

# E002 Drenaje y Alcantarillado

## INFORME FINAL



**PROGRAMA ANUAL DE EVALUACIÓN  
2020**

**Evaluación Específica de Diseño de  
Indicadores**

**Ejercicio Fiscal 2019**



## **Resumen Ejecutivo**

---

### **1. Presentación**

De acuerdo con lo señalado en el Programa Anual de Evaluación (PAE) 2020 y los Términos de Referencia (TdR) para la Evaluación Específica de Diseño de Indicadores de Programas Presupuestarios del Municipio de Centro del Ejercicio Fiscal 2019, se realizó la evaluación de diseño y metodología de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa Presupuestario (Pp) E002 Drenaje y Alcantarillado, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2019.

Un indicador es una herramienta cuantitativa o cualitativa que muestra indicios o señales de una situación, actividad o resultado; brinda una señal relacionada con una única información, lo que no implica que ésta no pueda ser reinterpretada en otro contexto. La evaluación de indicadores del programa E002 Drenaje y Alcantarillado se sustentó en los requisitos y lineamientos establecidos en los documentos antes mencionados, así como en los Términos de Referencia de Evaluación emitidos por el Consejo Nacional de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Las fuentes de financiamiento Apoyo Financiero Compensable, Convenio de Coordinación H. Ayuntamiento-Gobierno del Estado de Tabasco (SAPAET), Ingresos Propios, Participaciones, PROAGUA Apartado Rural (APARURAL), Programa de Devolución de Derechos (PRODDER) y Ramo 33 Fondo IV, fueron establecidos por el Ejecutivo Federal para enfrentar uno de los problemas agudos de la realidad mexicana: la pobreza y la desigualdad extrema. Igualmente fueron creados para fomentar el desarrollo de las regiones menos favorecidas y para disminuir las brechas entre regiones.

Por ello, estos recursos asignados se destinan a programas y proyectos de servicios, con impacto en el desarrollo de la región.

### **2. Principales Hallazgos**

Durante los años 2017, 2018, 2019, se invirtieron recursos por \$276,241,092.92, \$238,979,228.84 y \$241,094,430.55, respectivamente, en 27 proyectos, destacando su aplicabilidad en el Servicio de Limpieza y desazolve de drenajes, Operación de los sistemas de drenaje, Mantenimiento de la red de drenaje y alcantarillado, Desazolve en la Ciudad de Villahermosa, Desazolve de la red de alcantarillado sanitario en la Ciudad de Villahermosa. Limpieza y desazolve de canales (Empleo temporal), Limpieza y desazolve de drenajes,

Energía eléctrica de los sistemas de drenaje y alcantarillado, Derecho de descarga y muestreo de aguas residuales del programa de drenaje, Trabajo Social/Atención social y Participación comunitaria y Contraloría Social, Proagua Apartado Rural (Aparural). La evaluación sobre este Programa Presupuestario ha permitido detectar diversas limitaciones que es preciso atender para elevar su eficiencia y sobre todo para que sea un instrumento eficaz para la disminución de la pobreza y rezago social; destacando:

- Es fundamental y pertinente la actualización y reconstrucción integral de los indicadores en la MIR; elaborando en tiempo y forma su Ficha Técnica de indicadores.
- El manual de organización, y en general del ciclo de gestión Diagnóstico observado, solo atiende de manera general los aspectos mínimos sobre funciones y acciones orientadas al diagnóstico integral sobre obras, proyectos y servicios para este Pp.
- El Programa Operativo Anual y el Presupuesto de Egresos Municipal contienen procedimientos asociados a las cédulas de gasto corriente, que conducen a una Planeación estratégica y de Trabajo anual del Pp.
- Se observa mínima capacitación al personal involucrado en el diseño y seguimiento del programa presupuestario y generar mayor difusión al ejercicio de los programas presupuestarios.
- La información histórica y vigente de este Pp E002 Drenaje y Alcantarillado, en la página oficial del municipio, es accesible y pública, aunque sus repositorios y ubicación precisos carecen de un acceso directo inmediato.

### 3. Información Estadística

Año	Número de Proyectos	Monto Total
2017	9	\$276,241,092.92
2018	7	\$238,979,228.84
2019	11	\$241,094,430.55

#### **4. Síntesis de la conclusión general**

##### **a) Impacto social**

Para conocer el impacto social sobre el Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, se revisaron evaluaciones particulares realizadas en el PAE Centro 2019, ya que en ese año se evaluaron algunos Programas presupuestarios que indirectamente recogieron en un estudio de campo, algunas opiniones, percepción y aceptación por parte de la ciudadanía beneficiada, coincidiendo con el Ejercicios Fiscal 2019 al cual corresponde este PAE Centro 2019. A continuación, se algunas conclusiones generales observadas al respecto:

- Los ciudadanos, bajo su propia apreciación en entrevista, coincidieron en que los proyectos y servicios de este Pp han mostrado buena calidad y son apropiados, concordando en el necesario mantenimiento y durabilidad de esta infraestructura para este pertinente servicio.
- Así mismo, la población beneficiada percibe que este servicio y sus proyectos resuelven en gran medida los problemas que han tenido en la comunidad y coinciden plenamente en que la calidad de vida de las familias va mejorando gradualmente.
- Y de manera general, la población beneficiada expone un buen nivel de satisfacción por los proyectos y servicios que realiza el gobierno municipal en la medida en las que las problemáticas y necesidades se van resolviendo gradualmente.

##### **b) Limitaciones**

- El crecimiento poblacional y la municipalización de centros habitacionales y espacios públicos, tanto en localidades urbanas y rurales, demandan cada vez más este importante servicio municipal, requerido y solicitado por la misma población objetivo, traduciéndose en la necesidad de una mayor cobertura y eficiencia para la prestación de este servicio desde la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento, en quienes reside la responsabilidad y ejecución de este Pp E002.
- No se establecen procedimientos, tareas y funciones bien definidas sobre la realización de un diagnóstico integral sobre este Pp, que contribuyan a la planeación y programación a mediano y largo plazo, de proyectos, servicios y obras asociadas.
- Las Unidades Responsables de este Pp E002 Drenaje y Alcantarillado, no han

sistematizado la información que permita cuantificar las variables de los indicadores de resultados, por lo que apenas es suficiente la evaluación de logros y sus metas.

### **c) Mecanismos internos de asignación de recursos**

- *Cobertura y focalización:* En este Pp E002 no se define completamente la población objetivo o área de enfoque respecto a la solución del problema planteado dentro del Municipio de Centro, omite aspectos y métricas importantes asociadas al contexto rural y urbano sobre la cobertura y focalización. Y del mismo modo no considera la municipalización de centros habitacionales, demarcaciones y espacios urbanos, crecimiento poblacional, pertinencia, relevancia y prospección de servicios y proyectos a mediano y largo plazo, etc. Por lo que se le asigna un nivel 1.
- *Planeación operativa:* Se aprecian evidencias suficientes sobre sus mecanismos internos de planeación y ejecución de proyectos y servicios bajo responsabilidad de la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento. Se destaca una programación operativa detallada de las actividades que realiza.
- *Observancia de las reglas de operación:* La Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento, así como las áreas que comprende su estructura, cumplen y aplican el marco normativo correspondiente a la fuente de financiamiento de los recursos asignados a los proyectos comprendidos en este programa presupuestario.
- *Mecanismos de organización y gestión:* Dentro de la normativa organizacional y operativa de las Unidades Responsables no se contemplan procedimientos, tareas y funciones bien definidas sobre la realización de un diagnóstico integral sobre la información y perspectivas que contribuyan a la planeación y programación a mediano y largo plazo, de proyectos, servicios y obras asociadas.
- *Administración financiera de los recursos:* El proceso de revisión sobre la ejecución de los once proyectos de este Pp, asciende a un monto de \$241,094,430.55.
- El ejercicio de los recursos se realizó de acuerdo con lo establecido, tanto en las funciones como en los procedimientos correspondientes a esta Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento y la Dirección de Programación.

**d) Procesos y trámites para asignar, administrar y comprobar el uso de recursos**

- El proceso de revisión y autorización de las cédulas para la ejecución de los cuatro proyectos de Drenaje y Alcantarillado que comprenden este Programa presupuestario asciende a un monto ejercido de 241 millones 94 mil 430.5 pesos. El ejercicio de los recursos se realizó de acuerdo con lo establecido, tanto en las funciones como en los procedimientos correspondientes a la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento y la Dirección de Programación.
- Esta Coordinación ha establecido esquemas de programación operativa para cumplir con sus actividades y elevar sus índices respecto al cumplimiento y alcance de las metas propuestas en su MIR.
- En cuanto a comprobación y uso de recursos, en el ciclo de gestión se tiene la rendición de cuentas con los informes que genera la Dirección de Programación: Informes Mensuales de los Estados Analíticos del Ejercicio del Proyecto de Presupuesto de Egresos Municipal (PEM) y el Informe Presupuestario de la Autoevaluación Trimestral.
- Y en ese mismo sentido, respecto a la Difusión de información estratégica se observa que, en el momento de la consulta a la página de internet del gobierno del Municipio de Centro, esta información aparece accesible y abierta para conocimiento de la ciudadanía y para el cumplimiento de la rendición de cuentas, sin embargo, sus repositorios, micrositos y ubicación electrónica particular carecen de accesos directos.

**5. Principales problemáticas y acciones de mejora**

**a) Problemáticas**

- No se observan documentos específicos que fundamenten la justificación teórica o empírica sobre la creación de este Pp. Las evidencias y documentación revisada y analizada muestran muy poco al respecto.
- En términos de gestión sobre la mejora continua y diagnóstico frecuente sobre el Pp E002, no se encontraron apartados, artículos o procedimientos específicos donde se establezcan periodicidad de plazos y de actualización del programa.
- No se encontraron documentos normativos que identifiquen el resumen narrativo de indicadores; observándose en lo general, muy poca utilización de los documentos y

guías metodológicas para el diseño y construcción de indicadores para las MIR.

- En las MIR, no se consideran las definiciones formales para cada indicador, solo hace mención suficiente en los respectivo a las variables; mostrándose así, inconsistencias que requieren ser atendidas y advertida en lo sucesivo
- En términos generales, los elementos sustanciales de la MIR muestran frecuentemente ambigüedades y carencias en la redacción de sus indicadores.
- La información histórica y vigente de este Pp en la página oficial del municipio es accesible y pública, aunque sus repositorios y ubicación precisos carecen de un acceso directo inmediato.
- El manual de organización, y en general del ciclo de gestión Diagnóstico observado, solo atiende de manera general los aspectos mínimos sobre funciones y acciones orientadas al diagnóstico integral sobre proyectos y servicios para este Pp.
- También la revisión muestra que los indicadores, apenas son suficientes en su diseño para cumplir positivamente los criterios CREMA, ya que algunos muestran planteamientos inadecuado. Y consecuentemente, resultan insuficientes la información y las mediciones necesarias para que el instrumento pueda medir adecuadamente los resultados del nivel Fin.
- Se observan que los avances y resultados de la MIR son utilizados en la toma de decisiones; sin embargo, se requiere mayor énfasis y aplicación sobre ello. En el Manual de Organización y el Manual de Procedimientos, no se describen funciones explícitas asociadas a tareas, funciones o mecanismos de Diagnóstico para la proyección a corto y mediano plazo sobre este Pp.
- Respecto a la planificación, se observa que no existen procedimientos que motiven la participación de los representantes de los sectores sociales.

### **b) Acciones de mejora**

- Desde la etapa de gestión hasta la de obtención de resultados, fortalecer la capacitación y aprendizaje sobre el diseño, construcción y medidas para indicadores.
- Aplicar rigurosamente la metodología de Marco Lógico (MML) en la actualización y

mejora de esta MIR, aplicando etapas de revisión y corrección estrictos.

- Elaborar en tiempo y forma la Ficha Técnica de Indicadores para este Pp, alineando adecuadamente los objetivos, estrategias y líneas de acción de la MIR acorde al PMD y a los Indicadores del Presupuesto de Egresos Municipal.
- Insistir y vigilar respecto a la aplicación de los procedimientos y lineamientos generales, orientados al seguimiento y cumplimiento y alcance de las metas para los Indicador en su respectiva MIR.
- Diagnosticar, documentar y justificar la redefinición a área de enfoque y la ampliación de cobertura de este servicio, aprovechando el ordenamiento y municipalización de los nuevos asentamientos.
- Mejorar o desarrollar mecanismos internos para la digitalización y sistematización de la Información Estadística generada por los indicadores considerados en esta MIR.
- Considerar el diseño y creación de componentes y actividades que permitan conocer la capacidad y la funcionalidad actual de toda la infraestructura para este Pp.
- A través de este Pp, considerar la participación en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; tomando en cuenta los ODS plasmados en el PMD 2018 – 2021.

## **6. Conclusiones y recomendaciones**

### **a) Conclusiones**

- Los resultados de desarrollo por lo general se comprenden como secuenciales y los cambios se vinculan al ciclo de gestión, cuyos componentes incluyen el diagnóstico, la planificación, el presupuesto, la evaluación y la rendición de cuentas.
- La evaluación de diseño describe los resultados generados por las mediciones que se realizan, en términos de la eficiencia, eficacia y efectividad de la cadena de valor público de los programas presupuestarios, desde las actividades a los servicios públicos que se prestan, el cambio en la población objetivo o área de enfoque y los impactos que generan y con los que contribuyen al desarrollo social.
- Desde estos enfoques, los componentes del ciclo de gestión integran cuatro áreas principales: Planeación, Presupuesto, Diseño y Ejecución de Programas y Proyectos,

así como Monitoreo y Evaluación.

- El Pp E002 Drenaje y Alcantarillado y los Proyectos que lo conforman, se encuentran alineados con los objetivos, estrategias y líneas de acción del PMD 2018-2021, comprobándose mediante la información proporcionada por la Dirección de Programación, como parte de los avances del Plan Municipal de Desarrollo y el seguimiento anual de indicadores del ejercicio 2019.
- El H. Ayuntamiento del Municipio de Centro ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 79 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, y con el numeral 18, de la NORMA para establecer el formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados a las entidades federativas.
- El H. Ayuntamiento del Municipio de Centro mantiene un cumplimiento estricto con lo dispuesto en el Artículo 79 de la ley General de Contabilidad Gubernamental, y con el numeral 18, de la NORMA para establecer el formato de difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados e las entidades federativas, de tal suerte que los resultados derivados de la presente evaluación proceden a publicación a más tardar 30 días posteriores a la conclusión de estos mismos ejercicios de revisión, análisis y evaluación.

