL, 2016c: 6)<sup>33</sup>.*

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

---

<sup>31</sup> 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).

<sup>32</sup> MIDS: Matriz de Inversión de Desarrollo Social.

<sup>33</sup> DGGPB: Dirección General de Geoestadística y Patrones Beneficiarios.

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

Como se puede observar, el primer cambio para 2015 es que la proporción del PIZU original ahora considera una elevación al cuadrado, lo que provoca una reducción significativa del PIZU cuando es menor a “1”; sin embargo, cuando es mayor a “1”, el valor se incrementa. No obstante, la

misma norma señala que cuando el PIZU sea mayor a 50% se deberá invertir, a lo más, esta cantidad.

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.

Además, también hay cambios en el numerador al descontar a la población en ZAP urbanas, la cantidad de individuos que no presenten carencias, estén impedidos normativamente, o bien, cuando dicha zona esté deshabitada. Estos tres cambios (función cuadrática, ampliación del denominador y reducción del numerador) apuntan a disminuir el PIZU, es decir, a reducir la cantidad de recursos que se deben destinar a las ZAP urbanas de un municipio.

Para el análisis comparativo, se utilizará el PIZU 2015 que considera como denominador a la población en pobreza total (en 2014 sólo se contemplaba la población en pobreza extrema) y se descuenta la población en la que no se puede invertir por motivos de dinámica poblacional o imposibilidades normativas.

Así, se tiene que:

$$PPZU = \left( \frac{PZAPU}{PPM} \right) \times 100$$

Donde:

PPZU= Porcentaje de población en ZAP urbanas.

PZAPU=Población que habita en las ZAP urbanas.

PPM= Población en Pobreza del Municipio.

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

Donde:

PPNEZ= Porcentaje de Población No Elegible en ZAP urbanas.

PNEZ= Población No Elegible en ZAP urbanas.

PPM= Población en Pobreza del Municipio.

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

Donde:

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

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

PPM= Población en Pobreza del Municipio.

Utilizando la división directa sin elevación al cuadrado da claridad a la explicación de la proporción. Que en conjunto sería el porcentaje total de inversión en la ZAP urbana, cuya fórmula es:

$$PIZUF = PIZU - PPNEZ - PPINZ$$

Donde:

PIZUF= Porcentaje de inversión en ZAP urbanas final (lineamientos).

PIZU= Porcentaje de población en ZAP urbanas.

PPNEZ= Porcentaje de Población No Elegible en ZAP urbanas.

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

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

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

Donde:

PIDTP= Porcentaje de Inversión en destino territorial prioritaria ejercida.

IZUF= Inversión ejercida en ZAP urbanas Final.

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

IPE = Inversión ejercidas en localidades con Pobreza Extrema.

TIFISM= Total de Inversión ejercida.

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

### **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, 2016c: 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, 2016c: 7).

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

*"1. 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, 2016c: 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, 2016c: 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% solo en casos de obras por contingencia (SEDESOL, 2016c: 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 = Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

IPD = Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

TIFISM = Total de la Inversión ejercida 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 = Grado de Pertinencia en el uso de los recursos de incidencia directa.

PID = Porcentaje de Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

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

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

$$PIPCEC = \frac{IPCEC}{TIFISM} \times 100$$

Donde:

PIPCEC = Porcentaje de inversión ejercida en proyectos complementarios y especiales.

IPCEC = Inversión ejercida en proyectos complementarios y especiales.

TIFISM = Total de la Inversión ejercida 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:

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

Dónde:

GPUPCEC = Grado de pertinencia en el uso máximo de recursos ejercidos en proyectos complementarios y Especiales.

PIPCEC = Porcentaje de Inversión ejercida en proyectos complementarios y especiales.

Para interpretar los resultados de este indicador se tiene que:

<p><b>Si GPUPCEC ≥ 0</b></p>	<p>La Inversión en proyectos complementarios y especiales <b>fue pertinente</b> y en un porcentaje menor o igual al máximo permitido por los lineamientos.</p>
<p><b>Si GPUPCEC &lt; 0</b></p>	<p>La inversión en proyectos complementarios y especiales <b>no fue pertinente, toda vez que rebasó el porcentaje máximo ordenado por la norma.</b></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, 2016c: 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:

$$PIPUC = \frac{IPUC}{TIFISM} \times 100$$

Donde:

PIPUC = Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos.

IPUC = Inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos.  
 TIFISM = Total de la Inversión ejercida 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:

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

Donde:

GPURUCC= Grado de pertinencia en el uso de los recursos en urbanización de calles y caminos.

PIPUCC= Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos.

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

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

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

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

Donde:

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

PIPUCC= Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos, considerando los recursos aprobados por contingencia.

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

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

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 especiales.
- 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:

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

Tal que:

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

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

$$CREPUCC = IPUCC - (TI * 0.15).$$

$$CREPCUCC = IPCUCC - (TI * 0.30).$$

Donde:

TIP = Total de inversión ejercida pertinente en el destino de los recursos.

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

CRFID = Cantidad de recursos ejercidos que faltaron para llegar al 70% en proyectos de incidencia directa.

CREPCE= Cantidad de recursos ejercidos que excedieron el 30% en proyectos de incidencia complementaria y especiales.

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

CREPCUCC= Cantidad de recursos ejercidos en proyectos de urbanización de calles y caminos, **considerando los aprobados por contingencia.**

IPD = Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

IPCE = Inversión ejercida en proyectos de incidencia complementaria y especiales.

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

IPCUC= Inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos, **considerando los aprobados por contingencia.**

Cabe señalar que, cuando los indicadores: **CRFID, CREPCE, CREPUCC o CREPCUC 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:

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

Donde:

GPURTO = Grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional.

TIP = Total de inversión ejercida pertinente.

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

Cuya escala de valoración es:

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

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 del destino y uso de la inversión del FISM

El presente capítulo expone los resultados de la evaluación de *destino* y *uso de los recursos* del FISM correspondiente al Municipio de Cunduacán en el año 2016. La evaluación de **destino** se caracteriza por identificar si las obras se realizaron en localidades prioritarias de acuerdo con los criterios establecidos por los lineamientos del FAIS (ZAP urbana, dos mayores grados de rezago social, localidades identificadas con población en extrema pobreza). A la vez, la evaluación de **uso de los recursos** identifica si las obras realizadas con financiación del FISM inciden directa o de forma complementaria sobre los factores que contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las personas más afectadas por la pobreza.

Antes de mostrar los resultados es menester describir la inversión ejercida en cuanto al monto, tipo y modalidad de las obras.

### 4.1. Presupuesto del FISM y obras

El presupuesto ejercido en el Municipio de Cunduacán para el FISM en el ejercicio fiscal 2016 fue: \$49,773,752.7 De ellos, \$846,545.3 se dedicaron al Programa de Desarrollo Institucional (PRODIM), mediante la adquisición de equipos y muebles para la administración; esto representó el 1.7% de la inversión, proporción muy inferior al 2% que establece la norma. En concepto de Gastos indirectos se ejercieron \$1,507,117.1, en gastos en la operación del Fondo, que representan el 3% de la inversión; proporción establecida por la norma.

Rubros	Inversión	Porcentaje
Programa de Desarrollo Institucional Municipal (PRODIM)	\$846,545.3	1.7
Gastos indirectos	\$1,507,117.1	3.0
Obras	\$47,420,090.3	95.3
<b>Total</b>	<b>\$49,773,752.7</b>	<b>100</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

Casi la totalidad del Fondo, \$47,420,090.3 (95.3%), se ejercieron en la realización de 88 obras.

El siguiente cuadro describe la distribución de las 88 obras por tipo de proyecto:

<b>Cuadro 4.1. Obras ejercidas por tipo de proyecto e inversión, 2016</b>			
<b>Tipo de proyecto</b>	<b>Obras</b>	<b>Inversión</b>	
		<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
Vivienda	61	\$27,148,582.0	57.3
Agua y saneamiento	7	\$8,386,665.3	17.7
Urbanización	5	\$5,837,042.9	12.3
Educación	6	\$3,674,283.1	7.7
Alimentación	9	\$2,373,517.0	5.0
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>\$47,420,090.3</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

Sesenta y una obras en Vivienda, que representan a siete de cada diez (69.3%) de las obras realizadas y en las que se invirtieron \$27,148,582, que constituyen poco menos de seis de cada diez pesos invertidos (57.3%) en el FISM. Siete obras en Agua y saneamiento, que representan el 8% de las obras realizadas y en las que se invirtieron \$8,386,665.3 (17.7% de la inversión del FISM). Cinco obras en Urbanización (5.7% de las obras realizadas), en las que se invirtieron \$5,837,042.9 (12.3% del FISM).

Las restantes 15 obras fueron seis obras en Educación y nueve en Alimentación. Éstas constituyen el 17% de las obras realizadas. En dichos proyectos se ejercieron \$3,674,283.1 y \$2,373,517 respectivamente, que representan el 7.7% y 5% de los recursos ejercidos.

Vale destacar que no se ejercieron obras para abatir la carencia por acceso a la salud, que según datos del DSE Cunducacán 2016, afecta a 11,243 personas, que representan el 10.4% de la población del municipio (TECSO, 2016: 109).

El siguiente cuadro describe las obras realizadas por tipo de proyecto, modalidad y categoría. Las 61 obras en vivienda dotaron de cuartos dormitorios y piso firmes a 6 y 19 viviendas respectivamente, éstas 25 obras de construcción representaron el 28.4% del total de FISM. Se equiparon con estufas ecológicas a 19 viviendas y la ampliación de la red de electricidad benefició a 17 viviendas; dichas obras representaron a cuatro de cada diez (40.9%) del total de obras realizadas.

Vale destacar que las 19 obras en equipamiento con estufas ecológicas y las seis de construcción de cuartos dormitorios contribuyen a disminuir dos de las principales carencias en viviendas: carencia por ventilación y hacinamiento, que afectan al 50.8% y 18.7% de las viviendas

respectivamente. Sin embargo, las obras de dotación de piso firme (19 obras) y electrificación (17 obras) están orientadas a abatir carencias marginales en el municipio, pues afectan al 2.5% y 0.5% de las viviendas respectivamente. Por tanto, para abatir a dos de las principales carencias en el municipio (ventilación y hacinamiento) se orienta el 41% de las obras en Vivienda y para atender carencias marginales (Viviendas con piso de tierra y Viviendas sin electricidad) se orienta el 59% de las obras en Viviendas.

