



# Evaluación de Consistencia y Resultados al programa presupuestario K002 “Infraestructura para el agua potable” del ejercicio fiscal 2016

SERIE 7- 2018

**PARAÍSO, TABASCO**



**Nombre de la evaluación:**

Evaluación de Consistencia y Resultados, al programa presupuestario K002 Infraestructura para agua potable, del ejercicio fiscal 2016.

**Fecha de inicio de la evaluación:**

12 de abril de 2018

**Fecha de término de la evaluación:**

26 de junio de 2018

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

Unidad de Evaluación del municipio de Paraíso, Tabasco

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

C.P. Juanita Peregrino Avalos

**Principales colaboradores:**

Ing. Ramiro López Contreras – Primer Concejal  
Lic. Diego Márquez Javier - Coordinador del Proyecto

**Instancia Evaluadora:**

Tecnología Social para el Desarrollo SA de CV

**Coordinador de la evaluación:**

Víctor Manuel Fajardo Correa

**Principales colaboradores:**

Nancy Paola Hernández Clavijo  
Yolanda Bustamante Pérez

## Contenido

Introducción .....	7
1. Análisis del contexto .....	15
2. Análisis de la Consistencia y Resultados del programa Presupuestario "K002. Infraestructura para Agua Potable" .....	19
Características del programa. ....	19
2.1 Diseño .....	23
2.1.1 Análisis de la justificación de la creación y del diseño del programa.....	23
2.1.2 Análisis de la contribución del programa a las metas y estrategias nacionales. ....	28
2.1.3 Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad. .....	31
2.1.4 Evaluación y análisis de la matriz de indicadores para resultados.....	34
Análisis de los supuestos .....	38
Análisis de la lógica vertical.....	40
Análisis de la lógica horizontal .....	44
Ficha técnica de los Indicadores.....	51
2.1.5 Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales. ....	52
2.2. Planeación y orientación a resultados .....	55
2.2.1 Instrumentos de planeación.....	55
2.2.2 De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación.....	56
2.2.3 De la generación de información. ....	57
2.3. Cobertura y focalización .....	58
2.3.1. Análisis de cobertura. ....	58
2.4. Operación .....	60
2.4.1. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable. .....	60
2.4.2. Mejora y simplificación regulatoria.....	64
2.4.3. Eficiencia y economía operativa del programa.....	66
2.4.4. Sistematización de la información.....	68

2.4.5. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión y productos. ....	69
2.4.6. Rendición de cuentas y transparencia. ....	70
2.5. Percepción de la población atendida.....	72
2.6. Medición de avances y resultados .....	73
3. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas (FODA) y recomendaciones. ....	76
3.1 Análisis Interno .....	76
3.2 Análisis Externo.....	81
4. Conclusiones .....	82
Fuentes de Consulta.....	86

## Índice de cuadros

Cuadro 1.1. Valoración CONEVAL	13
Cuadro 1.2. Viviendas con carencia por agua potable	17
Cuadro 2.1 Origen de los recursos del programa K002. Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016	19
Cuadro 2.2 Tipo de obras realizadas por el programa K002 Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016	20
Cuadro 2.3 Valoración CONEVAL al Programa presupuestario Infraestructura para el agua potable, Paraíso 2016.	21
Cuadro 2.4 Vinculación entre el Fin del Programa K002 y los objetivo de Política Pública	27
Cuadro 2.5 Vinculación entre el Propósito del Programa K002 y los objetivo de Política Pública	28
Cuadro 2.6 Vinculación entre el Fin y Propósito del Programa K002 y los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU, 2015	29
Cuadro 2.7 Población potencial, objetivo y atendida por el Programa K002 Infraestructura para agua potable, Paraíso 2016	30
Cuadro 2.8. Viviendas con carencia por Agua potable, según tipo de localidad	31
Cuadro 2.9 Traducción del árbol de problemas a árbol de objetivos y MIR del Programa K002 de Paraíso, Tabasco	36
Cuadro 2.10. Indicadores a nivel Actividad	48
Cuadro 2.11. Relación entre obras realizadas y localidades con carencia por agua potable Paraíso, 2016	56
Cuadro 2.12. Relación entre obras demandadas, carencia y realizadas respecto al servicio de agua potable Paraíso, 2016	58
Cuadro 2.13. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2017	64
Cuadro 2.14 Presupuesto del programa K002. Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016	66
Cuadro 2.15. Obras realizadas en Agua potable, Paraíso 2016.	66
Cuadro 2.16 Clasificación de los gastos del Programa K002 Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016.	67
Cuadro 2.17 Relación de obras en Agua potable por localidad y su nivel de carencia, 2016	73

## Índice de Gráficas

Gráfica 1.1. Carencia específica por servicios básicos en las viviendas, 2016. (Porcentaje)	15
Gráfica 1.2. Principales fuentes de Agua (Porcentaje)	16
Gráfica 1.3 Carencia por agua potable y fuente de agua utilizada (porcentaje)	16
Gráfica 1.4 Demandas por agua potable (Porcentaje)	17
Gráfica 1.5. Satisfacción con el servicio de agua potable (Porcentaje)	18
Gráfica 2.1. Satisfacción con el servicio de agua potable, 2016 (Porcentaje)	71
Gráfica 2.2 Comparativo cobertura en agua potable 2010 – 2016 Paraíso (Porcentaje)	72

## Índice de Figuras

Figura 2.1 Identificación de tipo de población por construcción de red de agua potable, Paraíso	32
Figura 2.2. Árbol de problemas del programa "K002 Infraestructura para agua potable".	34
Figura 2.3. Análisis para incorporar un riesgo como supuesto a la MIR	38
Figura 2.4. Identificación de la relación causal	39
Figura 2.5. Relación causal entre las Actividades y el Componentes	40
Figura 2.6 Sintaxis recomendado para las Actividades	41
Figura 2.7. Relación causal entre Componentes - Propósito -Fin	41
Figura 2.8 Sintaxis recomendada para la elaboración de la MIR	42
Figura 2.9 Análisis de la lógica horizontal del objetivo del Fin	44
Figura 2.10 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Propósito	45
Figura 2.11 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Componente 1	46
Figura 2.12 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Componente 2	47
Figura 2.13. Clasificación de los Indicadores de la MIR	49
Figura 2.14. Ejemplo para el desarrollo del Flujograma Asignación del Recurso	60
Figura 2.15 Ejemplo para el desarrollo del Flujograma de Planeación	61
Figura 2.16. Ejemplo del proceso de ejecución y supervisión de la obra	62

## **Evaluación de Consistencia y Resultados, al programa presupuestario K002 Infraestructura para agua potable, del ejercicio fiscal 2016.**

### **Introducción**

El sistema actual de Evaluación de Desempeño en México tiene como antecedente un marco legal que se ha ido transformando a lo largo de varios años de acuerdo con diferentes esquemas presupuestarios; para operacionalizar este enfoque, existe un marco normativo que se desprende de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la cual, en su artículo 134, expone:

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

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

Es así, como señala el artículo 49 de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), que el control, evaluación y fiscalización del manejo de los recursos federales será de la siguiente manera:

V. El ejercicio de los recursos a que se refiere el presente capítulo deberá sujetarse a **la evaluación del desempeño en términos del artículo 110 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria**. Los resultados del ejercicio de dichos recursos deberán ser evaluados, con base en indicadores, a fin de verificar el cumplimiento de los objetivos a los que se encuentran destinados los Fondos de Aportaciones Federales conforme a la presente Ley, incluyendo, en su caso, el resultado cuando concurren recursos de la entidades federativas, municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México (DOF 18-07-2016).

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

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

También, la LFPRH en el Artículo 110 señala:

La **evaluación del desempeño** se realizará a través de la verificación del grado de cumplimiento de objetivos y metas, **con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos** públicos federales” y en su artículo 111 especifica que: “[...] verificará periódicamente [...] los resultados de recaudación y de ejecución de los programas y presupuestos de las dependencias y entidades con base en el sistema de evaluación del desempeño para identificar la eficiencia, economía, eficacia, y calidad de la Administración Pública federal y el impacto social del ejercicio del gasto público. [...] **El sistema de evaluación del desempeño [...] será obligatorio para los ejecutores de gasto**. Dicho sistema incorporará indicadores para evaluar los resultados (DOF 30-12-2015).

De igual forma en el artículo 85 de la LFPRH refiere que los recursos transferidos por la federación que ejerzan las entidades federativas, los municipios, o cualquier ente público de carácter local:

**Serán evaluados** conforme a las bases establecidas en el **artículo 110 de esta ley, con base en indicadores estratégicos y de gestión** por instancias técnicas independientes de las instituciones que ejerzan dichos recursos observando los requisitos de información correspondientes” (DOF 30-12-2015).

A este conjunto de normas se anexa la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), donde se señala la obligatoriedad de cumplir con la ley para todos los niveles de gobierno, lo que da origen a la

armonización contable y al ente que la regula, el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC). En esta ley se menciona la integración de la cuenta pública en las entidades federativas, en sus fracciones III y IV del artículo 53 señalan que: La cuenta pública de las entidades federativas contendrá como mínimo:

III. Información programática, de acuerdo con la clasificación establecida en la fracción III del artículo 46 de esta ley, el cual indica que, la información programática deberá tener la desagregación siguiente: a) Gasto por categoría programática; b) Programas y proyectos de inversión; c) **Indicadores de resultados**; y

IV. Análisis cualitativo de los indicadores de la postura fiscal, estableciendo su vínculo con los objetivos y prioridades definidas en la materia, en el programa económico anual. (DOF 18-07-2016).

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.

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

- ▶ **Evaluación de Consistencia y Resultados**
- ▶ Evaluación de Indicadores
- ▶ Evaluación de Procesos
- ▶ Evaluación de Impacto
- ▶ Evaluación Específica

Bajo este contexto legal, el municipio de Paraíso Tabasco, estableció en el Programa Anual de Evaluación 2018, realizar una **evaluación de Consistencia y Resultados, al programa presupuestario K002 Infraestructura para agua potable**, del ejercicio fiscal 2016.

El tipo de evaluación seleccionada está señalada en el inciso “A” numeral I del artículo décimo sexto de los Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública<sup>1</sup> cuyos Términos de Referencia (TdR’s) son previstos en el artículo décimo octavo de dichos lineamientos<sup>2</sup> que consideran 6 rubros a evaluar:

- ▶ Diseño,
- ▶ Planeación y orientación a resultados,
- ▶ Cobertura y focalización,
- ▶ Operación,
- ▶ Percepción de la población Atendida y,
- ▶ Medición de Resultados.

La evaluación contempla los siguientes objetivos:

#### **Objetivo General:**

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa “**Infraestructura para el agua potable**” con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

#### **Objetivos Específicos:**

- ▶ Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- ▶ Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- ▶ Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;

---

<sup>1</sup> Evaluación de Consistencia y Resultados: analiza sistemáticamente el diseño y desempeño global de los programas federales, para mejorar su gestión y medir el logro de sus resultados con base en la matriz de indicadores.

<sup>2</sup> La evaluación de consistencia y resultados deberá ser realizada mediante trabajo de gabinete, y el informe correspondiente deberá incluir un análisis conforme a los siguientes criterios: En materia de diseño, planeación estratégica, cobertura y focalización, operación, percepción de la población objetivo, y de resultados.

- ▶ Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- ▶ Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- ▶ Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

El presente documento se divide en **cinco capítulos**, en el primero “**Análisis del contexto**” se presenta un breve análisis de la problemática, las necesidades y la demanda de la población en cuanto al suministro del agua.

En el segundo capítulo “**Análisis de la Consistencia y Resultados del programa Presupuestario “Infraestructura no Habitacional”**”, se centra sólo en el análisis referente al programa esto bajo la metodología establecida por CONEVAL.

En este apartado se analizan temas como el diseño del programa, su población objetivo, la planeación y orientación a resultados, así como la cobertura y percepción de la población.

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

## Metodología y Técnicas utilizadas

La evaluación se realizará conforme a lo establecido en los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, publicados por Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de la Función Pública (SFP) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL); en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2007, los cuales en el numeral décimo octavo señalan:

La evaluación de consistencia y resultados deberá ser realizada mediante trabajo de gabinete, y el informe correspondiente deberá incluir un análisis conforme a los siguientes criterios:

- I. En materia de diseño
- II. En materia de planeación estratégica
- III. En materia de cobertura y focalización
- IV. En materia de operación
- V. En materia de percepción de la población objetivo
- VI. En materia de resultados (DOF 30-03-2007).

Adicionalmente, en el numeral trigésimo se establece que para este tipo de evaluaciones se deberá *utilizar el modelo de términos de referencia que determinen conjuntamente la Secretaría, la Función Pública, y el Consejo en el ámbito de su competencia (DOF 30-03-2007)*.

Cumpliendo con ello, Tecnología Social para el Desarrollo (TECSO) retomó el cuestionario de Evaluación de Consistencia y Resultados, desarrollado por CONEVAL. Sin embargo, se adaptó y se profundizó en algunos de sus apartados con el objeto de tener mayor precisión en los resultados de la información de los cinco rubros antes mencionados.

En dicho cuestionario, para los seis temas a evaluar se incluyen preguntas específicas que deben ser sustentadas con evidencia documental y en algunos casos complementarse con los anexos requeridos. Las cuales se analizarán y obtendrán una valoración cuantitativa para cada apartado, siendo el puntaje máximo 136 puntos, tal como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.1. Valoración CONEVAL	
Apartado	Calificación Máxima
Diseño	36
Planeación y Orientación a Resultados	24
Cobertura y Focalización	4
Operación	48
Percepción de la Población Atendida	4
Medición de Resultados	20
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>
Fuente: TdR CONEVAL Evaluación de Consistencia y Resultados.	

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

Ante ello para la perspectiva de análisis, TECSO ubica el ámbito de la **consistencia** en la ejecución del programa con los rubros de Diseño y Planeación. Esto se explica en función de que el ejercicio de los recursos públicos de un programa tendrían que estar alineados tendría que buscar una alineación coherentemente con objetivos de política pública, en los diferentes niveles de gobierno (desde el Municipal hasta el Federal), lo cual se evalúa en términos de cumplimiento de la normatividad vigente –Leyes, Lineamientos, reglamentos, etc.- así como en la coherencia técnica con la que se plantea la resolución de los instrumentos de planeación y seguimiento.

Además, cumpliendo con las prescripciones establecidas por la SHCP para la revisión y valoración de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), el modelo utilizado para el análisis será la Metodología del Marco Lógico (ML), teniendo en cuenta lo establecido en la *Guía para el Diseño de la*

*Matriz de Indicadores para Resultados y a los Criterios para la Revisión y Actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados.*

En el ámbito temático que se concentra en la parte de los **resultados** incluye los asuntos operativos donde la planeación debería funcionar: cobertura y focalización de la población definida, los procesos operativos y de rendición de cuentas, así como la percepción de los beneficiarios del programa.

Así es como la evaluación de consistencia y resultados se convierte en un ejercicio integral mediante el cual intentamos potenciar la mejora del programa en términos de eficacia y eficiencia social.<sup>3</sup> Es importante reconocer que hay un balance preciso en los TdR del CONEVAL en los dos ámbitos que se evalúan.

---

<sup>3</sup> Usamos el término para enfatizar que no se trata de una resolución de orden económico simple –costo-beneficio monetario–, sino que se trata de integrar en las planeaciones y análisis un enfoque desde la perspectiva del bienestar público, lo cual implica integrar aspectos como la equidad, el desarrollo sustentable, etc.

## 1. Análisis del contexto

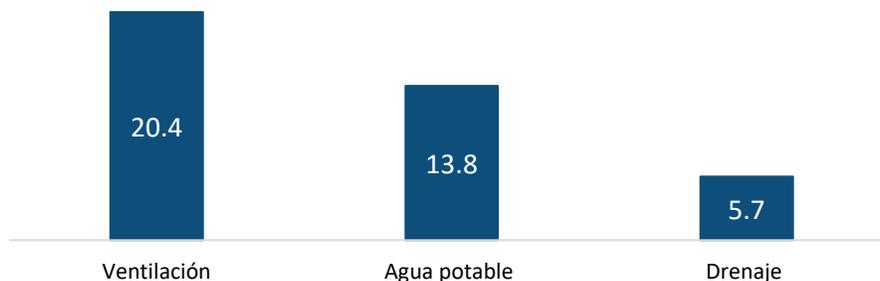
En el PAE establecido por el municipio de Paraíso, Tabasco en el año 2016 se consideró el desarrollo de una Evaluación Específica de Diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM, esto atendiendo la intención del gobierno municipal, de desarrollar políticas públicas pertinentes que respondan a las exigencias del modelo de desempeño, así como al mejoramiento de la gestión de sus diferentes programas.

Dicha evaluación tuvo por objeto el establecer un instrumento de referencia para guiar la planeación correctamente focalizada de la inversión del FISM, incluso usarlo como instrumento para el desarrollo de un plan de mediano plazo en el combate a la pobreza.

Con ello se determinó la magnitud de las carencias sociales de la población por tipo de localidades y grado de rezago social, así como la relación entre servicios y programas sociales con las necesidades, expectativas y satisfacción de la ciudadanía.

En el caso específico de la carencia por acceso al agua potable se evidencio que un tercio de las viviendas en el municipio (32%) se encuentran en condiciones precarias por no tener acceso a los servicios básicos, de estas el 13.8% no tiene acceso al agua potable:

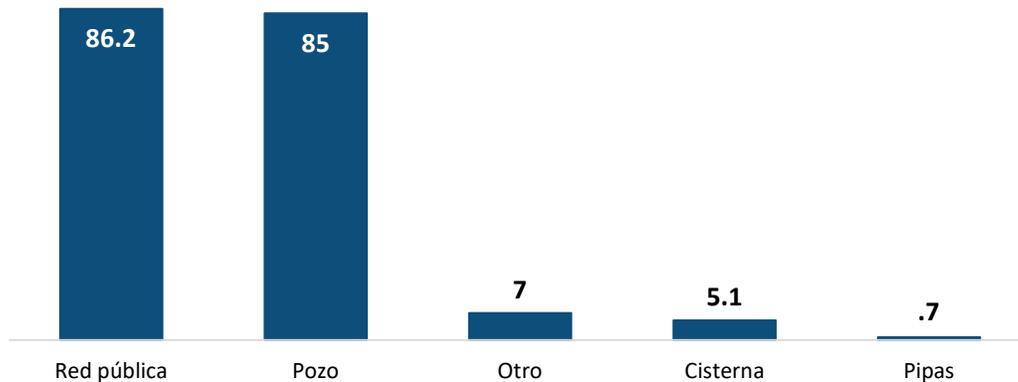
**Gráfica 1.1. Carencia específica por servicios básicos en las viviendas, 2016. (Porcentaje)**



Fuente: DSE Paraíso, 2016

Aunque la mayoría de las viviendas (86%) obtiene agua de la red pública; hay un alto porcentaje de las viviendas (9.8%) que acude a otras fuentes para el suministro del servicio, como se detalla a continuación:

**Gráfica 1.2. Principales fuentes de Agua**  
(Porcentaje)

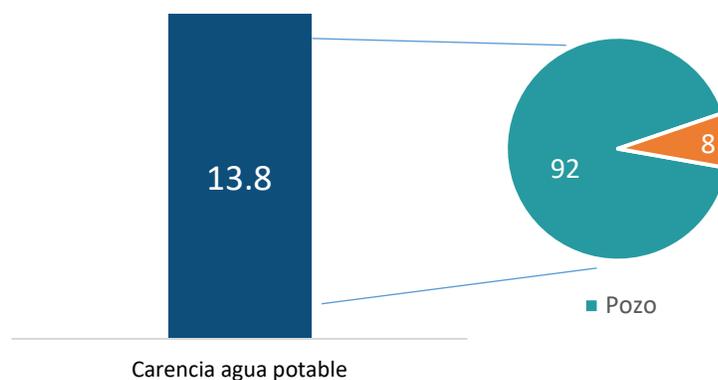


Fuente: DSE Paraíso, 2016

Una de las fuentes que más se utiliza para el suministro de agua, son los pozos, donde el 85% de las viviendas acude a ellos, y de estos un 82% cuentan con el servicio por medio de la red pública, lo que deja entrever que el suministro no es suficiente.