### **b) Recomendaciones**

- Aplicar estrictamente la metodología y criterios adecuados para el registro, elaboración, ajuste, revisión, monitoreo y seguimiento de los elementos y componentes sustanciales sobre la actualización necesaria e integral de Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) de este Pp E002 Drenaje y Alcantarillado.
- Deberá proponerse, diseñarse y construir un sistema estadístico de evaluación que permita el registro, diario o semanal y frecuencia conveniente, de los avances y resultados de cada variable y métrica asociada a los indicadores.
- Determinar la focalización y cobertura de este Pp E002, a partir de la elaboración de un diagnóstico sobre las necesidades actuales y futuras de este importante y vital servicio, para advertir y proyectar sobre el mediano y largo plazo.
- Crear, redefinir o rediseñar un programa de acción que considere, observe y siga la

realización y evaluación de las actividades a través de la MIR, para poder tener más elementos que permitan una mejor alineación con el presupuesto de egresos en los proyectos prospectivos.

- Realizar una revisión exhaustiva sobre todos los aspectos que permitieron la concepción de la MIR para este Pp E002, con la finalidad de emprender acciones de actualización y adecuación adecuadas sobre cada uno los indicadores contemplados en todos los niveles.
- Formular y actualizar los programas presupuestarios y proyectos de la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento, en lo general y lo específico, de tal manera que sus objetivos, estrategias y líneas de acción, se mantengan en todo momento en congruencia y alineados a los correspondientes al PMD en las cédulas de programación presupuestaria de cada proyecto integrado a este Pp E002.

## Resumen Ejecutivo

### Contenido

Introducción .....	1
I. Antecedentes.....	4
1.1. Metodología.....	6
1.2. Características del Fondo .....	8
1.3. Diseño .....	10
1.3.1. Análisis y evaluación de la MIR .....	10
1.3.2. Análisis de la Justificación de la creación y del diseño del programa.....	10
1.3.3. Evaluación y análisis de la matriz de indicadores .....	11
1.3.4. Lógica vertical de la matriz de indicadores .....	33
1.3.5. De la lógica horizontal de la matriz de indicadores .....	34
1.3.6. Propuestas de mejora de la MIR.....	39
1.3.7. Calificación CREMA de los indicadores de la MIR .....	39
1.4. Planeación estratégica y orientación para resultados .....	42
1.4.1. Evaluación de la planeación .....	42
1.4.2. Diagnóstico.....	43
1.4.3. Objetivos, estrategias, metas y líneas de acción .....	43
1.5. Análisis de Cobertura y Focalización del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.....	45
1.6. Administración y Operación del Fondo .....	47
1.6.1. Mecanismos de organización y gestión .....	47
1.7. Descripción de los Mecanismos de Asignación y Supervisión .....	56
1.7.1. Administración Financiera de los recursos.....	56
1.7.2. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión.....	58
1.7.3. Rendición de cuentas y transparencias .....	62
II. Análisis FODA .....	63
2.1. Ambiente Interno (fortalezas y Debilidades).....	64
2.2. Ambiente Externo (Oportunidades y Amenazas) .....	65
III. Resultados .....	66
3.1. Problemáticas detectadas.....	67
3.2. Datos Estadísticos Obtenidos .....	69
3.3. Percepción de la Población Objetivo sobre el Impacto de los Programas.....	69
IV. Conclusiones y Recomendaciones.....	71

4.1. Conclusiones y recomendaciones generales .....	71
4.2. Hallazgos, oportunidades de fortalecimiento y recomendaciones .....	73
4.3. Propuestas de Acciones a Considerarse como acciones susceptibles de mejora.....	75
Referencias .....	76

## Índice de Tablas

Tabla 1 Características de los Fondos de Financiamiento del Programa Presupuestario E002. .	9
Tabla 2 Definición y descripción del problema. ....	12
<i>Tabla 3 Análisis de Involucrados.</i> ....	14
Tabla 4 Árbol de problemas. ....	16
<i>Tabla 5 Árbol de objetivos.</i> .....	17
Tabla 6 Estructura Analítica del Programa Presupuestal .....	18
Tabla 7 Matriz del Marco Lógico .....	20
Tabla 8 Evaluación de la Lógica Vertical de la MML o MIR del Programa Presupuestario E00233	
Tabla 9 Evaluación de la Lógica Horizontal de la MML o MIR del Programa Presupuestario E002	
.....	34
Tabla 10. Criterios CREMA.....	39
Tabla 11 Características de la determinación de Cobertura y Focalización del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado. ....	47
Tabla 12 Evaluación de los mecanismos de organización y gestión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado. ....	48
Tabla 13 Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado. Proyectos Ejecutados por el Sistema de Agua y Saneamiento del Municipio de Centro .....	56
Tabla 14. Indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.....	58
Tabla 15 Fortalezas y Debilidades del Pp E002, 2019 .....	64
Tabla 16 Oportunidades y Amenazas del Pp E002, 2019 .....	65
Tabla 17. Orientación de Proyectos del Pp E002 Drenaje y Alcantarillado.....	69

## Índice de Figuras

Figura 1. Alineación de la Planeación entre los tres órdenes de gobierno .....	42
Figura 2. Estructura del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 .....	43

## Introducción



El informe de la Evaluación Específica de Diseño de Indicadores del Programa Presupuestario (Pp) E002 Drenaje y Alcantarillado, derivada del Programa Anual de Evaluación del Diseño de correspondiente al ejercicio Fiscal 2019, se lleva a cabo con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual establece:

“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 satisfacer los objetivos a los que están destinados.

Los resultados del ejercicio de dichos recursos serán evaluados por las instancias técnicas que establezcan respectivamente, la Federación, los estados y el Distrito Federal, con el objeto de propiciar que los recursos económicos se asignen en los respectivos presupuestos en los términos del párrafo precedente”.

En ese sentido se encuentran la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco, Artículo 76, La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria de Tabasco y sus municipios, Ley de Coordinación Fiscal y Ley General de Contabilidad Gubernamental.

El documento final de la Evaluación >Específica de Diseño de Indicadores del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado se encuentra estructurado en cuatro apartados siguientes:

En el apartado uno, se incluye la Planeación estratégica, la Alineación a la planeación del desarrollo, la Cobertura y focalización del programa. Descripción de los mecanismos de asignación y Supervisión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.

En este mismo apartado se encuentra la Evaluación Específica de Diseño de Indicadores, analizada bajo la Metodología del Marco Lógico, de la Lógica vertical, de la Lógica horizontal y de los Criterios CREMA.

El segundo apartado presenta el análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del E002, conformados por el Ambiente interno y Ambiente externo.

En tanto que el apartado tres de Resultados se orienta a las problemáticas detectadas en la MIR y datos estadísticos obtenidos del Pp E002 de los programas realizados por el Pp E002 en el ejercicio Fiscal 2019.

Finalmente, en el último apartado se encuentran las Conclusiones y Recomendaciones generales de la evaluación, los hallazgos y oportunidades de fortalecimiento de este Programa presupuestario y las propuestas de acciones a considerarse como acciones susceptibles de mejora.

## **I. Antecedentes**



La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; establece en su artículo 134, que “Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez; para cumplir con los objetivos a los que están predestinados” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2020).

En ese sentido la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco en su artículo 76, párrafo décimo tercero señala que “Los recursos económicos de que dispongan el Gobierno del Estado, los Municipios y los organismos autónomos, así como las respectivas Administraciones Públicas Paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. El ejercicio de dichos recursos será objeto de evaluación con la finalidad de propiciar que los recursos económicos que se asignen en los respectivos presupuestos, se administren y ejerzan en los términos de este párrafo”.(H. Congreso del Estado de Tabasco, 2019).

Así mismo la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en su artículo 85 fracción I, establece lo siguiente: “los recursos federales que ejerzan las entidades federativas, los municipios, los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal, así como sus respectivas administraciones públicas paraestatales 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” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019).

De igual forma en el artículo 110 párrafo cuarto señala que “La evaluación del desempeño se realizará a través de la verificación del grado de cumplimiento de objetivos y metas, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados de la aplicación de los recursos públicos federales” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019).

De la misma manera se cita a la Ley de Coordinación Fiscal, la cual establece que “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 las entidades federativas, municipios o

demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018a).

Así también se menciona la Ley General de Contabilidad Gubernamental, que establece en su artículo 54 que “La información presupuestaria y programática que forme parte de la cuenta pública deberá relacionarse, en lo conducente, con los objetivos y prioridades de la planeación del desarrollo. Asimismo, deberá incluir los resultados de la evaluación del desempeño de los programas federales, de las entidades federativas, municipales y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal, respectivamente, así como los vinculados al ejercicio de los recursos federales que les hayan sido transferidos. Para ello, deberán utilizar indicadores que permitan determinar el cumplimiento de las metas y objetivos” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2008).

Del mismo modo en su artículo 79 párrafo tercero señala que “la Secretaría de Hacienda y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, en el ámbito de su competencia y de conformidad con el artículo 110 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, enviarán al Consejo los criterios de evaluación de los recursos federales ministrados a las entidades federativas, los municipios y los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, así como los lineamientos de evaluación que permitan homologar y estandarizar tanto las evaluaciones como los indicadores ...” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2008).

La Ley de Desarrollo Social en sus artículos 74 al 80, señala las directrices para la evaluación del desempeño, estableciendo que los programas de manera invariable deberán incluir los indicadores de resultados, gestión y servicios para medir su cobertura, calidad e impacto. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018b).

Cabe mencionar que la evaluación en materia de diseño busca identificar hallazgos y recomendaciones a partir del análisis de la congruencia del diseño del programa, mediante un análisis de gabinete con base en la normatividad.

## **1.1. Metodología**

### **Objetivo General:**

De acuerdo con lo anterior el H. Ayuntamiento de Centro Tabasco emitió el Programa Anual de Evaluación (PAE) 2020, en el cual solicita la Evaluación Específica de Diseño de Indicadores

del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, del Ejercicio Fiscal 2019, con el objetivo de obtener información que contribuya a la mejora de la ejecución del programa E002 en beneficio de los habitantes del municipio. Es importante mencionar que el programa presupuestario en análisis formó parte de la evaluación específica de operación y resultados, realizada el año 2017 y correspondiente al ejercicio 2016.

La Evaluación Específica del Diseño de Indicadores fue realizada mediante trabajo de gabinete, aplicando la metodología establecida por el CONEVAL y retomada por el PAE 2020 emitido por la Unidad de Evaluación del Desempeño (UED) del Ayuntamiento de Centro, considerando también los Lineamientos para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la metodología de Marco Lógico.

De ahí que la evaluación identifica la información que los indicadores de desempeño proporcionan a los servidores públicos responsables del programa para la toma de decisiones, así como determinar la pertinencia y alcance de los indicadores del Pp E002 en los siguientes aspectos.

### **Los objetivos específicos de la evaluación son:**

- Analizar la intervención de cada Programa Presupuestario para atender el problema central planteado y su vinculación con la planeación.
- Identificar las poblaciones de atención.
- Examinar la estrategia de cobertura.
- Verificar la alineación de acuerdo con la Metodología del Marco Lógico (MML).
- Proceso de creación y diseño de los programas (árbol de problemas, árbol de objetivos, análisis de involucrados).
- Vinculación de los objetivos de la MIR al Plan Municipal de Desarrollo.
- Evaluación de la Lógica Vertical de la MIR.
- Evaluación de la Lógica Horizontal de la MIR.
- Pertinencia de los indicadores de desempeño.
- Cumplimiento de los criterios de Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreable, Adecuado (CREMA).

- Analizar la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
- Revisar los sistemas de información con los que cuentan los Pp y sus mecanismos de rendición de cuentas.
- Analizar los resultados del ejercicio fiscal 2019.
- Verificar los avances en el cumplimiento de los indicadores del programa desde su creación.
- Identificar aspectos susceptibles de mejora, que permitan hacer recomendaciones en su diseño, ejercicio del gasto, fomentar la transparencia y la rendición de cuentas.
- Proveer información que permita la mejora de dichos programas.

### **1.2. Características del Fondo**

El programa presupuestario (Pp) E002 Drenaje y Alcantarillado, tiene como objetivo operar de manera eficiente el servicio de alcantarillado para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población del municipio de Centro Tabasco.

En la tabla 1 se mencionan las características del fondo y fuentes de financiamiento del Programa Presupuestario que se evalúa, mismos que se describen a continuación.

La Ley de Ingresos del Municipio de Centro, Tabasco, para el ejercicio Fiscal 2019, determinó el monto de los recursos con los que contaría el Municipio para la realización de las obras, servicios y acciones que proporciona a la comunidad, de igual forma se describen las fuentes de los ingresos como son: Incentivos derivados de colaboración fiscal, Participaciones Federales, Aportaciones Federales, Convenios Federales, Convenios Estatales y Recursos Propios.

Por otra parte, la Ley de Coordinación Fiscal tiene por objeto coordinar el sistema fiscal de la Federación con las entidades federativas, así como con los municipios y demarcaciones territoriales, para establecer la participación que corresponda a sus haciendas públicas en los ingresos federales; distribuir entre ellos dichas participaciones; fijar reglas de colaboración administrativa entre las diversas autoridades fiscales; constituir los organismos en materia de coordinación fiscal y dar las bases de su organización y funcionamiento.

En ese sentido las Reglas de operación para el Programa de agua potable, drenaje y tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2019, tienen como propósito fundamental asegurar que la aplicación de los subsidios en el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento se realice con eficiencia, eficacia, economía y transparencia, estableciendo los mecanismos regulatorios de acceso, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas del programa.

Dicho programa se formuló con un enfoque multisectorial, para responder a las necesidades de la creciente demanda por fortalecer y desarrollar el acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento para un número mayor de habitantes de las zonas urbanas y rurales de las entidades federativas del país, mediante el apoyo a la infraestructura y mejoramiento de las eficiencias, con ello, los Organismos Operadores puedan ofrecer un servicio con eficiencia y calidad.

Las acciones por su naturaleza benefician al conjunto de habitantes de cada localidad con un enfoque de equidad incluyendo a todos los habitantes con independencia de su condición social, edad, religión, origen étnico indígenas o afrodescendientes, discapacidad, preferencia sexual, género, filiación política o cualquier otra.