<b>Cuadro 4.2. Obras por tipo, modalidad y subcategoría del tipo de proyectos, 2016</b>					
Proyecto	Modalidad	Categoría	Obras	Inversión	
				Monto	Porcentaje
Vivienda	Construcción	Cuartos dormitorios	6	\$6,401,474.6	13.5
		Piso firme	19	\$648,413.5	1.4
	Equipamiento	Estufas ecológicas	19	\$1,999,190.4	4.2
	Ampliación	Electrificación	17	\$18,099,503.5	38.2
	<b>Subtotal Vivienda</b>			<b>61</b>	<b>\$27,148,582.0</b>
Agua y saneamiento	Construcción	Red de alcantarillado	1	\$363,685.5	0.8
		Red o sistema de agua potable	6	\$8,022,979.8	16.9
	<b>Subtotal Agua y saneamiento</b>			<b>7</b>	<b>\$8,386,665.3</b>
Urbanización	Construcción	Alumbrado público	1	\$893,576.3	1.9
		Guarniciones y banquetas	1	\$2,155,618.9	4.5
		Calles (Adoquín, Asfalto, Concreto y Empedrado)	2	\$2,154,788.0	4.5
		Pavimentación	1	\$633,059.7	1.3
	<b>Subtotal Urbanización</b>			<b>5</b>	<b>\$5,837,042.9</b>
Educación	Construcción	Techado en área de Educación física	2	\$2,112,538.5	4.5
		Prescolar (Aula)	2	\$780,872.3	1.6
		Primaria (Aula)	1	\$390,436.1	0.8
		Preparatoria (Aula)	1	\$390,436.1	0.8
	<b>Subtotal Educación</b>			<b>6</b>	<b>\$3,674,283.1</b>
Alimentación	Construcción	Prescolar (Comedores escolares)	5	\$1,241,571.2	2.6
		Primaria (Comedores escolares)	4	\$1,131,945.8	2.4
	<b>Subtotal Alimentación</b>			<b>9</b>	<b>\$2,373,517.0</b>
<b>Total</b>			<b>88</b>	<b>\$47,420,090.3</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

Las obras en Agua y saneamiento contribuyeron a construir seis red o sistema de agua potable y una red de alcantarillado. Obras de capital importancia que principalmente contribuyen a disminuir la segunda carencia que más afecta a las viviendas del municipio (42% de las viviendas).

Las cinco obras en Urbanización se orientaron a la construcción de infraestructura vial, alumbrado público y guarniciones y banquetas, que ayudan a mejorar la accesibilidad a unidades de salud, escuelas, mercados y en general de la población rural del Municipio de Cunduacán.

En las seis obras en Educación se invirtieron \$3,674,283.1, que representa el 7.7% de la inversión total del FISM. Tales obras permitieron la construcción de dos techados de áreas de educación física y la construcción de cuatro aulas (dos en preescolar, una en primaria y una en preparatoria). En las obras de techado de áreas de educación física, se invirtieron \$2,112,538.5, que representan el 57.5% de la inversión en Educación y el 4.5% de la inversión total del FISM; sin embargo, en la construcción de aulas se invirtieron \$1,561,744.6, que representan el 42.8% de la inversión en educación y el 3.3% de la inversión total del FISM. Así, el Municipio intensificó en un 35% la inversión en techos para áreas de educación física con relación a la inversión en la construcción de aulas.

Se invirtieron \$2,373,517.0, que constituyen el 5% del total del FISM, en la construcción de nueve comedores escolares, cinco en preescolar y cuatro en primaria); con inversión de \$1,241,571.2 y \$1,131,945.8, respectivamente.

El siguiente cuadro, clasifica a las obras realizadas de acuerdo con la contribución sobre la pobreza multidimensional:

<b>Cuadro 4.4. Obras por tipo de contribución sobre la pobreza multidimensional, Cunducacán, 2016</b>					
<b>Tipo de contribución</b>	<b>Clasificación de la obra</b>	<b>Obras</b>		<b>Inversión</b>	
		<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
Directa	Vivienda	61	69.3	\$27,148,581.98	57.3
	Agua y saneamiento	7	8.0	\$8,386,665.30	17.7
	Alimentación	9	10.2	\$2,373,516.99	5.0
	<b>Subtotal Directas</b>	<b>77</b>	<b>87.5</b>	<b>\$37,908,764.27</b>	<b>79.9</b>
Complementaria	Urbanización	5	5.7	\$5,837,042.89	12.3
	Educación	6	6.8	\$3,674,283.09	7.7
	<b>Subtotal Complementarias</b>	<b>11</b>	<b>12.5</b>	<b>\$9,511,325.98</b>	<b>20.1</b>
<b>Total</b>		<b>88</b>	<b>100</b>	<b>\$47,420,090.25</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

De las 88 obras realizadas, 77, casi nueve de cada diez (87.5%) contribuyen de forma inmediata a disminuir la pobreza. Éstas impactan en la reducción de la masa carencial en calidad y espacios de la vivienda (61 obras), servicios básicos en la vivienda (7 obras) y disminuyen la insuficiencia alimentaria (9 obras).

Otras 11 obras, que representan al 12.5% de las obras realizadas, tienen incidencia complementaria sobre la pobreza multidimensional. Éstas fueron 5 obras que mejoraron la movilidad y accesibilidad de la población rural y urbana y seis obras que mejoraron la infraestructura educativa, lo que

contribuye a ampliar la disponibilidad de aulas y mejora las condiciones de áreas de educación física para la población que asiste a la escuela.

Al considerar la intensidad<sup>34</sup> de la inversión, se tiene que, en el Municipio de Cunducacán, en el ejercicio fiscal 2016, la intensidad de la inversión del FISM, fue de \$375.1 pesos por habitantes. De acuerdo con la prioridad de las localidades según los LGOFAIS y diferenciando por tipo de localidad, se tiene que:

Cuadro 4.5. Inversión per cápita en localidades urbanas, Cunducacán, 2016					
Localidades urbanas	ZAP Urbanas	Población	Obras	Inversión	Per cápita
ZAP urbana	4	22,745	15	\$12,616,801.99	\$554.7
Urbana sin ZAP	2	19,918	0	\$0.00	\$0.0
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>6</b>	<b>42,663</b>	<b>15</b>	<b>\$12,616,801.99</b>	<b>\$295.7</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

En localidades urbanas, en general, se invirtieron \$295.7 pesos por habitantes; específicamente en ZAP, en promedio se invirtieron de \$554.7 pesos por habitantes.

En localidades rurales, como muestra el siguiente cuadro, se invirtieron \$415.5 pesos por habitantes. En las localidades rurales con los dos mayores grados de rezago social la intensidad de la inversión fue de \$244.8 pesos por habitantes. En las localidades con población en pobreza extrema, se invirtieron \$420.6 pesos por habitantes.

Cuadro 4.6. Inversión per cápita en localidades rurales, Cunducacán, 2016					
Localidades rurales	Localidades	Población	Obras	Inversión	Per cápita
2MGRS	5	2,407	5	\$589,240.81	\$244.8
Acreditadas por CUIS	104	81,346	68	\$34,214,047.45	\$420.6
<b>Subtotal Rural</b>	<b>109</b>	<b>83,753</b>	<b>73</b>	<b>\$34,803,288.26</b>	<b>\$415.5</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

Vale destacar la acertada focalización de la inversión del FISM. Pues, el Municipio Cunducacán dirigió la inversión hacia localidades que concentran el 73.9% de la población en pobreza extrema. En estas localidades, la intensidad de la inversión fue un 72% mayor que en las localidades rurales con los dos mayores grados de rezago social y 12% superior que en la media municipal.

<sup>34</sup> Por intensidad de la inversión nos referimos a la inversión per cápita como indicador que muestra la magnitud de inversión por habitante para cada categoría que se pretende comparar.

## 4.2. Sobre el destino

El presente apartado analiza, en primer lugar, si la inversión ejercida del FISM se realizó de acuerdo con los LGOFAIS. En segundo lugar, considerando que el Municipio de Cunduacán se caracteriza por la distribución casi universal de la población en situación de pobreza, se analiza si la inversión del FISM correspondió con las principales carencias de las localidades beneficiadas.

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.

Por tanto, de acuerdo con el numeral 2.3 de los lineamientos, al contar con ZAP urbana para el año 2016, el Municipio de Cunduacán puede invertir en la AGEB de dicha ZAP, en las localidades con los dos mayores grados de rezago social (*Medio* y *Bajo*) y donde exista población en pobreza extrema.

En este sentido, de las 88 obras realizadas por el municipio en 2016, 15 se localizan en ZAP urbana, 5 se ubican en localidades con grado de rezago social *Alto* y *Medio*, y 68 en localidades acreditadas mediante la aplicación de CUIS, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 4.6. Obras por criterio de prioridad, localidades e inversión, 2016			
Criterio	Obras	Inversión	Porcentaje de inversión
ZAP urbana	15	\$12,616,802.0	26.6
Localidades con los dos grados más altos de rezago	5	\$589,240.8	1.2
Localidades acreditadas por CUIS	68	\$34,214,047.5	72.2
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>\$47,420,090.3</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

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

$$PIPT = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100 = \frac{47,420,090.3}{47,420,090.3} \times 100 = 100\%$$

Donde:

PIPT = Porcentaje de Inversión ejercida Pertinente por Territorio.

IPD = Inversión ejercida Pertinente en el Destino.

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

En tanto el PIPT es igual a 100, significa que **el municipio cumplió con la norma, pues, la totalidad de los recursos (100%) se invirtieron en localidades prioritarias (15.6% en ZAP urbanas, 2.0% en localidades con los dos mayores grados de rezago social y 82.4% en localidades acreditadas por CUIS).**

Adicionalmente, derivado de que el municipio presenta ZAP urbanas para 2016, y como se ha señalado a lo largo de la presente evaluación, los lineamientos sufrieron una modificación en la fórmula para el PIZU, señalada en el numeral 2.3. Tenemos que, para el año fiscal evaluado, se especifica que “deberá invertirse una proporción igual al PIZU” (SEDESOL, 2016c). En este sentido según la fórmula modificada, el PIZU para Cunduacán en 2016 es de:

$$PIZU = \left(\frac{22,745}{89,548}\right)^2 \times 100 = 6.5\%$$

Donde:

PIZU = Porcentaje de Inversión (a realizar) en las ZAP urbanas del municipio.

PZU<sub>i</sub> = Población que habita en la ZAP urbana i del municipio.

i = ZAP urbana.

n = Número de ZAP urbanas en el municipio.

PPM = Población en pobreza del municipio.

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:

$$PIeZU = \frac{IZU}{TIFISM} \times 100 = \frac{12,616,802.0}{47,420,090.3} = 26.6\%$$

Donde:

PIeZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP urbanas.

IZU = Inversión ejercida en ZAP urbana.

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

Lo que significa que el municipio invirtió en ZAP urbana, el 15.6% del Fondo.

Para calcular el grado de cumplimiento en la inversión ejercida para las ZAP urbana:

$$GCIZU = \frac{PIeZU}{PIrZU} = \frac{26.6}{6.5} = 4.1$$

Donde:

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

PIeZU = Porcentaje de Inversión ejercida en ZAP urbanas.

PIrZU = Porcentaje de Inversión a realizar normativamente en las ZAP urbana del municipio.