De las viviendas que carecen del servicio su principal fuente para obtener el agua es por medio de pozos:

**Gráfica 1.3 . Carencia por agua potable y fuente de agua usada** (Porcentaje)



Fuente: DSE Paraíso, 2016

De las viviendas que carecen del servicio de agua potable, el 92% acuden a pozos para abastecerse y un 8% toma el agua de otras fuentes, tales como ríos, lagos, cisternas, pipas o llave pública.

Cuadro 1.2. Viviendas con carencia por agua potable					
Grupo	Total de viviendas	Viviendas con carencia por servicios básicos		Viviendas con carencia por agua potable	
		Total	%	Total	%
Paraíso	6,613	660	10%	528	8%
Resto urbanos	4,968	1510	30.40%	543	11%
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>11,581</b>	<b>2,170</b>	<b>18.70%</b>	<b>1,071</b>	<b>9%</b>
Bajo	329	191	58.10%	30	9%
Muy bajo	9,948	4,606	46.30%	1,920	19%
<b>Subtotal Rural</b>	<b>10,277</b>	<b>4,797</b>	<b>46.70%</b>	<b>1,950</b>	<b>19%</b>
<b>Total</b>	<b>21,858</b>	<b>6,967</b>	<b>32%</b>	<b>3,021</b>	<b>13.80%</b>

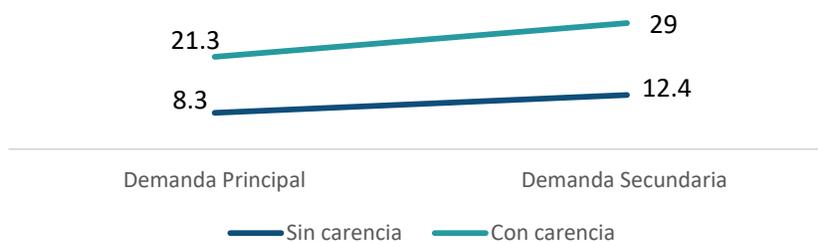
Fuente: DSE Paraíso, 2016

En las localidades rurales se localiza el 19% de las viviendas con carencia por agua potable, mientras que en las zonas urbanas es de 9%. Las localidades en grado de rezago social Muy bajo son las que presentan mayor carencia.

La atención a las viviendas ubicadas en grado de rezago social Bajo que presentan rezago por agua potable es muy relevante, ya que siendo relativamente pocas (sólo 30 viviendas), al sacarlas de la carencia se reduce el nivel de carencia e incluso el nivel de pobreza, por lo que una estrategia a implementar específicamente en estas localidades es su identificación puntual y ofrecerles el apoyo, que bien puede ser por medio de tecnologías alternativas.

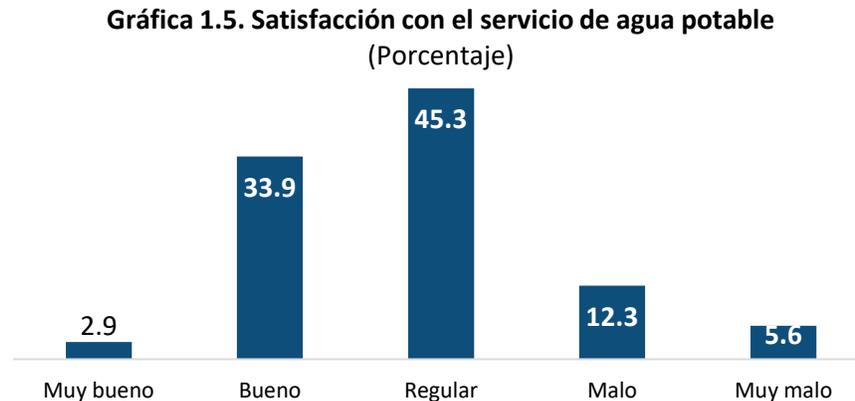
En cuanto al análisis entre la demanda y la satisfacción del servicio los resultados indicaron que el 50% de las viviendas con carencia de agua potable, demandan mejoras en el servicio; el 21% de las viviendas lo consideran como demanda principal y el 29% como demanda secundaria:

**Gráfica 1.4 Demandas por agua potable (Porcentaje)**



Fuente: DSE, Paraíso 2016

En cuanto a la satisfacción, se encontró que gran parte de las viviendas están inconformes con el servicio de agua potable, aun teniendo acceso al recurso:



Fuente: DSE, Paraíso 2016

Con los resultados anteriores se observó que las viviendas sin carencia siguen exigiendo demandas relacionadas con agua potable, reflejando que no basta con tener acceso a la red de agua potable para medir la carencia, sino que también se debe tener en cuenta la disponibilidad y calidad del servicio.

Como resultado de esta evaluación se recomendó diversas estrategias en particular para el caso del agua potable fueron:

- ▶ Hacer una estrategia diferenciada para atender la carencia de agua potable, introduciendo redes en localidades de alta concentración poblacional, zonas urbanas; y para el caso de localidades rurales se deben realizar 2 acciones:
  - Identificar y atender las viviendas ubicadas en el grado de rezago social bajo, al ser pocas se reduce el nivel de carencia e incluso el nivel de pobreza, por lo que una estrategia a implementar específicamente en estas localidades es su identificación puntual y ofrecimiento del apoyo, que bien puede ser por medio de tecnologías alternativas.
  - Incorporar ecotecnologías, como cisternas potabilizadoras en localidades con caseríos dispersos.

## 2. Análisis de la Consistencia y Resultados del programa Presupuestario “K002. Infraestructura para Agua Potable”

### Características del programa.

El estado de Tabasco cuenta con un organismo descentralizado que es **la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS)**, con el cual el municipio de Paraíso tiene un convenio para suministro de agua a su población, siendo este el garante de dicho servicio a los hogares.

El municipio es, sin embargo, responsable de realizar proyectos de ampliación, mejora y construcción de la red de agua; para ello cuenta con el programa presupuestario “**K002. Infraestructura para Agua Potable**” el cual es operado por la Dirección de Obras, Ordenamiento Territorial y Servicios Municipales de Paraíso, Tabasco y tiene por objetivo:

Ampliar la **cobertura del servicio de agua potable** mediante la construcción pozos profundos e instalación del sistema de distribución, (Anexo A).

Para dar cumplimiento al objeto del programa el municipio del ejercicio fiscal 2016 ejerció un presupuesto de \$ 46,894,395.26, proveniente del Fondo de Aportación para la Infraestructura Social Municipal (FISM), Participaciones Derecho Adicional sobre la Extracción del Petróleo, y del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE), estos recursos se distribuyeron de la siguiente manera:

Cuadro 2.1 Origen de los recursos del programa K002. Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016	
Fondo	Presupuesto
Participaciones Derecho Adicional sobre la Extracción del Petróleo	\$2,303,993.12
Fondo de Aportación para la Infraestructura Social Municipal (FISM)	\$11,567,647.41
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	\$33,022,754.73
<b>Total</b>	<b>\$46,894,395.26</b>
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en datos reportados por el municipio.	

Estos recursos fueron empleados en diversos proyectos de construcción de la red del sistema de agua potable y de captación de agua, que contribuyen al logro del programa beneficiando a la población:

<b>Cuadro 2.2 Tipo de obras realizadas por el programa K002 Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016</b>	
<b>Tipo de obra</b>	<b>Presupuesto</b>
Construcción de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias)	\$26,508,617.41
Construcción de sistema de agua potable	\$20,385,777.85
<b>Total</b>	<b>\$46,894,395.26</b>
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en datos reportados por el municipio.	

Es importante destacar la importancia de estas obras, pues al ser de construcción contribuyen directamente a la ampliación de la cobertura, resaltando la dinámica de atención del municipio, es decir al ser un enfoque expansivo se atiende la carencia.

Después de este preámbulo general sobre el programa, se presenta la valoración obtenida del análisis de cada apartado como resultado del análisis tanto la cédula como las evidencias e información proporcionada por el municipio y otra consultada por TECSO de acuerdo con la metodología instituida por el CONEVAL en cumplimiento a las disposiciones establecidas.

Como resultado, se observa **un cumplimiento de 47%**, al obtenerse **64 puntos** de calificación de los 136 posibles, como se detalla en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.3 Valoración CONEVAL al Programa presupuestario Infraestructura para el agua potable, Paraíso 2016.</b>			
<b>Apartado</b>	<b>Valoración Máxima</b>	<b>Valoración Obtenida</b>	<b>%</b>
<b>Diseño</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>72</b>
A. Análisis de la justificación de la creación y del diseño del programa	12	10	83
B. Análisis de la contribución del programa a las metas y estrategias	4	4	100
C. Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad	8	6	75
D. Evaluación y análisis de la matriz de indicadores para resultados	12	6	50
E. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales	No procede valoración cualitativa		
<b>Planeación y Orientación a Resultados</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>42</b>
A. Instrumentos de planeación	8	4	50
B. De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación	8	2	25
C. De la generación de información	8	4	50
<b>Cobertura y Focalización</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>75</b>
A. Análisis de cobertura	4	3	75
<b>Operación</b>	<b>48</b>	<b>17</b>	<b>35%</b>
A. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable	36	11	31%
B. Mejora y simplificación regulatoria	No procede valoración cualitativa		
C. Eficiencia y economía operativa del programa	4	3	75
D. Sistematización de la información	4	0	0
E. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión y productos	No procede valoración cualitativa		
F. Rendición de cuentas y transparencia	4	3	75
<b>Percepción de la Población Atendida</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>75</b>
<b>Medición de Resultados</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>64</b>	<b>47</b>

Como se observa los apartados de mayor puntaje fueron los de Cobertura y focalización y Percepción de la población atendida (75% cada uno). En el caso de Cobertura y focalización se identificó que la población es atendida según la carencia, constatándose que las obras realizadas fueron en localidades con la problemática y en las cuales también los habitantes demandaron el servicio a través de las actas de priorización.

En el caso de la percepción de la población el municipio cuenta con la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, en el cual se desarrolló un análisis sobre la percepción que tiene la ciudadanía sobre el servicio de agua potable, siendo esto un referente para que se continúe desarrollando este tipo de instrumentos que no sólo permiten la opinión de la población sino el nivel de la carencia.

Por otro lado, el tema referente al diseño del programa, tiene el 72%, esto porque se cuenta con elementos relevantes que justifican la creación y diseño del programa, los cuales van desde lo normativo hasta la identificación de la población con carencia en el servicio de agua potable en el municipio, además, el desarrollo de sus estrategias y la realización de sus obras contribuyen al logro de los objetivos de política pública en los diferentes niveles. Sin embargo, un tema en donde se pueden implementar acciones de mejora es lo relativo al desarrollo de la MIR, pues está presenta inconstancias en cuanto al planteamiento de objetivos en sus niveles (Fin – Propósito – Componentes y Actividades) y no cuenta con indicadores adecuados que permitan medir los resultados del programa.

En el apartado de Planeación y Orientación a Resultados, con 42%, aunque se cuenta con información relevante del nivel de carencia tanto en las actas como en el diagnóstico de 2016, no está integrada en un plan estratégico que el mediano y/o largo plazo y cuáles son los resultados que se desean alcanzar.

En lo referente al apartado de operación (35%), la principal observación es que no se cuenta con un documentado que describa el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (Componentes), así como los procesos clave para su operación.

Finalmente, se tiene el apartado de Medición de resultados, con la menor valoración, 25%, dado que no se cuenta con indicadores adecuados que permita medir el logro del programa.

A pesar de lo anterior, esta valoración no debe verse en una lógica de escalas decimales, sino como una semaforización que indica los puntos donde se debe enfocar una atención especial para el mejoramiento de la operación del programa.

A continuación, se describen los principales hallazgos de cada uno de estos apartados, tras un análisis detallado de los elementos del Programa Presupuestario.

## 2.1 Diseño

### 2.1.1 Análisis de la justificación de la creación y del diseño del programa.

Este apartado tiene por objeto identificar elementos que justifiquen la creación y diseño del programa. Por ello el análisis se centra desde dos ámbitos, primero desde lo referente a lo normativo, y segundo desde la importancia del problema o necesidad que este acarrea a la población.

Así, en primer lugar **desde lo normativo** se tiene que la prestación del servicio de agua potable se establece desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115, que a la letra menciona:

III. **Los municipios**, con el concurso de los estados cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes, **tendrán a su cargo** los siguientes servicios públicos: A) **agua potable y alcantarillado**, B) alumbrado público, C) limpia, D) mercados y centrales de abasto, E) panteones, F) rastro, G) calles, parques y jardines, H) seguridad pública y tránsito, e I) los demás que las legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socioeconómicas de los municipios, así como su capacidad administrativa y financiera. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 115)

De igual forma desde el artículo 4 constitucional se establece este servicio como un derecho:

**Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.** El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines. (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4).

A nivel estatal en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco, Artículo 65, Fracción II, se instituyen las funciones de los municipios acorde al artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos

Mexicanos, donde se establece la responsabilidad de los municipios con la prestación del servicio de agua potable:

**Los municipios tendrán a su cargo** las funciones y servicios públicos siguientes: a).- **Agua potable...**

**Los servicios públicos de agua potable**, drenaje y alcantarillado que **actualmente presta el Estado, podrán continuar proporcionándose por éste si existe previa solicitud realizada al Congreso del Estado y medie autorización de los Ayuntamientos** respectivos; salvo que al propio tiempo los Ayuntamientos lo soliciten en los términos previstos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la local y con ello no se afecte la prestación de dicho servicio, en perjuicio de la población. Cualquier solicitud de transferencia sobre la prestación del mismo servicio y que no hubiere acuerdo de voluntades será resuelto por el Congreso del Estado, (Transitorios del Decreto No. 27 (P.O. 2011)).

De igual forma en la Ley Orgánica de los Municipios del estado de Tabasco, se establece que son facultades y obligaciones de los ayuntamientos:

Promover y realizar las acciones para el desarrollo integral del Municipio y **vigilar la correcta prestación de los servicios públicos** municipales.

Fracción XXVI. **“Abastecer de agua a la población...** canalización de las corrientes y conducción por tubería u otros medios apropiados, su captación o almacenamiento, por medio de presas, depósitos, o por cualquier otra forma idónea. (Artículo 29, Fracción I).

En los marcos normativos anteriores se delimita que el municipio tiene la facultad para encargarse del servicio de agua con un enfoque de desarrollo integral, para ello puede prestar el servicio directamente o como en el caso particular del estado que se cuenta con un organismo (CEAS), este puede ser convenido, facultando a la autoridad municipal para hacerlo.

Desde la Ley Orgánica de los Municipios de Tabasco, se plantean las siguientes facultades del presidente municipal:

Realizar las obras y prestar los servicios públicos municipales que establecen las leyes relativas, así como aquellas que la comunidad demanda para mejorar sus niveles de bienestar. Para el cumplimiento de esta obligación, el presidente municipal **podrá contratar o convenir y en su caso, concertar en representación del Ayuntamiento, la ejecución de las acciones con el gobierno del Estado, y con los particulares**, siempre de acuerdo a lo establecido en esta Ley y otras aplicables. ( Artículo 65, Fracción VI).

De igual forma en la Ley de Usos de Agua del Estado de Tabasco, se establece que los municipios podrán prestar el servicio directamente o convenirlo con la institución operadora:

Los **ayuntamientos tendrán a su cargo los servicios públicos, en todas las localidades de su ámbito territorial**, los cuales **podrán ser prestados directamente** por la dependencia **o el organismo operador que corresponda**, o bien, por los prestadores de servicios. (Artículo 8).

Bajo este contexto normativo, es que el municipio de Paraíso tiene convenio con la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS), para el suministro de agua a los habitantes del municipio, donde el municipio se encarga de las obras de infraestructura y el CEAS brinda el servicio.

El otro enfoque desde el cual se justifica la creación del programa, es el **análisis de la magnitud del problema**, en este caso, la carencia que presenta la población en cuanto al acceso al agua.

Como se mencionó en el primer apartado, el municipio cuenta con información de primera mano sobre la magnitud de la carencia por agua potable.

En el diagnóstico realizado en el 2016 se evidenció que el **13.8% de las viviendas del municipio no tiene acceso al agua potable**, de estas, el 92% acuden a pozos para abastecerse.

En las localidades rurales se localiza el 19% de las viviendas con carencia por agua potable, mientras que en las zonas urbanas es de 9%. Las

localidades en grado de rezago social Muy bajo son las que presentan mayor carencia.

También se evidenció que gran parte de las viviendas están inconformes con el servicio de agua potable, aun teniendo acceso al recurso, el 45.3% lo calificó con un servicio regular, 12.8% como malo y 5.6% como muy malo.

Estos datos datan la importancia de que el municipio opere el programa “K002 Infraestructura para el agua potable”, no sólo por la obligación que acarrearán desde lo constitucional sino por la importancia de garantizar el servicio como un derecho a la población.

Uno de los documentos que el municipio suministró como evidencia para la justificación del programa, es su árbol de problemas, donde se identifica el problema central, las causas y efectos de la deficiencia en la prestación del servicio de agua potable, los cuales son:

**Problema Central:**

“La población del municipio no cuenta con suficiente y adecuado servicio de abastecimiento de agua potable”

**Causas Inmediatas:**

- ▶ Causa 1: Falta de líneas de red de agua potable.
- ▶ Causa 2: Mala calidad del agua

Causas Secundarias:

- ▶ Incremento de la demanda de red de agua
- ▶ Inversión insuficiente
- ▶ Falta de saneamiento de las fuentes de agua
- ▶ Deterioro de la infraestructura.

Con estas evidencias se puede concluir que el programa “K002 Infraestructura para agua potable”, cuenta con los elementos normativos y técnicos que justifican su creación, siendo relevante para garantizar el acceso del agua potable a todos los habitantes, ya en primer lugar es una obligación constitucional y también un derecho fundamental.



## 2.1.2 Análisis de la contribución del programa a las metas y estrategias nacionales.

En este apartado se identifica la vinculación que tiene el fin y propósito del programa con los objetivos de los planes de desarrollo municipal, estatal, nacional, y/o programas sectoriales, institucionales; así como los objetivos del milenio de la ONU, esto con el fin de identificar la contribución del programa al logro de los objetivos de estos.