*Tabla 1 Características de los Fondos de Financiamiento del Programa Presupuestario E002.*

<b>Fuentes de Financiamiento</b>	<b>Reglas de Operación</b>
Convenio de coordinación H. Ayuntamiento-Gobierno del Estado de Tabasco (SAPET)	Convenio
Ingresos propios	Ley de Ingresos del Municipio de Centro, Tabasco, para el ejercicio Fiscal 2019
Participaciones	Ley de Coordinación Fiscal
Proagua Apartado Rural (APARURAL)	Reglas de operación para el Programa de agua potable, drenaje y tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2019.
Ramo 33 Fondo IV	Ley de Coordinación Fiscal

*Fuente: Elaboración propia considerando el marco normativo aplicable a cada fuente de financiamiento.*

### **1.3. Diseño**

#### **1.3.1. Análisis y evaluación de la MIR**

La evaluación en materia de diseño se desarrolló con la metodología establecida por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. La evaluación se realizó mediante un análisis de gabinete con base en información proporcionada por el H. Ayuntamiento de Centro Tabasco, así como información adicional que la empresa evaluadora consideró necesaria para justificar el análisis.

En este contexto, se entiende por análisis de gabinete al conjunto de actividades que involucra el acopio, la organización y la valoración de información concentrada en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones internas y/o externas y documentación pública.

#### **1.3.2. Análisis de la Justificación de la creación y del diseño del programa**

**1. El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información:**

- a) El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.
- b) Se define la población que tiene el problema o necesidad.
- c) Se define el plazo para su revisión y su actualización.

*Respuesta general:* Si

*Justificación:*

Se observó que la Unidad ejecutora del Pp, estableció a través del documento denominado I. Definición del problema” Análisis de la población objetivo”, el planteamiento del problema, el cual se define como: “Servicio de Alcantarillado Sanitario deficiente en el Municipio de Centro”; dicha definición se presenta en el esquema del “Árbol del problema”.

Con base en lo anterior, es posible afirmar que la unidad que ejecuta el programa ha definido el problema que atiende el programa y dicha definición cuenta con los elementos mínimos por lo tanto es importante considerar los siguientes componentes en el planteamiento del problema:

- a) Población objetivo o área de enfoque (684,847)
- b) Descripción de la situación problemática. (Si)

c) Magnitud del problema (línea base) (Si)

**2. Existe un diagnóstico del problema que atiende el programa que describa de manera específica:**

- a) Causas, efectos y características del problema.
- b) Cuantificación y características de la población que presenta el problema.
- c) Ubicación territorial de la población que presenta el problema.
- d) El plazo para la revisión y actualización del diagnóstico.

*Respuesta general: Si*

Nivel	Criterios
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa cuenta con un diagnóstico del problema que atiende el programa.</li> <li>• El diagnóstico cumple con una de las características establecidas en la pregunta.</li> </ul>

*Justificación:*

En este apartado se analiza la estructura de la Matriz de Indicadores para Resultados con la finalidad de verificar que se cumplan los supuestos para su elaboración con base en la Metodología del Marco Lógico, en los siguientes apartados se muestra el árbol de problemas, árbol de objetivos, así como la MIR.

**1.3.3. Evaluación y análisis de la matriz de indicadores**

Para la evaluación de la calidad de la Matriz de Marco Lógico (MML) o Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, se consideran como criterios, el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 25 y 26 de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Tabasco y sus Municipios, así como en las disposiciones normativas federales que especifican el contenido que debe cumplir la construcción de las MIR, y los criterios establecidos en los Términos de Referencia del CONEVAL para la evaluación de diseño de Programas Presupuestarios, específicamente los relativos a la evaluación de la MIR (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2019).

Tabla 2 Definición y descripción del problema.

**Unidad Responsable:** Sistema de Agua y Saneamiento  
**Programa Presupuestario:** E002 Servicio de Alcantarillado Sanitario



ALINEACIÓN CON EL PMD					
<b>Eje:</b> 7.4.- Ordenamiento territorial, infraestructura y desarrollo ambiental sustentable		<b>Objetivo:</b> 16.1.- mejorar el servicio de agua potable para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población		<b>Estrategias:</b> 16.2 ampliar los espacios de gestión ante las instancias federales, estatales y con las organizaciones de la sociedad civil, fin de mejorar la prestación de los servicios que ofrece el ayuntamiento y la infraestructura con una visión de sustentabilidad	
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA					
Clave Presupuestaria	Programa Presupuestario	Definición del Problema	Descripción del Problema	Población	Magnitud
E002	Servicio de alcantarillado sanitario	Servicio de Alcantarillado Sanitario deficiente en el Municipio de Centro	el servicio de alcantarillado sanitario presenta problemas mayormente por ser un sistema combinado (aguas negras y pluviales), además de que con frecuencia se	684,847 habitantes (según datos de la encuesta intercensal INEGI 2015)	75% de la Población con Drenaje Sanitario

			<p>presentan rupturas en las tuberías por ser de materiales obsoletos y con vida útil rebasada lo que provoca socavones del terreno (hundimientos)</p>		
--	--	--	--	--	--

*Fuente: H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, Tabasco 2018-2021.*

Tabla 3 Análisis de Involucrados.

**Unidad Responsable:** Sistema de Agua y Saneamiento  
**Programa Presupuestario:** E002 Servicio de Alcantarillado Sanitario



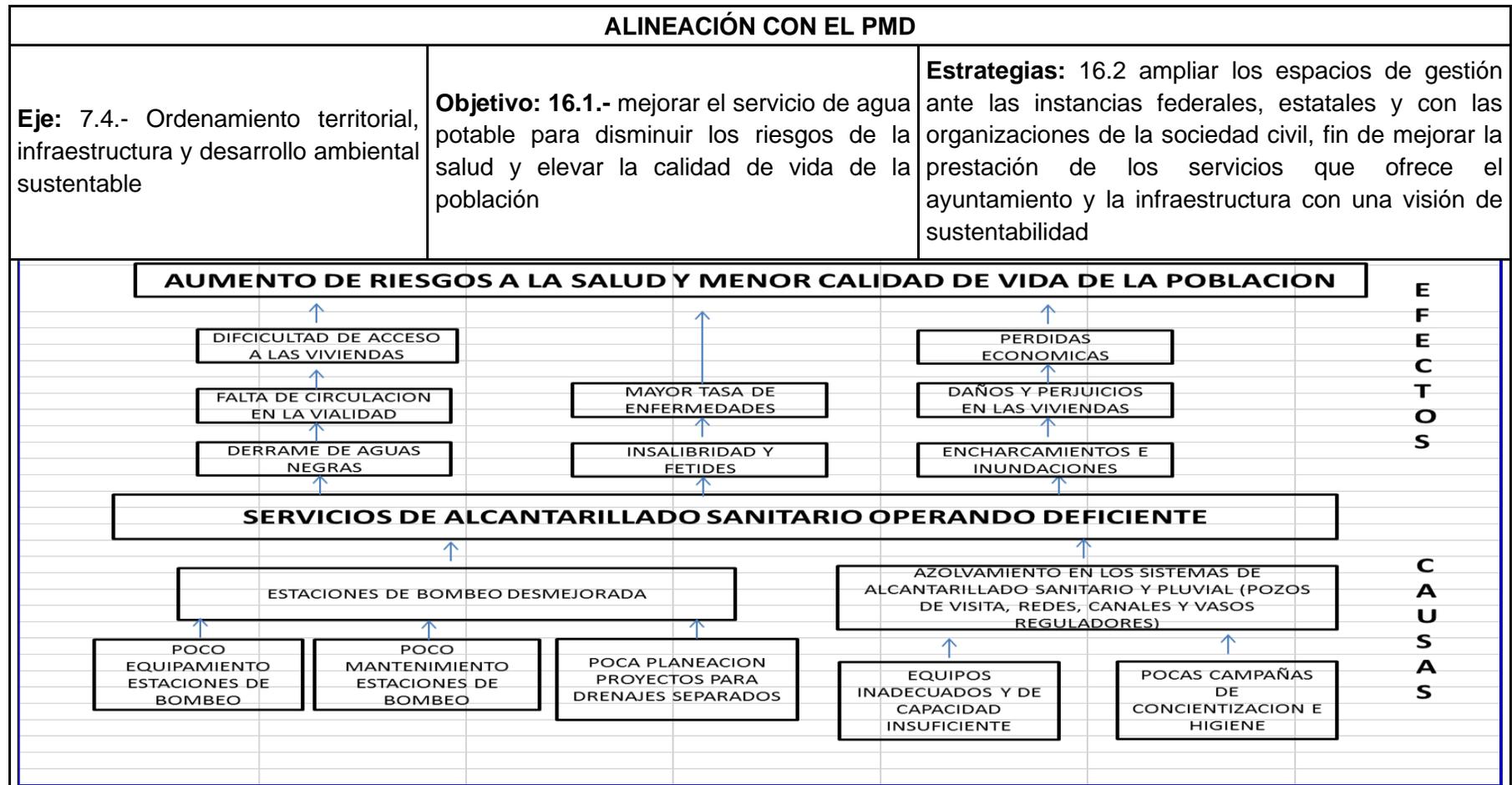
ALINEACIÓN CON EL PMD						
<b>Eje:</b> 7.4.- Ordenamiento territorial, infraestructura y desarrollo ambiental sustentable		<b>Objetivo:</b> 16.1.- mejorar el servicio de agua potable para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población		<b>Estrategias:</b> 16.2 ampliar los espacios de gestión ante las instancias federales, estatales y con las organizaciones de la sociedad civil, fin de mejorar la prestación de los servicios que ofrece el ayuntamiento y la infraestructura con una visión de sustentabilidad		
ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS						
Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos	Interés en el proyecto	Conflictos potenciales	Grado de incidencia en el proyecto (1 a 5)
SAS	Brindar un servicio de agua potable eficiente y de calidad a todos los habitantes del municipio de centro	Carece de recursos suficientes para separar los sistemas de drenaje (pluvial-sanitario) ya que son obras de gran magnitud y a su costo es elevado	* Ley de la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado *Ley de Aguas del estado de Tabasco	* Mejorar la calidad operativa, administrativa y de servicio del Drenaje de alcantarillado sanitario municipio de centro	gran rotación de personal por lo que se pierde la continuidad de los proyectos	5

CONAGUA	Administrar y preservar las aguas nacionales, Incrementar la cobertura de los servicios de agua potable en el país, induciendo la sostenibilidad de los servicios.	La provisión de los servicios de agua potable representa una de las mayores demandas sociales	* Ley de Aguas Nacionales * Normas Oficiales Mexicanas * Normas Mexicanas	* apoyar la inversión anual con una mezcla de recursos de hasta el 50% de recursos federales y el resto de aportación local.	Rigorismo en la determinación de lineamientos para acceder a financiamiento	4
Usuarios	Contar con un Sistema de drenaje sanitario y Pluvial eficiente mayormente en épocas de lluvia	servicio deficiente que en épocas de lluvia se rebosa causando inundaciones por aguas combinadas, además que provoca hundimientos		* recibir el servicio de alcantarillado que función en condiciones normales y que no provoque problemas en las vialidades dificultando los accesos a las viviendas y comerciales	* Falta de cultura de la limpieza por parte la población, tirando basura a las calles	5

Fuente: H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, Tabasco 2018-2021

Tabla 4 Árbol de problemas.

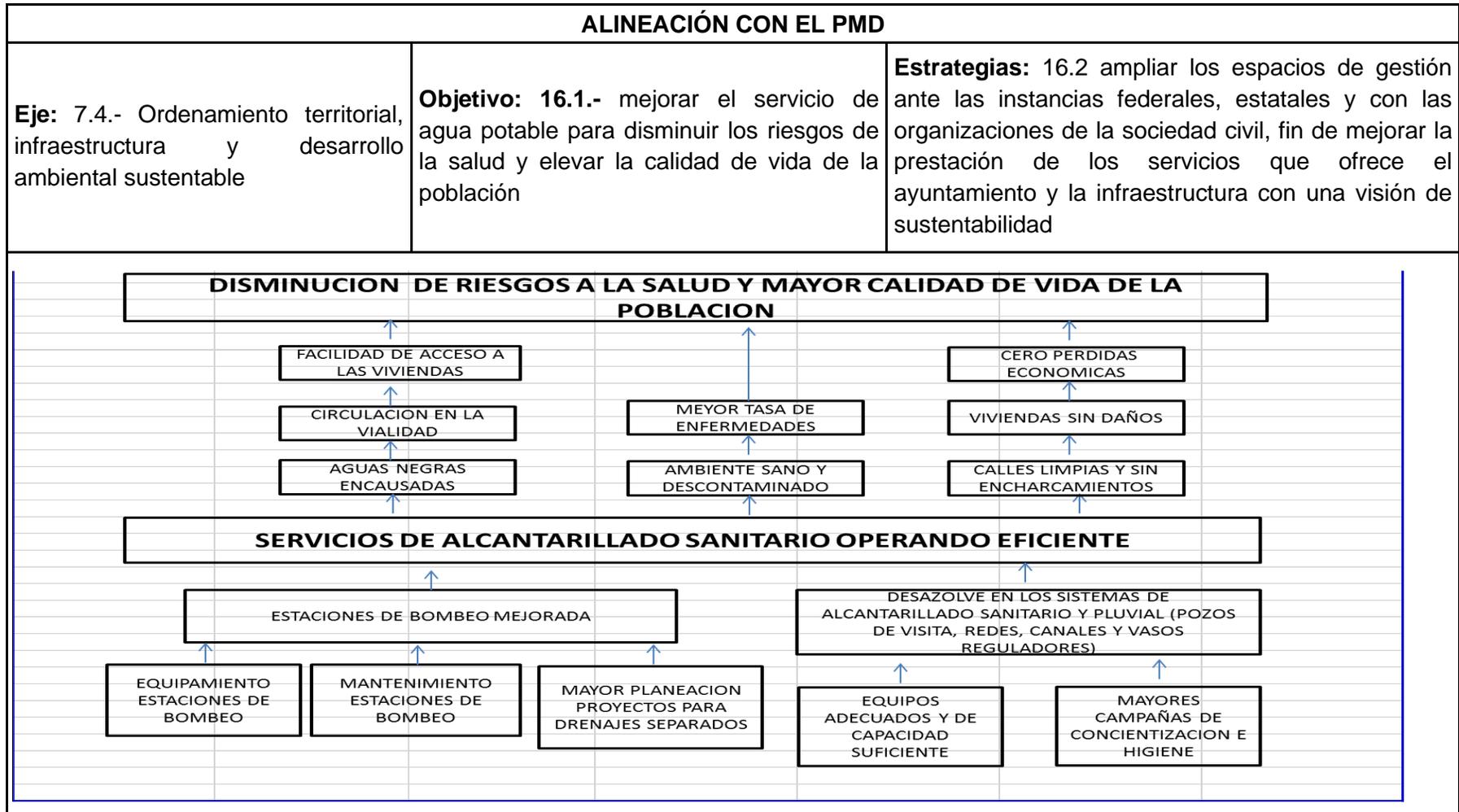
**Unidad Responsable:** Sistema de Agua y Saneamiento  
**Programa Presupuestario:** E002 Servicio de Alcantarillado Sanitario



Fuente: H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, Tabasco 2018-2021.