**Lo anterior significa que el Municipio de Cunduacán cuadruplicó la inversión en ZAP, al superar 4.1 veces la proporción del FISM exigida por la norma en ZAP urbanas.**

Con relación a la inversión realizada en localidades con los dos mayores grados de rezago social y/o con pobreza extrema, se estima la proporción de recursos a invertir equivale al 82.3% del Fondo:

$$PaIRSPE = (1 - PIZU) = (1 - 26.6) = 73.4\%$$

Donde:

PaIRSPE = Porcentaje de recursos a invertir en las localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

Teniendo en cuenta que en las localidades con los dos mayores grados de rezago social (Alto y Medio) se realizaron 5 obras, con un monto de \$589,240.8 y que, en las localidades acreditadas mediante CUIS, se realizaron 73 obras, en las que se invirtieron \$34,214,047.5 se tiene que:

$$PIRSPE = \left( \frac{ILRS + ILPE}{TIFISM} \right) * 100 = \left( \frac{589,240.8 + 34,214,047.5}{47,420,090.3} \right) * 100 = 73.4\%$$

Donde:

PIRSPE = Porcentaje de inversión ejercida en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

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

IPE = Inversión ejercida en localidades con Pobreza Extrema (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).

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

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

$$GCIRSPE = \frac{PIRSPE}{PaIRSPE} = \frac{73.4}{73.4} = 1$$

Donde:

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

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

PaIRSPE = Porcentaje de los recursos a Invertir en localidades con Rezago Social o Pobreza Extrema.

**Lo anterior significa que el Municipio de Cunduacán invirtió en localidades con los 2MGRS o con población en pobreza extrema el resto de los fondos no invertidos en ZAP urbana; lo que reafirma la pertinencia en el destino territorial de la inversión durante el ejercicio fiscal 2016 del FISM.**

### **4.3. Sobre el uso**

El presente apartado analiza la focalización de la inversión con relación a la contribución de las obras sobre los factores de pobreza. En primer lugar, caracteriza la inversión del FISM 2016 de acuerdo con el cumplimiento de los criterios establecidos por los LGOFAIS, con relación a la proporción de los recursos a invertir en proyectos de incidencia directa o complementaria.

Los LGOFAIS establecen 3 reglas para el uso de la inversión de acuerdo con el tipo de proyecto, es decir, se debe invertir un mínimo de 70% en obras de incidencia directa en la pobreza y como máximo 30% a obras catalogadas

como complementarias. Adicionalmente, del 30% en proyectos complementarios, sólo se puede destinar el 15% de los recursos en obras de pavimentación, rehabilitación, caminos rurales e infraestructura caminera, contemplando un 15% adicional en este tipo de obras en caso de haber acreditado estado de emergencia por desastre natural.

**Cuadro 4.8. Obras e inversión por tipo de contribución sobre la pobreza multidimensional, Cunducacán, 2016**

Tipo de contribución	Clasificación de la obra	Obras		Inversión	
		Número	Porcentaje	Monto	Porcentaje
Directa	Vivienda	61	69.3	\$27,148,581.98	57.3
	Agua y saneamiento	7	8.0	\$8,386,665.30	17.7
	Alimentación	9	10.2	\$2,373,516.99	5.0
	<b>Subtotal Directas</b>	<b>77</b>	<b>87.5</b>	<b>\$37,908,764.27</b>	<b>79.9</b>
Complementaria	Urbanización	5	5.7	\$5,837,042.89	12.3
	Educación	6	6.8	\$3,674,283.09	7.7
	<b>Subtotal Complementarias</b>	<b>11</b>	<b>12.5</b>	<b>\$9,511,325.98</b>	<b>20.1</b>
<b>Total</b>		<b>88</b>	<b>100</b>	<b>\$47,420,090.25</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

En Cunducacán, como muestra el cuadro anterior, según la inversión ejercida en el ejercicio fiscal 2016, de las 88 obras realizadas, 77 (87.5% de las obras) contribuyen de forma inmediata a reducir factores de pobreza multidimensional. Las 11 obras restantes (12.5% de las obras), contribuyen de forma complementaria a reducir factores de pobreza multidimensional.

#### Obras de incidencia directa:

En la realización de las 77 obras de incidencia directa, el municipio invirtió \$37,908,764.27. Así, el porcentaje de inversión en obras directas fue:

$$PID = \frac{IPD}{TIFISM} \times 100 = \frac{37,908,764.27}{47,420,090.3} * 100 = 79.9\%$$

Donde:

PID = Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

IPD = Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

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

En el ejercicio fiscal 2016, el Municipio de Cunducacán invirtió ocho de cada diez pesos (78.7%) en obras de incidencia directa. Proporción superior a la requerida por la norma (70%). Por lo que **el municipio sobre cumplió con este criterio**. El grado de pertinencia en el ejercicio de los recursos:

$$GPURD = \frac{79.9}{70} = 1.14$$

Donde:

GPURD = Grado de Pertinencia en el uso de los recursos de incidencia directa.

PID = Porcentaje de Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

Ello significa que, en el ejercicio fiscal evaluado, **el municipio sobrecumplió en 14%** la proporción de los recursos que debía invertir en obras que impactaran inmediatamente sobre los factores de pobreza multidimensional.

### **Obras complementarias:**

En el ejercicio fiscal 2016, el municipio invirtió \$9,511,325.98, que representan el 20.1% de la inversión, en la realización de 15 obras que contribuyen a reducir los factores de pobreza multidimensional de forma complementaria. Así, el grado de pertinencia del uso de recursos en obras complementarias es:

$$GPUPCEC = \frac{30\% - (PIPCEC)}{30\%} = \frac{30 - 20.1}{30} = 0.33$$

Dónde:

GPUPCEC = Grado de pertinencia en el uso máximo de recursos ejercidos en proyectos complementarios y Especiales.

PIPCEC = Porcentaje de Inversión ejercida en proyectos complementarios y especiales.

Al GPUPCEC dar como resultado un valor positivo, se considera que la inversión ejercida en obras complementarias se realizó entre los límites normativos.

Adicionalmente, los LGOFAIS establecen topes en la inversión para 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.

Cuatro de las cinco obras en Urbanización fueron en proyectos de infraestructura vial; por un monto de \$4,943,466.6, que constituye el 10.4% del total de la inversión del FISM.

Así el grado de pertinencia en proyectos de infraestructura carretera, caminos, pavimentación, revestimiento, guarniciones y banquetas fue:

$$GPURUCC = \left( \frac{15\% - PIPUCC}{15\%} \right) = \left( \frac{15\% - 10.4\%}{15\%} \right) = 0.31$$

Donde:

GPURUCC= Grado de pertinencia en el uso de los recursos en urbanización de calles y caminos.

PIPUCC= Porcentaje de inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos.

Al representar una cifra positiva resultante de la expresión anterior, **la inversión ejercida en pavimentación y en guarniciones y banquetas se realizó entre el límite normativo.**

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 (TIFISM), la cual fue de \$47,420,090.3

Con ello tenemos que:

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

$$TIP = 47,420,090.3 - (0 + 0 + 0) = 47,420,090.3$$

Tal que:

$$CRFID = (TI * 0.7) - IPD = 0$$

$$CREPCE = IPCE - (TI * 0.3) = 0$$

$$CREPUCC = IPUCC - (TI * 0.15) = 0$$

$$CREPUCC = IPCUCC - (TI * 0.30). \text{ (No aplica en el ejercicio fiscal evaluado).}$$

Donde:

TIP = Total de inversión ejercida pertinente en el destino de los recursos.

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

CRFID = Cantidad de recursos ejercidos que faltaron para llegar al 70% en proyectos de incidencia directa.

CREPCE= Cantidad de recursos ejercidos que excedieron el 30% en proyectos de incidencia complementaria y especiales.

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

CREPCUCC= Cantidad de recursos ejercidos en proyectos de urbanización de calles y caminos, **considerando los aprobados por contingencia.**

IPD = Inversión ejercida en proyectos de incidencia directa.

IPCE = Inversión ejercida en proyectos de incidencia complementaria y especiales.

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

IPCUCC= Inversión ejercida en proyectos de urbanización de calles y caminos, **considerando los aprobados por contingencia.**

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

$$GPURTO = \frac{TIP}{TIFISM} = \frac{47,420,090.3}{47,420,090.3} = 1$$

Donde:

GPURTO = Grado de pertinencia en el uso de los recursos ejercidos en cuanto a la incidencia del tipo de obras en la pobreza multidimensional.

TIP = Total de inversión ejercida pertinente.

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

Ello significa que **la pertinencia en el uso de los recursos ejercidos fue del 100%**. Ello significa que la totalidad de los recursos se invirtieron de acuerdo con la norma.

Así, en el ejercicio fiscal 2016, el Municipio de Cunduacán ejerció \$49,773,752.7 en la inversión del FISM. De ellos, \$846,545.3 (1.7%) se dedicaron

al Programa de Desarrollo Institucional (PRODIM) y en concepto de Gastos indirectos se ejercieron \$1,507,117.1 (3%).

Casi la totalidad (\$47,420,090.3, que representan al 95.3%) de los recursos se destinaron a la realización de 88 obras.

De acuerdo con los criterios para la inversión establecidos en los LGOFAIS, el ayuntamiento superó 4.1 veces el porcentaje de inversión requerido en ZAP Urbana y el resto de la inversión se dirigió a localidades rurales con los dos mayores grados de rezago social (1.2%) o con población en pobreza extrema identificada mediante CUIS (72.2%).

La inversión en localidades con población en pobreza extrema representó el 72.2% de los recursos. En estas localidades habita el 73.9% de la población en pobreza extrema, por lo que la realización de obras en estas localidades constituyó una estrategia acertada para la reorientar la inversión del FISM hacia la población necesitada. Vale destacar, que el Gobierno Municipal realizó esta inversión apagándose a la norma, mediante la aplicación de CUIS, acreditó la inversión en estas localidades.

Con relación al uso de la inversión, el 79.9% de la inversión se destinó a obras con incidencia directa sobre la pobreza multidimensional; por lo que el municipio sobre cumplió en un 14% el porcentaje mínimo establecido en los lineamientos (70%).

Por tanto, la inversión en proyectos complementarios (20.1% de los recursos) fue inferior el límite máximo establecido en los LGOFAIS (30%). La inversión en proyectos de infraestructura carretera, calles, caminos y banquetas (10.4%) también se realizó respetando los límites establecidos en los LGOFAIS máximo establecido (15%).

En tanto, el grado de pertinencia en el destino territorial de la inversión y el grado de pertinencia en el uso de los recursos fueron del 100%, el ejercicio fiscal 2016 del FISM en el Municipio Cunduacán se constituye en ejemplo para municipios con alta concentración de población en pobreza extrema en localidades no prioritarias. Población que, para ser atendida, el Municipio debe acreditar dicha inversión de acuerdo con los criterios establecidos en la norma (en este caso, la aplicación de CUIS).

## **5. Análisis de la dinámica de focalización en el uso y destino de los recursos del FISM (2015 y 2016)**

Para continuar con el análisis es necesario exponer que es lo se entiende como *focalización*. Retomamos el enfoque de la 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*” (Citado en Fajardo, 2000: 47).