En primer lugar se analizó la vinculación entre el fin del programa con los diferentes objetivos de política pública, tal como se detalla a continuación:

Cuadro 2.4 Vinculación entre el Fin del Programa K002 y los objetivo de Política Pública				
Fin	Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018	Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Programa Especial del CEAS 2013-2018
Contribuir al mejoramiento de habitabilidad en las localidades, a través del suministro del servicio de agua potable	Eje 2. Objetivo 2.2. Ampliar los servicios municipales Líneas de acción: 2.2.2.2 <b>Ampliar el servicio</b> de agua entubada.	Eje 8  <b>8.8 Objetivo</b> <b>Mejorar los servicios de agua potable</b> , drenaje, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales en el estado <b>para contribuir a la calidad de vida</b> de la población.	<b>2.1 Objetivo</b> Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.  <b>4.4.2. Estrategia</b> <b>Línea de acción</b> <b>Incrementar la cobertura</b> y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	<b>Objetivo 1.</b> <b>Ampliar la cobertura</b> y calidad del servicio de agua potable mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica.  <b>Líneas de acción:</b> <b>1.1.4</b> Disponer de programas de <b>construcción de infraestructura</b> para el suministro de agua potable, en las localidades que no cuentan con el servicio.
Fuente: Elaborado por TECSO con base a la MIR del Programa K002 Infraestructura para agua potable, el Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018 de Paraíso, el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018 de Tabasco, el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 y el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018.				

Como podemos observar en el cuadro anterior el fin del programa está enfocado a mejorar la habitabilidad a través del suministro de agua, con lo cual se vincula a los objetivos de política pública en sus diferentes planes.

Así, en cuanto al Plan de Desarrollo Municipal, se identificó que contribuye al logro del “objetivo 2.2. Ampliar los servicios municipales”; con el Plan Estatal de Desarrollo el programa contribuye al logro del “objetivo 8.8 Mejorar los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales en el estado para contribuir a la calidad de vida de la población”.

En el caso del Plan Nacional de Desarrollo se identifica que el fin contribuye a la estrategia 4.4.2, Línea de acción “Incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable...”.

De igual forma a nivel sectorial contribuye al logro del “Objetivo 1. Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica” del Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, Tabasco 2013 – 2018.

En cuanto al propósito del programa igual se identifica su vinculación con los distintos objetivos de Política Pública:

Cuadro 2.5 Vinculación entre el Propósito del Programa K002 y los objetivo de Política Pública				
Propósito	Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018	Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Programa Especial del CEAS 2013-2018
Viviendas en el municipio dotadas con mejores servicios de agua potable	Eje 2. Objetivo 2.2. Ampliar los servicios municipales Líneas de acción: 2.2.2.2 <b>Ampliar el servicio</b> de agua entubada.	Eje 8 <b>8.8 Objetivo Mejorar los servicios de agua potable</b> , drenaje, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales en el estado para contribuir a la calidad de vida de la población	<b>2.1 Objetivo</b> Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.  <b>4.4.2. Estrategia Línea de acción</b> Incrementar la cobertura y <b>mejorar la calidad de los servicios de agua potable</b> , alcantarillado y saneamiento	<b>Objetivo 5.</b> Brindar a la población tabasqueña <b>un mejor servicio en materia de manejo de</b> aguas residuales, pluviales, alcantarillado y <b>agua potable</b> , a través de vehículos y equipos especializados.
<b>Fuente:</b> Elaborado por TECSO con base a la MIR del Programa K002 Infraestructura para agua potable, el Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018 de Paraíso, el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018 de Tabasco, el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 y el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018.				

En lo referente al propósito del programa este hace alusión a “mejores servicios” de agua potable, con lo cual se observa una contribución directa al logro de los objetivos de política pública en los distintos niveles.

Así, principalmente con el Plan Nacional de Desarrollo contribuye al logro del “objetivo 2.1 Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población”, específicamente a la línea de acción “Incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento”.

Al Plan Estatal de Desarrollo al “objetivo 8.8 Mejorar los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales en el estado para contribuir a la calidad de vida de la población” y con el programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento al “objetivo 5 Brindar a la población tabasqueña un mejor servicio en materia de manejo de aguas residuales, pluviales, alcantarillado y agua potable, a través de vehículos y equipos especializados”.

Finalmente se analiza la contribución del Programa a los objetivos del desarrollo del milenio planteados por la ONU, esto responde a que hay un modelo acordado por varios países e instituciones de desarrollo para suplir las necesidades de los más pobres. Identificándose la siguiente vinculación tanto para el Fin como el propósito del programa:

Cuadro 2.6 Vinculación entre el Fin y Propósito del Programa K002 y los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU, 2015		
		Objetivos del Desarrollo del Milenio
<b>Fin</b>	Contribuir al mejoramiento de habitabilidad en las localidades, a través del suministro del servicio de agua potable.	<b>El objetivo 1</b> Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
<b>Propósito</b>	Viviendas en el municipio dotadas con mejores servicios de agua potable.	<b>Objetivo 6</b> Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

**Fuente:** Elaborado por TECSO con base a la MIR del Programa K002 Infraestructura para agua potable y la Organización de las Naciones Unidas.

El objetivo 1 Erradicar la pobreza extrema y el hambre, fue el que identificó el municipio como al que contribuye el Programa K002, sin embargo, TECSO identificó que el programa tiene una vinculación más específica

con el objetivo 6, el cual hace referencia a garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible.

En general, ante este apartado se puede observar que los objetivos tanto de Fin como de propósito del programa K002 Infraestructura para agua potable, se vinculan y contribuyen al logro de los objetivos de política pública en los diferentes niveles, por tanto su operación abona al cumplimiento de los objetivos de políticas públicas superiores.

### 2.1.3 Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad.

Este apartado tiene como objetivo identificar si se tiene definidos los siguientes conceptos para el programa:

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

Ante este requerimiento el municipio presentó la siguiente información

<b>Cuadro 2.7 Población potencial, objetivo y atendida por el Programa K002 Infraestructura para agua potable, Paraíso 2016</b>			
Servicio ofertado por el programa	Población potencial	Población objetivo	Población atendida
Infraestructura para el Agua Potable	31,768	25,186- Urbana	25,186-Urbana
		6,582- RURAL	6,582-Rural
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en lo reportado por el municipio en el Anexo 1A			

La población potencial fue definida por el municipio con base a los habitantes que presentan las localidades donde se realizó alguno de los proyectos.

Para la población objetivo se tomó esta población y solamente se diferenció entre urbano y rural, y esta misma corresponde a la población atendida.

Por lo que es importante mencionar que se debe tener presente para estas definiciones los conceptos establecidos por CONEVAL, se entenderá por:

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

En este caso el programa hace parte de un servicio, que el municipio tiene por obligación garantizar la cobertura al total de la población. Por lo que un punto de partida para el cálculo de la población potencial es aquella que presenta la carencia.

De acuerdo al análisis realizado en la evaluación Diagnóstica 2016, se encontró que el 13.8% de las viviendas carecen del servicio de agua potable. Así la población potencial sería de 3,021 viviendas:

<b>Cuadro 2.8. Viviendas con carencia por Agua potable, según tipo de localidad</b>			
<b>Grupo</b>	<b>Total de viviendas</b>	<b>Viviendas con carencia por agua potable</b>	
		<b>Total</b>	<b>%</b>
Paraíso	6,613	528	8%
Resto urbanos	4,968	543	11%
<b>Subtotal Urbano</b>	<b>11,581</b>	<b>1,071</b>	<b>9%</b>
Bajo	329	30	9%
Muy bajo	9,948	1,920	19%
<b>Subtotal Rural</b>	<b>10,277</b>	<b>1,950</b>	<b>19%</b>
<b>Total</b>	<b>21,858</b>	<b>3,021</b>	<b>13.8%</b>
Fuente: DSE Paraíso, 2016			

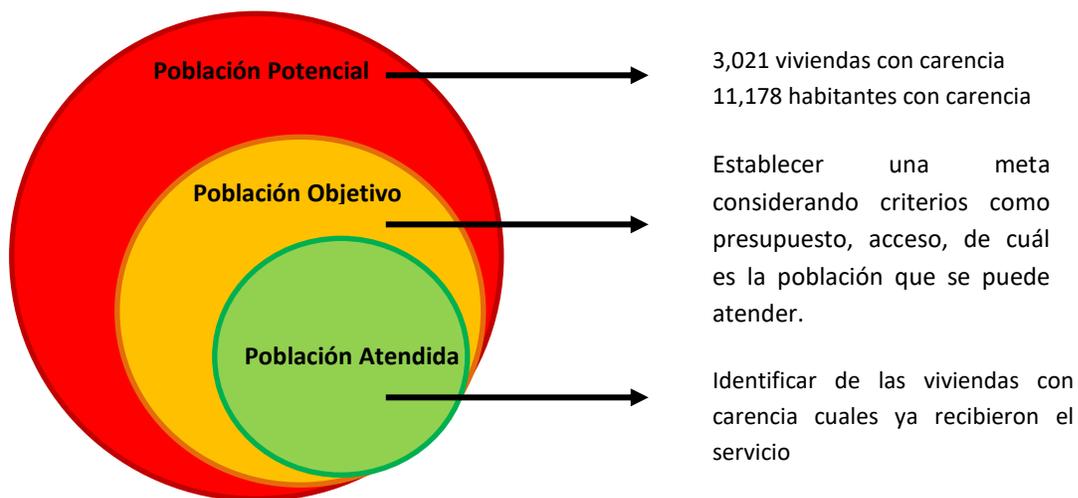
Como se puede observar, en dicho diagnóstico no sólo se identificó la población con la carencia sino que esta se diferenció por tipo de localidad y rezago social, siendo esto parte de la información de las condiciones sociales en las que se encuentra esta población.

En cuanto a la población objetivo esta se debe establecer con base a las obras que se planean realizar y así definir de esta población carente cuales pueden ser atendidas.

Para la población atendida se debe buscar un mecanismo que permita identificar a las viviendas donde se garantizó el servicio, ya que, al colocar la población total de la localidad; en esta van incluidas viviendas que no presentaban la carencia.

A continuación se hace una recomendación de forma esquemática de cómo el municipio puede identificar sus diferentes tipos de población para el programa K002:

**Figura 2.1 Identificación de tipo de población por construcción de red de agua potable, Paraíso**



**Fuente:** Elaborado con TECSO con base a los documentos proporcionados por el municipio de Paraíso, 2016 y DNS, 2016.

De igual forma en las actas de entrega de la obra se identifica el tipo de servicio otorgado y cuál fue la población atendida, este sería el punto crucial para identificar entre la población total de la localidad donde se hizo la obra, cuales viviendas presentaban la carencia y que fueron atendidas.

Sin embargo, dicha información no está sistematizada y no se suministró ninguna evidencia de que se recolecte información de las condiciones socioeconómicas de las personas que reciben el apoyo.

La falta de claridad e identificación de los diferentes tipos de población pueden generar inconvenientes al momento de focalizar los recursos del programa y establecerlos beneficios que este genera en determinada población, por lo que se recomienda recabar dicha información para ganar en precisión y que, como consecuencia, quede explicado y sustentado documentalmente.

#### **2.1.4 Evaluación y análisis de la matriz de indicadores para resultados.**

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

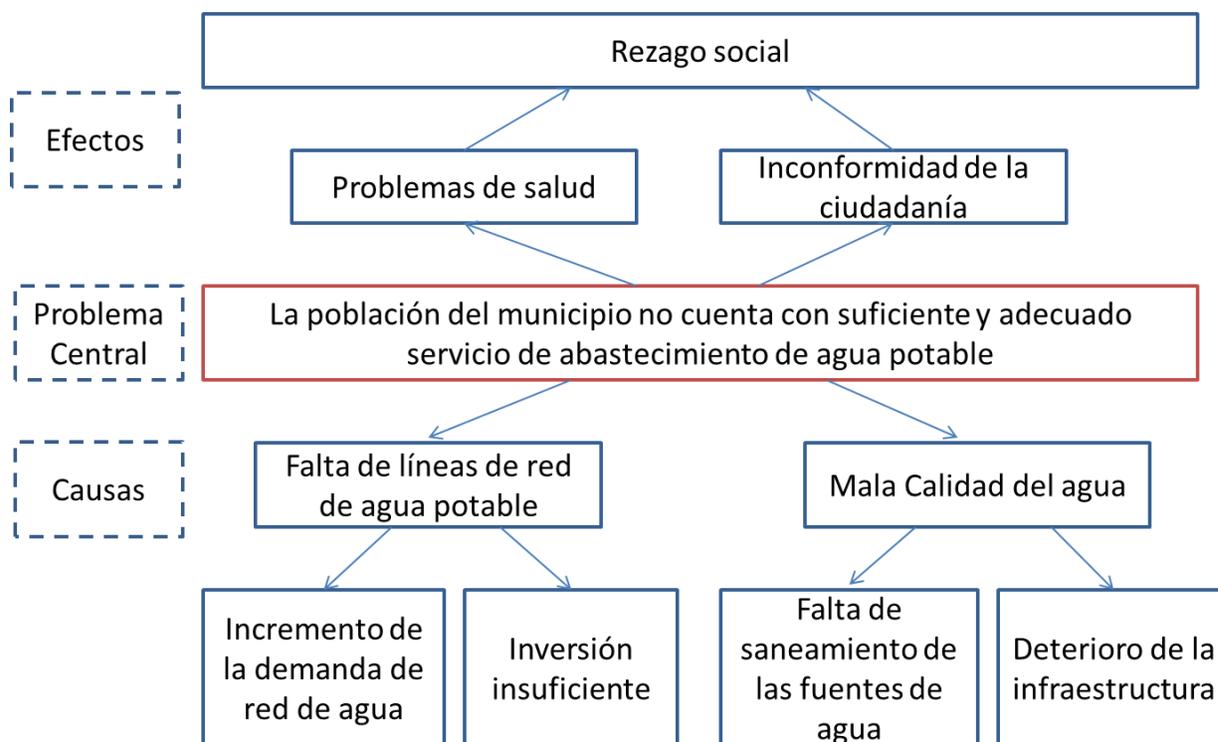
Estos tres momentos son fundamentales en la creación y diseño de un programa, no sólo en su elaboración sino también en la coherencia y correspondencia que deben mantener como parte de la estructura analítica de un programa presupuestario.

Por lo que un primer paso es la identificación del problema (árbol de problemas, continuando con el árbol de objetivos y finalmente la MIR.

Bajo este contexto la valoración de este apartado se inicia con un análisis de dichos instrumentos de planeación, árbol de problemas y árbol de objetivos.

A continuación se muestra el problema central, las causas y efectos identificados en el árbol de problemas:

Figura 2.2. árbol de problemas del programa “K002 Infraestructura para agua potable”.



Fuente: Documentos proporcionados por el municipio de Paraíso, Tabasco.

El problema central que se plantea es “La población del municipio no cuenta con **suficiente** y **adecuado** servicio de abastecimiento de agua potable”. La primera observación es que son dos problemáticas diferentes, por un lado está la suficiencia, relacionado directamente con la cobertura y por otro lado un tema distinto es si es adecuado o no el servicio, lo cual se relaciona con la calidad.

Al analizarlos por separado se tiene que en cuanto a la “**suficiencia**”, es adecuado su planteamiento, pues el municipio puede contribuir a garantizar una mayor cobertura de la prestación del servicio por medio del programa con el suministro de infraestructura.

En cuanto a si el servicio es “**adecuado**”, entendiéndose esto como la calidad del abastecimiento, dado que esta convenido con el CEAS, es dicha institución quien debe garantizar el suministro del agua.

Por lo que se recomienda se separe dicha problemática y para el programa de infraestructura se centre sólo en lo referente a la cobertura, tema en el cual el municipio puede apoyar.

Así, una recomendación para la identificación del problema sería:

- ▶ Los habitantes del municipio de Paraíso no cuentan con infraestructura de agua potable suficiente.

Y como posibles causas inmediatas sería:

- ▶ Insuficiente cobertura de agua potable.
- ▶ Deterioro o desabasto de la infraestructura existente

En relación con las causas inmediatas se identificaron dos, una sobre **“Falta de líneas de red de agua potable”**, la cual se relaciona directamente con la suficiencia del servicio y que como causas secundarias se presenta “el incremento de la demanda de red de agua” y “inversión insuficiente”.

La otra causa inmediata es sobre la **“Mala calidad del agua”**, y que como causas secundarias se identifica la “Falta de saneamiento de las fuentes de agua” y “deterioro de la infraestructura”, temas en lo que puede incidir directamente el municipio por medio del programa de infraestructura para agua potable.

En lo que se refiere a los efectos se presentan tres, “Rezago social”, “Inconformidad de la ciudadanía” y “Problemas de salud”, que en general están correctamente planteados, ya que lo hacen desde la problemática que afecta a la sociedad.

Cabe señalar que las flechas utilizadas en el árbol de problemas en el nivel de causas inmediatas y secundarias apuntan del problema hacia las causas, por lo que es necesario que se modifiquen de forma que sea de las causas hacia el problema, tal como se recomienda en la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados de la SHCP.

Una vez analizado el árbol de problemas, se revisa la traducción de este al árbol de objetivos y posteriormente a la MIR. En el siguiente cuadro se muestra de forma gráfica la relación que existe entre estos:

**Cuadro 2.9 Traducción del árbol de problemas a árbol de objetivos y MIR del Programa K002 de Paraíso, Tabasco**

Árbol de Problemas	Árbol de Objetivos	Nivel	MIR
<b>Rezago social</b> Problemas de <b>salud</b> <b>Inconformidad</b> de la ciudadanía	Disminución del <b>Rezago</b> <b>social</b> Bajos Problemas de <b>salud</b> <b>Ciudadanía conforme</b> con el servicio	Fin	Contribuir al <b>mejoramiento</b> <b>de habitabilidad</b> en las localidades, a través del suministro del servicio de agua potable
La población del municipio <b>no cuenta con suficiente y</b> <b>adecuado</b> servicio de abastecimiento de agua potable.	La población del municipio <b>cuenta con suficiente</b> <b>adecuado servicio</b> de abastecimiento de agua potable.	Propósito	Viviendas en el municipio dotadas con <b>mejores</b> <b>servicios de agua</b> potable
<b>Falta de líneas de red</b> de agua potable	<b>Construcción de líneas</b> de agua potable	Componente 1	<b>Obras de agua</b> potable realizadas
<b>Incremento de la</b> <b>demanda</b> de red de agua	<b>Disminución de la</b> <b>demanda</b> de redes de agua	Actividad 1 –C1	Detectar el número de obras de red de agua potable requeridas
<b>Inversión</b> insuficiente	<b>Recursos</b> económicos suficientes	Actividad 2 –C1	—
Mala <b>Calidad</b> del agua	Buena <b>Calidad</b> del agua	Componente 2	Servicios de agua potable realizados
Falta de <b>saneamiento</b> de las fuentes de agua	Adecuado <b>tratamiento</b> del agua potable	Actividad 1 –C2	Detectar la dotación de agua potable
Deterioro de la infraestructura	Mantenimiento de la infraestructura	Actividad 2 –C2	—

**Fuente:** Elaborado por TECSO con base a lo reportado por el municipio en la MIR del programa.

El problema central, corresponde al objetivo del propósito, el cual es “Viviendas en el municipio dotadas con mejores servicios de agua potable”. Así, en el árbol de problemas se habla de “*Insuficiente e Inadecuado servicio de abastecimiento de agua potable*” y en la MIR sobre “*mejores servicios de agua potable*”, evidenciándose una correlación, ya que en ambos casos se habla de calidad en el servicio.

En el caso del efecto, bajo el entendimiento de si el “mejoramiento de la habitabilidad” se maneja como disminución del rezago social se observa una correlación. Sin embargo esto debe especificarse.

En lo que respecta a la traducción de causas a componentes es donde se pierde el vínculo del árbol de objetivos a la MIR, pues se pierde en la MIR el planteamiento de los componentes que se identificaron desde el árbol de objetivos, de igual forma sucede con las actividades.