Tabla 5 Árbol de objetivos.

**Unidad Responsable:** Sistema de Agua y Saneamiento  
**Programa Presupuestario:** E002 Servicio de Alcantarillado Sanitario



Fuente: H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, Tabasco 2018-2021.

Tabla 6 Estructura Analítica del Programa Presupuestal

**Unidad Responsable:** Sistema de Agua y Saneamiento  
**Programa Presupuestario:** E002 Servicio de Alcantarillado Sanitario



ALINEACIÓN CON EL PMD		
<p><b>Eje:</b> 7.4.- Ordenamiento territorial, infraestructura y desarrollo ambiental sustentable</p>	<p><b>Objetivo:</b> 16.1.- mejorar el servicio de agua potable para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población</p>	<p><b>Estrategias:</b> 16.2 ampliar los espacios de gestión ante las instancias federales, estatales y con las organizaciones de la sociedad civil, fin de mejorar la prestación de los servicios que ofrece el ayuntamiento y la infraestructura con una visión de sustentabilidad</p>

PROBLEMÁTICA (PROVIENE DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS)	SOLUCIÓN (PROVIENE DEL ÁRBOL DE OBJETIVOS)
<p><b>EFFECTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Derrame de aguas negras</li> <li>* Insalubridad y fetidez</li> <li>* Mayor tasa de enfermedades</li> <li>* Encharcamientos e inundaciones</li> <li>* Daños y perjuicios en las viviendas</li> </ul>	<p><b>FINES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aguas negras encausadas</li> <li>* Ambiente sano y descontaminado</li> <li>* Menor tasa de enfermedades</li> <li>* Calles limpias y sin encharcamientos</li> <li>* Viviendas sin daños</li> </ul>
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>Población o área de enfoque:</b>	<b>Población o área de enfoque:</b>
Municipio de Centro	Municipio de Centro
<b>Descripción del Problema:</b>	<b>Descripción del Resultado Esperado:</b>

Servicios de alcantarillado sanitario operando deficiente	Operar eficiente el servicio de alcantarillado
<b>Magnitud (Línea Base)</b>	<b>Magnitud (resultado esperado)</b>
Porcentaje de 75%	Porcentaje de 95%
<p><b>CAUSAS</b></p> <p>1.- Estaciones de bombeo trabajando de forma deficiente.</p> <p>2.- Azolvamiento en los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores)</p> <p>1.1.- Poco equipamiento de las estaciones de bombeo</p> <p>1.2.- Poco mantenimiento a las estaciones de bombeo</p> <p>1.3.- Poca planeación de proyectos para drenajes separados</p> <p>2.1.- Equipos para desazolve inadecuados y de capacidad insuficiente</p> <p>2.2.- Pocas campañas de concientización e higiene</p>	<p><b>MEDIOS</b></p> <p>1.- Estaciones de bombeo mejoradas</p> <p>2.- Desazolve en los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores)</p> <p>1.1.- Equipamiento de las estaciones de bombeo</p> <p>1.2.- Mantenimiento a las estaciones de bombeo</p> <p>1.3.- Mayor planeación de proyectos para drenajes separados</p> <p>2.1.- Equipos para desazolve adecuados y de capacidad suficiente</p> <p>2.2.- Mayores campañas de concientización e higiene</p>

Fuente: H. Ayuntamiento de Centro de Villahermosa, Tabasco 2018-2021.

Tabla 7 Matriz del Marco Lógico

Matriz de Marco Lógico		
<b>Eje:</b> 7.4.- Ordenamiento territorial, infraestructura y desarrollo ambiental sustentable	<b>Objetivo:</b> 16.1.- mejorar el servicio de agua potable para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población	<b>Estrategias:</b> 16.2 Ampliar los espacios de gestión antelas instancias federales, estatales y con las organizaciones de la sociedad civil, fin de mejorar la prestación de los servicios que ofrece el ayuntamiento y la infraestructura con una visión de sustentabilidad

Nivel	Objetivo	Indicadores		Medios de verificación		Supuestos
FIN	elevar la calidad de vida de la población atendida municipio de centro que recibe un servicio de alcantarillado sanitario	<b>NOMBRE:</b>	índice de población en riesgo de salud por no contar con el servicio de alcantarillado sanitario	<b>NOMBRE</b>	Censo de población INEGI 2015	la población transmite los hábitos para mantener las vialidades limpias
		<b>DEFINICIÓN:</b>	Mide el índice de la población en probable riesgo de salud por no contar con el servicio de alcantarillado sanitario por el SAS	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subcoordinación de Estudios y Proyectos	
		<b>TIPO:</b>	estratégico	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	publica	
		<b>DIMENSIÓN:</b>	eficacia	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Viviendas con drenaje	
		<b>ÁMBITO:</b>	impacto	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>MÉTODO:</b>	Se obtiene de la suma ponderada de dividir la población que cuenta con el servicio de alcantarillado sanitario sobre la población potencial (total) a atender			
		<b>ALGORITMO:</b>	$IPR = (1 - (PASAS/PP)) \times 100$ DONDE:			

## E002 DRENAJE Y ALCANTARILLADO

			IPR = Índice de población en riesgo de salud por no contar con alcantarillado sanitario PASAP: Población atendida con el servicio de alcantarillado sanitario PP: Población potencial (total) a atender	<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018			
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>	por determinar			
		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	descendente	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Anual	
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>				
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	índice			
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
		<b>METAS:</b>	0.30			
<b>PROPÓSITO</b>	La población atendida municipio del centro recibe el servicio de alcantarillado sanitario con una capacidad de operación eficiente	<b>NOMBRE:</b>	Eficiencia operativa del sistema de drenaje y alcantarillado	<b>NOMBRE</b>	reportes del estado de los equipos de bombeo del área operativa	la población tiene hábitos de higiene en los lugares de paso de las aguas negras que genera
		<b>DEFINICIÓN:</b>	El indicador permite conocer la eficiencia del servicio mediante su capacidad operativa	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subcoordinación de Operación	
		<b>TIPO:</b>	Estratégico			
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD</b>	Publica	

		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados	<b>DE LA INFORMACIÓN</b>	
		<b>MÉTODO:</b>	Cociente que se obtiene al comparar el número de equipos en buen estado operativo con respecto del total de equipos instalados multiplicado por 100.	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Equipos bombeo de
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>EOsda=(Eo/TE)x100</b> DONDE: EOsda= Eficiencia operativa del Sistema de Drenaje y Alcantarillado del municipio de Centro. Eo= Número de equipos de bombeo en condiciones de operar durante el 80% del periodo de estudio. TE= total de equipos con que cuenta el Sistema de Drenaje y Alcantarillado del municipio de Centro.	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal
				<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Anual
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>			
		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	ascendente		
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>			
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	porcentaje		
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después

		<b>METAS:</b>	90%		del término del ejercicio	
<b>COMPONENTES</b>	C 1.- ESTACIONES DE BOMBEO MEJORADAS	<b>NOMBRE:</b>	PORCENTAJE DE MEJORAS A LAS ESTACIONES DE BOMBEO	<b>NOMBRE</b>	PORCENTAJE DE MEJORAS A LAS ESTACIONES DE BOMBEO	Suministro permanente de energía eléctrica en las estaciones de bombeo
		<b>DEFINICIÓN:</b>	Mide el porcentaje de las estaciones que requieren mejoras y han sido atendidas	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subcoordinación de Operación	
		<b>TIPO:</b>	Gestión	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Publica	
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia			
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Estaciones de Bombeo	
		<b>MÉTODO:</b>	se obtiene del número de estaciones de bombeo que han sido mejoradas sobre el total de estaciones de bombeo con las que cuenta el sistema			
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>PM= (EM/TE)*100</b> DONDE: PM= Porcentaje de Mejoras EM= Números de estaciones mejoradas TE= Total de estaciones de bombeo con las que cuenta el sistema	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Semestral	
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>	por determinar			

		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	ascendente			
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>				
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	porcentaje			
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
		<b>METAS:</b>	90%			
<b>COMPONENTES</b>	C 2.- SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL (POZOS DE VISITA, REDES, CANALES Y VASOS REGULADORES) DESAZOLVADOS	<b>NOMBRE:</b>	porcentaje de desazolves a los sistemas de alcantarillado	<b>NOMBRE</b>	calendario de actividades	seguridad a las instalaciones
		<b>DEFINICIÓN:</b>	Permite conocer en porcentaje los desazolves realizados a los sistemas de alcantarillado sanitario y pluviales existentes	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	subcoordinación de operación	
		<b>TIPO:</b>	gestión			
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Publica	
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados			
		<b>MÉTODO:</b>	Se obtiene de la suma ponderada del número de alcantarillados sanitarios desazolvados sobre el número de alcantarillado existentes más el número de alcantarillado pluvial desazolvados sobre el número de alcantarillados pluviales existentes	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Sistemas de Alcantarillado	
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>ALGORITMO:</b> $PD = ([ASD/TAS] \times 0.8) + ([APD/TAP] \times 0.2)$ <b>DONDE:</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	

			PD= Porcentaje de desazolves ASD= alcantarillados sanitarios desazolvados TAS= Total de alcantarillado sanitarios con los que cuenta el sistema			
			APD= alcantarillados pluviales desazolvados TAP= Total de alcantarillado pluviales con los que cuenta el sistema	<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Semestral	
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>				
		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	ascendente			
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>				
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Porcentaje			
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
	<b>METAS:</b>	80%				
<b>ACTIVIDADES</b>	A 1 C1.- EQUIPAR LAS ESTACIONES DE BOMBEO	<b>NOMBRE:</b>	EFICACIA EN EL EQUIPAMIENTO	<b>NOMBRE</b>	REPORTES OPERATIVOS	LA CIUDADANIA Y LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS CUIDAN LAS REDES RECOLECTORAS DE AGUAS NEGRAS
		<b>DEFINICIÓN:</b>	permite conocer la cantidad de metros lineales de drenaje sanitario que han sido separados	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subccordinacion de Operación	
		<b>TIPO:</b>	Gestión			

	<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Publica
	<b>ÁMBITO:</b>	Resultados		
	<b>MÉTODO:</b>	Se obtiene de la división de metros lineales de redes separadas sobre los metros lineales de redes combinadas	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Estaciones de Bombeo
	<b>ALGORITMO:</b>	<b>PE = (EBE/EBRe) *100</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal
		DONDE:		
		PE= Porcentaje de Equipamiento		
		EBE= Estaciones de Bombeo Equipadas EBRE = Estaciones de bombeo que requieren equipamiento		
			<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal
	<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	TRIMESTRAL
	<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>			
	<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	Ascendente		
	<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	porcentaje			
<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
<b>METAS:</b>	70%			

<b>ACTIVIDADES</b>	A 2. C1.- BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS ESTACIONES DE BOMBEO	<b>NOMBRE:</b>	CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTO	<b>NOMBRE</b>	REPORTES OPERATIVOS	SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA SIN DESCARGAS
		<b>DEFINICIÓN:</b>	Mide el nivel de cumplimiento en los mantenimientos realizados a las estaciones de bombeo	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subcoordinación de Operación	
		<b>TIPO:</b>	Gestión			
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Publica	
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados			
		<b>MÉTODO:</b>	se obtiene de dividir el número de mantenimiento realizado a las diferentes áreas entre el número de mantenimientos programados	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Estaciones de Bombeo	
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>PC= NMR/NMP*100</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
			<b>DONDE:</b>			
			PC= Porcentaje de cumplimiento NMR= número de mantenimientos realizados al mes NMP= Numero de mantenimientos programados			
				<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	TRIMESTRAL			
<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>						

		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	Ascendente			
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>				
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	porcentaje			
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
		<b>METAS:</b>	90%			
<b>ACTIVIDADES</b>	A 3. C1.- ELABORAR ESTUDIOS DE PROYECTOS PARA DRENAJES SEPARADOS	<b>NOMBRE:</b>	INDICE ELABORACION Y GESTION DE PROPUESTAS DE OBRAS DE INVERSION	<b>NOMBRE</b>	REPORTE DE PROPUESTAS PARA ELABORACION DE ESTUDIOS	FENOMENOS METEOROLOGICOS PRONOSTICADOS
		<b>DEFINICIÓN:</b>	el indicador mide la capacidad del gestión y elaboración de propuestas de obras de inversión para drenajes separados	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Subcoordinacion de Estudios y Proyectos	
		<b>TIPO:</b>	Gestión			
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Pública	
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados			
		<b>MÉTODO:</b>	se obtiene del número de propuestas de inversión autorizadas sobre el número de propuestas presentadas	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	proyectos para estudios	
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>IEyG= (PIA/POI)</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
			DONDE:			

			IEyG= Índice de elaboración y gestión PIA= Propuestas de Inversión Autorizadas POI= Numero de propuestas de obras de inversión presentadas			
				<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Trimestral	
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>				
		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	Ascendente			
		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>				
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	Índice	<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio	
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>				
<b>METAS:</b>	0.75					
<b>ACTIVIDADES</b>	A 1. C2.- ADQUIRIR EQUIPOS PARA DESAZOLVE ADECUADOS Y DE CAPACIDAD SUFICIENTE	<b>NOMBRE:</b>	PORCENTAJE DE ADQUISICION DE EQUIPOS DE DESAZOLVE	<b>NOMBRE</b>	REPORTES DE COMPRA	LA POBLACION TIENE CULTURA DE LA LIMPIEZA
		<b>DEFINICIÓN:</b>	mide el porcentaje de cumplimiento con la adquisición de equipos requeridos	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>	Compras	
		<b>TIPO:</b>	Gestión	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Pública	
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia			
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados			

	<b>MÉTODO:</b>	se obtiene al dividir el total de equipos adquiridos sobre el total de equipos requeridos	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Compras		
	<b>ALGORITMO:</b>	<b>PAE:(EDA/EDR) *100</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal		
		<b>DONDE:</b>				
		PAE = Porcentaje de adquisición de equipos de desazolve EDA: Equipos de desazolve adquiridos EDR: Equipos de desazolve requeridos				
			<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal		
	<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Trimestral		
	<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>					
	<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	Ascendente				
	<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	trimestral				
	<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	PORCENTAJE				
<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>		<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio			
<b>METAS:</b>	70%					
<b>ACTIVIDADE</b>	A 2. C2.- REALIZAR CAMPAÑAS DE CULTURA DE LA LIMPIEZA	<b>NOMBRE:</b>	PORCENTAJE DE ACTIVIDADES ENFOCADAS A CULTURA DE LA LIMPIEZA	<b>NOMBRE</b>	ENCUESTA DE IMPACTO DE ACTIVIDADES REALIZADAS	LA POBLACION DE TOMA CONCIENCIA DE LAS CAMPAÑAS DE LA LIMPIEZA

		<b>DEFINICIÓN:</b>	Mide la capacidad del Sistema para realizar actividades con un mensaje concreto para la concientización de la cultura de la limpieza	<b>ÁREA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN</b>		(NO TIRAR BASURA EN LAS CALLES)
		<b>TIPO:</b>	Gestión			
		<b>DIMENSIÓN:</b>	Eficacia	<b>DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Pública	
		<b>ÁMBITO:</b>	Resultados			
		<b>MÉTODO:</b>	se obtiene de dividir el número de actividades realizadas sobre el número de actividades programadas por cien	<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	Habitantes del municipio de Centro	
		<b>ALGORITMO:</b>	<b>PCcl = (CCLR/CCLP) * 100</b>	<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
			DONDE:			
			PCcl = porcentaje de campañas de cultura de la limpieza CCLR = número de campañas de cultura de la limpieza realizadas CCLP = Numero de campañas de cultura de la limpieza programadas			
				<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>	Municipal	
		<b>AÑO LÍNEA BASE:</b>	2018	<b>PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	Trimestral	
		<b>VALOR LÍNEA BASE:</b>	por determinar			
		<b>COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR</b>	ascendente			

		<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>			
		<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	porcentaje		
		<b>ÁREA RESPONSABLE:</b>	Unidad de Comunicación Social y Relaciones Públicas	<b>FECHA DE PUBLICACIÓN</b>	15 días después del término del ejercicio
		<b>METAS:</b>	90%		

### 1.3.4. Lógica vertical de la matriz de indicadores

Las actividades contribuyen al logro de los componentes y éstos a su vez permiten el logro del objetivo y del propósito.