El FISM está claramente dirigido a poblaciones en territorios determinados con carencias específicas asociadas a la pobreza multidimensional. En 2014, por primera vez, con los lineamientos del FISM, se establecen criterios precisos que acotan y orientan el destino territorial y el uso 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.

### **5.1. Dinámica en el uso de recursos con los lineamientos del FAIS**

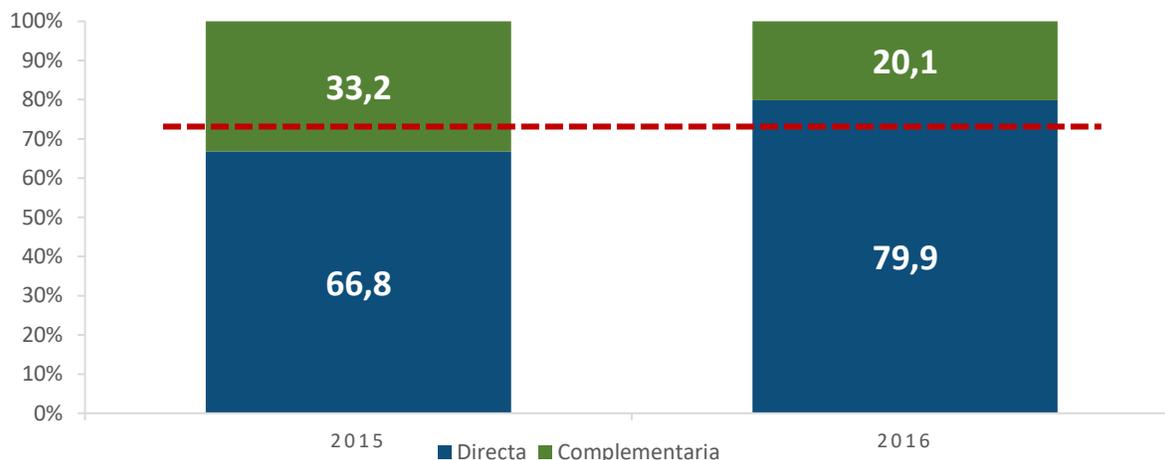
Las modificaciones a la Ley de Coordinación Fiscal en el año 2013, que desembocaron en la creación de los lineamientos específicos para la operación del FISM a partir del ejercicio fiscal 2014, están orientadas a mejorar la focalización de las obras realizadas con recursos del FISM y prescriben que tales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

Por vez primera se estableció un porcentaje mínimo de recursos en obras de incidencia directa en las condiciones de pobreza. El presente capítulo analiza la dinámica de la inversión del FISM durante los ejercicios fiscales 2015 y 2016.

Durante los ejercicios fiscales del FISM 2015 y 2016, en el Municipio de Cunducacán se ejercieron \$45,732,125.15 y \$47,420,090.3, respectivamente.

La siguiente gráfica muestra, desde el punto de vista de la incidencia sobre la pobreza multidimensional, las diferencias entre las obras realizadas con el presupuesto del FISM en el Municipio de Cunduacán durante los años 2015 y 2016:

**Gráfica 5.1. Tendencia en el uso de los recursos por tipo de incidencia de las obras sobre la pobreza, 2013-2016**  
(porcentaje)



**Fuente:** elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Ejecutadas con Recursos del FISM para los años 2015 y 2016

En el año 2015, el 66.8% de los recursos se destinaron a obras de incidencia directa y el 33.2% a obras complementarias. Aunque el grado de pertinencia en el uso de recursos de incidencia directa fue elevado (95%), el Municipio no logró cumplir con el límite mínimo establecido por los LGOFAIS (70%).

En el ejercicio fiscal del 2016, el 79.9% de los recursos se invirtieron en obras de incidencia directa sobre la pobreza multidimensional y la proporción de la inversión en obras complementarias se redujo al 20.1% del. El grado de pertinencia en el uso de recursos de incidencia directa fue (1.14); el Municipio superó en 14% el monto mínimo de recursos a invertir en obras de incidencia directa. Así, en el ejercicio fiscal 2016, la proporción del FISM invertida en obras de incidencia (79.9%) se intensificó en un 20% con relación al 2015.

## 5.2. Focalización hacia el combate de las carencias sociales

Es necesario destacar la dinámica de la inversión del FISM orientada a la disminución de las carencias sociales que es el objeto del Fondo y competencia del municipio combatir: las relacionadas con la calidad, espacios y servicios básicos de la vivienda. El siguiente cuadro muestra la inversión del FISM en estos rubros durante los años 2015 y 2016.

<b>Cuadro 5.1. Inversión en calidad y espacios y servicios básicos a la vivienda, Cunduacán, 2015 y 2016</b>		
<b>Inversión</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Cuartos dormitorios		\$6,401,474.6
Piso firme	\$1,400,000.0	\$648,413.5
Estufas ecológicas/cuarto para cocina	\$9,185,581.5	\$1,999,190.4
Electrificación	\$7,999,999.8	\$18,099,503.5
Sanitarios con biodigestores	\$4,900,000.0	
Red o sistema de agua potable	\$6,047,103.3	\$8,022,979.8
<b>Subtotal Vivienda y Agua y saneamiento</b>	<b>\$29,532,684.6</b>	<b>\$35,171,561.8</b>
<b>Total FISM</b>	<b>\$45,732,125.2</b>	<b>\$47,420,090.3</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Ejecutadas con Recursos del FISM para los años 2015 y 2016

En los años 2015 y 2016, la inversión orientada a abatir las carencias en viviendas (en las dimensiones Calidad y espacios de la vivienda y Servicios básicos a la vivienda) ascendió a \$29,532,684.6 y \$35,171,561.8 que representaron el 64.6% y 74.2% de la inversión total del FISM, respectivamente. Así, en 2016, se intensificó en un 20% la inversión en vivienda con relación el 2015. Misma que representó un incremento de 15% de la proporción del FISM orientada a abatir las carencias sociales en esta dimensión.

En la inversión en vivienda el mayor incremento se dirigió a abatir las carencias hacinamiento, agua potable y electrificación. Ya que la inversión en cuartos dormitorios, orientada a abatir el hacinamiento, pasó de \$0 en 2015 a \$6,401,474.6, en 2016; la inversión en construcción de red o sistema de agua potable, dirigida a abatir la carencia por acceso a agua potable, incrementó en 30%, al pasar de \$6,047,103.3 en 2015 a \$8,022,979.8 en 2016; y la inversión en Electrificación, orientada a abatir la carencia por acceso a la electricidad, creció 2.3 veces, al pasar de \$7,999,999.8 en 2015 a \$18,099,503.5, en 2016.

Las carencias por acceso al agua potable y por hacinamiento constituyen la segunda y tercera carencias que más afectan a las viviendas del Municipio de Cunduacán, pues afectan al 42% y 18.7% de las viviendas. En

cambio, la carencia por Electrificación sólo afecta al 0.5% de las viviendas y, sin embargo, durante los años 2015 y 2016, el 17.5% y 38.2% del total del FISM respectivamente, se orientó a combatirla.

En cambio, a la carencia por ventilación —que afecta a más de la mitad (50.8%) de las viviendas, lo que la constituye en la carencia de mayor importancia— durante el año 2015 se abatió mediante la construcción de cuartos para cocinar por una inversión de \$9,185,581.5 (20.1% del FISM 2015); en 2016, se combatió mediante la construcción de estufas ecológicas con una inversión de \$1,999,190.4 (4.2% del FISM 2016). Así, en 2016, la inversión para abatir la carencia de mayor importancia se redujo en 78.2% con relación al 2015. Por lo que se recomienda redirigir los recursos a la inversión para abatir la carencia por ventilación.

El redireccionamiento de la inversión del FISM también impacta en el desarrollo de obras consideradas como complementarias, tales como infraestructura educativa, pavimentación y caminos rurales, entre otras. El siguiente cuadro muestra un significativo decremento en la inversión en infraestructura caminera, pavimentación y caminos rurales, guarniciones y banquetas entre los años 2015 y 2016:

<b>Cuadro 5.2. Inversión en pavimentación, caminos rurales y banquetas, Cunduacán, 2015 y 2016</b>		
<b>Rubro</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Caminos /carreteras	\$7,000,000.0	\$4,310,406.9
Pavimentación		\$633,059.7
<b>Subtotal Infraestructura vial</b>	<b>\$7,000,000.0</b>	<b>\$4,943,466.6</b>
<b>Total FISM</b>	<b>\$45,732,125.2</b>	<b>\$47,420,090.3</b>

Fuente: elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Ejecutadas con Recursos del FISM para los años 2015 y 2016

En el año 2015, se invirtieron \$7,000,000 en Calles; monto que representó el 15.3% del FISM 2015. En 2016, la inversión en calles y pavimentación ascendió a \$4,943,466.6, que representó el 10.4% del FISM 2016. En 2015, dicha inversión superó ligeramente el límite establecido por los lineamientos para la inversión en infraestructura vial (15%). En 2016, la inversión en dicho rubro se redujo a proporciones inferiores a la establecida por la norma y tan sólo constituyó el 42% de la inversión realizada en el 2015. Por lo que se recomienda: mantener la inversión en infraestructura vial en las proporciones alcanzadas durante en el ejercicio fiscal 2016.

Cabe destacar que este rubro de inversión puede ser financiado totalmente mediante convenios y aportes de otros fondos de nivel estatal o federal (mismos que aparecen especificados en el Informe Anual).

### 5.3. Focalización hacia territorios con carencias sociales

En el ejercicio fiscal 2016, se realizaron 77 obras con incidencia directa sobre la pobreza multidimensional, con inversión de \$37,908,764.27, que representó el 79.9% del total de inversión del FISM.

**Cuadro 5.3. Obras de incidencia directa por localidad e inversión, 2016**

Localidad prioritaria	Obras	Inversión en obras directas		Proporción del total del FISM invertido
		Monto	Porcentaje	
ZAP urbana	9	\$7,602,870.02	20.1	26.6
Rezago social	5	\$589,240.81	1.6	1.2
CUIS	63	\$29,716,653.44	78.4	72.2
<b>Subtotal Directas</b>	<b>77</b>	<b>\$37,908,764.27</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos del formato Relación de Obras Realizadas con Recursos del FISM para el año 2016

El ZAP urbana se realizaron nueve obras de incidencia directa por un monto de \$7,602,870.02 (20.1% de la IOID<sup>35</sup>). Las cinco obras realizadas en localidades con los 2MGRS fueron de incidencia directa, por un monto de \$589,240.81 (1.6% de la IOID). En localidades con población con pobreza extrema se realizaron 63 obras de incidencia directa, con inversión de \$29,716,653.44 (78.4% de la IOID).