En conclusión, se encontró que el árbol de problemas en general plantea adecuadamente la problemática a atender, aunque se tendrían que reestructurar identificando la que se asocia directamente a las facultades del municipio, que en este caso sería más hacia la suficiencia y posteriormente hacer su traducción a árbol de objetivos y MIR sin dejar de lado las causas inmediatas y secundarias planteadas en el árbol de problemas.

Una vez revisada la traducción entre árbol de problemas a árbol de objetivos y MIR, a continuación el análisis se centrará en la MIR del programa presupuestario “Infraestructura para el agua potable”, la cual está compuesta por Fin, Propósito, dos Componentes y dos Actividades, (una para cada componente).

Para poder iniciar con el análisis de la relación causal, primero se realizará el análisis de los supuestos para conocer la pertinencia de estos.

### **Análisis de los supuestos**

Es importante que al desarrollar un programa presupuestario se consideren todos aquellos riesgos que comprometan su logro, estos deben expresarse como supuestos para cada uno de los niveles de la MIR, tal como se establece en la guía para el diseño de la MIR:

Cada supuesto corresponde a un riesgo que enfrenta el programa y que está más allá del control directo de la gerencia del programa. Sólo se consideran los riesgos que tengan una probabilidad razonable de ocurrencia y que representan situaciones contingentes a solventar. (CONEVAL, SHCP, SFP).

Así se identificó que en la MIR del Programa “Infraestructura para el agua potable”, se presenta el mismo supuesto para niveles de propósito a actividades:

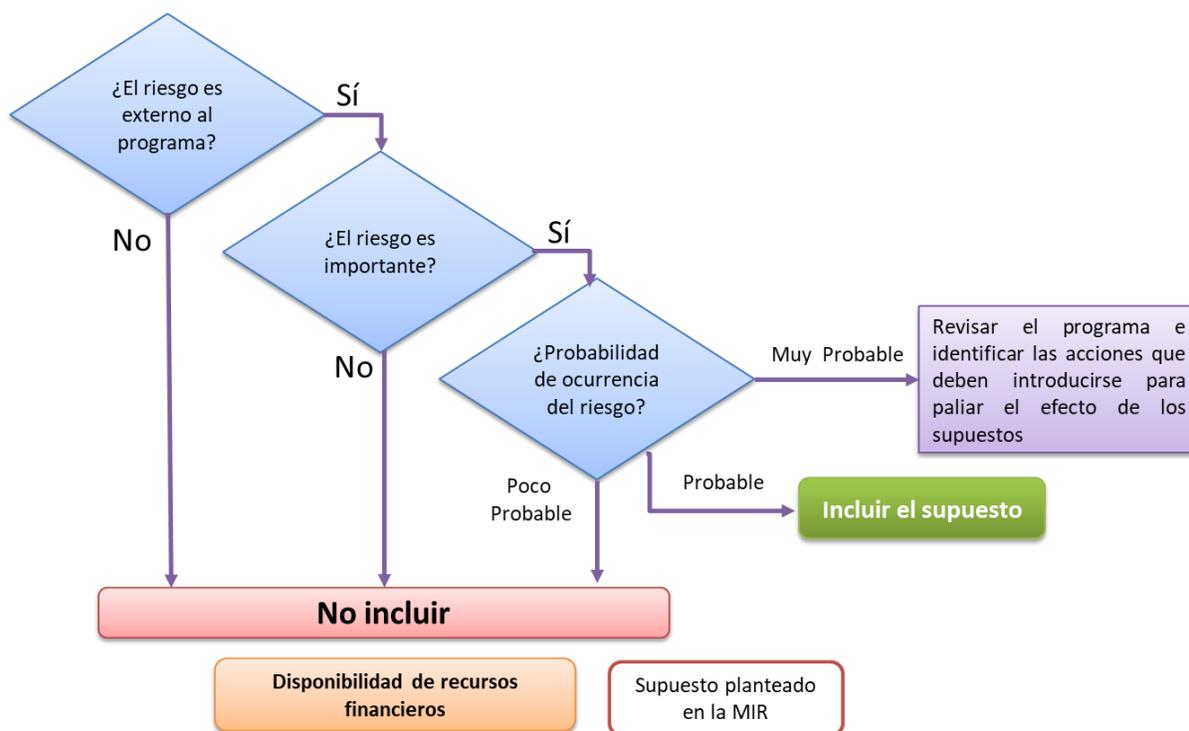
#### **“Disponibilidad de recursos financieros”.**

Al analizarlo se observa que este supuesto no representa un riesgo, dado que es responsabilidad de las dependencias o instituciones gestionar el recurso o convenios. Por lo que surge la recomendación de que estos

supuestos se reestructuren conforme a lo establecido en la Guía para la construcción de la MIR, emitida por la SHCP, SFP y CONEVAL.

En la siguiente figura se presenta como debe ser el desarrollo y el análisis de los supuestos identificados en la MIR, para que estos sean pertinentes:

**Figura 2.3. Análisis para incorporar un riesgo como supuesto a la MIR**



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, s.a.

El contar con supuestos pertinentes en cada uno de los niveles de la MIR, puede definir el logro del programa, ya que como se menciona en la guía “dependiendo del impacto del riesgo, el programa puede demorarse, incrementar su costo, cumplir parcialmente sus objetivos, o puede fracasar del todo”. (CONEVAL, SHCP, SFP).

Ahora bien, ya que se identificó la pertinencia de los supuestos y los elementos mínimos que deben cubrir, se analizará la relación causal entre todos los niveles de la MIR, tal como se presenta a continuación.

### Análisis de la lógica vertical

El análisis de la **lógica vertical** de la MIR permite verificar la relación causa-efecto directa que existe entre los diferentes niveles de la matriz. (CONEVAL, SHCP, SFP).

De esta manera, la lectura del análisis deberá reflejar si con la suma de las actividades, más el supuesto, se logrará producir el componente; si más el supuesto alcanzará el propósito del programa; y finalmente, si éste contribuirá al logro del fin. Por lo tanto, si se contribuye al logro del fin y los supuestos son adecuados se “garantizará la sustentabilidad de los beneficios del programa” (CONEVAL, 2011).

A continuación se ilustra los conceptos básicos a considerar dentro del análisis vertical de la MIR, establecidos por CONEVAL:

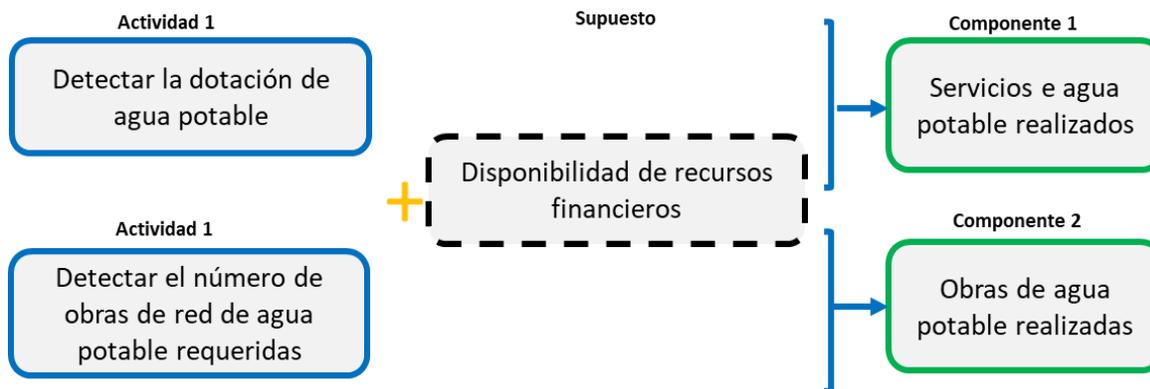
**Figura 2.4. Identificación de la relación causal**



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados, 2013.

Para el caso de la relación causal Actividad – Componente, se identifica si las actividades son suficientes y las necesarias para el logro del componente:

**Figura 2.5. Relación causal entre las Actividades y el Componentes**



Fuente: Elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

El análisis se debe centrar en **si se completan las actividades** programadas y se cumplen los supuestos asociados a éstas, **se lograrán producir los Componentes**. (CONEVAL, SHCP, SFP).

Una primer punto que se analiza es si las actividades son suficientes y las necesarias para el logro del componente, ante lo cual se observa que hay sólo una actividad para cada componente; sin embargo, lo ideal es que por cada componente existan al menos dos actividades.

Para la actividad “Detectar la dotación de agua potable” no se observa relación causal con el componente “Servicios de agua potable realizados”, esto se debe más a un error de redacción, pues en este caso sería “detectar la necesidad o carencia en agua potable” contribuye a que se realicen los servicios de agua en el municipio, que en este caso si se da la relación causal.

En el caso de la actividad “Detectar el número de obras de red de agua potable requeridas” se observa una relación causal directa, pues el conocer la necesidad en cuanto a obras de agua es tarea fundamental para saber qué proyectos desarrollar.

Como se puede ver, las dos actividades son referentes a la detección de la necesidad y no se postulan otras actividades que deben llevarse a cabo para garantizar un mejor servicio de agua potable en el municipio, tales como la rehabilitación de la red, construcción de red dada el crecimiento poblacional.

Ante ello se recomienda establecer las actividades sustantivas y suficientes para generar los componentes (productos y/o servicios) tomando en cuenta la sintaxis sugerida en la guía para el diseño de la MIR. (CONEVAL, SHCP, SFP, s.a.)

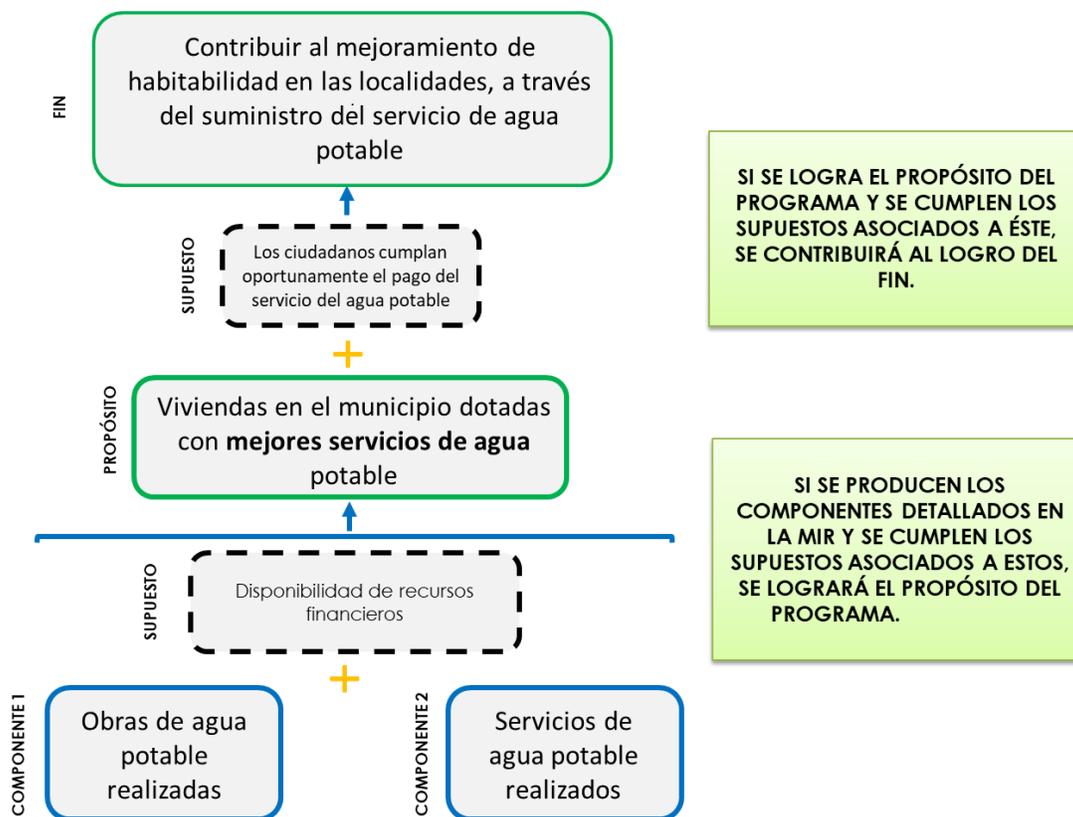
**Figura 2.6 Sintaxis recomendado para las Actividades**



Fuente: Elaborado por TECSO con base a la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, s.a.

En la siguiente figura se muestra la relación causal entre los componentes, propósito y fin:

**Figura 2.7. Relación causal entre Componentes - Propósito -Fin**



Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

En cuanto a los componentes se tiene “obras de agua realizadas” y “servicios realizados”, se llega a entender como el mismo servicio, no es

claro que un componente haga referencia a la construcción de red y el otro a la calidad del servicio, tal como se planteó en el árbol de problemas en las causas inmediatas.

Para el componente “servicios de agua potable realizados”, no se especifica cuáles son estos servicios, y para el otro componente que habla sobre las obras realizadas, se infiere que hace referencia a la infraestructura, es decir la construcción, rehabilitación y mantenimiento de la red de agua en el municipio.

Así, bajo el entendido de que si se realizan obras en infraestructura para la red de agua potable y se garantiza el servicio, se contribuye a que las viviendas del municipio cuenten con un mejor servicio de agua potable. No obstante, es necesario se identifiquen puntualmente los servicios que otorgará el programa considerando las facultades del municipio y las del CEAS como entidad prestadora del servicio.

Para el caso de la relación causal propósito – fin, se deduce que si las viviendas están dotadas con mejores servicios de agua potable se contribuye al mejoramiento de habitabilidad, sin embargo este término de “habitabilidad” puede llegar a ser ambiguo y muy amplio, por lo que es necesario se explique que se entenderá por él.

Bajo este análisis se recomienda reestructurar los componentes y que estos sean los necesarios para el logro del propósito y del fin, tomando en cuenta la sintaxis sugerida en la guía para el diseño de la MIR:

**Figura 2.8 Sintaxis recomendada para la elaboración de la MIR**

<b>FIN</b>	<b>El qué:</b> Contribuir a un objetivo	+	<b>Mediante / a través de</b>	+	<b>El cómo:</b> La solución del problema
<b>PROPÓSITO</b>	<b>Sujeto:</b> Población o área de enfoque	+	<b>Verbo en presente</b>	+	<b>Complemento:</b> Resultado logrado
<b>COMPONENTE</b>	<b>Productos terminados o servicios proporcionados</b>	+	<b>Verbo en participio pasado</b>		

**Fuente:** elaborado por TECSO con base a la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, s.a. SHCP, CONEVAL, SFP.

En general se observa que la lógica vertical del programa presupuestario Infraestructura para agua potable, presenta las siguientes deficiencias:

- ▶ Se debe identificar puntualmente el problema que se busca atender con el programa, considerando las facultades del municipio y del CEAS como ente prestador del servicio.
- ▶ No se tiene claridad de cuáles son las obras o servicios específicos que brindara el programa, es decir los componentes.
- ▶ Así como tampoco cuales son todas las tareas o acciones que se deben llevar a cabo para producir el bien o servicio, (actividades).

### **Análisis de la lógica horizontal**

El análisis de la **lógica horizontal** de la MIR consiste en examinar las relaciones causa-efecto, siendo el análisis de derecha a izquierda buscando que haya congruencia entre todos sus elementos (CONEVAL, SHCP, SFP).

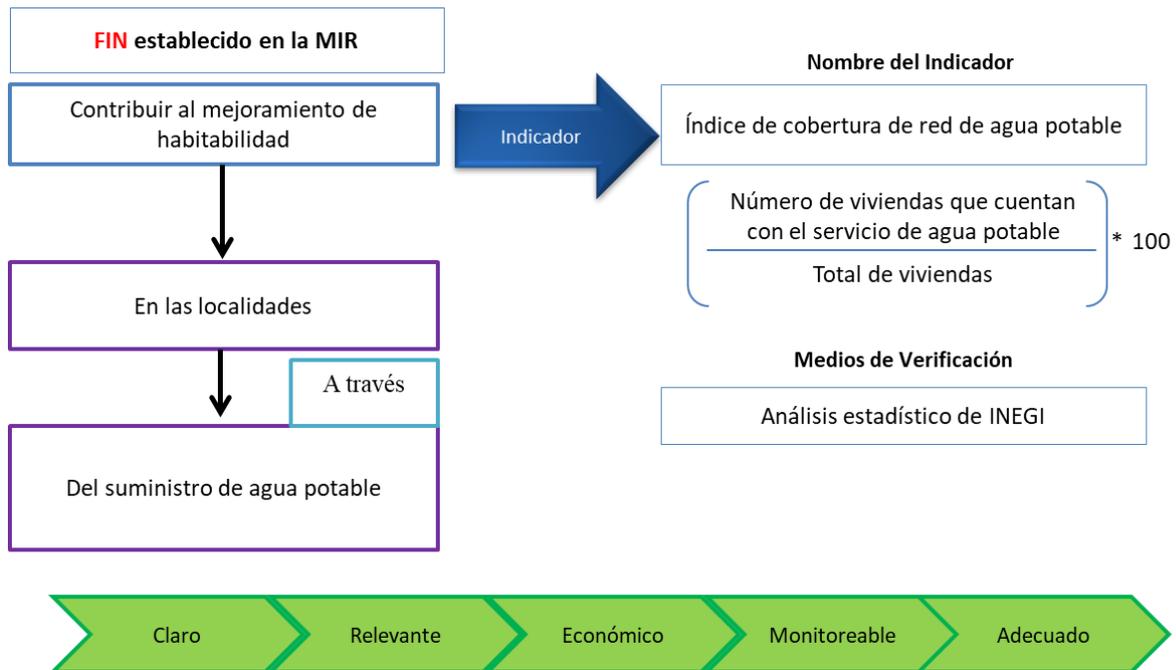
La lógica horizontal permite tener una base objetiva para monitorear y evaluar el comportamiento y resultados del programa.

Es importante señalar que dicho análisis se realizó de manera independiente a los resultados obtenidos en la lógica vertical. A continuación, se realizan los comentarios para cada indicador del programa.

### **Fin**

A continuación se hará el análisis sobre el fin del programa, para esto nos apoyaremos en la siguiente figura:

Figura 2.9 Análisis de la lógica horizontal del objetivo del Fin



Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

Dado que el objetivo a nivel fin es “contribuir al mejoramiento de la habitabilidad... a través del **suministro de agua**”, el indicador propuesto es adecuado, ya que este mide la cobertura en agua potable en el municipio. Por tanto, resulta relevante y pertinente para medir el logro del programa.