*Tabla 8 Evaluación de la Lógica Vertical de la MML o MIR del Programa Presupuestario E002*

Nivel de la MIR	Criterio de Evaluación	Cumplimiento		Comentario
		Si	No	
Actividades	¿Son indispensables?	X		Es necesario verificar y actualizar la alineación del programa presupuestario a los objetivos de los ejes rectores del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021.
	¿Son suficientes?		X	
	¿Contribuyen al logro de los objetivos de los componentes?	X		
Componentes	¿Contribuyen al logro del propósito?	X		
Propósito	¿El cambio en la población objetivo contribuye al logro del Fin?		X	
Fin	El narrativo: ¿Es ambiguo?	X		
	¿Es superior?	X		
	El logro del fin ¿Está controlado por la unidad responsable?		X	
	El narrativo está redactado ¿En un solo objetivo?	X		
	¿Está vinculado a objetivos estratégicos del Plan Municipal de Desarrollo?	X		

*Fuente: Elaboración propia con base en la información Programático Presupuestal proporcionada por el Sistema de Agua y Saneamiento.*

1.3.5. De la lógica horizontal de la matriz de indicadores

Tabla 9 Evaluación de la Lógica Horizontal de la MML o MIR del Programa Presupuestario E002

Evaluación de Indicadores												
<p><b>Clave y Nombre del Programa:</b> E002 Drenaje y Alcantarillado</p> <p><b>Modalidad:</b> Prestación de servicio</p> <p><b>Dependencia:</b> Sistema de Agua y Saneamiento</p> <p><b>Unidad Responsable:</b> Subcoordinación de Operación</p> <p><b>Tipo de Evaluación:</b> Evaluación Especifica de Diseño de Indicadores</p> <p><b>Año de la Evaluación:</b> 2019</p>												
Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Frecuencia de la Medición	Línea base	Metas	Comportamiento del Indicador
<b>Fin</b> Elevar la calidad de vida de la población atendida municipio de centro que recibe un servicio de alcantarillado	Índice de población en riesgo de salud por no contar con el servicio de alcantarillado o sanitario	Se obtiene de la suma ponderada de dividir la población que cuenta con el servicio de alcantarillado o sanitario sobre la población potencial	Si	Si	Si	Si	Si	Mide el índice de la población en probable riesgo de salud por no contar con el servicio de alcantarillado	Anual	No se determina	.30 la unidad de medida no es clara	Descendente

sanitario		(total) a atender						sanitario por el SAS				
<b>Propósito</b> La población atendida municipio de centro recibe el servicio de alcantarillado o sanitario con una capacidad de operación eficiente	Eficiencia operativa del sistema de drenaje y alcantarillado	Cociente que se obtiene al comparar el número de equipos en buen estado operativo con respecto del total de equipos instalados multiplicado por 100	No	Si	Si	Si	Debe considerarse la red de drenaje como el sistema de alcantarillado	El indicador permite conocer la eficiencia del servicio mediante su capacidad operativa	Anual	No se determina	90%	Ascendente
<b>Componente 1 C 1.-</b> Estaciones de bombeo mejoradas	Porcentaje de mejoras a las estaciones de bombeo	se obtiene del número de estaciones de bombeo que han sido mejoradas sobre el total de estaciones de bombeo con las que	Si	Si	Si	Si	Si	Mide el porcentaje de las estaciones que requieren mejoras y han sido atendidas	Semestral	No se determina	90%	Ascendente

		cuenta el sistema										
<b>Componente 2</b> Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores) desazolvados	Porcentaje de desazolves a los sistemas de alcantarillado	Se obtiene de la suma ponderada del número de alcantarillados sanitarios desazolvados sobre el número de alcantarillado existentes más el número de alcantarillado pluvial desazolvados sobre el número de alcantarillados pluviales existentes	Si	Si	Si	Si	Si	Permite conocer en porcentaje los desazolves realizados a los sistemas de alcantarillado sanitario y pluviales existentes	Semestral	No se determina	80%	Ascendente
<b>Actividad</b> A1C1.- Equipar las estaciones de bombeo	Eficacia en el equipamiento	Se obtiene de la división de metros lineales de redes separadas sobre los metros lineales	No	Si	Si	Si	Si	permite conocer la cantidad de metros lineales de drenaje sanitario que	Trimestral	No se determina	70%	Ascendente

		de redes combinadas						han sido separados				
<b>Actividad C1A2.</b> Brindar mantenimiento a las estaciones de Bombeo	Cumplimiento de mantenimiento	Se obtiene de dividir el número de mantenimiento realizado a las diferentes áreas entre el número de mantenimientos programados	No	Si	Si	Si	Si	Mide el nivel de cumplimiento en los mantenimientos realizados a las estaciones de Bombeo	Trimestral	No se determina	90%	Ascendente
<b>A 3. C1.-</b> Elaborar estudios de proyectos para drenajes separados	Índice elaboración y gestión de propuestas de obras de inversión	Se obtiene del número de propuestas de inversión autorizadas sobre el número de propuestas presentadas	No	No	No	No	No	Mide la capacidad del gestión y elaboración de propuestas de obras de inversión para drenajes separados	Trimestral	No se determina	.75	Ascendente
<b>Actividad A 1. C2.-</b> Adquirir equipos para desazolve adecuada-	Porcentaje de adquisición de equipos de desazolve	Se obtiene al dividir el total de equipos adquiridos sobre el total de equipos requeridos	Si	Si	Si	Si	Si	mide el porcentaje de cumplimiento con la adquisición de equipos re-	Trimestral	No se determina	70%	Ascendente

dos y de capacidad suficiente								queridos				
<b>Actividad</b> A 2. C2.- Realizar campañas de cultura de la limpieza	Porcentaje de actividades enfocadas a cultura de la limpieza	se obtiene de dividir el número de actividades realizadas sobre el número de actividades programadas por cien	No	Si	Si	Si	Si	Mide la capacidad del Sistema para realizar actividades con un mensaje concreto para la concientización de la cultura de la limpieza	Trimestral	No se determina	90%	Ascendente

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el Sistema de Agua y Saneamiento

Tomando en cuenta los documentos Matriz de Indicadores para Resultados y las Fichas Técnicas de Indicadores para cada uno de los niveles solicitados, considerando los criterios CREMA, los indicadores deberán cumplir con lo siguiente:

**Claridad:** Es conveniente que los indicadores tengan una expresión sencilla, precisa e inequívoca, con el propósito de que sean fácilmente comprensibles por los usuarios no especializados.

**Relevante:** El indicador debe expresar elementos de importancia o significativos en la medición de los avances y logros de un objetivo.

**Económico:** La información necesaria para generar el indicador deberá estar disponible a un costo razonable.

**Monitoreable:** el indicador debe poder sujetarse a una verificación independiente.

**Adecuado:** el indicador debe aportar una base suficiente para evaluar el desempeño.

### **1.3.6. Propuestas de mejora de la MIR**

- Se pudo verificar a través de la Metodología del Marco lógico los elementos anteriores y la lógica vertical y horizontal.
- Se evaluó la eficacia y eficiencia del programa presupuestario con relación al problema central a través del seguimiento anual de indicadores de la Dirección de Programación.
- Se cumplió con el análisis de la Matriz de Indicadores y la alineación de acuerdo con la MML.
- No se observan documentos específicos que fundamenten la justificación teórica o empírica sobre la creación de este Pp. Las evidencias y documentación revisada y analizada muestran muy poco al respecto.
- En términos de gestión sobre la mejora continua y diagnóstico frecuente sobre el Pp E002, no se encontraron apartados, artículos o procedimientos específicos donde se establezcan periodicidad de plazos y de actualización del programa.
- No se encontraron documentos normativos que identifiquen el resumen narrativo de indicadores; observándose en lo general, muy poca utilización de los documentos y guías metodológicas para el diseño y construcción de indicadores para las MIR.
- En las MIR, no se consideran las definiciones formales para cada indicador, solo hace mención suficiente en los respectivos a las variables; mostrándose así, inconsistencias que requieren ser atendidas y advertidas en lo sucesivo.
- En términos generales, los elementos sustanciales de la MIR muestran frecuentemente ambigüedades y carencias en la redacción de sus indicadores.

### **1.3.7. Calificación CREMA de los indicadores de la MIR**

Se sugiere que los criterios sean tomados en cuenta para elegir o desechar indicadores.

Cuando se tenga más de un indicador para un mismo objetivo y se deba elegir sólo uno de ellos, se podrán utilizar los criterios CREMA para decidir cuál de ellos puede resultar la mejor opción. Para ello, cada criterio puede ser calificado en una escala de 1 a 5 para cada indicador propuesto, y en función de los resultados, elegir el indicador que deba incluirse en la MIR.

*Tabla 10. Criterios CREMA*

Objetivos de los niveles narrativos	Indicadores propuestos preliminares	Calificación de criterios					Puntaje Total	Seleccionado	
		C	R	E	M	A		Si	No
<b>FIN</b>	Nombre	4	5	5	5	5	4.8	X	
	Definición	5	5	5	5	5	5	X	
	Tipo	5	5	5	5	5	5	X	
	Dimensión	5	5	5	5	5	5	X	
	Ámbito	5	5	5	5	5	5	X	
	Método	4	5	5	5	4	4.6	X	
	Algoritmo	4	5	5	5	4	4.6	X	
	Año línea base	5	5	5	5	5	5	X	
	Comportamiento del indicador	5	5	5	5	5	5	X	
	Frecuencia de medición	5	5	5	5	5	5	X	
	Unidad de medida	5	5	5	5	5	5	X	
	Área responsable	5	5	5	5	5	5	X	
	Metas	5	5	5	5	5	5	X	
<b>Propósito</b>	Nombre	5	5	5	5	5	5	X	
	Definición	5	5	5	5	5	5	X	
	Tipo	5	5	5	5	5	5	X	
	Dimensión	5	5	5	5	5	5	X	
	Ámbito	5	5	5	5	5	5	X	
	Método	1	1	1	1	1	1		X
	Algoritmo	1	1	1	1	1	1		X
	Año línea base	5	5	5	5	5	5	X	
	Comportamiento del indicador	5	5	5	5	5	5	X	
	Frecuencia de medición	5	5	5	5	5	5	X	
	Unidad de medida	5	5	5	5	5	5	X	
	Área responsable	5	5	5	5	5	5	X	
	Metas	5	5	5	5	5	5	X	
<b>Componente</b>	Nombre	5	5	5	5	5	5	X	
	Definición	5	5	5	5	5	5	X	
	Tipo	5	5	5	5	5	5	X	
	Dimensión	5	5	5	5	5	5	X	
	Ámbito	5	5	5	5	5	5	X	

Objetivos de los niveles narrativos	Indicadores propuestos preliminares	Calificación de criterios					Puntaje Total	Seleccionado	
		C	R	E	M	A		Si	No
	Método	5	5	5	5	5	5	X	
	Algoritmo	5	5	5	5	5	5	X	
	Año línea base	5	5	5	5	5	5	X	
	Comportamiento del indicador	3	4	4	4	3	3.8	X	
	Frecuencia de medición	5	5	5	5	5	5	X	
	Unidad de medida	5	5	5	5	5	5	X	
	Área responsable	5	5	5	5	5	5	X	
	Metas	3	4	4	4	3	3.8	X	
<b>Actividad</b>	Nombre	4	4	4	5	5	4.4	X	
	Definición	5	5	5	5	5	5	X	
	Tipo	5	4	5	5	5	4.8	X	
	Dimensión	5	5	5	5	5	5	X	
	Ámbito	5	5	5	5	5	5	X	
	Método	3	5	5	5	5	4.6	X	
	Algoritmo	5	5	5	5	5	5	X	
	Año línea base	5	5	5	5	5	5	X	
	Comportamiento del indicador	3	4	4	4	3	3.8	X	
	Frecuencia de medición	5	5	5	5	5	5	X	
	Unidad de medida	5	5	5	5	5	5	X	
	Área responsable	5	5	5	5	5	5	X	
	Metas	3	4	4	4	3	3.8	X	

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada

## 1.4. Planeación estratégica y orientación para resultados

### 1.4.1. Evaluación de la planeación

El Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado está alineado al Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018 (PMD 2016-2018) tanto en el apartado de diagnóstico, como en los objetivos, estrategias y líneas de acción. Lo anterior es completamente justificable ya que el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco, edición 8026 hasta el día 07 de agosto 2019.

Si embargo, el programa presupuestario atiende los objetivos municipales. De acuerdo con información proporcionada por la Dirección de Programación del H. Ayuntamiento de Centro Tabasco 2018-2021, específicamente; los avances del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, así como al informe del seguimiento anual de los indicadores correspondiente al ejercicio fiscal 2019.

Con relación al Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 se encuentra alineado al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) y al Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (PLED), de acuerdo con la revisión al PMD 2018-2021 se encontró que para su elaboración se contó con el acompañamiento de entes asignados para formulación como son el COPLADET y COPLADEMUN, la vinculación de los Ejes Rectores y Transversales del PMD 2018-2021 con los del PLED y el PND, se estableció considerando las facultades, las dinámicas y las necesidades singulares del municipio, ver figura 1.