Vale destacar que, aunque en ZAP urbana se invirtió el 26.6% del total del FISM, la proporción de la IOID en ZAP urbana se redujo al 8.6%. Debido a que de las 15 obras realizadas en ZAP urbana, nueve fueron de incidencia directa. La IOID en ZAP urbana (\$7,602,870.02) representó el 60.3% de la inversión en estas localidades. Vale destacar que seis obras, por un monto de \$5,013,931.97 (39.7% de la IOID en ZAP) fueron de incidencia complementaria.

#### **Inversión en obras de incidencia directa en ZAP urbana:**

<sup>35</sup> IOID: Inversión en obras de incidencia directa.

En el capítulo dos, epígrafe 2.4, “*Principales carencias de las localidades prioritarias y no prioritarias*” se establecieron las principales carencias de las viviendas por tipo de localidad.

Las principales carencias identificadas en ZAP urbana fueron:

#### **En servicios básicos a la vivienda:**

- **Viviendas con carencia por ventilación:** que afecta a 2,857 viviendas (46.4% de las viviendas en ZAP urbana).
- **Viviendas con carencia por agua potable:** 1,655 viviendas afectadas (26.9% de las viviendas en ZAP urbana) (TECSO, 2016: 73).

#### **En calidad y espacios de la vivienda:**

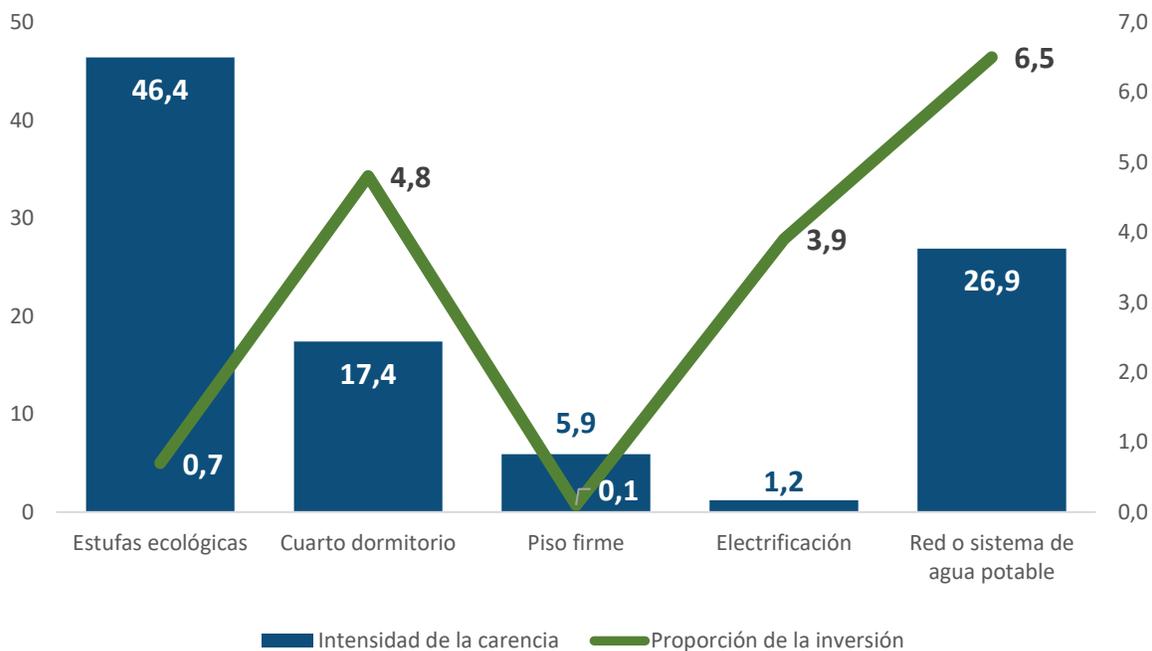
- **Viviendas con hacinamiento:** 1,071 viviendas afectadas (17.4% de las viviendas en ZAP urbana).

Por lo que se espera que la inversión en viviendas ZAP urbana haya estado orientada a disminuir estos factores de pobreza. La IOID en ZAP urbana se distribuyó de la siguiente forma: \$2,256,257.4 en Cuartos dormitorios, \$1,857,132.4 en Electrificación, \$349,858.3 en Estufas ecológicas, \$33,785.4 en Piso firme y \$3,105,836.5 en Red o sistema de agua potable, que representan el 29.7%, 24.4%, 4.6%, 0.4% y 40.9% de la IOID en ZAP urbana; inversión orientada a abatir las carencias: hacinamiento, electrificación, ventilación, piso de tierra y Agua potable, respectivamente.

La siguiente gráfica evidencia la relación entre intensidad de la carencia y proporción de la inversión del FISM en ZAP urbana.

A las carencias ventilación, agua potable y hacinamiento que afectan al 46.4%, 26.9% y 17.4% de las viviendas en ZAP urbana respectivamente, tan sólo se les destinó el 0.7%, 6.5% y 4.8% del total de la inversión del FISM. Sin embargo, a la carencia por acceso a la electricidad, que tan sólo afecta al 1.2% de las viviendas en ZAP urbana se les destinó el 3.9% de la inversión del FISM.

**Gráfica 5.4. IOID: Relación entre intensidad de carencia y proporción de la inversión de FISM en ZAP urbana, Cunduacán 2016**  
(porcentaje)



**Fuente:** Elaborado por TECSO, con base al DSE, Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016) y datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

De acuerdo con el criterio del cumplimiento de los LGOFAIS, tal inversión, en la medida que es de incidencia directa y se realizó en ZAP urbana, es pertinente, tanto en la focalización territorial, como en el uso de la inversión. Pero, si consideramos que el objetivo del Fondo es abatir la pobreza, entonces, en la medida que la proporción de la inversión en Electrificación es 3.3 veces superior a la intensidad de la carencia en ZAP urbana, dicha inversión no está correctamente focalizada y su impacto en la reducción de las carencias sociales es limitado.

### **Inversión en obras de incidencia directa en localidades con los 2MGRS:**

En localidades con los dos mayores grados de rezago social, las principales carencias identificadas son:

#### **En servicios básicos a la vivienda son:**

- **Viviendas con carencia por agua potable:** que afecta a 461 viviendas (87% de las viviendas en 2MGRS).

- **Viviendas con carencia por combustible:** 396 viviendas afectadas (74.7% de las viviendas en 2MGRS) (TECSO, 2016: 73).

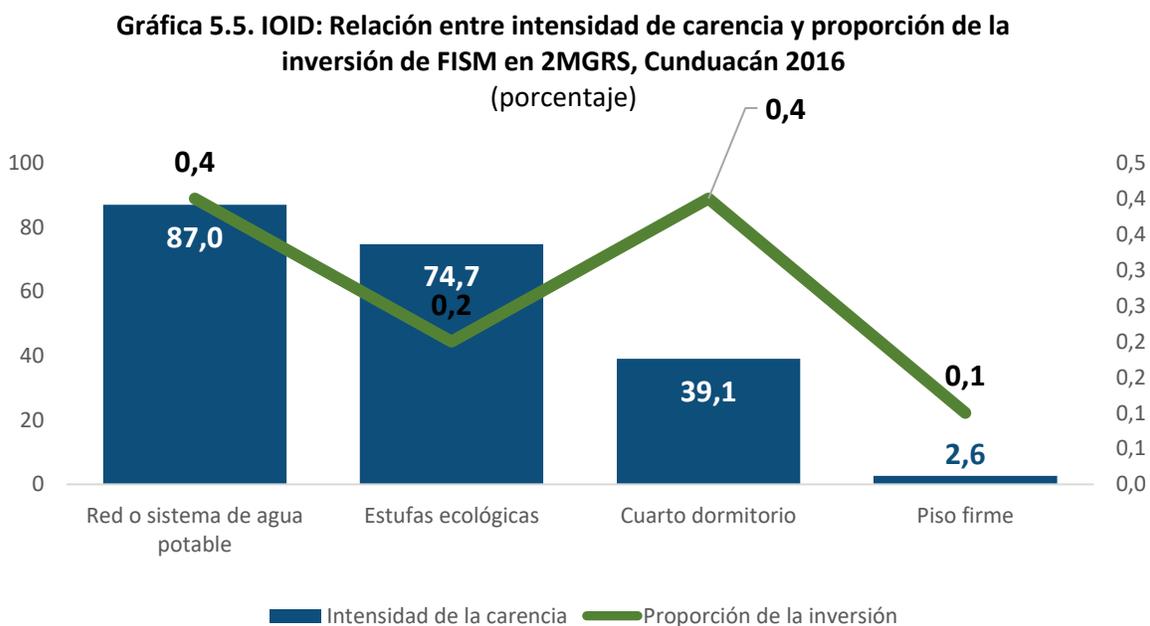
### En calidad y espacios de la vivienda:

- **Viviendas con hacinamiento:** 207 viviendas afectadas (39.1% de las viviendas en 2MGRS) (TECSO, 2016: 58).

Se espera que la inversión en viviendas en localidades con los dos mayores grados de rezago social haya estado orientada a disminuir estos factores de pobreza.

La IOID en 2MGRS urbana se distribuyó de la siguiente forma: \$211,826.0 en Red o sistema de agua potable, \$209,884.4 en Cuartos dormitorios, \$67,570.9 en Piso firme y \$99,959.5 en estufas ecológicas, que representan el 35.9%, 35.6%, 11.5% y 17% de la IOID en localidades con los dos mayores grados de rezago social respectivamente.

Al analizar la relación entre intensidad de la carencia en localidades con los 2MGRS y la proporción de la inversión del FISM destinada a combatirla, se tiene:



**Fuente:** Elaborado por TECSO, con base al DSE, Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016) y datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

Las cinco obras realizadas en localidades con los 2MGRS se orientaron a abatir carencias de importancia en dichas localidades. Así, para las carencias por agua potable, ventilación, hacinamiento y piso de tierra, que afectan al 87%, 74.7%, 39.1% y 2.6% de las viviendas de estas localidades se destinó el 0.4%, 0.2%, 0.4% y 0.1% de los recursos respectivamente. Aunque, el destino territorial y uso de tales recursos es pertinente, la proporción invertida es insuficiente para culminar con dichas carencias.