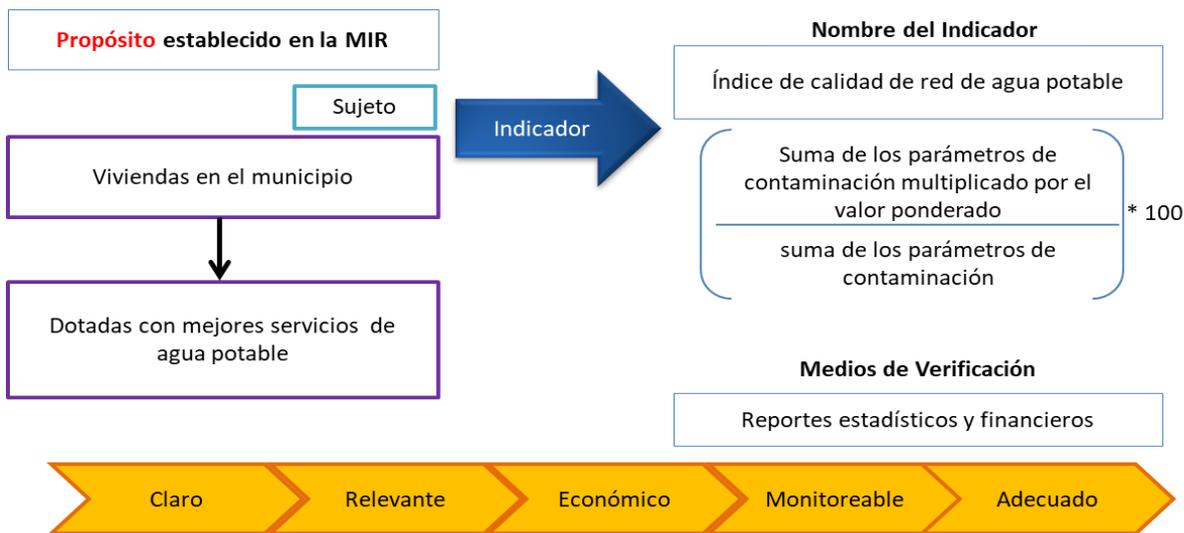
Sin embargo, es necesario que se especifique que se entenderá por “habitabilidad”, pues el término hace referencia a la cualidad de habitable de una vivienda conforme a determinada ley o norma, por lo se debe especificar que se considerará como “habitabilidad”.

Respecto a la frecuencia de medición “anual”, esta es adecuada, sin embargo los medios de verificación al ser estadísticas de INEGI, no son pertinentes ya que éstas se dan cada 5 años a través de la Encuesta Intercensal, o 10 años a través del CENSO por lo que no se pueden tener datos anuales actualizados que permitan ver el avance del indicador, por lo tanto este no es monitoreable cada año, por lo que el municipio tendría que hacer su propio levantamiento de información para saber el número de viviendas que no disponen del servicio.

## Propósito

En la siguiente figura se desagrega el objetivo del propósito con la finalidad de obtener una mejor visualización.

**Figura 2.10 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Propósito**



Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

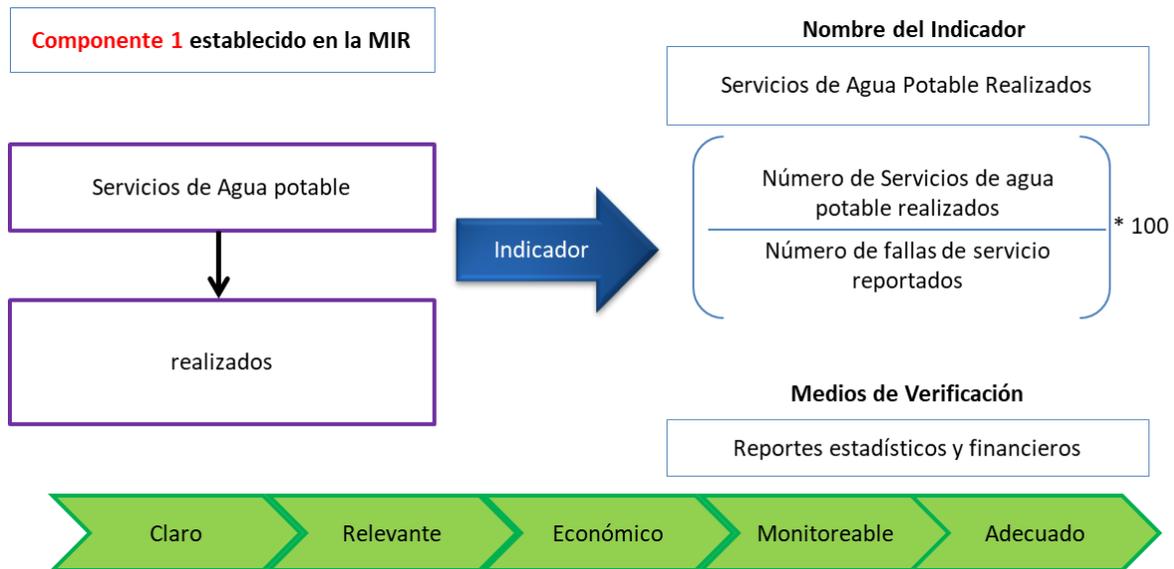
El propósito hace referencia a un servicio de calidad, “viviendas dotadas con mejores servicios”, para ello establecen el indicador “índice de calidad de red de agua potable”, el cual hasta su nombre es claro, pues se entiende que medirá la calidad de la red de infraestructura de agua potable, sin embargo al analizar sus variables en estas se relacionan con la calidad del líquido, es decir los niveles de contaminación y salubridad del agua.

Ante ello se recomienda primero definir y especificar que se entenderá como “mejor servicio de agua potable”, ya que este es un concepto amplio que puede ir desde la disponibilidad del servicio, presión, costos, hasta las propiedades físicas, químicas y biológicas del líquido. Además se debe tener presente las facultades que tiene el municipio ante la prestación del servicio como ejecutor de infraestructura y como garante del servicio y que este se preste adecuadamente, pues la CEAS es la encargada del suministro de agua, siendo responsabilidad de esta garantizar condiciones de no contaminación del líquido.

## Componente 1

En la siguiente figura se muestran los elementos necesarios para el análisis de la lógica horizontal del componente 1:

**Figura 2.11 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Componente 1**



Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

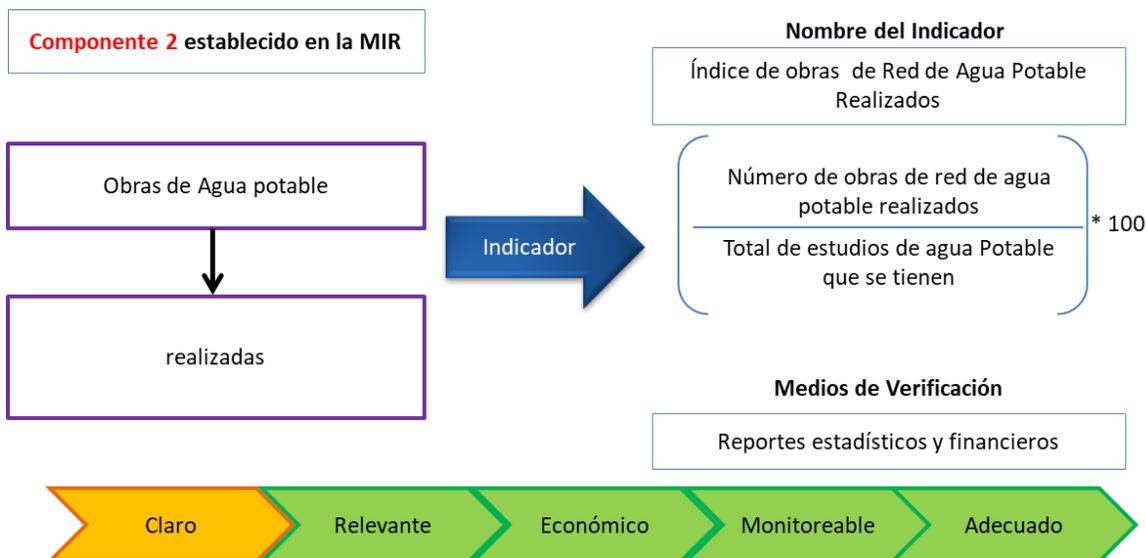
El objeto establecido en el componente es sobre la atención de fallas o requerimientos, por tanto el indicador es adecuado, claro, relevante y medible tal como está planteado. Sólo se observa el nombre del indicador que es igual al resumen narrativo, por lo que se debe cambiar a razón de lo que miden las variables, por ejemplo, “Índice de atención de fallas”. De igual forma pasa con el numerador “Número de servicios de agua potable realizados”.

Ante ello se recomienda reestructurar el resumen narrativo, según la redacción recomendada por la guía de hacienda, un ejemplo sería “Obras de infraestructura de red de agua potable funcionando”, así el nombre del indicador sería, “Porcentaje de mejoramiento de la infraestructura”.

## Componente 2

En la siguiente figura se muestran los elementos necesarios para el análisis de la lógica horizontal del componente 1:

**Figura 2.12 Análisis de la lógica horizontal del objetivo de Componente 2**



Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.

Al igual que en el componente anterior, la principal recomendación es sobre la redacción del resumen narrativo, un ejemplo sería “Obras de infraestructura de agua construidas”. Así, el indicador establecido es adecuado, sólo se recomienda cambiar el denominador a “Total de obras de agua potable requeridas”.

Otro indicador que es pertinente para medir este nivel es el de cobertura, pues por medio de esta se establece que población requiere el servicio y por tanto son necesarias construir obras para garantizar el servicio.

### Actividades

Como ya se mencionó, es necesario hacer una reestructuración de la MIR y que las actividades sean las necesarias y adecuadas para el logro de cada uno de los servicio que otorga el programa. Sin embargo, se hará un breve análisis de sus indicadores.

A continuación se muestra el cuadro con los indicadores de las actividades:

<b>Cuadro 2.10. Indicadores a nivel Actividad</b>			
	<b>Resumen Narrativo</b>	<b>Nombre del Indicador</b>	<b>Método de Cálculo</b>
A1C1	Detectar la dotación de agua potable	Índice de dotación de agua potable	$(\text{Volumen de agua potable producida} / \text{Población total}) * 100$
A1C2	Detectar el número de obras de red de agua potable requeridas	Índices de estudios de red de agua potable	$(\text{Número de Estudios de Agua Potable que se tienen} / \text{Número de Obras de Agua Potable que se Requieren}) * 100$
Fuente: elaborado por TECSO con base en información de la MIR del programa Infraestructura para agua potable.			

En cuanto a la primera actividad, hace referencia a la dotación, que asociándola al componente, se puede deducir que es relativo a detectar fallas o deterioros en la red de agua, es decir rehabilitación o mantenimiento de la red.

Bajo este supuesto, se observa que las variables del indicador hacen alusión a la cantidad de agua (volumen) tema diferente a lo que se deduce del resumen narrativo, por lo tanto el indicador no es claro.

Para la otra actividad, que es sobre la detección de obras de agua requeridas el indicador “índices de estudios de red de agua potable”, se asocia más a otra actividad, pues primero se debe identificar (detectar) la necesidad y requerimiento de la obra, y posteriormente desarrollar los estudios; es decir, son dos actividades diferentes.

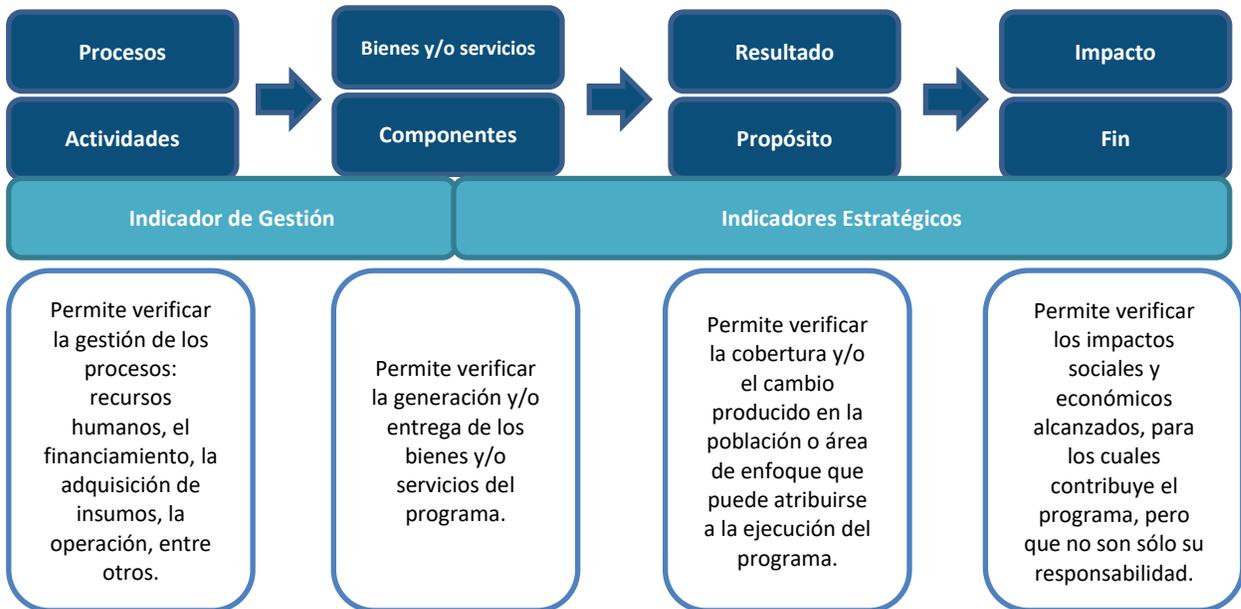
En el caso del método de cálculo, la sintaxis se encuentra invertida, es decir, las “obras de agua potable que se requieren construir” deben ser el numerador y el “número de estudios de agua potable” el denominador.

Por lo que se recomienda separar estos dos temas en actividades diferentes y establecer indicadores para medir el logro de cada una.

Una vez analizada la MIR en cada uno de sus niveles la principal observación es que se debe reestructurar desde la identificación de la problemática a atender y cuáles son los servicios que se van a otorgar, esto se debe hacer atendiendo la estructura propuesta en la guía para la

elaboración de la MIR de la SHCP y consecuentemente diseñar indicadores adecuados y pertinentes que permitan ver el resultado del programa y su contribución, de igual forma atendiendo las recomendaciones de dicha guía, la cual establece la siguiente clasificación para los indicadores:

**Figura 2.13. Clasificación de los Indicadores de la MIR.**



**Fuente:** elaborado por TECSO con base a la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, s.a. SHCP, CONEVAL, SFP.

Es importante mencionar que la MIR “es una herramienta que permite vincular los distintos instrumentos para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultando de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología del Marco Lógico” (SHCP, 24), donde también se derivan otros instrumentos, como lo son el árbol de problemas y el árbol de objetivos, en los cuales se plasma la problemática y objeto que busca atender el programa presupuestario, por lo tanto dichos instrumentos tener correspondencia en su traducción (de árbol de problemas a árbol de Objetivo; y de árbol de objetivos a MIR), ya que responden a un ejercicio de articulación estratégico.

## Ficha técnica de los Indicadores

Para cada uno de los indicadores se debe desarrollar una ficha técnica, tal como lo establece la SHCP, CONEVAL y SFP en la guía para para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados:

Los indicadores de desempeño, indicadores de la MIR, deberán contar con una ficha técnica, la cual deberá contener los siguientes elementos mínimos para su adecuado seguimiento y evaluación:

- ▶ Dimensión a medir.
- ▶ Nombre del indicador.
- ▶ Definición.
- ▶ Método de cálculo.
- ▶ Unidad de medida.
- ▶ Frecuencia de medición.
- ▶ Línea base.
- ▶ Metas.
- ▶ Sentido del indicador.
- ▶ Parámetros de semaforización. (SHCP, CONEVAL, SFP).

Ante este requerimiento el municipio suministró como evidencia la MIR dentro de la cual ya se establece la mayoría de las características requeridas. Sólo se observó que el dato de línea base y metas no se presenta, así como tampoco se establecen los parámetros de semaforización

Ante ello, dado que la MIR requiere ser reestructurada y de igual forma sus indicadores se recomienda establecer cuál será la línea base y las metas, para esto pueden tomar como referencia los datos presentados en la "Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016", donde se presentan datos detallados del nivel de carencia y de las demandas de la población en cuanto al servicio de agua potable en el municipio.

## 2.1.5 Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales.

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

- a) Complementariedad: el programa puede realizar una función que permita el uso de recursos provenientes de otros programas o fondos con los que se puede potenciar el impacto social.
- b) Coincidencias: los operadores de un programa tendrían que realizar, de acuerdo a las normas establecidas, una planeación que contemple una revisión de los programas que aporten apoyos similares para, de ese modo, evitar al máximo posibles sesgos de inclusión o exclusión, es decir brindar la atención a quien ya recibió el apoyo de otro programa o dejar de atender personas con la carencia y que no han recibido ningún tipo de apoyo.

Aunque en la cédula contestada por el municipio no se relacionó ningún programa con el cual se complemente o coincida en el tipo de apoyo que otorga el K002, TECSO en el análisis identifico diversos programas con los cuales se complementa y coinciden según el tipo de bien o servicio entregado.

**A nivel estatal** se encuentra la CEAS, es la comisión que proporciona el servicio de suministro de agua potable y su objetivo es “incrementar y mejorar la infraestructura de los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.”

Cuenta con un programa igual denominado “**K002 Infraestructura para agua potable**”, que tiene como definición: “Toda actividad encaminada a crear, mejorar, mantener e incrementar la infraestructura para la dotación de agua potable a la población a favor de sus actividades, incluyendo los estudios y proyectos necesarios.”

Bajo este programa la CEAS desarrolla proyectos encaminados a dar mantenimiento a los equipos utilizados para la distribución de agua potable en los 13 sistemas municipales administrados, entre los que se encuentra el municipio de Paraíso.

A nivel federal se identificaron diversos programas, entre ellos están:

- ▶ **Programa Nacional para Captación de agua de lluvia y Ecotecnias en Zonas Rurales (Procaptar)**, en el cual la CONAGUA reconoce que la cobertura de Agua Potable en las zonas rurales muestra un déficit respecto a la cobertura alcanzada en zonas urbanas. Así, con la finalidad de lograr una mayor cobertura en zonas rurales, la CONAGUA ha implementado una serie de acciones que permitirán brindar abastecimiento de agua a las viviendas localizadas en zonas rurales que no puedan ser abastecidas o atendidas por medios convencionales de distribución de agua potable, (CONAGUA, 2017).
  
- ▶ **Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PROAGUA)**, el cual tiene como propósito apoyar el fortalecimiento e incremento de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento que prestan los organismos operadores, de los municipios, a través de las entidades federativas. Cuenta con los siguientes apartados:
  - **Apartado Urbano (APAUR)** Tiene como propósito apoyar el fortalecimiento e incremento de los sistemas de agua potable y alcantarillado en centros de población mayores o iguales a 2,500 habitantes, mediante acciones de construcción, ampliación, rehabilitación, el apoyo de la sostenibilidad operativa y financiera de los organismos operadores, de los municipios de las entidades federativas.
  
  - **Apartado Rural (APARURAL)** Tiene la finalidad de apoyar la creación de infraestructura para abatir el rezago en la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en localidades rurales de las entidades federativas del país, mediante la construcción, mejoramiento y ampliación de infraestructura en localidades menores a 2,500 habitantes, con la participación comunitaria organizada.
  
  - **Apartado Agua Limpia (AAL)** Este apartado fomenta y apoya el desarrollo de acciones para ampliar la cobertura de agua de calidad para el uso y consumo humano, para la desinfección y

tratamiento de contaminantes específicos, si es el caso, en los sistemas de abastecimiento y distribución del agua en las entidades federativas del país. Con la instalación, rehabilitación y reposición de equipos o dispositivos; el suministro y distribución de desinfectantes, la aplicación de tecnologías diversas de desinfección y la protección de fuentes de abastecimiento, así como la capacitación de operadores en desinfección y planes de seguridad del agua, (CONAGUA, 2017).