Figura 1. Alineación de la Planeación entre los tres órdenes de gobierno  
Fuente: INAFED 2019 y PMD 2018-2021

De igual forma se presenta la figura 2 en la que se observan los Ejes Rectores y transversales, que conforman el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 correspondiente al municipio de Centro, Tabasco.



Figura 2. Estructura del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021  
Fuente. PMD 2018-2021

### 1.4.2. Diagnóstico

El Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 tiene como uno de sus ejes rectores “Agua y Energía”, a partir de la identificación de las peticiones ciudadanas de mayor demanda. El diagnóstico del PMD 2018-2021 precisa que en infraestructura de estaciones de bombeo, se tiene un total de 109 cárcamos, de los cuales 67 se encuentran en la zona urbana y 42 en la zona rural, atendiendo al 76.2% de la población total (H. Ayuntamiento de Centro, 2019).

### 1.4.3. Objetivos, estrategias, metas y líneas de acción

#### 1.4.3.1. Objetivo

El objetivo del Eje Rector 1 Agua y Energía, es contribuir para proporcionar agua suficiente y de calidad, mejorando el sistema de potabilización y saneamiento, introduciendo el sistema de captación de agua pluvial, logrando el involucramiento de la ciudadanía en el uso racional del vital líquido.

El programa 1.2. Mejora Continua de los Sistemas de Alcantarillado Sanitario y Saneamiento, tiene como objetivo 1.2.1. Contribuir a disminuir los índices de contaminación en los mantos acuíferos mediante el correcto funcionamiento del sistema de drenajes sanitario y las plantas de

tratamiento de aguas residuales, mejorando la calidad del agua para la población. (H. Ayuntamiento de Centro, 2019).

El programa 1.3. Fortalecimiento del Sistema de Alcantarillado Pluvial y de las Estaciones de Bombeo (cárcamos) como objetivo 1.3.1. Ampliar y mejorar la red de alcantarillado pluvial y de las estaciones de bombeo (cárcamos) en beneficio de la población de Centro.

### **1.4.3.2. Estrategia**

La estrategia 1.2.1.1. Se enfoca en mejorar la cobertura de los servicios de alcantarillado sanitario y de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

La estrategia 1.3.1.1. Se enfoca en construir, rehabilitar y conservar de manera integral los sistemas de alcantarillado pluvial, drenes, vasos reguladores y las estaciones de bombeo.

### **1.4.3.3. Metas**

- 1.2.1.1.1.1.1. Cumplir con el 100% de las obras programadas.
- 1.2.1.1.2.1.1. Realizar el 100% del mantenimiento y equipamiento programado.
- 1.2.1.1.3.1.1. Atender el 100% de los hundimientos y socavones reportados.
- 1.2.1.1.4.1.1. Superar el 85% de los desazolves a los sistemas de Alcantarillado Sanitario.
- 1.3.1.1.1.1.1. Cumplir con el 100% de las obras planificadas.
- 1.3.1.1.2.1.1. Superar el 0.80 de índice de cumplimiento.
- 1.3.1.1.3.1.1. Desazolver el 100% de los canales pluviales y vasos reguladores previstos.
- 1.3.1.1.4.1.1. Ejecutar el 100% de los desazolves programados

#### **1.4.3.4. Líneas de acción**

- 1.1.1.1.1. Construcción de sistemas de agua potable.
- 1.1.1.1.2. Ampliación de los sistemas de agua potable.
- 1.1.1.1.3. Proporcionar el mantenimiento y equipamiento a los sistemas de agua potable.
- 1.1.1.1.4. Sustitución de las líneas de conducción y redes de distribución de agua potable.
- 1.1.1.1.5. Ampliar la atención de los reportes de las fugas de agua potable.
- 1.1.1.1.6. Mantener el cumplimiento de los parámetros de potabilización.
- 1.1.1.1.7. Cambio de tecnología para el sistema de desinfección del agua potable.
- 1.2.1.1.1. Construir un sistema de saneamiento y tratamiento de aguas residuales.
- 1.2.1.1.2. Proporcionar mantenimiento y equipamiento a las plantas de tratamiento de aguas.
- 1.2.1.1.3. Reparar hundimientos y socavones.
- 1.2.1.1.4. Desazolver las redes de alcantarillado con equipos especiales.

El cumplimiento del PMD 2018-2021 con respecto a drenaje y alcantarillado, se debiera realizar a través del Pp E002 Drenaje y alcantarillado.

#### **1.5. Análisis de Cobertura y Focalización del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado**

Los criterios para evaluar la cobertura y la focalización del programa presupuestario son los siguientes:

Los criterios para evaluar la cobertura y la focalización del programa presupuestario son los siguientes: **¿La población o área de enfoque potencial y objetivo, están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema o necesidad del Pp y cuenta con la siguiente información y características?**

- a) Tienen una misma unidad de medida.

- b) Cuantificación y su metodología.
- c) Fuentes de información.
- d) Plazo para su actualización
- e) Las definiciones de población o área de enfoque potencial, objetivo y atendida son consistentes entre sí de acuerdo con la MML.

*Respuesta general: Si*

*Justificación:*

El programa cuenta con una serie de documentos que conforman la estructura lógica de la MIR, entre ellos se encuentra el documento “Análisis de involucrados”, el cual fue proporcionado por la Dirección de programación y presupuesto y constituye la base para el análisis de este reactivo. En dicho documento, se establecen los criterios de focalización para definir los conceptos poblacionales.

Adicionalmente se presentan hallazgos, recomendaciones y propuestas de mejora para cada concepto poblacional.

Asimismo, en la “Matriz del Marco Lógico” se observa la unidad de medida y cuantificación de la población. No obstante, al analizar las características descritas, se observó una disociación entre la información plasmada y el ejercicio de planeación bajo la Metodología del Marco Lógico, lo anterior se pone de manifiesto en la aplicación de los mismos criterios de focalización para la determinación de los conceptos poblacionales.

En lo referente al plazo de actualización de la población de acuerdo con su metodología, no fue posible identificar un documento en el cual se definiera la metodología utilizada ni el plazo antes mencionado, por ello se infiere que la actualización es anual de acuerdo con el ciclo de programación.

Es importante plantear claramente el problema central de tal forma que permita identificar con precisión la población que presenta el problema público y con base en esto, determinar las características de los demás conceptos poblacionales. De acuerdo con la información proporcionada en el árbol de problemas se establece como “Servicio de Alcantarillado Sanitario deficiente en el Municipio de Centro”. Dicho problema aporta elementos para establecer criterios de focalización que permitan al programa tener una mayor orientación hacia el logro de resultados.

**¿El programa cuenta con una estrategia de cobertura documentada para cubrir a su población o área de enfoque potencial y objetivo con las siguientes características?**

*Tabla 11 Características de la determinación de Cobertura y Focalización del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.*

<b>Características de la cobertura y focalización</b>	
a.	Incluye la definición de la población objetivo
b.	Especifica metas de cobertura anual
c.	Abarca un horizonte de mediano y largo plazo
d.	Es congruente con el diseño del programa

*Respuesta General: No*

*Justificación:*

El punto principal para la elaboración de una estrategia de cobertura es la definición precisa de la población objetivo y la población a atender, por lo tanto, una estrategia de cobertura puede entenderse como la planeación de metas que gradualmente abarquen el total de población susceptible de ser beneficiada con el programa. Este enfoque dota al programa de una marcada orientación hacia el logro de resultados los cuales se deben observar en el cambio de las condiciones de la población que presenta el problema público observado.

De acuerdo con lo anterior y aunque se encuentran establecidos los conceptos poblacionales, estos no guardan una estructura lógica sólida, puesto que el “Servicio de Alcantarillado Sanitario deficiente en el Municipio de Centro” se establece de forma general, tanto para la población que habita en zona urbana y zona rural.

Por lo tanto, el planteamiento del problema no es claro con la población objetivo.

## **1.6. Administración y Operación del Fondo**

### **1.6.1. Mecanismos de organización y gestión**

La evaluación de los mecanismos y organización y gestión de los procesos y procedimientos que comprenden la cadena de valor de Drenaje y Alcantarillado, se desprende del análisis de la interacción entre tres dimensiones: La primera integra las funciones de las unidades responsables que participan en la segunda dimensión, que son los componentes de los ciclos de gestión: planeación, programación presupuestaria, ejecución, evaluación y rendición de cuentas; y la tercera se refiere a los procedimientos que describen las actividades para la realización de la cadena de valor del servicio de Drenaje y Alcantarillado.

Debieran participar las siguientes Unidades Responsables del Gobierno Municipal de Centro:

1. Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento
2. Dirección de Programación

Tabla 12 Evaluación de los mecanismos de organización y gestión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
	Unidad Responsables	Función	Procedimiento Actividades	Congruente	
				Si	No
Diagnóstico	1. Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento	Garantizar de manera permanente el abasto de los servicios de agua potable a través de mantenimientos preventivos de las plantas que generan el vital líquido a los habitantes del municipio de Centro	<b>Procedimiento:</b> Dictamen de factibilidad de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial. <b>Actividades:</b> Dar cumplimiento en tiempo y forma con los requerimientos exigidos por la normatividad en materia, para la emisión del dictamen de factibilidad de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial	X	
			<b>Procedimiento:</b> Revisión de las infraestructuras hidráulica, sanitaria y pluvial para la recepción por parte del		

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
			<p>órgano operador "SAS".</p> <p><b>Actividad:</b> Verificar durante el proceso de construcción de las infraestructuras hidráulica, sanitaria y pluvial de los desarrollos habitacionales, comerciales e industriales que estas sean construidas en apego a los proyectos autorizados para su eficiente funcionamiento</p> <p>Revisión de las infraestructuras hidráulica, sanitaria y pluvial para la recepción por parte del órgano operador "SAS".</p> <p><b>Procedimiento:</b> Autorización de proyectos de interconexión de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial</p> <p><b>Actividad:</b> Verificar durante el proceso de construcción de las</p>		

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
			<p>infraestructuras hidráulica, sanitaria y pluvial de los desarrollos habitacionales, comerciales e industriales que estas sean construidas en apego a los proyectos autorizados para su eficiente funcionamiento</p> <p><b>Procedimiento:</b> Elaboración de matriz de marco lógico.</p> <p><b>Actividad:</b> Se procede con la metodología del marco lógico si cumple la autorización de Recursos, si no llegara tener autorizado el recurso se elabora un oficio para solicitar la información necesaria y así proceder a dicha metodología.</p>		
	2. Dirección de Programación	Analizar e integrar las propuestas de inversión que formulen las	<p><b>Procedimiento:</b> Coordinar la elaboración de la Matriz de Indicadores para</p>	<b>X</b>	

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
		dependencia y órganos administrativos del Gobierno Municipal para elaborar el Programa Operativo Anual y los proyectos específicos que fije el Ayuntamiento	Resultados de los Programas Presupuestarios  <b>Actividades:</b> Revisión y validación de las MIR por las dependencias. Se presentan las MIR al Conejo Estatal de Evaluación (CEE) y se registran en el sistema ALFA.		
	Dirección de Programación	Proponer al presidente Municipal los programas de inversión, acciones, estructuras financieras y fuentes de financiamiento a fin de apoyar los criterios respectivos en la formulación del Presupuesto de Egresos Anual.	<b>Procedimiento:</b> Elaboración del Proyecto de Presupuesto de Egresos Municipal (PEM) <b>Actividades:</b> Se integra la propuesta del PEM conforme a los ingresos aprobados en Ley de Ingresos y se valida y acuerda con el Presidente Municipal.  <b>Procedimiento:</b> Aprobación de recursos. <b>Actividades:</b> Se asigna número de proyecto, se captura la	X	

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
			información correspondiente en el SIAM (sistema Integral de Administración Municipal) e imprime la Adecuación Presupuestal y el Expediente Técnico respectivo (Cédula Técnica, Cédula de Control y Anexo Técnico.		
	Dirección de Programación	Establecer los lineamientos para el ejercicio del presupuesto de egresos.	<p><b>Procedimiento:</b> Control presupuestario</p> <p><b>Actividades:</b> Elaboración Estadística del ejercicio del presupuesto, clasificado por Unidad Administrativa, Fuente de Financiamiento, Programa Presupuestario y por Objeto del Gasto. Realiza el análisis estadístico de las cuentas presupuestarias más representativas del gasto. Elabora informe del</p>	<b>X</b>	

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
			ejercicio del Presupuesto de Egresos.  <b>Procedimiento:</b> Trámite de órdenes de pago. <b>Procedimiento:</b> Seguimiento al ejercicio del presupuesto		
	Dirección de Programación	Verificar que el ejercicio presupuestal se lleve conforme a las metas y los periodos de ejecución programados e informar a las dependencias ejecutoras y a la contraloría Municipal de las observaciones encontradas	<b>Procedimiento:</b> Seguimiento del Programa Operativo Anual. <b>Actividad:</b> Elaboración del documento POA con sus indicadores de desempeño.  <b>Procedimiento:</b> Evaluación del Desempeño. <b>Actividades:</b> Elaboración de los términos de referencia para las evaluaciones externas de los programas presupuestarios establecidos en el PAE. Revisión y conformidad de la evaluación externa.	X	

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
			<p><b>Procedimiento:</b> Reportes trimestrales en el formato único de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</p> <p><b>Actividades:</b> Se realiza la captura de los proyectos financiados con recursos federales en el sistema de Formato Único, se captura la información correspondiente a los indicadores del ramo 33 y se genera el Formato Único Validado.</p>		
	Dirección de Programación	Generar la información programática presupuestal que sirva de base para el informe anual que debe rendir el Presidente Municipal	<p><b>Procedimiento:</b> Elaboración de los informes mensuales de los estados analíticos del ejercicio del Presupuesto Anual de Egresos Municipal.</p> <p><b>Actividades:</b> Una vez concluida la conciliación de los momentos contables del Presupuesto al periodo, se emiten los informes</p>	<b>X</b>	

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable		Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos		
			<p>mensuales de los Estados Analíticos del PEM en sus diferentes clasificaciones.</p> <p><b>Procedimiento:</b> Elaboración de los informes presupuestarios de la autoevaluación trimestral.</p> <p><b>Actividades:</b> Una vez concluida la validación de los avances físicos de los proyectos y acciones del PEM por parte de la Subdirección de Evaluación de la Contraloría Municipal, se genera la información de la base de datos del SIAM, como fuente de información para la elaboración de los cuadros y anexos de la autoevaluación trimestral, que muestran las adecuaciones y el avance del ejercicio a Presupuesto de Egresos Municipal,</p>		

Componentes del Ciclo de Gestión	Etapas de la Cadena de Valor en la ejecución del servicio de Agua Potable			Evaluación Congruencia en la Interacción entre Funciones y procedimientos	
				en el trimestre.	