### **Inversión en obras de incidencia directa en localidades con población en pobreza extrema:**

En localidades con población en pobreza extrema, las principales carencias identificadas son:

#### **En servicios básicos a la vivienda:**

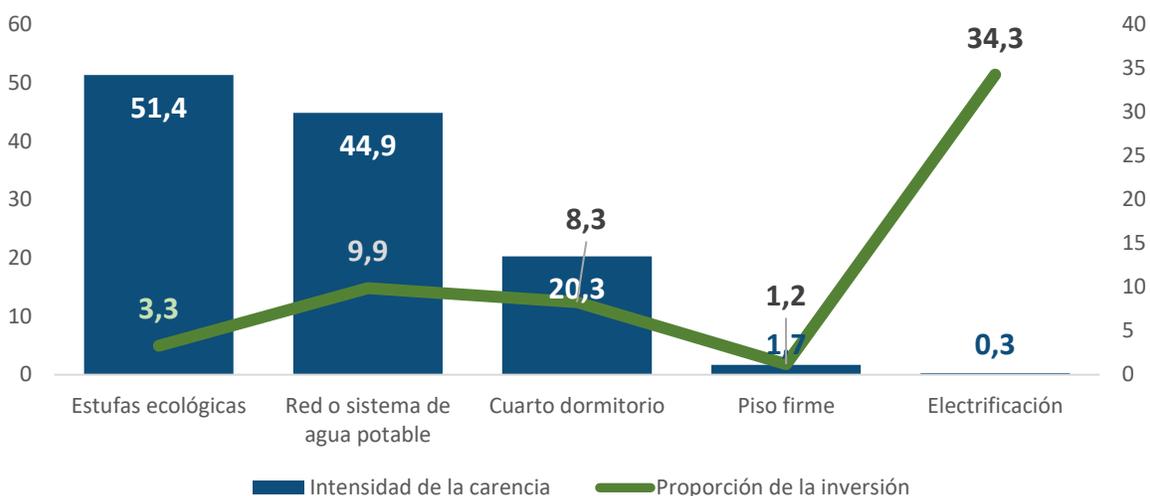
- **Viviendas con carencia por ventilación:** que afecta a 12,358 viviendas (51.4% de las viviendas).
- **Viviendas con carencia por agua potable:** 10,784 viviendas afectadas (44.9% de las viviendas) (TECSO, 2016: 73).

#### **En calidad y espacios de la vivienda:**

- **Viviendas con hacinamiento:** 1,750 viviendas afectadas (20.3% de las viviendas) (TECSO, 2016: 58).

Se espera que la inversión en dichas localidades haya estado orientada a disminuir estos factores de pobreza.

**Gráfica 5.6. IOID: Relación entre intensidad de carencia y proporción de la inversión de FISM en localidades con pobreza extrema, Cunduacán 2016**  
(porcentaje)



**Fuente:** Elaborado por TECSO, con base al DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016) y datos del formato Relación de Obras con Recursos del FISM para el año 2016

La IOID en viviendas en localidades con población en extrema pobreza se distribuyó en: \$4,705,317.3 en Red o sistema de agua potable, \$16,242,371.2 en Electrificación, \$3,935,332.8 en Cuartos dormitorios, \$1,549,372.6 en Estufas ecológicas y \$547,057.2 en Piso firme. Inversión orientada a abatir las carencias por agua potable, electricidad, hacinamiento, ventilación, piso de tierra y alimentación; que representó el 16%, 55.3%, 13.4%, 1.9%, 4.6% y 8.1%, respectivamente, del monto inversión en proyectos en vivienda en dichas localidades.

En las localidades con población en pobreza extrema, las principales carencias que afectan a las viviendas son: ventilación, agua potable y hacinamiento que afectan al 51.4%, 44.9% y 20.3% de las viviendas respectivamente. Para abatir a la carencia por ventilación —que es la de mayor impacto, se destinó una proporción insuficiente, tan sólo el 3.3% del total del FISM. Para abatir las carencias por agua potable y hacinamiento, se destinó el 9.9% y 8.3% del total del FISM; proporción mayor, pero también insuficiente para eliminar dichas carencias. En cambio, a la carencia por acceso a la electricidad, que tan solo afecta al 0.3% de las viviendas en localidades con pobreza extrema, se orientó el 34.3% del total de la inversión del FISM; proporción desproporcionada en comparación con la intensidad de la carencia.

Así, salvo la inversión destinada a dotar de piso firme a las viviendas afectadas, la inversión en estos rubros en localidades con población en pobreza extrema es insuficiente para abatir las carencias sociales de la población. Por lo que se sugiere: **en los próximos ejercicios fiscales del FISM, redireccionar la inversión en Electrificación hacia el incremento, de manera diversificada, de la inversión en obras de incidencia directa en proporción a la intensidad de las carencias específicas de las viviendas.**

## 6. Estimación del impacto de la inversión del FISM sobre características de la pobreza multidimensional

El análisis del uso de los recursos del Fondo sólo tiene relevancia para la política pública municipal si se relaciona con el enfoque de pobreza multidimensional desarrollado por el CONEVAL; el presente capítulo valora críticamente la inversión del FISM en función del impacto en la reducción de la masa carencial de la población del Municipio de Cunduacán.

Se analiza la *masa carencial* porque, de acuerdo con la información disponible, sólo se puede estimar el impacto en la carencia global y no de la población con carencia. Esto quiere decir que puede existir, por persona, una acumulación de una o más carencias, sin poder especificarse el número de carencias por personas. Hablar de impacto en la población podría significar obviar duplicidades en las carencias, lo que tendría como producto cálculos de impacto erróneos.

El cuadro siguiente sintetiza la estimación de la *masa carencial* del municipio a partir de la información generada en el DSE Cunduacán, 2016 (TECSO, 2016). Con relación a la estimación de la masa carencial, se estima el posible impacto de las obras realizadas con recursos del FISM 2016.

Cuadro 6.1. Porcentaje de población por carencia social y masa de carencias en Cunduacán, 2016		
Carencia	Porcentaje de personas con la carencia	Masa de carencias
Calidad y espacios de la vivienda	21	26,547
Servicios básicos en la vivienda	66	83,435
<b>Total de carencias estimadas en el municipio</b>		<b>109,982</b>
Fuente: Elaborado por TECSO, con base en la información del DSE Cunduacán, 2016		

Dado que el municipio tiene incidencia sólo en tres dimensiones, que son: 1) calidad y espacios de la vivienda, 2) servicios básicos y 3) acceso a la alimentación; se calculó la posible masa de carencias para dos indicadores de la pobreza, 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 109,982 carencias.

La cobertura con diversas acciones a partir del FISM en este municipio hace difícil la distinción y cuantificación de los beneficios y los beneficiarios netos.

Para el cálculo 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 en cada localidad que lo requiriera al total de habitantes de ésta; y cuando una localidad recibió apoyos de una misma dimensión (calidad de la vivienda y servicios básicos de la vivienda) sólo se contabiliza una carencia.

Una vez estimada la masa carencial para estas dos dimensiones, el análisis se centra en estimar la magnitud de la intervención con obras del FISM en 2016. Ello se realiza bajo el supuesto de que la obra realizada resuelve la carencia específica del beneficiario. En ese sentido, el análisis se realiza para las obras con la modalidad construcción y ampliación, que son las que resuelven las carencias; en tanto que las obras con la modalidad rehabilitación y mejoramiento, reponen o mejoran una condición, pero no implican la resolución de una carencia.

En este sentido, de las 77 obras de incidencia directa, 67 impactaron en las dimensiones calidad y espacios de la vivienda o en los servicios a la vivienda: 19 en Piso firme, 19 en Estufas ecológicas, 17 en Electrificación, 6 en Red o sistema de agua potable y 6 en Cuartos dormitorio. Por lo que la estimación de la reducción de la masa de carencias se realiza con relación a estas 67 obras. Mismas que beneficiaron a 64,740 personas; 29,746 beneficiados con conexión a la red de agua potable, 16,598 beneficiados con piso firme, 14,923 con electricidad, 2,133 con cuartos dormitorios y 1,290 con estufas ecológicas, que representan el 46%, 25.6%, 23.1%, 3.3% y 2% de las beneficiadas, respectivamente.

Cuadro 6.2. Estimación de beneficiarios por obras del FISM para el ejercicio fiscal 2016, Cunducacán					
Obra	Número de obras	Beneficiarios	Inversión	Carencia	
				Porcentaje	Población
Red o sistema de agua potable	6	29,796	\$8,022,979.8	42	51,600
Electrificación	17	14,923	\$18,099,503.5	0.5	636
Cuartos dormitorios	6	2,133	\$6,401,474.6	18.7	22,964
Piso firme	19	16,598	\$648,413.5	2.5	3,132
Estufas ecológicas	19	1,290	\$1,999,190.4	50.8	62,444
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>64,740</b>	<b>\$35,171,561.8</b>		

Fuente: Elaborado por TECISO con base en datos del formato "Relación de obras realizadas con recursos del FISM para el año 2016" y DSE Cunducacán, 2016

El presente análisis crítico del ejercicio fiscal 2016, revela algunas características interesantes a considerar. En primer lugar, sólo 67 obras (76.1% de las obras realizadas) tienen impacto en la reducción de las carencias

específicas. En tanto que son obras, que en modalidad ampliación o construcción, dotaron a sus beneficiarios de estufas ecológicas (19 obras), piso firme (19 obras), electricidad (17 obras), conexión a la red o sistema de agua potable (6 obras) y cuartos dormitorios (6 obras).

En segundo lugar, en la realización de estas 67 obras se invirtieron \$35,171,561.8. Ello significa que sólo el 74.2% de la inversión del FISM 2016 impacta en la reducción de la masa de carencias de la población.

En tercer lugar, en tanto las carencias por electrificación y piso firme son marginales en el municipio (ya que solo afectan al 0.5% y 2.5% de las viviendas, respectivamente), sólo el 34.6% del total de la inversión del FISM tiene impacto significativo en la reducción de las carencias sociales de mayor intensidad: ventilación, agua potable y hacinamiento, que afectan al 50.8%, 42% y 18.7% de las viviendas.

Ello destaca ciertas **inconsistencias en la inversión del FISM**; que se manifiesta, entre otros errores de exclusión, en que 21,804 personas que viven en viviendas sin agua potable, 20,831 personas en viviendas con hacinamiento y 61,154 en viviendas con carencia por ventilación no fueron atendidas, mismas que representan al 42.3%, 90.7% y 97.9% de las personas afectadas por estas carencias.

En cambio, se incurre en un grave error de inclusión, que se manifiesta en que la población beneficiaria de las obras en Electrificación (14,923), es 23.5 veces mayor que la población con carencia (636 personas) o en el caso de los 16,598 beneficiarios de piso firme, población 5.3 veces superior a las personas en viviendas con piso de tierra (3,132).

La limitada incidencia del FISM en la reducción de las carencias sociales, unido a los otros señalamientos presentados en los capítulos 5 y 6 de la presente evaluación, muestran que, a pesar de las fortalezas destacadas respecto al elevado grado de pertinencia en el destino territorial y uso de la inversión (100% y 100%), aún quedan aspectos que mejorar en los próximos ejercicios fiscales relacionados con una relación más balanceada entre la proporción de las carencias específicas por tipo de localidades y la proporción del FISM que se destina a combatirlas.