- ▶ **Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales (PROSSAPYS)**, cuyo objetivo es Apoyar la creación de infraestructura para abatir el rezago en la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en localidades rurales del país, mediante la construcción, mejoramiento y ampliación de infraestructura en localidades menores a 2,500 habitantes, (DOF, 2014).
- ▶ **Programa de Agua Limpia**, el cual fomenta y apoya el desarrollo de acciones para ampliar la cobertura de agua de calidad para el uso y consumo humano, mediante diversos procesos físicos, químicos u otros. Con la instalación, rehabilitación y reposición de equipos o dispositivos; el suministro y distribución de desinfectantes, la aplicación de tecnologías diversas de potabilización y la protección de fuentes de abastecimiento, (CONAGUA, 2016).

Como se puede observar, existen varios programas con los que el programa "Infraestructura para agua potable" coincide y que además se puede complementar, ya que el objeto es común en todos.

Además, teniendo en cuenta la buena gestión de recursos del municipio de otros fondos y la importancia del monto de inversión para obras de infraestructura de agua, la atención de la carencia por agua se podría mejorar sustancialmente y más aún si se gestiona recursos o algún tipo de convenio con los programas citados anteriormente.

## 2.2. Planeación y orientación a resultados

### 2.2.1 Instrumentos de planeación.

En este apartado se analiza si para el desarrollo del programa se cuenta con planes de trabajo o un plan estratégico donde se establezca los resultados que se desean lograr.

Ante este requerimiento el municipio de Paraíso manifestó que “**no contamos con el plan estratégico**”<sup>4</sup>.

No obstante, TECSO al validar la información pudo constatar que el programa cuenta con la MIR a través de la cual se establecen fines, propósitos, metas actividades etc., para medir el logro.

Así, al revisar la MIR suministrada como evidencia, esta contiene los respectivos indicadores para nivel fin y propósito, sin embargo, no se establecen las metas bajo un diagnóstico o proceso que de referente al logro que se quiere alcanzar, pues este apartado esta en blanco.

Por lo que surge la recomendación, primero, de cómo se comentó en el apartado de la MIR, es necesario que esta se reestructure según los servicios que brinda el programa y segundo se desarrollen los indicadores adecuados y pertinentes para cada nivel, esto permitirá medir el avance y logro que se plantee y en fin último eficientar los recursos.

Es importante tener presente que la planeación, es el instrumento fundamental para **organizar las acciones de gobierno, identificar retos, oportunidades, metas, objetivos, elaborar diagnósticos de la situación económica y social del Estado** y responder de forma ordenada, racional y sistemática, a las demandas y aspiraciones de la sociedad.

Por tanto, se pueden identificar dos mecanismos que el municipio lleva a cabo para la planeación, en primer lugar el desarrollo de asambleas comunitarias y segundo el desarrollo del plan municipal.

Así, el municipio lleva a cabo como parte del proceso de planeación la realización de las “asambleas comunitarias”, esto es un proceso de

---

<sup>4</sup> Respuesta dada en la cédula a la pregunta ¿6.1. La Unidad Responsable del programa cuenta con un plan estratégico?

planeación participativa donde la comunidad presenta las principales necesidades y prioridades que tienen quedando plasmadas en un documento denominado "Actas de priorización de obra", con el objeto de que el municipio determine las obras a realizar durante su periodo de gobierno.

También se cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal, el cual se convierte en el principal instrumento de planeación estableciendo los ejes de orientación y desarrollo.

Ante ello, se puede afirmar que el municipio cuenta con la MIR para el programa presupuestario K002, como principal instrumento de planeación, sin embargo esta requiere ser reestructurada según el objeto el programa y el tipo de apoyo que se brinde.

### **2.2.2 De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación.**

El análisis de esta sección se centra en; si el programa ha sido evaluado y si se utiliza dicha información para definir sus acciones o actividades y como se han atendido las recomendaciones derivadas del informe.

Dado que es la primera evaluación que se realiza directamente al programa K002 Infraestructura para agua potable, no se cuenta con recomendaciones específicas, no obstante en la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM realizada en el año 2016, se identificaron las necesidades en agua potable, y durante este mismo año el municipio llevo a cabo toda una serie de obras en pro de mejorar dicho servicios.

Así, en el mismo año el municipio se llevó a cabo las siguientes obras que al compararlas con la información detectada en el diagnóstico coinciden con localidades con población en carencia por el servicio, como podemos ver en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.11. Relación entre obras realizadas y localidades con carencia por agua potable Paraíso, 2016</b>			
<b>Localidad</b>		<b>Tipo de Obra Realizada</b>	<b>Viviendas con Carencia DNS, 2016.</b>
270140013	José María Morelos Y Pavón (El Bellote)	Construcción de sistema de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias)	40% 192 viviendas
270140050	Ejido Occidente (San Francisco)		33.3% 160 viviendas
270140003	Aquiles Serdán		80% 384 viviendas
270140004	El Bellote (Miguel De La Madrid)	Construcción de sistema de agua potable.	53.3% 256 viviendas
270140038	Nicolás Bravo 5 Ta. Sección (Punta Brava)	Construcción de sistema de agua potable	6.7% 32 viviendas
270140001	Paraíso	Construcción del sistema de agua potable	8% 528 viviendas
Fuente: DSE Paraíso, 2016 y relación de obras en agua potable 2016.			

Como se puede observar en el cuadro anterior las obras realizadas por el municipio en agua potable, fueron en localidades en donde se detectó carencia por este servicio, principalmente se destaca la localidad “Aquiles Serdán” donde el 80% de sus viviendas tenían esta necesidad.

Así, ante este apartado se concluye que el municipio tiene una tarea pendiente una vez concluida esta evaluación, de la cual se derivará una serie de recomendaciones que deben ser atendidas en pro de un mejor desempeño del programa presupuestario y de la atención de las carencias detectadas en el diagnóstico.

### **2.2.3 De la generación de información.**

Esto es referente a si el programa recolecta información de las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, los tipos y montos de apoyo otorgados y de cómo estos contribuyen a los objetivos del programa sectorial, estatal o nacional.

Ante ello el municipio de Paraíso manifestó:

De las condiciones socioeconómicas se tiene la Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, donde se presenta este tipo de información. Además se tienen las actas de

entrega de las obras donde se detalla información sobre montos y tipo de apoyos<sup>5</sup>.

En la evidencia suministrada que son las Actas de entrega recepción de la obras, se pudo evidenciar que estas contienen datos tales como: número de contrato, convenio, nombre de la obra, ubicación, descripción de los trabajos realizados e inversión.

En cuanto a la información socioeconómica en el informe de la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FSM 2016, se cuenta con determinados datos sobre la población que presenta la carencia.

Sin embargo, esta información tanto la de las actas como la el diagnóstico no está integrada, ya que el tema es referente a las características socioeconómicas de los beneficiarios, por lo que es necesario establecer una estrategia o un documento en el cual se recopile la información de la población que fue beneficiaria, esto se puede hacer al momento de entrega de la obra, o en la misma acta de entrega incluir un apartado para esta información.

## 2.3. Cobertura y focalización

### 2.3.1. Análisis de cobertura.

Este apartado tiene como propósito evaluar si el programa cuenta con mecanismos para identificar su población objetivo y una estrategia de cobertura para atender a dicha población.

Una primera estrategia que lleva a cabo el municipio para identificar la población objetivo, es decir que obras se deben desarrollar, es por medio del desarrollo de las **asambleas comunitarias** donde se plasman las demandas de la comunidad en las **actas de priorización de obras**. Estas son una forma de selección de beneficiarios, siendo esto un mecanismo de participación comunitaria en las que por medio de una “asamblea” y un “representante comunitario”, se prioriza la realización de obras dirigidas al abatimiento del rezago social.

---

<sup>5</sup> Respuesta dada en la cédula a la pregunta 9.2 ¿El programa recolecta información para monitorear su desempeño?

Por medio de los Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), se realiza un proceso de planeación participativa donde se presentan las principales necesidades y prioridades de cada comunidad, las cuales quedan plasmadas en las actas de priorización de obras. Dichas asambleas se realizan al primer año de gobierno (que en este caso fue 2016) y son válidas para todo el periodo.

Para la realización de la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, el municipio proporcionó información de 40 actas correspondientes a 40 localidades, en las que se realizó dicho ejercicio de planeación mediante asamblea y determinaron las obras prioritarias a realizar en el periodo de gobierno.

De estas, en 30 actas se identificó demandas relacionadas con el servicio de agua potable.

Otro de los instrumentos con los que cuenta el municipio para la identificación de la carencia en agua potable es justamente la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, donde se evidencio que el 13.8% de las viviendas no tiene acceso al agua potable.

Así, al realizar una comparación entre las obras realizadas con lo que demando la población en las actas de priorización de obra y la carencia fáctica detectada en el diagnóstico se evidencio lo siguiente:

<b>Cuadro 2.12. Relación entre obras demandadas, carencia y realizadas respecto al servicio de agua potable Paraíso, 2016</b>				
<b>Localidad</b>		<b>Tipo de Obra Realizada</b>	<b>Demanda Acta de Priorización de Obra</b>	<b>Viviendas con Carencia DNS, 2016.</b>
270140013	José María Morelos Y Pavón (El Bellote)	Construcción de sistema de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias)	Agua Potable	40% 192 viviendas
270140050	Ejido Occidente (San Francisco)		---	33.3% 160 viviendas
270140003	Aquiles Serdán		Agua Potable	80% 384 viviendas
270140004	El Bellote (Miguel De La Madrid)	Construcción de sistema de agua potable.	Agua Potable	53.3% 256 viviendas
270140038	Nicolás Bravo 5 Ta. Sección (Punta Brava)	Construcción de sistema de agua potable	Agua Potable	6.7% 32 viviendas
270140001	Paraíso	Construcción del sistema de agua potable	-----	8% 528 viviendas

Fuente: DSE Paraíso, 2016, Actas de priorización de obra 2016, relación de obras en agua potable 2016.

Así, se puede ver que, en general, que al ser obras en construcción estas contribuyen directamente a la reducción de la carencia, además estas se realizaron en localidades donde existía una demanda y población con carencia.

Es importante resaltar este tipo de acciones pues se atendieron localidades con la carencia del servicio lo que contribuye a ampliar la cobertura en el servicio de agua potable. Ante ello se recomienda que el municipio continúe desarrollando este tipo de estrategias atendiendo a la población que presente la carencia, mejorando así las condiciones de habitabilidad en el municipio.

## **2.4. Operación**

### **2.4.1. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable.**

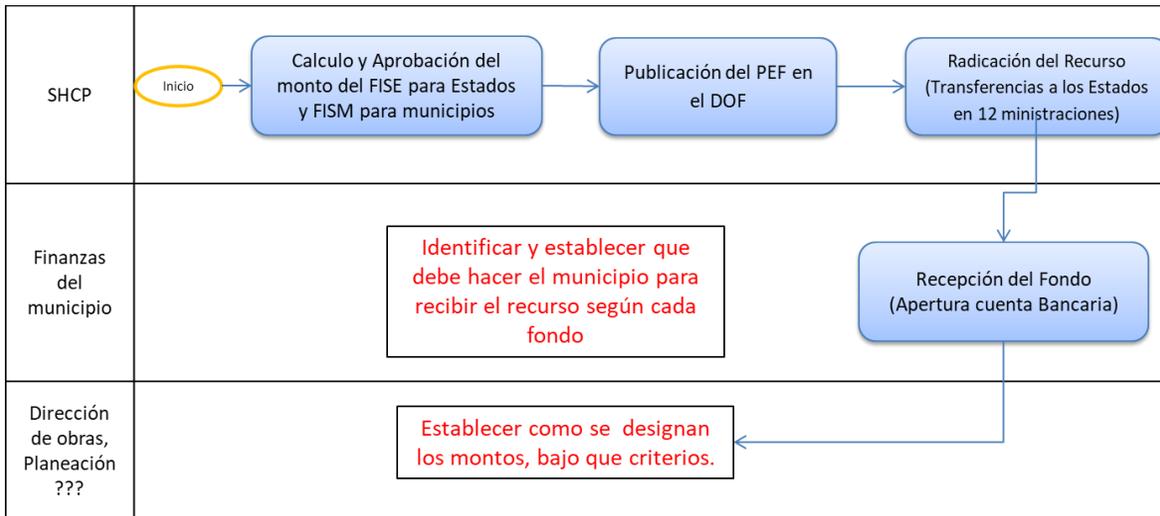
En este apartado se revisa por una parte los procesos establecidos para cumplir con el objeto del programa, y por otro si se cuenta con mecanismos para la selección de beneficiarios y/o proyectos que se dan por medio del programa.

Así, el análisis de los procesos va desde la asignación de recursos, planeación, ejercicio y seguimiento de las obras o servicios otorgados.

Ante este requerimiento el municipio manifestó que no cuenta con información detallada o diagramas donde se plasme como es el paso a paso de cada uno de estas etapas.

En el caso de la asignación del recurso se debe establecer el paso a paso de cómo llega este finalmente al municipio. Ejemplo de ello sería:

**Figura 2.14. Ejemplo para el desarrollo del Flujograma Asignación del Recurso**



Fuente: Desarrollado por TECSO

El otro tema que se evalúa en este apartado es si el programa cuenta con mecanismos documentados para verificar si el procedimiento de selección de beneficiarios y/o obras que se dan por medio del programa.

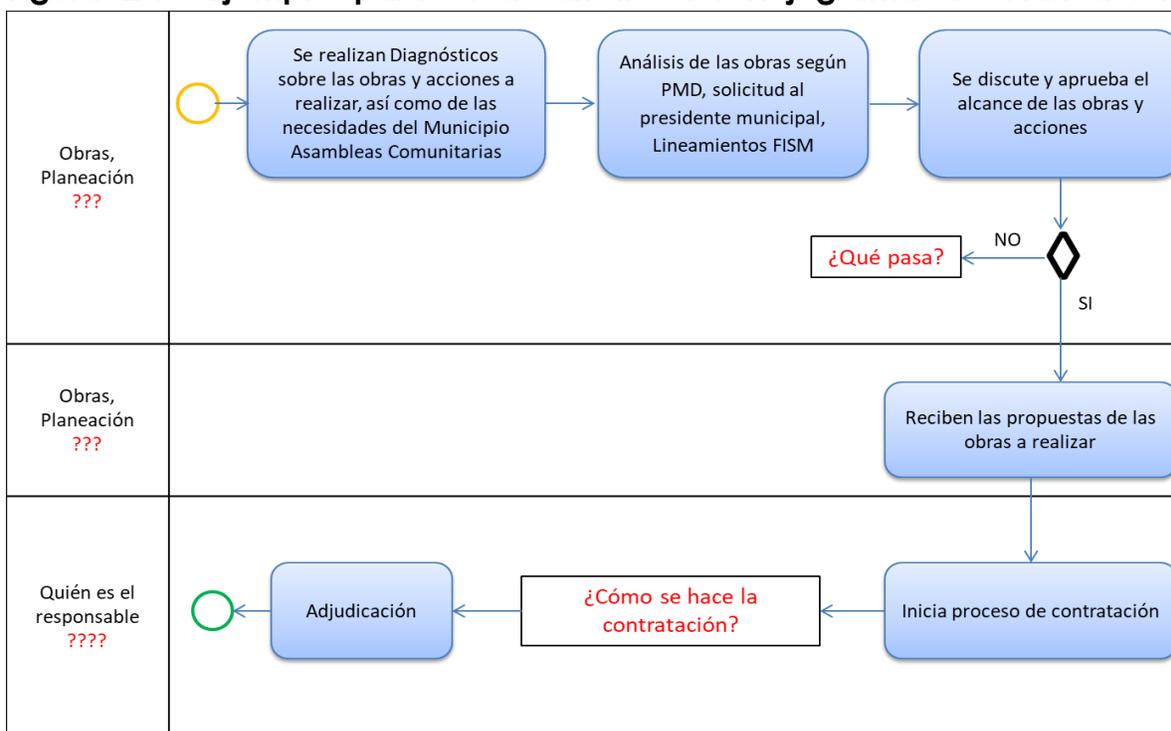
Ante esto el municipio manifestó que “son peticiones verbales, las cuales le hacen al presidente cuando anda por las comunidades, viendo las necesidades de la gente”<sup>6</sup>.

Por lo cual se recomienda que se establezca este proceso que debe anteceder al inicio de la obra, es decir establecer el paso a paso que determine como se toma la decisión de qué tipo de obra, en que colonia, a que población, es la que se va a realizar. Así como identificar si la obra está asociada directamente a un programa plasmado desde el plan de desarrollo, o fue por demanda de la población o por atención a una carencia específica.

Un ejemplo para ello sería:

<sup>6</sup> Respuesta dada en la cédula a la pregunta ¿El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios y/o proyectos (obras)?.

**Figura 2.15 Ejemplo para el desarrollo del Flujograma de Planeación**



Fuente: Desarrollado por TECSO

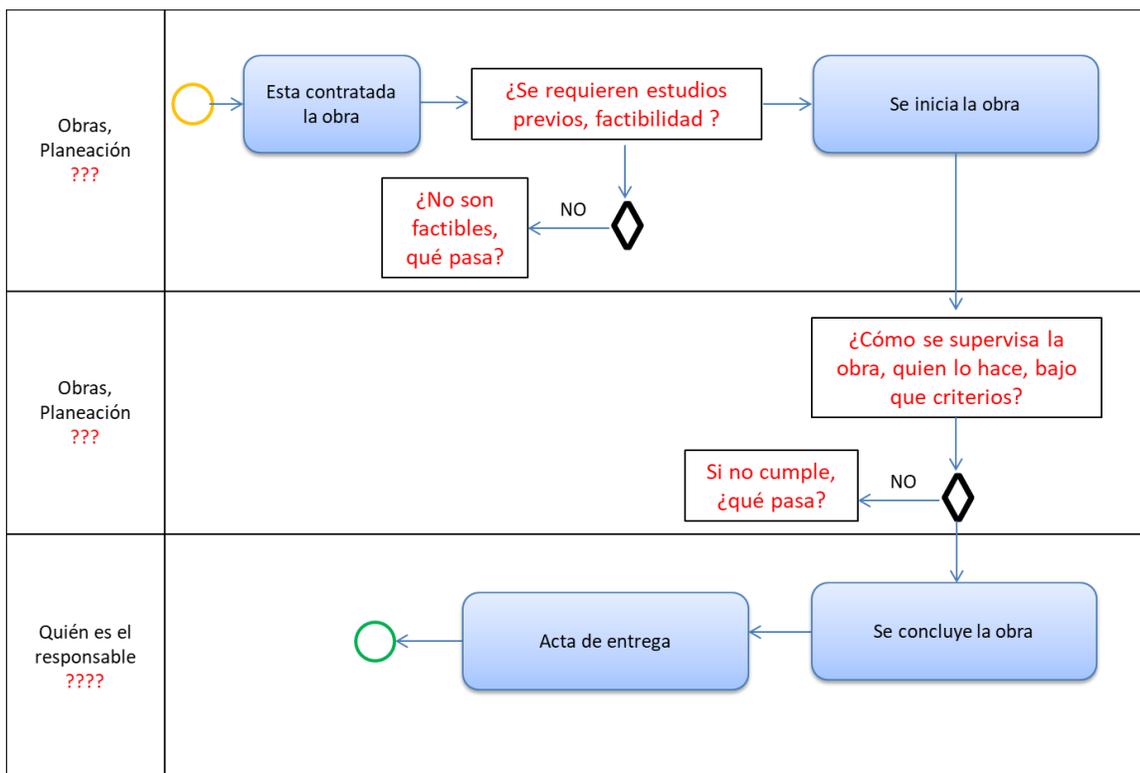
Finalmente esta el tema es referente a la ejecución y entrega de la obra, el programa debe contar con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de las obras a los usuarios. Ante lo cual el municipio manifestó: que no se cuenta con dicha información<sup>7</sup>.