Fuente: Elaboración propia con base en: Manuales de Organización y Procedimientos de la Coordinación del SAS y Dirección de Programación. Ciclo de Gestión Tomado de: García y García (2010).

## 1.7. Descripción de los Mecanismos de Asignación y Supervisión

### 1.7.1. Administración Financiera de los recursos

El proceso de revisión y autorización de las facturas de la ejecución de los proyectos de Drenaje y Alcantarillado que comprenden este programa presupuestario asciende a un monto ejercido de \$241 millones 94 mil 430.55 pesos, ver Tabla 13 “Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado. Proyectos ejecutados por la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento. El ejercicio de los recursos se realizó de acuerdo con lo establecido, tanto en las funciones como en los procedimientos correspondientes al Sistema de Agua y Saneamiento y a la Dirección de Programación que se señalaron en la Tabla 12 “Evaluación de los mecanismos de organización y gestión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.

Tabla 13 Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado. Proyectos Ejecutados por el Sistema de Agua y Saneamiento del Municipio de Centro

No. de Proyecto	Descripción	Fuente de Recursos	Presupuesto Ejercido
00115	Programa de limpieza y desazolve de drenajes	Ingresos Propios	\$443,923.47
00119	Gastos de operación de los sistemas de drenaje y alcantarillado	Convenio de Coord. H. Aytto. - Gob. del Edo. de Tab. (SAPAET)	\$162,518,491.82
00122	Gastos de operación de los sistemas de drenaje	Ingresos Propios	\$19,581,738.36
00123	Gastos de operación para el mantenimiento de la red de drenaje y alcantarillado	Ingresos Propios	\$21,194,186.08

00167	Pago del servicio de energía eléctrica de los sistemas de drenaje y alcantarillado	Ramo 33 Fondo IV	\$25,594,309.00
00168	Pago de derecho de descarga y muestreo de aguas residuales del programa de drenaje	Ramo 33 Fondo IV	\$3,255,988.00
00398	Gastos de operación de los sistemas de drenaje	Participaciones	\$2,371,081.92
00442	Programa integral de desazolve en la Ciudad de Villahermosa	Participaciones	\$2,860,412.16
00456	Programa de limpieza y desazolve de canales (Empleo temporal)	Participaciones	\$466,800.00
00509	Trabajo Social/Atención social y Participación comunitaria y Contraloría Social, Proagua Apartado Rural (Aparural)	PROAGUA Apartado Rural (APARURAL) Ramo 33 Fondo IV	10,859.68
00518	Programa integral de desazolve de la red de alcantarillado sanitario en la ciudad de Villahermosa.	Participaciones	\$2,796,640.06

Fuente: Elaboración propia con base en la información proporcionada

### 1.7.2. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión

Los indicadores de Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado son los siguientes:

Tabla 14. Indicadores de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del Programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado.

<b>Nivel</b>	<b>Componente C 1.- Estaciones de bombeo mejoradas</b>	<b>Componente C 2.- Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores) desazolvados</b>	<b>Actividad A 1 C1.- Equipar las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad A 2. C1.- Brindar mantenimiento a las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad 3. C1.- Elaborar estudios de proyectos para drenajes separados</b>	<b>Actividad A 1. C2.- Adquirir equipos para desazolve adecuados y de capacidad suficiente</b>	<b>Actividad A 2. C2.- Realizar campañas de cultura de la limpieza</b>
Nombre del indicador	Porcentaje de mejoras a las estaciones de bombeo	Porcentaje de desazolves a los sistemas de alcantarillado	Eficacia en el equipamiento	Cumplimiento de mantenimiento	Índice elaboración y gestión de propuestas de obras de inversión	Porcentaje de adquisición de equipos de desazolve	Porcentaje de actividades enfocadas a cultura de la limpieza
Definición	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Tipo	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Dimensión	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Ámbito	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Método	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Algoritmo	Si	Si	Si	Si		Si	Si

<b>Nivel</b>	<b>Componente C 1.- Estaciones de bombeo mejoradas</b>	<b>Componente C 2.- Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores) desazolvados</b>	<b>Actividad A 1 C1.- Equipar las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad A 2. C1.- Brindar mantenimiento a las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad 3. C1.- Elaborar estudios de proyectos para drenajes separados</b>	<b>Actividad A 1. C2.- Adquirir equipos para desazolve adecuados y de capacidad suficiente</b>	<b>Actividad A 2. C2.- Realizar campañas de cultura de la limpieza</b>
Año línea base	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Valor línea base	No	No	Si	No		No	No
Comportamiento del indicador	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Frecuencia de medición	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Unidad de medida	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Área responsable	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Metas	Si	Si	Si	Si		Si	Si

Nivel	Componente C 1.- Estaciones de bombeo mejoradas	Componente C 2.- Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores) desazolvados	Actividad A 1 C1.- Equipar las estaciones de bombeo	Actividad A 2. C1.- Brindar mantenimiento a las estaciones de bombeo	Actividad 3. C1.- Elaborar estudios de proyectos para drenajes separados	Actividad A 1. C2.- Adquirir equipos para desazolve adecuados y de capacidad suficiente	Actividad A 2. C2.- Realizar campañas de cultura de la limpieza
Nombre de medio de verificación	Reportes	Reportes de la unidad técnica de coordinación del SAS	Reportes de los deptos. de recolección de la coordinación del SAS	Reporte de unidades por taller		Reportes de la unidad técnica de coordinación del SAS	Reportes de la unidad técnica de coordinación del SAS
Área responsable de la información	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Disponibilidad de la información	Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables	Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables	Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables	Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables		Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables	Pública, sin embargo, o es claro de dónde obtendrán los datos de casa una de las variables

<b>Nivel</b>	<b>Componente C 1.- Estaciones de bombeo mejoradas</b>	<b>Componente C 2.- Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial (pozos de visita, redes, canales y vasos reguladores) desazolvados</b>	<b>Actividad A 1 C1.- Equipar las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad A 2. C1.- Brindar mantenimiento a las estaciones de bombeo</b>	<b>Actividad 3. C1.- Elaborar estudios de proyectos para drenajes separados</b>	<b>Actividad A 1. C2.- Adquirir equipos para desazolve adecuados y de capacidad suficiente</b>	<b>Actividad A 2. C2.- Realizar campañas de cultura de la limpieza</b>
Unidad de análisis	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Cobertura geográfica	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Desagregación geográfica	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Periodicidad de actualización de la información	Si	Si	Si	Si		Si	Si
Fecha de publicación	No	No	No	No		No	No

*Fuente: Elaboración propia con base en la información Programático Presupuestal proporcionada por el H. Ayuntamiento de Centro, Villahermosa Tabasco.*

### **1.7.3. Rendición de cuentas y transparencias**

Como puede observarse en la Tabla 12 “Evaluación de los mecanismos de organización y gestión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, en el Componente de Ciclo de Gestión: Rendición de Cuentas, los informes que genera la Dirección de Programación son:

#### **1.7.3.1. Rendición de cuentas**

Informes Mensuales de los Estados Analíticos del Ejercicio del Proyecto de Presupuesto de Egresos Municipal (PEM). Informes Presupuestarios de la Autoevaluación Trimestral.

#### **1.7.3.2. Difusión de Información estratégica**

El H. Ayuntamiento de Centro, Tabasco cuenta con su página electrónica oficial <https://villahermosa.gob.mx/> a través de la cual fue posible verificar la publicación de la información relativa a la Rendición de Cuentas, específicamente en la sección Transparencia.

Como puede observarse en la Tabla 12 “Evaluación de los mecanismos de organización y gestión del Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado”, el componente de Ciclo de Gestión: Rendición de Cuentas, los informes que genera la Dirección de Programación son:

Rendición de cuentas:

- Informes Mensuales de los Estados Analíticos del Ejercicio del Proyecto de Presupuesto de Egresos Municipal (PEM).
- Informes Presupuestario de la Autoevaluación Trimestral.

Difusión de información estratégica:

- En el momento de la consulta a la página de internet del gobierno del Municipio de Centro, <https://villahermosa.gob.mx/>, esta información estratégica aparece accesible y abierta para conocimiento de la ciudadanía y para el cumplimiento de la rendición de cuentas, sin embargo, sus repositorios, microsítios y ubicación electrónica particular carecen de accesos directos.

## **II. Análisis FODA**



## 2.1. Ambiente Interno (Fortalezas y Debilidades)

Tabla 15 Fortalezas y Debilidades del Pp E002, 2019

Ambiente Interno		
Aspectos de la Evaluación	Fortalezas	Debilidades
<b>Planeación</b>	<p>Se cuenta con un marco normativo para realizar la planeación.</p> <p>La construcción de la MIR cumple con el Marco Normativo en cuanto a las etapas de elaboración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se minimiza la importancia de que la planeación sea consistente a través de todo el ciclo presupuestal.</li> <li>• No se contó con plan estratégico para el año 2019.</li> <li>• No se determina la magnitud del problema.</li> <li>• Los objetivos de la MIR se encuentran alineados a los ejes rectores del PMD 2016-2018</li> </ul>
<b>Operación</b>	<p>La Coordinación del SAS, así como la Dirección de Programación, aplican el marco normativo que corresponde a la fuente de financiamiento de los recursos asignados a los proyectos</p> <p>Se cuenta con atribuciones bien definidas para la operación del programa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficientes recursos para dar respuesta a las múltiples demandas.</li> </ul>
<b>Seguimiento y control</b>	<p>En el orden Municipal se cuenta con sistemas informáticos para el seguimiento y control oportuno del presupuesto público.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios de administración y renovación de responsables del seguimiento.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<p>Las actividades si contribuyen al logro de los componentes y estos su vez permite el logro del objetivo del propósito.</p> <p>Se presupuesta con una visión de resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe inconsistencia entre los indicadores de la MIR, la MML, los objetivos del PMD y los establecidos en el presupuesto de egresos.</li> <li>• Los objetivos de la MIR se encuentran alineados a los ejes rectores del PMD 2016-2018</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento.

## 2.2. Ambiente Externo (Oportunidades y Amenazas)

Tabla 16 Oportunidades y Amenazas del Pp E002, 2019

Ambiente Externo		
Aspectos de la Evaluación	Oportunidades	Amenazas
<b>Planeación</b>	Incorporar las actualizaciones de la planeación del desarrollo	Desconocimiento y falta de capacitación con relación a la planeación del desarrollo
<b>Operación</b>	Autonomía en la operación del servicio de agua potable. Proyectar con visión de mediano y largo plazo las actividades necesarias para su mejoramiento y conservación Rediseñar en forma integral la MIR, aplicando el método de Marco Lógico desde la definición del problema hasta la construcción de indicadores con sus respectivas fichas técnicas.	Actualización y endurecimientos de criterios, lineamientos y reglas de operación para ejercer recursos federales destinados a los programas presupuestarios.
<b>Seguimiento y control</b>	Simplificar procesos y sistemas de seguimiento	Recursos federales reducidos y con mayores reglas para ejercerlos
<b>Resultados</b>	Fortalecer la implementación de la Gestión para Resultados	Limitaciones de los recursos federales destinados al programa presupuestario

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento.

### **III. Resultados**



El Sistema de Agua y Saneamiento del municipio de Centro ha realizado un gran esfuerzo con relación a la operación de los programas presupuestarios. Es pertinente señalar los siguientes aspectos:

1. El programa presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, cuenta con los elementos de planeación que permiten identificar en forma resumida los objetivos del programa, incorpora los indicadores de resultados y gestión que miden dichos objetivos; especifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores, de desempeño del programa.
2. Se pudo verificar a través de la Metodología del Marco lógico los elementos anteriores y la lógica vertical y horizontal.
3. Se evaluó la eficacia y eficiencia del programa presupuestario con relación al problema central a través del seguimiento anual de indicadores de la Dirección de Programación.
4. Se cumplió con el análisis de la Matriz de Indicadores y la alineación de acuerdo con la MML.
5. Se realizó el estudio la administración financiera de los recursos, rendición y transparencia del programa presupuestario.
6. Con relación a la operatividad y la calidad de los servicios prestados, se basa en la parte económica, aunque no descartamos algunas estrategias para una mejora continua.
7. La creación, adquisición o modificación de sistemas de información se realiza de manera centralizada, al igual que los incentivos de pagos.

### **3.1. Problemáticas detectadas**

- No se observan documentos específicos que fundamenten la justificación teórica o empírica sobre la creación de este Pp. Las evidencias y documentación revisada y analizada muestran muy poco al respecto.
- En términos de gestión sobre la mejora continua y diagnostico frecuente sobre el Pp E002, no se encontraron apartados, artículos o procedimientos específicos donde se es establezcan periodicidad de plazos y de actualización del programa.

- No se encontraron documentos normativos que identifiquen el resumen narrativo de indicadores; observándose en lo general, muy poca utilización de los documentos y guías metodológicas para el diseño y construcción de indicadores para las MIR.
- En las MIR, no se consideran las definiciones formales para cada indicador, solo hace mención suficiente en los respectivo a las variables; mostrándose así, inconsistencias que requieren ser atendidas y advertida en lo sucesivo
- En términos generales, los elementos sustanciales de la MIR muestran frecuentemente ambigüedades y carencias en la redacción de sus indicadores.
- La información histórica y vigente de este Pp en la página oficial del municipio es accesible y pública, aunque sus repositorios y ubicación precisos carecen de un acceso directo inmediato.
- El manual de organización, y en general del ciclo de gestión Diagnóstico observado, solo atiende de manera general los aspectos mínimos sobre funciones y acciones orientadas al diagnóstico integral sobre obras, proyectos y servicios para este Pp.
- También la revisión muestra que los indicadores, apenas son suficientes en su diseño para cumplir positivamente los criterios CREMA, ya que algunos muestran planteamientos inadecuado. Y consecuentemente, resultan insuficientes la información y las mediciones necesarias para que el instrumento pueda medir adecuadamente los resultados del nivel Fin.
- Se observan que los avances y resultados de la MIR son utilizados en la toma de decisiones; sin embargo, se requiere mayor énfasis y aplicación sobre ello. En el Manual de Organización y el Manual de Procedimientos, no se describen funciones explicitas asociadas a tareas, funciones o mecanismos de Diagnóstico para la proyección a corto y mediano plazo sobre este Pp.
- Respecto a la planificación, se observa que no existen procedimientos que motiven la participación de los representantes de los sectores sociales.