Desde finales del 2016, el Gobierno de Cunduacán cuenta con el Diagnóstico Socioeconómico Cunduacán 2016. Éste contiene información actualizada, basada en metodología rigurosa, sobre la situación de la pobreza multidimensional y otros temas de interés. Dicha información es representativa para localidades urbanas y rurales, por grado de rezago social. Éste instrumento fue concebido para orientar la focalización de la inversión del FISM. Mismo que cobra capital importancia en el contexto marcado por la insuficiencia de la información para la focalización de la inversión que ha caracterizado a las ediciones 2016 y 2017 del INFORME ANUAL (SPR). ***Se recomienda, entre otras, el uso del DSE Cunduacán 2016 en la planeación de los próximos ejercicios fiscales del FISM.***

## 7. Análisis FODA y Recomendaciones

### 7.1. Análisis interno

Fortalezas	Recomendaciones
La inversión en Gastos Indirectos (3%) y PRODIM (1.7%) se realizó con arreglo a la norma.	En los próximos ejercicios fiscales orientar la mayor proporción posible a la financiación de las obras.
La totalidad de los recursos (100%) se invirtieron en localidades prioritarias (26.6% en ZAP urbanas, 1.2% en localidades con los dos mayores grados de rezago social y 72.2% en localidades acreditadas por CUIS).	Continuar la tendencia hacia la correcta focalización territorial de la inversión.
Intensificación de la inversión en ZAP urbana. Localidades en las que invirtió el 26.6% de los recursos; proporción 4.1 veces superior al límite establecido por los lineamientos.	Continuar la tendencia al incremento de la inversión ZAP urbana, principalmente en las carencias que más le afectan: ventilación, agua potable y hacinamiento.
El 72.2% de los recursos se invirtieron en localidades con población en pobreza extrema acreditadas mediante CUIS; localidades que concentran el 73.9% de la población en pobreza extrema.	Continuar la tendencia a priorizar la atención de las localidades con población en pobreza extrema.
Uso de CUIS para acreditar la inversión en localidades con pobreza extrema.	
100% de pertinencia en el uso de la inversión.	Continuar la tendencia a orientar la inversión en función de la magnitud e intensidad de la pobreza multidimensional. Utilizar el DSE Cunduacán 2016, como instrumento complementario para la planeación de la inversión FISM en los próximos ejercicios fiscales.
Sobrecumplimiento del 14% en la inversión en obras de incidencia directa. El 79.9% de los recursos se destinaron a proyectos de incidencia	Continuar la tendencia hacia a la priorización de las obras de incidencia directa, de acuerdo

directa, superando el mínimo establecido por los lineamientos (70%).	con las necesidades específicas de la población.
Cumplimiento del límite inferior (30% de los recursos) para proyectos complementarios. Se invirtió el 20.1% de los recursos en este tipo de obras.	
Cumplimiento del límite inferior (15% de los recursos) para proyectos de infraestructura carretera, calles, caminos, guarniciones y banquetas. Se invirtió el 10.4% de los recursos en este tipo de obras.	

<b>Debilidades</b>	<b>Recomendaciones</b>
Elevada inversión en electrificación: aunque estos proyectos son considerados de incidencia directa; esta carencia es marginal en el municipio, afecta al 0.5% de las viviendas y se le destinó el 38.2% del FISM.	Minimizar la inversión en Electrificación y ajustar la inversión a la intensidad de la carencia.
Desproporcionada relación entre intensidad de las carencias en ZAP urbana y proporción del FISM destinada a abatirlas. A las carencias ventilación, agua potable y hacinamiento que afectan al 46.4%, 26.9% y 17.4% de las viviendas en ZAP urbana respectivamente, tan sólo se les destinó el 0.7%, 6.5% y 4.8% del total de la inversión del FISM. Sin embargo, a la carencia por acceso a la electricidad, que tan sólo afecta al 1.2% de las viviendas en ZAP urbana se les destinó el 3.9% de la inversión del FISM.	Ajustar la inversión en ZAP urbana de acuerdo con la magnitud y carencias de las principales carencias que le afectan.
Insuficiente inversión en localidades con 2MGRS ajustada a sus necesidades específicas: si bien la inversión en localidades con 2MGRS se diversificó y orientó a abatir la	Aumentar, de manera diversificada, la inversión en obras de incidencia directa en proporción a la intensidad de las carencias específicas de la población y

<p>mayoría de las principales carencias sociales en viviendas, la proporción de la inversión del FISM fue mínima como para tener un impacto significativo en la reducción de las carencias sociales en estas localidades.</p>	<p>viviendas en las localidades con los dos mayores grados de rezago social y con población en pobreza extrema.</p>
<p>A la carencia por ventilación, que afecta al 50.8% de las viviendas y es la principal carencia en el municipio, sólo se destinó el 4.2% del total de la inversión del FISM.</p>	<p>Invertir en obras para la reducción de la carencia por ventilación.</p>
<p>No se realizaron obras que utilizaran energías no convencionales, como ecotecnologías para la construcción de cuartos dormitorios o paneles solares, que constituyen soluciones para localidades rurales y dispersas con carencias en electrificación y calidad de la vivienda.</p>	<p>Realizar obras basadas en energías no convencionales como estrategia orientada a disminuir las carencias en servicios y calidad de las viviendas en localidades rurales y dispersas.</p>

## 7.2. Análisis externo

<p><b>Oportunidades</b></p>	<p><b>Recomendaciones</b></p>
<p>El catálogo del FAIS incluye rubros como energías no convencionales, que clasifica como obras de incidencia directa; esto abre la posibilidad de utilizar las ecotecnologías y energías no convencionales para solucionar las carencias de localidades rurales y dispersas.</p>	<p>Establecer estrategias y convenios para la realización de obras basadas en energías no convencionales y ecotecnologías para combatir las carencias de las viviendas en localidades rurales y dispersas.</p>
<p>El catálogo del FAIS clasifica como obras de incidencia directa a la inversión en alimentación, lo que constituye una ventana de oportunidad para disminuir las carencias en alimentación y la inseguridad alimentaria, carencia que afecta a una cuarta parte de la población (59.3%).</p>	<p>Incrementar la inversión en este tipo de obras.</p>

Desde el 2016, el Municipio cuenta con el informe “Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016”; mismo que puede ser utilizado como instrumento complementario para la planeación de la inversión del FISM en los próximos ejercicios fiscales.	Utilizar el informe “Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016” como instrumento de referencia complementario para la planeación de la inversión del FISM, en los próximos ejercicios fiscales.
Considerar la existencia de fondos y programas específicos para la infraestructura educativa con los cuales se podrían gestionar recursos y así mitigar las carencias en las escuelas.	Realizar un catálogo de programas de apoyo a infraestructura educativa que le permita al municipio complementar los recursos del FISM.
Existencia de otros fondos y programas federales para complementar la inversión del FISM.	Establecer convenios con Fondos y programas federales para complementar la inversión del FISM. Planear la inversión en obras de Electrificación e Infraestructura de carretera, pavimentación, calles, caminos y banquetas mediante convenios con fondos y programas federales.

<b>Amenazas</b>	<b>Recomendaciones</b>
Sólo una quinta parte de habitantes del municipio (19.9%) y una cuarta parte (26.1%) de las personas en pobreza extrema es población objetivo del FISM.	Priorizar la inversión en localidades prioritarias. Continuar acreditando la inversión en localidades con población en pobreza extrema mediante la aplicación del CUIS. Gestionar con la delegación de SEDESOL, para que la “Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016” sea legitimada como instrumento para la acreditación de localidades con población en pobreza extrema.
Las ediciones del IASSPRS 2016 y 2017, se emitieron sólo con el aval de	Utilizar el informe “Evaluación específica de diagnóstico para la

<p>SEDESOL y no cuentan con información suficiente y actualizada sobre la situación de la pobreza multidimensional y el rezago social desagregada por nivel de localidad: lo que compromete la focalización territorial y en uso de la inversión.</p>	<p><i>línea base de la inversión del FISM 2016"</i> como instrumento de referencia complementario para la planificación de la inversión del FISM, en los próximos ejercicios fiscales.</p>
<p>No aprovechamiento del rubro energías no convencionales dentro del catálogo del FAIS, que permite la realización de obras basadas en energías no convencionales para combatir las carencias de localidades rurales y dispersas.</p>	<p>Realizar obras basadas en energías no convencionales como estrategia orientada a disminuir las carencias en servicios y calidad de las viviendas en localidades rurales y dispersas.</p>

## Conclusiones

---

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.

Es importante destacar el compromiso del Gobierno de Cunducacán con la transparencia y rendición de cuentas, en la medida que ha asumido la responsabilidad de evaluar el desempeño de la operación del FISM durante el ejercicio fiscal 2016; considerando que éste fondo está orientado al combate a la pobreza.

Por ello, es relevante mencionar que a pesar de que hay un marco normativo muy claro para la operación de estos recursos, donde se especifican, entre otras, reglas, montos de inversión e instrumentos de apoyo para la planeación, desde el año 2016 existe **una enorme dificultad para medir la pobreza e identificar las carencias con precisión con la información oficial disponible a la fecha**<sup>36</sup>.

En este sentido, vale destacar la certeza que tuvo el Gobierno Municipal de Cunducacán al financiar el *Diagnóstico Socioeconómico Cunducacán (DSE) 2016*. Éste contiene información actualizada, basada en metodología rigurosa, sobre la situación de la pobreza multidimensional y otros temas de interés. Dicha información es representativa para localidades urbanas y rurales, por grado de rezago social. Instrumento que fue concebido para orientar la focalización de la inversión del FISM. Mismo que cobra capital importancia en el contexto marcado por la insuficiencia de la información para la focalización de la inversión que ha caracterizado a las ediciones 2016 y 2017 del IASSPRS.

El municipio cuenta con este instrumento desde finales del año 2016; situación que impidió su uso para orientar la inversión del FISM en ese ejercicio fiscal. La presente evaluación, también ha mostrado otro uso del DSE Cunducacán; no sólo como instrumento de planeación y guía para la focalización de la inversión; sino también como guía e insumo para la

---

<sup>36</sup> 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 2016 a nivel de localidad.

evaluación de desempeño de la operación del FISM. Por tanto, se recomienda, entre otras, el uso del DSE Cunduacán 2016 en la planeación de los próximos ejercicios fiscales del FISM.

Con esta consideración, en este trabajo se presentan una serie de análisis sobre el municipio que buscan aportar elementos suficientes que le permitan al gobierno municipal una orientación clara para sus planes de intervención social frente a la pobreza.

La presente Evaluación específica de destino y uso del proyecto de inversión de los recursos del FISM para el año 2016, el Municipio de Cunduacán ejerció \$49,773,752.7 en la inversión del FISM. De ellos, \$846,545.3 (1.7%) se dedicaron al Programa de Desarrollo Institucional (PRODIM) y en concepto de Gastos indirectos se ejercieron \$1,507,117.1 (3%).

Casi la totalidad (\$47,420,090.3, que representan al 95.3%) de los recursos se destinaron a la realización de 88 obras.

De acuerdo con los criterios para la inversión establecidos en los LGOFAIS, el ayuntamiento superó 4.1 veces el porcentaje de inversión requerido en ZAP Urbana y el resto de la inversión se dirigió a localidades rurales con los dos mayores grados de rezago social (1.2%) o con población en pobreza extrema identificada mediante CUIS (72.2%).