Sin embargo, como parte de la evidencia se tienen las actas de entrega de obra, donde se identificó que estas contienen datos tales como: número de contrato, convenio, nombre de la obra, ubicación, descripción de los trabajos realizados e inversión. Por lo que se puede afirmar que dicho documento permite identificar las acciones que se realizaron, están estandarizados, son conocidos por los operadores del programa, sin embargo no están estandarizados ni sistematizados.

Un ejemplo para desarrollar este proceso sería:

<sup>7</sup> Respuesta dada en la cédula a la pregunta 10.8 ¿ cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos (obras) a los usuarios?

**Figura 2.16. Ejemplo del proceso de ejecución y supervisión de la obra**



Fuente: Desarrollado por TECSO

El resultado final de este proceso culmina, con las actas de entrega-recepción donde se certifique que las obras cumplen con los criterios funcionales, de calidad, ambientales, de tiempo y legales con que fueron planeadas. Por ello es importante que se desarrolle los procedimientos adecuados para la supervisión y control de las obras.

Por lo que surge como recomendación el desarrollo de estos pues el contar con una documentación de procesos adquiere particular relevancia en la administración pública, pues se convierte en una herramienta que es ajena a los cambios de personas o responsables de procesos, hasta que éstos sufran modificaciones para su mejora o adaptación a las nuevas circunstancias normativas o administrativas.

De esta manera es importante disponer de procesos bien documentados que den cuenta de la forma en que se realiza la asignación de recursos, planeación y ejecución del programa.

### **2.4.2. Mejora y simplificación regulatoria.**

En este apartado se revisa los cambios que se han hecho en los últimos tres años a los documentos normativos por los que opera el programa y de cómo esto ha permitido agilizar el proceso de apoyo.

Ante ello el municipio manifestó que a nivel interno “no se cuenta con un documento” normativo que date de los procesos que se llevan a cabo para el programa.

Dado que una de las principales fuentes de financiamiento del programa K002, son recursos provenientes del FISE y del FISM, estos fondos cuentan con unos lineamientos específicos que regulan el uso de los recursos, tanto en el destino como en el tipo de obra, ya que su objetivo fundamental es la mitigación de la pobreza y que desde el año 2014 cuando se crearon han sido actualizados.

De esta forma, estos fondos ha pasado de tener una regulación mínima en la LCF y los lineamientos del Ramo 33, a una normatividad detallada y específica en unos Lineamientos generales que desarrollan instrumentos específicos para que los entes involucrados en la operación de estos recursos sean capaces de orientar con mayor asertividad la inversión para combatir la pobreza.

Así, 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.

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

Cuadro 2.13. Principales cambios en los Lineamientos del FAIS 2014 – 2017

Num.	2014 (Mayo)	2015	2016	2017
2.2 Uso de los Recursos	Uso del Informe Anual	✓	✓	✓
2.3. Proyectos FAIS	B... II. al menos el <b>60% de los recursos para la atención de las ZAP</b> urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.	2.3 ... B... II. Los municipios o DTFDF deberán invertir <b>al menos el 50% de los recursos para la atención de las ZAP</b> urbana cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.	✓	B... II. al menos el <b>30% de los recursos para la atención de las ZAP</b> urbanas cuando el PIZUi sea mayor a este porcentaje.
				B. III. Los siguientes casos quedarán <b>exentos</b> de Acreditación ... pobreza extrema: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las inversiones ... <b>localidades rurales en ZAP rurales.</b></li> <li>• Las inversiones ... <b>localidades sin clasificación de rezago social.</b></li> </ul>
2.3.1. Clasificación de los proyectos del FAIS	Directa Indirecta Complementarios Especiales	✓	Directa Complementarios Especiales	Directa Complementarios
	II. deberán destinar por lo menos el <b>60% de los recursos en los proyectos clasificados de incidencia directa</b> conforme al Catálogo del FAIS.	I. Deberán destinar por lo menos el <b>70% de los recursos en los proyectos clasificados como de incidencia directa</b> conforme al Catálogo del FAIS.	✓	✓
	III. A los proyectos complementarios o proyectos especiales podrá destinarse en su conjunto como máximo el 15% de los recursos del FISMDF.	II. máximo hasta un <b>30% en proyectos clasificados como de incidencia complementaria y/o en proyectos especiales</b>	✓	II. máximo hasta un <b>30% en proyectos de incidencia complementaria.</b>
Anexo I. Catálogo	I. Catálogo del FAIS <b>Entidades</b> II. Catálogo del FAIS <b>Municipal</b> y de las Demarcaciones territoriales del distrito federal A.1.2 Catálogo del FAIS para los <b>ocho estados con mayor nivel de rezago social</b> de acuerdo a CONEVAL	Anexo I. Catálogo del FAIS A.1.1 Catálogo para el Programa de Desarrollo Institucional Municipal A.1.2 Catálogo Gastos indirectos	✓	Anexo I. Catálogo del FAIS Se adiciona una columna que identifica la alineación de cada proyecto con los rubros de gasto referidos en el art. 33 de la LCF.

Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS 2014 a 2017.

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

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

### **2.4.3. Eficiencia y economía operativa del programa.**

En este apartado se analiza cuáles son las fuentes de financiamiento para la operación del programa y qué proporción del presupuesto total del programa representa cada una, así como también se verifica si se cuantifican los gastos en los que incurre para generar los servicios (Componentes) que ofrece, además de desglosarlos en los siguientes conceptos:

- a. Gastos en operación: se deben incluir los directos (gastos derivados de los subsidios monetarios y/o no monetarios entregados a la población atendida, considere los capítulos 2000 y/o 3000 y gastos en personal para la realización del programa, considere el capítulo 1000) y los indirectos (permiten aumentar la eficiencia, forman parte de los procesos de apoyo. Gastos en supervisión, capacitación y/o evaluación, considere los capítulos 2000, 3000 y/o 4000);
- b. Gastos en mantenimiento: requeridos para mantener el estándar de calidad de los activos necesarios para entregar los bienes o servicios a la población objetivo (unidades móviles, edificios, etc.). Considere recursos de los capítulos 2000,3000 y/o 4000;
- c. Gastos en capital: son los que se deben afrontar para adquirir bienes cuya duración en el programa es superior a un año. Considere recursos de los capítulos 5000 y/o 6000 (Ej. terrenos, construcción, equipamiento, inversiones complementarias); y

- d. Gasto unitario: Gastos Totales/población atendida (Gastos totales = Gastos en operación + gastos en mantenimiento).

Se tiene que el programa K002 Infraestructura para agua potable contó con un presupuesto de \$ 46,894,395.26 en el año 2016:

<b>Cuadro 2.14 Presupuesto del programa K002. Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016</b>		
<b>Fondo</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>%</b>
Participaciones Derecho Adicional sobre la Extracción del Petróleo	\$2,303,993.12	4.9
Fondo de Aportación para la Infraestructura Social Municipal (FISM)	\$11,567,647.41	24.7
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	\$33,022,754.73	70.4
<b>Total</b>	<b>\$46,894,395.26</b>	<b>100%</b>
<b>Fuente:</b> Elaboración propia con base en datos reportados por el municipio.		

La principal fuente de financiamiento proviene de FISE (70.4%), que es recurso estatal; un 24.7% del FISM que corresponde a recurso municipal; y 4.9% de las Participaciones Derecho Adicional sobre la Extracción del Petróleo.

Es importante destacar la gestión de recursos que tuvo el municipio, ya que tan sólo contaban con \$11,567,647 por parte del FISM y al final consiguieron más de 35 millones adicionales, lo que permitió una mayor cobertura.

Este recurso se distribuyó en 6 obras de construcción de sistema de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias), tal como se detalla en el siguiente cuadro:

<b>Cuadro 2.15. Obras realizadas en Agua potable, Paraíso 2016.</b>			
<b>Tipo de Obra</b>	<b>Localidad</b>		<b>Inversión</b>
Construcción de sistema de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias)	270140013	José María Morelos y Pavón (El Bellote)	\$ 7,987,899.20
	270140050	Ejido Occidente (San Francisco)	\$ 7,554,979.64
	270140003	Aquiles Serdán	\$ 10,965,738.57
	270140004	El Bellote (Miguel de la Madrid)	\$ 7,718,628.38
	270140038	Nicolás Bravo 5 Ta. Sección (Punta Brava)	\$ 8,023,070.56
	270140001	Paraíso	\$ 4,644,078.91
<b>Total</b>			<b>\$ 46,894,395.26</b>
<b>Fuente:</b> Fuente: Elaboración propia con base en datos reportados por el municipio.			

Además, se identifica y cuantifica los gastos en los que incurre para generar los bienes y los servicios (Componentes) que ofrece en el siguiente concepto: **Gastos en capital**. Estos gastos son los que se deben afrontar para adquirir bienes cuya duración en el programa es superior a un año. Considerando recursos de los capítulos 5000 y/o 6000 (Ej: terrenos, construcción, equipamiento, inversiones complementarias). Así el municipio reportó lo siguiente:

<b>Cuadro 2.16 Clasificación de los gastos del Programa K002 Infraestructura para Agua Potable, Paraíso 2016.</b>		
<b>Capítulo del Gasto</b>		<b>Presupuesto</b>
6100	Obra pública en bienes de dominio público	\$0
6200	Obra pública en bienes propios	\$ 46,894,395.26
6300	Proyectos productivos y acciones de fomento	\$0
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 46,894,395.26</b>

**Fuente:** Elaborado por TECSO con base a lo reportado por el municipio en el Anexo 13.

Como se observa, sólo mencionan que por parte del capítulo 6000 el gasto fue de \$46,894,395.26, es decir, el total del presupuesto ejercido.

Con esto se da cumplimiento lo dispuesto por la Ley de Contabilidad Gubernamental, que tiene como objeto “establecer los criterios generales que regirán la Contabilidad Gubernamental y la emisión de información financiera de los entes públicos, con el fin de lograr su adecuada armonización, para facilitar a los entes públicos el registro y la fiscalización de los activos, pasivos, ingresos y gastos y, en general, contribuir a medir la eficacia, economía y eficiencia del gasto e ingreso públicos” (DOF, 2014).

#### **2.4.4. Sistematización de la información.**

En este apartado se busca conocer si se cuenta con aplicaciones informáticas o sistemas institucionales en las cuales se sistematice la información que recolecta el programa.

Como se comentó en el apartado de “Generación de la Información”, la información que se tiene está plasmada en las Actas de entrega recepción de la obras, (número de contrato, convenio, nombre de la obra, ubicación, descripción de los trabajos realizados e inversión, así como las

actas de priorización de obra, pero estas no están sistematizadas ni se cuenta con un programa o aplicación que registre este tipo de información.

#### **2.4.5. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión y productos.**

En este apartado se busca analizar cuál es el avance de los indicadores de servicios y de gestión (Actividades y Componentes) y de resultados (Fin y Propósito) de la MIR del programa respecto de sus metas.

Al analizar la MIR junto con la ficha técnica de los indicadores suministrada por el municipio, se evidencia que no se tienen datos de la línea base, así como la meta a alcanzar, por lo cual no es posible ver un avance o una medición para estos indicadores.

Ante ello la principal recomendación para que se pueda medir el avance o logro de los objetivos propuestos por medio de los indicadores, primero es reestructurar la MIR según los bienes finales que entrega el programa y segundo establecer indicadores adecuados.

De igual forma se debe tener presente que al establecer la meta se debe considerar que esta debe ser factible de alcanzar y, por lo tanto, ser realista respecto a los plazos y a los recursos humanos y financieros que involucran.

Un dato base que se debe considerar es la condición inicial, es decir cuál es la población con carencia y cuáles son las demandas de esta, para esto se recomienda hacerlo con base en la información encontrada en la Evaluación Específica de Diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM realizada en 2016, donde se determinó la magnitud de la carencia en agua potable, por tipo de localidades y grado de rezago social, así como la relación entre servicios y programas sociales con las necesidades, expectativas y satisfacción de la ciudadanía.

## 2.4.6. Rendición de cuentas y transparencia.

La rendición de cuentas consiste en informar y explicar a los ciudadanos las acciones realizadas por el gobierno de manera transparente y clara para dar a conocer sus estructuras y funcionamiento, y por consecuencia, ser sujeto de la opinión pública.

En cuanto a transparencia y rendición de cuentas, el municipio suministró el enlace de su página web <http://paraiso.gob.mx/>, en el cual se pudo constatar que cuentan con su portal de transparencia, <http://transparencia.paraiso.gob.mx/>, donde publican información de los recursos, en qué tipo de proyectos se ejecutaron y la normatividad, entre otras.

En dicho portal se pudo constatar que se encuentran publicados los datos de “contacto” a través del cual brindan atención a la ciudadanía, identificando un número telefónico y horarios de atención<sup>8</sup>.

De igual forma se constató que se cuenta con datos publicados trimestralmente sobre la situación económica, finanzas y deuda pública trimestralmente sobre el presupuesto de egreso ejercido en el año 2016, detallando datos como origen de los recursos, nombre del proyecto, programa y localidad en donde se ejercieron, así como el monto de cada uno.<sup>9</sup>

Sin embargo, no se encontró evidencia de que se haga público los principales resultados del programa, así como la información para monitorear su desempeño, es decir datos específicos sobre sus logros, población atendida, padrón de beneficiarios del programa de agua.

Ante ello, es importante que el municipio, desarrolle un mecanismo para cumplir con lo estipulado en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tabasco, **en particular a lo referente a los programas**, establecido en el artículo 76, fracción XV:

---

<sup>8</sup> Para mayor información consultar en el vínculo <http://transparencia.paraiso.gob.mx/index.php/unidad-de-transparencia/>

<sup>9</sup> Para mayor información consultar en el vínculo <https://www.dropbox.com/s/h8rfm1x4bldvos1/INFORME%20SOBRE%20SITUACION%20ECONOMICA%203er%20TRIMESTRE1.pdf?dl=0/>

XV. La información de los programas de subsidios, estímulos y apoyos, en el que se deberá informar respecto de los programas de transferencia, de servicios, de infraestructura social y de subsidio, en los que se deberá contener lo siguiente:

- a) Área;
- b) Denominación del programa;
- c) Periodo de vigencia;
- d) Diseño, objetivos y alcances;
- e) Metas físicas;
- f) Población beneficiada estimada;
- g) Monto aprobado, modificado y ejercido, así como los calendarios de su programación presupuestal;
- h) Requisitos y procedimientos de acceso;
- i) Procedimiento de queja o inconformidad ciudadana;
- j) Mecanismos de exigibilidad;
- k) Mecanismos de evaluación, informes de evaluación y seguimiento de recomendaciones;
- l) Indicadores con nombre, definición, método de cálculo, unidad de medida, dimensión, frecuencia de medición, nombre de las bases de datos utilizadas para su cálculo;
- m) Formas de participación social;
- n) Articulación con otros programas sociales;
- o) Vínculo a las reglas de operación o Documento equivalente;
- p) Informes periódicos sobre la ejecución y los resultados de las evaluaciones realizadas; y
- q) Padrón de beneficiarios, (Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tabasco, Artículo 76, Fracción XV).

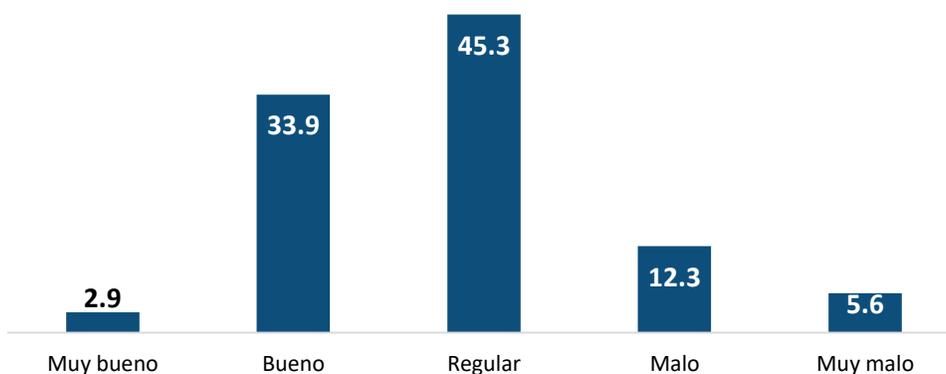
Siendo esto de carácter prioritario, asegurando el principio fundamental de transparencia y acceso a la información pública, con el objetivo de proveer lo necesario para que toda persona pueda tener acceso a la información, evitando así caer en faltas administrativas que pueden derivarse en sanciones.

## 2.5. Percepción de la población atendida

El objeto de este apartado es conocer si se ha realizado estudios para conocer el grado de satisfacción o la percepción de la población beneficiaria de las obras que realiza el programa.

Ante ello, el municipio cuenta con la evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, en el cual se desarrolló un análisis sobre la percepción que tiene la ciudadanía sobre el servicio de agua potable, donde gran parte de las viviendas están inconformes con el servicio de agua potable, aun teniendo acceso al recurso, tal como se puede observar en el siguiente gráfico:

**Gráfica 2.1. Satisfacción con el servicio de agua potable, 2016 (Porcentaje)**



Fuente: DSE, Paraíso 2016

Sólo el 3% de las viviendas consideran que el servicio es muy bueno, el 34% lo consideran bueno, el 45% califican al servicio como regular. Sin embargo, 18% descalifican el servicio, ya que 12% lo consideran Malo y 6% mencionan que el servicio es muy malo.

Estos datos son un referente para que el municipio continúe desarrollando este tipo de instrumentos que no sólo permiten conocer la percepción de la población con el servicio, sino conocer cuál es la necesidad fáctica y así establecer estrategias de atención o de mejoramiento.

## 2.6. Medición de avances y resultados

En este apartado se evalúa los efectos que ha generado el programa, esto a través de los resultados de los indicadores a nivel de fin y propósito, así como del desarrollo de evaluaciones de impacto.

Ante ello el municipio manifestó que a la fecha no se ha desarrollado algún tipo de evaluación que permita medir el impacto generado ante la construcción de sistema de agua potable en el municipio.

Por otra parte, al analizar los indicadores de la MIR a nivel de fin y propósito, se evidencio que estos no cuentan con la línea base ni las metas a alcanzar, por lo cual no se puede establecer cuál ha sido el avance porque no se tiene el referente.