### 3.2. Datos Estadísticos Obtenidos

Durante el Ejercicio Fiscal 2019 se invirtieron recursos para el cumplimiento del Plan Municipal de Desarrollo 2018 – 2021 del Municipio del Centro. Respecto a Drenaje y Alcantarillado, a través del Pp E002 con una inversión de \$ 241 millones 094 mil 430.55 pesos, distribuidos en 11 proyectos orientados a servicios y actividades de Servicio de energía eléctrica de los sistemas de drenaje y alcantarillado, Derecho de descarga y muestreo de aguas residuales del programad e drenaje, Limpieza y desazolve de drenajes, Operación de los sistemas de drenaje y Operación para el mantenimiento de e la red de drenaje y alcantarillado, durante el Ejercicio 2019, de acuerdo con la distribución y destino específicos como se menciona en la siguiente tabla.

*Tabla 17. Orientación de Proyectos del Pp E002 Drenaje y Alcantarillado*

Orientación del Proyecto	Número de Proyectos	Monto	% de Inversión
Gastos de operación	11	\$241,094,430.55	100%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>\$241,094,430.55</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia con base en las cédulas de Planeación y Programación Presupuestaria finales de los proyectos de gasto corriente del presupuesto de egresos municipal 2019 del municipio de Centro.*

Los proyectos de servicios, así como los trabajos y actividades realizados correspondientes al Pp E002 Drenaje y Alcantarillado, se mencionan en la Tabla 17. Proyectos Ejecutados por la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento.

### 3.3. Percepción de la Población Objetivo sobre el Impacto de los Programas

Para conocer el impacto social sobre el Programa Presupuestario E002 Drenaje y Alcantarillado, se revisaron las evaluaciones realizadas en el PAE Centro 2019, ya que en ese año se evaluó este mismo Pp E002 complementándose con un estudio de campo que recogió las opiniones, percepción y aceptación por parte de la ciudadanía beneficiada, coincidiendo con el Ejercicios Fiscal 2019 al cual corresponde este PAE Centro 2019. A continuación, se algunas conclusiones generales observadas al respecto:

- Los ciudadanos, bajo su propia apreciación en entrevista, coincidieron en que los proyectos y servicios de este Pp han mostrado buena calidad y son apropiados,

concordando en el necesario mantenimiento y durabilidad de esta infraestructura para este pertinente servicio.

- Así mismo, la población beneficiada percibe que este servicio y sus proyectos resuelven en gran medida los problemas que han tenido en la comunidad y coinciden plenamente en que la calidad de vida de las familias va mejorando gradualmente.
- Y de manera general, la población beneficiada expone un buen nivel de satisfacción por los proyectos y servicios que realiza el gobierno municipal en la medida en las que las problemáticas y necesidades se van resolviendo gradualmente.

## **IV. Conclusiones y Recomendaciones**

---

### **4.1. Conclusiones y recomendaciones generales**

#### **a) Conclusiones**

- Los resultados de desarrollo por lo general se comprenden como secuenciales y los cambios se vinculan al ciclo de gestión, cuyos componentes incluyen el diagnóstico, la planificación, el presupuesto, la evaluación y la rendición de cuentas.
- La evaluación de diseño describe los resultados generados por las mediciones que se realizan, en términos de la eficiencia, eficacia y efectividad de la cadena de valor público de los programas presupuestarios, desde las actividades a los servicios públicos que se prestan, el cambio en la población objetivo o área de enfoque y los impactos que generan y con los que contribuyen al desarrollo social.
- Desde estos enfoques, los componentes del ciclo de gestión integran cuatro áreas principales: Planeación, Presupuesto, Diseño y Ejecución de Programas y Proyectos, así como Monitoreo y Evaluación.
- El Pp E002 Drenaje y Alcantarillado y los Proyectos que lo conforman, se encuentran alineados con los objetivos, estrategias y líneas de acción del PMD 2018-2021, comprobándose mediante la información proporcionada por la Dirección de Programación, como parte de los avances del Plan Municipal de Desarrollo y el seguimiento anual de indicadores del ejercicio 2019.
- El H. Ayuntamiento del Municipio de Centro ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 79 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, y con el numeral 18, de la NORMA para establecer el formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados a las entidades federativas.
- El H. Ayuntamiento del Municipio de Centro mantiene un cumplimiento estricto con lo dispuesto en el Artículo 79 de la ley General de Contabilidad Gubernamental, y con el numeral 18, de la NORMA para establecer el formato de difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados e las entidades federativas, de tal suerte que los resultados derivados de la presente evaluación proceden a publicación a más tardar 30 días posteriores a la conclusión de estos mismos ejercicios de revisión, análisis y evaluación.

### **b) Recomendaciones**

- Aplicar estrictamente la metodología y criterios adecuados para el registro, elaboración, ajuste, revisión, monitoreo y seguimiento de los elementos y componentes sustanciales sobre la actualización necesaria e integral de Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) de este Pp E002 Drenaje y Alcantarillado.
- Deberá proponerse, diseñarse y construir un sistema estadístico de evaluación que permita el registro, diario o semanal y frecuencia conveniente, de los avances y resultados de cada variable y métrica asociada a los indicadores.
- Determinar la focalización y cobertura de este Pp E002, a partir de la elaboración de un diagnóstico sobre las necesidades actuales y futuras de este importante y vital servicio, para advertir y proyectar sobre el mediano y largo plazo.
- Crear, redefinir o rediseñar un programa de acción que considere, observe y siga la realización y evaluación de las actividades a través de la MIR, para poder tener más elementos que permitan una mejor alineación con el presupuesto de egresos en los proyectos prospectivos.
- Realizar una revisión exhaustiva sobre todos los aspectos que permitieron la concepción de la MIR para este Pp E002, con la finalidad de emprender acciones de actualización y adecuación adecuadas sobre cada uno los indicadores contemplados en todos los niveles.
- Formular y actualizar los programas presupuestarios y proyectos de la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento, en lo general y lo específico, de tal manera que sus objetivos, estrategias y líneas de acción, se mantengan en todo momento en congruencia y alineados a los correspondientes al PMD en las cédulas de programación presupuestaria de cada proyecto integrado a este Pp E002.
- La administración pública en la actualidad requiere de la implementación y constante capacitación a los servidores públicos en temas específicos como la Gestión para Resultados. La autoridad municipal tiene como función principal entregar resultados a la ciudadanía con transparencia en las diversas acciones que realiza y la incorporación de elementos fundamentales como la eficiencia, eficacia, economía y calidad en cada recurso que se ejerce.

- Por ello, el presente ejercicio de evaluación de diseño de los indicadores del Plan Municipal de Desarrollo 2018 – 2021, cumple con el objetivo de analizar su diseño y construcción, para identificar los aspectos susceptibles de mejora. Es importante destacar, que esta evaluación se realiza en una etapa de suma importancia para la gestión pública, como lo es la planeación, en donde se establecen todos los objetivos y metas que se quieren alcanzar.
- El programa E002 “Drenaje y Alcantarillado”, tiene como responsable de su operación a la Coordinación General del Sistema de Agua y Saneamiento (SAS).
- Sin duda el programa presupuestario es esencial para evaluar las acciones del gobierno municipal con respecto a la prestación de los servicios públicos. Es importante elaborar un documento de justificación de la creación del programa. Así como un plan estratégico que considere de manera específica las acciones de que se implementarán en plazos determinados.
- Con esto, se da cumplimiento a lo establecido por las normas federales en materia de evaluación de indicadores, en la generación de la cultura de la evaluación, transparencia y rendición de cuentas en todos los entes públicos.

### 4.2. Hallazgos, oportunidades de fortalecimiento y recomendaciones

#### Hallazgos

- Es conveniente y necesaria la actualización y rediseño integral de los indicadores en la MIR; elaborando en tiempo y forma su Ficha Técnica de indicadores.
- El manual de organización, y en general del ciclo de gestión Diagnóstico observado, solo atiende de manera general los aspectos mínimos sobre funciones y acciones orientadas al diagnóstico general sobre proyectos y servicios para este Pp E002.
- El Programa Operativo Anual y el Presupuesto de Egresos Municipal contienen procedimientos asociados a las cédulas de gasto corriente, que conducen a una Planeación estratégica y de Trabajo anual del Pp.

- Se observa mínima capacitación al personal involucrado en el diseño y seguimiento del programa presupuestario y generar mayor difusión al ejercicio de los programas presupuestarios.
- La información histórica y vigente de este Pp E002 Drenaje y Alcantarillado, en la página oficial del municipio, es accesible y pública, aunque sus repositorios y ubicación precisos carecen de un acceso directo inmediato.

### Oportunidades

- Retomar, dar vigencia o elaborar documentos precisos que den fundamento a la justificación teórica o empírica sobre la creación de este Pp E002.
- Intensificar la mejora continua y emprender diagnósticos frecuentes sobre el Pp E002, a través de apartados, artículos o procedimientos específicos donde se establezcan periodicidad de plazos y de actualización del programa.
- Aplicar la metodología normativa y procedimental que contribuyan a la mejor identificación del resumen narrativo de indicadores; dando mayor relevancia y utilización de los documentos y guías metodológicas para el diseño y construcción de indicadores para las MIR.
- Adecuar las definiciones formales para cada indicador de la MIR, precisando su contribución al logro de los fines y objetivos a través de sus respectivos elementos; fundamentando así, los elementos sustanciales de la MIR.
- En la página oficial del H. Ayuntamiento de Centro, mejorar los accesos públicos y abiertos de los repositorios y ubicación precisos de toda la información histórica y vigente de este Pp.
- Atender prioritariamente los aspectos específicos y particulares sobre funciones y acciones orientadas al diagnóstico integral sobre proyectos y servicios de este Pp E002.
- Actualizar y redefinir integralmente los indicadores, para que su diseño cumpla positivamente y eleve la evaluación en cada uno de los criterios CREMA.
- Considerar en el Manual de Organización y el Manual de Procedimientos, funciones explícitas asociadas a tareas, funciones o mecanismos de Diagnóstico para la proyección a corto y mediano plazo sobre este Pp E002.

- Establecer procedimientos que motiven la participación de los representantes de los sectores sociales para una mejor planificación de los proyectos y actividades de este Pp.

#### **4.3. Propuestas de Acciones a Considerarse como acciones susceptibles de mejora**

- Desde la etapa de gestión hasta la de obtención de resultados, fortalecer la capacitación y aprendizaje sobre el diseño, construcción y medidas para indicadores.
- Aplicar rigurosamente la metodología de Marco Lógico (MML) en la actualización y mejora de esta MIR, aplicando etapas de revisión y corrección estrictos.
- Elaborar en tiempo y forma la Ficha Técnica de Indicadores para este Pp, alineando adecuadamente los objetivos, estrategias y líneas de acción de la MIR acorde al PMD y a los Indicadores del Presupuesto de Egresos Municipal.
- Insistir y vigilar respecto a la aplicación de los procedimientos y lineamientos generales, orientados al seguimiento y cumplimiento y alcance de las metas para los Indicador en su respectiva MIR.
- Diagnosticar, documentar y justificar la redefinición a área de enfoque y la ampliación de cobertura de este servicio, aprovechando el ordenamiento y municipalización de los nuevos asentamientos.
- Mejorar o desarrollar mecanismos internos para la digitalización y sistematización de la Información Estadística generada por los indicadores considerados en esta MIR.
- Considerar el diseño y creación de componentes y actividades que permitan conocer la capacidad y la funcionalidad actual de toda la infraestructura para este Pp.
- A través de este Pp, considerar la participación en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; tomando en cuenta los ODS plasmados en el PMD 2018 – 2021.

## Referencias

---

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2008). Ley General de Contabilidad Gubernamental. *Diario Oficial de la Federación*, 31 de diciembre, 1–52.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2018a). Ley de Coordinación Fiscal. *Diario Oficial de la Federación*, 30 de enero, 1–95.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2018b). Ley General de Desarrollo Social. *Diario Oficial de la Federación*, 25 de junio, 1–30.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. *Diario Oficial de la Federación*, 19 de noviembre, 1–94.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2020). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación*, 08 de mayo, 1–314.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2019). *Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño* (p. 50). <http://www.coneval.org.mx/>.  
[https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluaciones\\_Diseño.aspx](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluaciones_Diseño.aspx)

H. Ayuntamiento de Centro. (2019). Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021. *Periódico Oficial del Estado de Tabasco*, 07 de agosto.  
[https://www.villahermosa.gob.mx/doctos/2019/agosto/PMD\\_2019.pdf](https://www.villahermosa.gob.mx/doctos/2019/agosto/PMD_2019.pdf)

H. Congreso del Estado de Tabasco. (2019). Constitución Política del Estado libre y soberano de Tabasco. *Periódico Oficial del Estado de Tabasco*, 53(18 de octubre), 1–124.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). [http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL\\_PARA\\_EL\\_DISENO\\_Y\\_CONTRUCCION\\_DE\\_INDICADORES.pdf#search>manual](http://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf#search>manual)

[http://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval\\_mon/normatividad\\_matriz/10\\_Guia\\_para\\_la\\_construccion\\_MIR.pdf#search=MIR](http://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval_mon/normatividad_matriz/10_Guia_para_la_construccion_MIR.pdf#search=MIR)

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154437/Guia\\_MIR.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154437/Guia_MIR.pdf)

Secretaría de Gobierno del Estado de Tabasco. Plan estatal de Desarrollo 2019 – 2024. [https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion\\_spf/PLED%202019-2024.pdf](https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion_spf/PLED%202019-2024.pdf)

H. Ayuntamiento de Centro (2020), Programa Anual de Evaluación y Términos de Referencia.  
<https://www.villahermosa.gob.mx/doctos/2020/abril/PAE%202020.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018). Criterios para el Registro y Actualización de la MIR de los Programas Presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2019.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). Lineamientos para la Revisión y Actualización de Metas, calendarización y Seguimiento de las MIR de los Programas Presupuestarios.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (2018). Diseño de objetivos e indicadores de los programas y acciones sociales en el último año de la administración. Diagnóstico de Matrices de Indicadores para Resultados de los Programas y Acciones de Desarrollo Social 2018.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social (2017). Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política y Desarrollo Social. Normatividad para la evaluación de los programas federales.

García; López, Roberto, García, Moreno Mauricio; 2010, La gestión para resultados en el desarrollo, avances y desafíos en América Latina y el Caribe: Banco Interamericano de Desarrollo, Segunda Edición.

Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento.  
<https://transparencia.tabasco.gob.mx/media/K4/5/288309.pdf>

Congreso del Estado de Tabasco (2019). Ley de Coordinación Fiscal y Financiera del Estado de Tabasco.  
<https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2020/01/Ley-de-Coordinacion-Fiscal-y-Financiera-del-Estado-de-Tabasco-1.pdf>