La inversión en localidades con población en pobreza extrema representó el 72.2% de los recursos. En estas localidades habita el 73.9% de la población en pobreza extrema, por lo que la realización de obras en estas localidades constituyó una estrategia acertada para la reorientar la inversión del FISM hacia la población necesitada. Vale destacar, que el Gobierno Municipal realizó esta inversión apagándose a la norma, mediante la aplicación de CUIS, acreditó la inversión en estas localidades.

Con relación al uso de la inversión, el 79.9% de la inversión se destinó a obras con incidencia directa sobre la pobreza multidimensional; por lo que el municipio sobre cumplió en un 14% el porcentaje mínimo establecido en los lineamientos (70%).

Por tanto, la inversión en proyectos complementarios (20.1% de los recursos) fue inferior el límite máximo establecido en los LGOFAIS (30%). La inversión en

proyectos de infraestructura carretera, calles, caminos y banquetas (10.4%) también se realizó respetando los límites establecidos en los LGOFAIS máximo establecido (15%).

En tanto, el grado de pertinencia en el destino territorial de la inversión y el grado de pertinencia en el uso de los recursos fueron del 100%, el ejercicio fiscal 2016 del FISM en el Municipio Cunduacán se constituye en ejemplo para municipios con alta concentración de población en pobreza extrema en localidades no prioritarias. Población que, para ser atendida, el Municipio debe acreditar dicha inversión de acuerdo con los criterios establecidos en la norma (en este caso, la aplicación de CUIS).

Además, al analizar la pertinencia de la inversión a partir del uso de indicadores que den cuenta de la relación entre la proporción de la población por carencias específicas y la proporción de la inversión destinada al combate de las carencias se identificó que la distribución de los recursos fue insuficiente o inadecuada para abatir las carencias sociales específicas.

Así, aunque en ZAP urbana se invirtió el 26.6% del total del FISM, la proporción de la IOID en ZAP urbana se redujo al 8.6%. Debido a que de las 15 obras realizadas en ZAP urbana, nueve fueron de incidencia directa. La IOID en ZAP urbana (\$7,602,870.02) representó el 60.3% de la inversión en estas localidades. Vale descartar que seis obras, por un monto de \$5,013,931.97 (39.7% de la IOID en ZAP) fueron de incidencia complementaria.

Además, a las carencias ventilación, agua potable y hacinamiento que afectan al 46.4%, 26.9% y 17.4% de las viviendas en ZAP urbana respectivamente, tan sólo se les destinó el 0.7%, 6.5% y 4.8% del total de la inversión del FISM. Sin embargo, a la carencia por acceso a la electricidad, que tan sólo afecta al 1.2% de las viviendas en ZAP urbana se les destinó el 3.9% de la inversión del FISM.

Las cinco obras realizadas en localidades con los 2MGRS se orientaron a abatir carencias de importancia en dichas localidades. Así, para las carencias por agua potable, ventilación, hacinamiento y piso de tierra, que afectan al 87%, 74.7%, 39.1% y 2.6% de las viviendas de estas localidades se destinó el 0.4%, 0.2%, 0.4% y 0.1% de los recursos respectivamente. Aunque,

el destino territorial y uso de tales recursos es pertinente, la proporción invertida es insuficiente para culminar con dichas carencias.

En las localidades con población en pobreza extrema, las principales carencias que afectan a las viviendas son: ventilación, agua potable y hacinamiento que afectan al 51.4%, 44.9% y 20.3% de las viviendas respectivamente. Para abatir a la carencia por ventilación —que es la de mayor impacto, se destinó una proporción insuficiente, tan sólo el 3.3% del total del FISM. Para abatir las carencias por agua potable y hacinamiento, se destinó el 9.9% y 8.3% del total del FISM; proporción mayor, pero también insuficiente para eliminar dichas carencias. En cambio, a la carencia por acceso a la electricidad, que tan solo afecta al 0.3% de las viviendas en localidades con pobreza extrema, se orientó el 34.3% del total de la inversión del FISM; proporción desproporcionada en comparación con la intensidad de la carencia.

Sólo 67 obras (76.1% de las obras realizadas) tienen impacto en la reducción de las carencias específicas. En tanto que son obras, que en modalidad ampliación o construcción, dotaron a sus beneficiarios de estufas ecológicas (19 obras), piso firme (19 obras), electricidad (17 obras), conexión a la red o sistema de agua potable (6 obras) y cuartos dormitorios (6 obras).

En la realización de estas 67 obras se invirtieron \$35,171,561.8. Ello significa que sólo el 74.2% de la inversión del FISM 2016 impacta en la reducción de la masa de carencias de la población.

En tanto las carencias por electrificación y piso firme son marginales en el municipio (ya que solo afectan al 0.5% y 2.5% de las viviendas, respectivamente), sólo el 34.6% del total de la inversión del FISM tiene impacto significativo en la reducción de las carencias sociales de mayor intensidad: ventilación, agua potable y hacinamiento, que afectan al 50.8%, 42% y 18.7% de las viviendas.

La limitante incidencia del FISM en la reducción de las carencias sociales, unido a los señalamientos presentados a lo largo de la presente evaluación, sobre la desproporcionada relación entre intensidad de las carencias específicas y la proporción del FISM destinada a abatirlas enfatizan la necesidad de mejorar la planeación y focalización de la inversión del FISM en los próximos ejercicios fiscales.

Vale destacar que México se encuentra dando los primeros pasos en el uso de información estadística —en este caso, sobre la situación de la pobreza multidimensional— como referente guía para la focalización de la inversión ejercida con fondos y programas presupuestarios.

Así, el análisis detallado de la inversión del FISM, tomando como referencia indicadores específicos y pertinentes para la evaluación de desempeño de la operación del FAIS, que consideren la relación entre, por un lado, la magnitud e intensidad de las carencias específicas desagregadas por tipo de localidades y grado de rezago social que componen las diferentes dimensiones de la pobreza multidimensional y, por otro lado, la proporción de la inversión desagregada por subcategoría, muestra que para orientar el gasto del FISM a combatir la pobreza multidimensional, además de los criterios para la focalización de la inversión establecidos en los LGOFAIS, es necesario complementarlos con criterios que establezcan cierta relación entre la magnitud e intensidad de las carencias y proporciones para combatirlas.

También evidencia la necesidad de complementar el uso del IASSPRS, con medidas actualizadas de la pobreza multidimensional y de otros temas de interés para la inversión del FISM, como es el caso del DSE Cunduacán 2016.

## Bibliografía

Barceinas J., Cesar Marcelo y Monroy Luna, Rubén, 2003, *Origen y funcionamiento del Ramo 33*, [https://ferrusca.files.wordpress.com/2013/03/analisis\\_sintetico\\_ramo33.pdf](https://ferrusca.files.wordpress.com/2013/03/analisis_sintetico_ramo33.pdf)

CONEVAL, 2011, *El Ramo 33 en el desarrollo social en México: evaluación de ocho fondos de política pública*, Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social, México, D.F., [http://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Estrategicas/Ramo\\_33\\_PDF\\_02032011.pdf](http://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Estrategicas/Ramo_33_PDF_02032011.pdf)

CONEVAL, 2017, *Índice de rezago social 2010, a nivel municipal y por localidad*, Página web de CONEVAL, <http://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/%C3%8Dndice-de-Rezago-social-2010.aspx>

CONEVAL, 2017a, *Medición de la pobreza*, Página web de CONEVAL, <http://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Indicadores-de-carencia-social.aspx>

DOF, 2007, *Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, Diario Oficial, [http://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval\\_mon/361.pdf](http://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval_mon/361.pdf)

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.

Ortega, Jorge, 2004, *Diagnóstico jurídico y presupuestario del Ramo 33: Una etapa en la evolución del federalismo en México*, Programa de presupuesto y gasto público, 2004.

SEDESOL, 2014, *Lineamientos generales para la operación del Fondo de aportaciones para la infraestructura social*, [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos\\_FAIS\\_2014\\_0214\\_DOF-VC.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos_FAIS_2014_0214_DOF-VC.pdf)

SEDESOL, 2014a, *Lineamientos generales para la operación del Fondo de aportaciones para la infraestructura social*, [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos\\_FAIS\\_2014\\_0513\\_DOF-VC-Acuerdo\\_Modificadorio.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos_FAIS_2014_0513_DOF-VC-Acuerdo_Modificadorio.pdf)

SEDESOL, 2015, *Informe Anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Cunduacán, 2015*, [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46752/Tabasco\\_006.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/46752/Tabasco_006.pdf)

SEDESOL, 2015, *Lineamientos generales para la operación del Fondo de aportaciones para la infraestructura social*, [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos\\_FAIS\\_2015\\_0312\\_DOF-VC.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos_FAIS_2015_0312_DOF-VC.pdf)

SEDESOL, 2016, *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*, Secretaría de Desarrollo Social,

[http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1\\_Menu\\_Principal/5\\_Guias\\_apoyo/CRITERIOS\\_GENERALES\\_PARA\\_LA\\_ACREDITACION\\_DE\\_BENEFICIO\\_A.pdf](http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/5_Guias_apoyo/CRITERIOS_GENERALES_PARA_LA_ACREDITACION_DE_BENEFICIO_A.pdf)

**SEDESOL**, 2016a, *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco, 2016*, Secretaría de Desarrollo Social, <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/185268/Tabasco..pdf>

**SEDESOL**, 2016b, *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Cunduacán, 2016*, Secretaría de Desarrollo Social, [http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2016/Tabasco\\_006.pdf](http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2016/Tabasco_006.pdf)

**SEDESOL**, 2016c, *Lineamientos generales para la operación del Fondo de aportaciones para la infraestructura social*, [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos\\_FAIS\\_2016\\_0331\\_DOF\\_VC.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/upri/dgapl/fais/PDFS/Lineamientos/VC/Lineamientos_FAIS_2016_0331_DOF_VC.pdf)

**SEDESOL**, 2017, *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Tabasco, 2017*, Secretaría de Desarrollo Social, <http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/186876/Tabasco.pdf>

**SEDESOL**, 2017a, *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social, Cunduacán, 2017*, Secretaría de Desarrollo Social, [http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Tabasco\\_006.pdf](http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2017/Tabasco_006.pdf)

**SEDESOL**, 2017b, *¿Qué es el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social*, Página web de SEDESOL, <http://www.sedesol.gob.mx/en/SEDESOL/FAIS>

**Segob**, 2010, *Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza*, Diario Oficial de la Federación, [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5146940&fecha=16/06/2010](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5146940&fecha=16/06/2010)

**Segob**, 2016, *Ley de Coordinación Fiscal*, Diario Oficial de la Federación, <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo6.pdf>

**Segob**, 2016a, *Ley General de Desarrollo Social*, Diario Oficial de la Federación, [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264\\_010616.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264_010616.pdf)

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

**TECSO**, 2016, *Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016*, Portal del Ayuntamiento de Cunduacán.

**TECSO**, 2016a, *Evaluación específica del destino y uso de los recursos del FISM para el año fiscal 2015*, Portal del Ayuntamiento de Cunduacán.