En el caso de fin el indicador es de cobertura:

$$\text{Índice de cobertura de agua potable} = \frac{\text{Total de viviendas que cuentan con el servicio de agua potable}}{\text{Total de viviendas}} \times 100$$

Haciendo el cálculo con datos del Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad (ITER), se tiene el siguiente resultado:

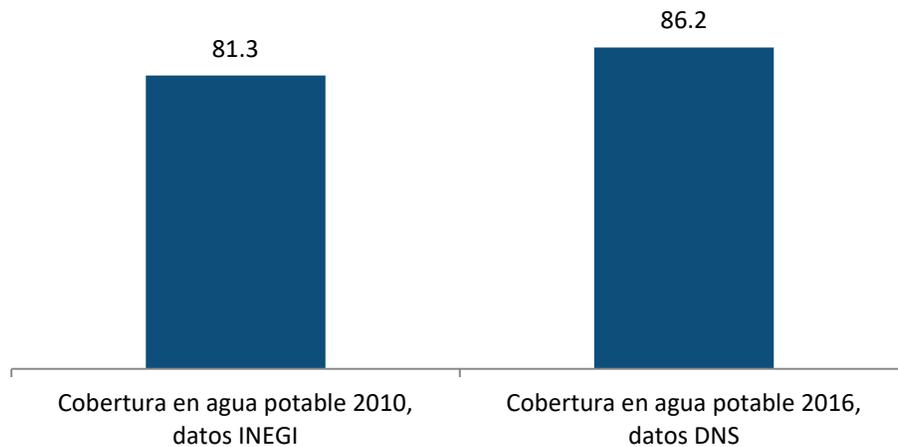
$$\text{ICAP} = \frac{17,232}{21,202} \times 100 = 81.3\%$$

Dicho dato también se puede obtener de los resultados de la Evaluación específica de diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016, obteniéndose lo siguiente:

$$\text{ICAP} = \frac{18,837}{21,858} \times 100 = 86.2\%$$

Con base en estos datos se puede establecer que la cobertura en agua potable en el municipio aumento de 2010 a 2016 en 4.9 puntos porcentuales, como podemos ver en el siguiente gráfico:

**Gráfica 2.2 Comparativo cobertura en agua potable 2010 – 2016 Paraíso (Porcentaje)**



Fuente: Elaborado por TECSO con base en datos Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad (ITER) y DNS 2016.

Sin embargo, estos datos son sólo un referente para establecer la línea base, es decir un punto inicial es que al 2016 el 86.2% de las viviendas del municipio contaban con el servicio de agua potable, a este dato se le debe establecer cuál es la meta que se desea lograr en determinado periodo y así evaluar los resultados.

Para ello se debe identificar de las obras que se hicieron a cuantas viviendas beneficiaron de las que presentaban la carencia a 2016:

<b>Cuadro 2.17 Relación de obras en Agua potable por localidad y su nivel de carencia, 2016</b>			
<b>Localidad</b>		<b>Viviendas con Carencia DNS, 2016.</b>	<b>Tipo de Obra Realizada</b>
270140013	José María Morelos Y Pavón (El Bellote)	40% 192 viviendas	Construcción de sistema de captación de agua potable (pozo profundo, tanque elevado y obras complementarias)
270140050	Ejido Occidente (San Francisco)	33.3% 160 viviendas	
270140003	Aquiles Serdán	80% 384 viviendas	
270140004	El Bellote (Miguel De La Madrid)	53.3% 256 viviendas	Construcción de sistema de agua potable.
270140038	Nicolás Bravo 5 Ta. Sección (Punta Brava)	6.7% 32 viviendas	Construcción de sistema de agua potable
270140001	Paraíso	8% 528 viviendas	Construcción del sistema de agua potable

Fuente: DSE Paraíso, 2016, Actas de priorización de obra 2016, relación de obras en agua potable 2016.

Para el caso del indicador de propósito dado que sus variables no son muy claras, no se realizó ningún cálculo.

Por lo cual se recomienda establecer mecanismos que les permita medir el logro del programa, desarrollando indicadores adecuados, pertinentes y que sean factibles de evaluar.

### 3. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas (FODA) y recomendaciones.

#### 3.1 Análisis Interno

FORTALEZAS	RECOMENDACIONES
<p>A nivel municipal se cuenta con un diagnóstico realizado en 2016, donde se determinó la magnitud de las carencias sociales de la población por tipo de localidades y grado de rezago social, es decir se tiene identificada la problemática y la población, siendo esto un instrumento de referencia para guiar la planeación e inversión de los recursos.</p>	<p>Identificar las puntualmente las necesidades y demandas referentes al tema de agua potable detectadas en el diagnóstico realizado en 2016, esto servirá de base primero para reestructurar el árbol de problemas y MIR del programa K002 y por otro parte atender las recomendaciones dadas en dicho diagnóstico.</p>
<p>El programa cuenta con los elementos normativos y técnicos que justifican su creación, siendo este relevante para garantizar el acceso del agua potable a todos los habitantes del municipio.</p>	<p>Identificar todos los elementos tanto normativos como técnicos que justifican el programa e integrarlos como evidencia que fundamente la problemática a atender.</p>
<p>Los objetivos del propósito y fin del programa K002 contribuyen al logro de los objetivos de política pública en los diferentes niveles.</p>	<p>Se recomienda que ante los cambios o reestructuras a la MIR del programa se continúe con la visión de vinculación a una política pública superior identificando puntualmente aquellos relacionados con la infraestructura para el servicio de agua.</p>

FORTALEZAS	RECOMENDACIONES
<p>La <b>gestión de recursos</b> que tuvo el municipio fue adecuada, ya que tan sólo contaban con \$11,567,647.41 por parte del FISM y consiguieron recursos de otras fuentes por \$35,226,747.85 logrando ampliar el recurso a \$46,894,395.26, con cual multiplicaron 4 veces su presupuesto inicial, optimizando la inversión y ampliando la cobertura del programa.</p>	<p>Continuar con la gestión de recursos para así lograr un mayor alcance de sus objetivos y por ende una mayor cobertura en la prestación del servicio de agua potable a los habitantes del municipio.</p>
<p>El municipio cuenta en su página web con el apartado de transparencia en el cual se pudo constatar que tienen información sobre normatividad, contactos, presupuesto, entre otra.</p>	<p>Un tema en el cual se debe profundizar para garantizar una mayor transparencia y rendición de cuentas a la ciudadanía, es publicar información específica del desarrollo de las obras ejecutadas por cada uno de los programas presupuestarios que lleva a cabo el municipio.</p>
<p>Las obras realizadas en infraestructura, “Construcción de sistema de captación de agua potable”, se llevaron a cabo en localidades en donde se identificó tanto la carencia (diagnóstico 2016), como demandas de la población (Actas de priorización de obra).</p>	<p>Continuar con este enfoque de atención a la población en carencia, para ello se recomienda utilizar la información del informe de la “Evaluación Específica de Diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016”, donde se identificó la carencia y demandas de la población según tipo de localidad.</p>

DEBILIDADES	RECOMENDACIONES
<p>Aunque se cuenta con MIR, esta no refleja con claridad los objetivos del programa presupuestario ni los bienes finales que otorga.</p>	<p>Rediseñar la MIR principalmente en:</p> <p>Primero se debe reestructurar el “árbol de problemas”, identificando puntualmente la problemática que se va a atender.</p> <p>Estructurar los componentes según los bienes o servicios que otorga el programa y que están en la facultad del municipio como ejecutor de infraestructura, considerando que es la CEAS quien suministra el servicio.</p> <p>Construir indicadores de resultados que tengan mayor precisión para medir los objetivos planteados, considerando lo establecido en la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados de la SHCP y atendiendo las recomendaciones dadas por TECSO.</p>
<p>Aunque se cuenta con el informe de la evaluación Diagnóstica realizada en 2016, donde se idéntica la población con carencia según localidades por grado de rezago social, que tipo de demandas hace, para el diseño del programa no se consideró esto al momento de identificar los diferentes tipos de población (Potencial, objetivo, atendida).</p>	<p>Diferenciar los diferentes tipos de población según el tipo de servicio que se otorga, es decir, identificar las viviendas que carecen del servicio (construcción de red) y las que ya cuentan con él pero que requieren mantenimiento o rehabilitación, esto sería la población potencial.</p> <p>En cuanto a la población objetivo se debe definir una estrategia para</p>

DEBILIDADES	RECOMENDACIONES
	<p>establecer cuál de esta población se puede atender, considerando diversos factores como presupuesto, demandas compromisos gubernamentales, requerimientos, etc.</p> <p>Identificar también a aquellas que por su ubicación geográfica son de difícil acceso y por lo tanto sería más adecuado el uso de tecnologías alternativas.</p>
<p>No cuentan con mecanismos de sistematización de información que permitan registrar las demandas de la población, sus características y los apoyos otorgados</p>	<p>Establecer un área como encargada, que pueda llevar a cabo la sistematización y registro de las demandas de la población.</p> <p>Esto debe complementarse con el diagnóstico de las viviendas con carencias y tipos de demandas.</p>
<p>A pesar de que en la MIR se integran las fichas técnicas de los indicadores, éstas carecen de algunos elementos.</p>	<p>Se recomienda que una vez se tengan los indicadores adecuados para cada nivel de la MIR se reestructuren las fichas técnicas con la información requerida, principalmente considerando una línea base y meta.</p>
<p>No se cuenta con información sobre los procesos necesarios o que se deben llevar a cabo para cumplir con el objeto del programa.</p>	<p>Es necesario que el municipio desarrolle y se identifique en un documento cuales son los procesos que se deben llevar a cabo para la ejecución de las obras que otorga el programa, es decir un documento que de cuenta de la forma en que se realiza la</p>

DEBILIDADES	RECOMENDACIONES
	<p>asignación de recursos, planeación, ejecución, supervisión y entrega de la obra.</p> <p>Esto es de particular relevancia, pues se convierte en una herramienta que es ajena a los cambios de personas o responsables de procesos, hasta que éstos sufran modificaciones para su mejora o adaptación a las nuevas circunstancias normativas o administrativas.</p>
<p>No se cuenta con un instrumento o estrategia que permita medir cual ha sido el avance y resultados del programa.</p>	<p>Se recomienda desarrollar un instrumento que les permita medir el logro del programa, desarrollando indicadores adecuados, pertinentes y que sean factibles de evaluar y que se les haga un seguimiento considerando una línea base y metas a lograr.</p>

### 3.2 Análisis Externo

OPORTUNIDADES	RECOMENDACIONES
<p>Sinergia entre otras dependencias y niveles de gobierno, que operan programas con el mismo objeto.</p>	<p>Fortalecer la comunicación con otras dependencias en todos los niveles de gobierno para crear sinergias que permitan desarrollar o mejorar la infraestructura para la prestación del servicio de agua potable, a través de nuevos y/o fortalecimiento de proyectos.</p>
<p>En el caso de los Lineamientos Generales para la Operación del FAIS, estos contemplan como obras de incidencia directa en la pobreza la implementación de tecnologías alternativas.</p>	<p>Identificar la población que se encuentra dispersa y utilizar los recursos del FISM para la implementación de estas tecnologías para el acceso al agua, esto principalmente en localidades donde la población es dispersa y que presentan la carencia.</p>

AMENAZAS	RECOMENDACIONES
<p>La fuerte expansión urbana que está teniendo el municipio de Paraíso, puede afectar en la planeación urbana y la prestación de los servicios urbanos.</p>	<p>Se recomienda desarrollar un Plan de Desarrollo Territorial para todo el municipio y, particularmente, la actualización del Plan de Desarrollo Urbano Municipal (PDUM).</p>

## 4. 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.

En el caso del municipio de Paraíso Tabasco, estableció en su PAE 2018, realizar una **evaluación de Consistencia y Resultados, al programa presupuestario K002 Infraestructura para agua potable**, del ejercicio fiscal 2016.

Dicha evaluación tuvo como objetivo principal el evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa “**Infraestructura para el agua potable**” con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados. Así, los apartados analizados van desde su diseño, planeación, cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida hasta la medición de resultados.

El programa presupuestario “**K002. Infraestructura para Agua Potable**” tiene por objetivo ampliar la **cobertura del servicio de agua potable** mediante la construcción de profundos e instalación del sistema de distribución, es decir son obras relacionadas con la infraestructura.

Así, el municipio de Paraíso tiene convenio con la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (**CEAS**), para el **suministro de agua** a sus habitantes, donde el municipio se encarga de las obras de infraestructura y el CEAS brinda el servicio.

Para el desarrollo de su objetivo, para el año 2016 el programa contó con un presupuesto de \$ 46,894,395.26, recursos que se ejecutaron en diversos proyectos de construcción de la red del sistema de agua potable y de captación de agua. Destacando la importancia de estas obras, pues al ser de construcción contribuyen directamente a la ampliación de la cobertura, resaltando la dinámica de atención del municipio, es decir al ser un enfoque expansivo se atiende la carencia.

También se destaca la buena gestión de recursos del municipio, pues estos provinieron de fuentes distintas tales como el FISM, FISE y Participaciones

Derecho Adicional sobre la Extracción del Petróleo. Esto contribuyó a que se prestará una mayor atención a la población.

Ante ello también se recomienda gestionar recursos con otras dependencias principalmente de la CONAGUA, pues se identificó existen varios programas con los que el programa “Infraestructura para agua potable” coincide y que además se puede complementar, ya que el objeto es común en todos.

Por otra parte, al valorar el programa en cada uno de los apartados establecidos por la metodología de CONEVAL, se identificó que hay temas específicos en donde el municipio debe enfocar una atención especial para el mejoramiento de la operación del programa y así lograr una atención a la mayor población posible según la magnitud de la carencia, eficientando los recursos.

Así, en primer lugar se tiene elementos relevantes que justifican la creación y diseño del programa K002, desde dos ámbitos, primero desde lo referente a lo normativo, y segundo desde la magnitud del problema o necesidad en la población.

Se cuenta con elementos jurídicos y normativos que lo justifican, partiendo desde la obligatoriedad plasmada en las diferentes leyes tanto federales como estatales que referencian al municipio como ente responsable de garantizar el acceso al agua a sus habitantes.

Y por otro lado, la magnitud de carencia que presenta la población, en el diagnóstico realizado en el 2016 se evidenció que el **13.8% de las viviendas del municipio no tiene acceso al agua potable**, también se evidenció que gran parte de las viviendas están inconformes con el servicio. Esto data la importancia de que el municipio opere el programa, no sólo por la obligación que acarrearán desde lo constitucional sino por la importancia de garantizar el servicio como un derecho a la población.

De igual forma se identificó que el objetivo del programa se vincula y contribuyen al logro de los objetivos de política pública en los diferentes niveles, desde el Plan Municipal y Estatal de Desarrollo, Plan Nacional de Desarrollo, hasta la contribución del Programa a los objetivos del desarrollo del milenio planteados por la ONU.

En cuanto a la población potencial, es decir quien presenta la necesidad, de acuerdo al análisis realizado en la evaluación Diagnóstica 2016, se encontró que el 13.8% de las viviendas carecen del servicio de agua potable, esto sería alrededor de 3,021 viviendas., también en el apartado de percepción del servicio se evidenció que gran parte de las viviendas están inconformes con el servicio de agua potable, aun teniendo acceso al recurso.

Para la población objetivo, se evidenció que el municipio no cuenta con una identificación de esta, es decir con una estrategia que les permita establecer que población es factible atender, con base a las obras que se planean realizar, considerando variables como el presupuesto y los compromisos.

Una estrategia que lleva a cabo el municipio para identificar la población objetivo, es decir que obras se deben desarrollar, es por medio del desarrollo de las **asambleas comunitarias** donde se plasman las demandas de la comunidad en las **actas de priorización de obras**.

También, se identificó que en la población atendida se incluye la totalidad de los habitantes de la localidad donde se realizó la obra, sin embargo en esta están las viviendas que no presentaban la carencia.

La falta de claridad e identificación de los diferentes tipos de población pueden generar inconvenientes al momento de focalizar los recursos del programa y establecer los beneficios que este genera en determinada población.

Otro de los temas cruciales que se evaluaron es el referente al desarrollo de los instrumentos requeridos por la Metodología del Marco Lógico, Árbol de problemas, Árbol de Objetivos y Matriz de Indicadores, como elementos fundamentales en la creación y diseño de un programa, no sólo en su elaboración sino también en la coherencia y correspondencia que deben mantener como parte de la estructura analítica de un programa presupuestario.

En esta revisión se encontró que el árbol de problemas en general plantea adecuadamente el problema, aunque se tendrían que reestructurar lo de la doble problemática e identificar la asociada directamente a las facultades del municipio y del CEAS como ente prestador del servicio, y

posteriormente hacer su traducción a árbol de objetivos y MIR sin dejar de lado las causas inmediatas y secundarias planteadas en el árbol de problemas, estableciendo cuáles son las obras o servicios específicos que brindará el programa, es decir los componentes y definir cuáles son las tareas o acciones que se deben llevar a cabo para producirlo.

Consecuentemente se deben diseñar indicadores adecuados y pertinentes que permitan ver el resultado del programa y su contribución tanto a la reducción de la carencia como al logro de los objetivos de política pública.

En materia de planeación y orientación a resultados, la principal observación es que no se cuenta con un Plan Estratégico ni con un Programa Anual de Trabajo a través del cual se definen los objetivos y las metas, a atender.

No obstante, se identificaron dos mecanismos que el municipio lleva a cabo para la planeación, en primer lugar el desarrollo de asambleas comunitarias y segundo el desarrollo del plan municipal.

Esto debe reflejarse en la MIR como principal instrumento de planeación de las metas y objetivos a lograr, por lo que como se recomendó en el transcurso del documento esta requiere ser reestructurada según el objeto del programa y el tipo de apoyo que se brinde y establecer indicadores con su línea base y meta a lograr adecuados y pertinentes según facultades del municipio.

## Fuentes de Consulta

CONAGUA (2012). *Programa Integral Hídrico de Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: [http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-01%20Programa%20Integral%20de%20Tabasco%20\(PIHT\).pdf](http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-01%20Programa%20Integral%20de%20Tabasco%20(PIHT).pdf)

CONEVAL. (2016). Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño. Consultado en el vínculo: [http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/Normatividad/Terminos de Referencia\\_vigentes.aspx](http://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Paginas/Normatividad/Terminos_de Referencia_vigentes.aspx)

CONEVAL, SHCP, SFP. (2017). Guía para el Diseño de la Matriz de indicadores para Resultados Obtenido de: <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/sed/Guia%20MIR.pdf>

COPLADET (2013). *Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013–2018*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.setab.gob.mx/php/copladet/doctos/Especiales/05-PROGRAMAESPECIALDECEAS.pdf>

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

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

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

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

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

-----, (2017). Lineamientos Normativos para la Integración del Padrón Único de Beneficiarios. Consultado en la página web de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5471303&fecha=09/02/2017](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5471303&fecha=09/02/2017)

-----, (2017). *Lineamientos y criterios generales para la definición, identificación y medición de la pobreza*. Consultado en la página web: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5471303&fecha=09/02/2017&print=true](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5471303&fecha=09/02/2017&print=true)

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

Naciones Unidas. *Objetivos del Desarrollo del Milenio*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=37697#.WXFLIBU18dU>

Plan Municipal de Desarrollo 2016 – 2018, Paraíso, Tabasco. Consultado en la página web de la institución: [http://periodicos.tabasco.gob.mx/media/periodicos/7703\\_C.pdf](http://periodicos.tabasco.gob.mx/media/periodicos/7703_C.pdf)

SEDESOL (2014). *Lineamientos Normativos para la Integración del Padrón Único de Beneficiarios*. Consultado en la página web de la institución: [http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1\\_Menu\\_Principal/2\\_Normas/3\\_Historico/Canceladas/Lineamientos\\_PUB13022017.pdf](http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/1_Menu_Principal/2_Normas/3_Historico/Canceladas/Lineamientos_PUB13022017.pdf)

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

SETAB. (2016). *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco*. Consultado en la página web de la institución: <http://portal.te.gob.mx/legislacion-jurisprudencia/catalogo/2015-constitucion-politica-del-estado-libre-y-sobe-0>

SHCP. *Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados*. Consultado en la página web de la institución: <http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaMIR.pdf>

ONU, (2015). Agenda de desarrollo post-2015. Consultado en el vínculo: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Tecnología Social Para el Desarrollo SA de C.V. – Municipio de Paraíso (2016), Evaluación Específica de Diagnóstico para la línea base de la inversión del FISM 2016.