



**CED**  
COORDINACIÓN DE  
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



**Informe de la Evaluación Específica de los  
Programas Presupuestarios de Modalidad  
K:  
K002 Infraestructura para el agua potable,  
K003 drenaje y alcantarillado y K013  
Infraestructura para la protección al  
ambiente, correspondiente al ejercicio  
fiscal 2018, de la Comisión Estatal de Agua  
y Saneamiento del Estado de Tabasco.**

*Diciembre, 2019*

# Índice

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	5
<b>Glosario</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>I. Antecedentes y justificación del estudio</b> .....	10
a. Antecedentes.....	10
b. Justificación.....	12
<b>II. Marco teórico del estudio</b> .....	13
<b>III. Evaluación de la operación del Fondo y de los programas de modalidad K</b> .....	15
a. Descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013, y alineación con los Instrumentos de Planeación Estratégica .....	15
<i>a.1. Descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013</i> .....	15
<i>a.2. Alineación con los instrumentos de planeación estratégica</i> .....	19
b. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo .....	22
<i>b.1. Metodologías</i> .....	22
<i>b.2. Instrumentos y herramientas utilizadas</i> .....	25
c. Descripción y análisis de los procesos operativos del Fondo y de los Programas Presupuestarios.....	29
<i>c.1. Instrumentación de los programas presupuestales evaluados</i> .....	31
<i>c.2. Análisis FODA sobre la implementación y operación de los programas presupuestarios</i> .....	32
d. Hallazgos y resultados .....	36
<i>d.1. Evaluación de los proyectos (obras) seleccionados</i> .....	36
<b>IV. Uso y destino de los recursos del Fondo</b> .....	44
a. Análisis presupuestal 2014-2018 .....	44
b. Análisis presupuestal en el ejercicio fiscal 2018 .....	48

<b>V. Principales resultados del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013</b> .....	54
a. Programa Presupuestario K002 .....	55
b. Programa Presupuestario K003 .....	58
c. Programa Presupuestario K013 .....	60
<b>VI. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	63
a. Alineación de Programas Evaluados .....	63
b. Análisis de las MIR .....	64
c. Operatividad de las áreas para la instrumentación de los programas presupuestarios .....	64
d. Evaluación de las obras que forman parte de los programas presupuestarios .....	65
e. Análisis FODA .....	65
f. Análisis financiero .....	66
<b>VII. Anexos</b> .....	67
Anexo 1. Análisis FODA .....	67
Anexo 2. Análisis de la evolución del presupuesto ejercido en los últimos cuatro ejercicios fiscales (programas presupuestarios K002, K003 y K013) .....	68
Anexo 3. Formato para la difusión de resultados de la evaluación .....	69
Anexo 4. Ficha técnica de identificación del programa .....	72
Anexo 5. Instrumentos utilizados para las entrevistas .....	76
Anexo 6. Instrumentos utilizados para el levantamiento de las encuestas .....	91
Anexo 7. Formato de la cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra .....	108
Anexo 8. Semblanzas de Precisa Medición Estratégica y del equipo de personas consultoras .....	109
<b>VIII. Bibliografía</b> .....	114

## Índice de tablas

Tabla 1. Proyectos (obras) programadas en el ejercicio fiscal 2018 que se insertan en los .....	17
Tabla 2. Ficha descriptiva del Programa K002. Infraestructura para el Agua Potable.....	29
Tabla 3. Ficha descriptiva del Programa K003. Drenaje y alcantarillado.....	30
Tabla 4. Ficha descriptiva del Programa K013. Infraestructura para Protección al Ambiente .....	30
Tabla 5. Aspectos técnicos considerados para evaluar las obras.....	36
Tabla 6. Puntajes obtenidos de las obras evaluadas del PP Modalidad K002 y K013.....	37
Tabla 7. Aspectos técnicos considerados para evaluar las obras.....	38
Tabla 8. Inversión total por programa presupuestal 2014-2018.....	44
Tabla 9. Evolución del presupuesto de los programas presupuestales evaluados, 2018.....	48
Tabla 10. Evolución del presupuesto de los Programas Presupuestarios .....	49
Tabla 11. Presupuesto ejercido por tipo de obra, 2018.....	49
Tabla 12. Número de obras e inversión por municipio, 2018 .....	50
Tabla 13. Inversión por localidad, 2014-2018 .....	51
Tabla 14. Inversión per cápita por localidad, 2014-2018.....	52
Tabla 15. Inversión por grado de marginación, 2018 .....	53
Tabla 16. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K002 Infraestructura para el Agua Potable en el ejercicio fiscal 2018.....	55
Tabla 17. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K002, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR).....	56
Tabla 18. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a agua potable .....	57
Tabla 19. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K003 Drenaje y alcantarillado en el ejercicio fiscal 2018.....	58
Tabla 20. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K003, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR).....	58
Tabla 21. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a drenaje y alcantarillado .....	59
Tabla 22. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K013 Infraestructura para Protección al Ambiente en el ejercicio fiscal 2018.....	60
Tabla 23. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K013, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR).....	61
Tabla 24. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a aguas residuales .....	62

## Índice de gráficas y mapas

Gráfica 1. Puntaje obtenido por cada una de las obras evaluadas (11 obras), según considerando el puntaje máximo (11 puntos).....	38
Gráfica 2. Periodos de implementación de las 11 obras (días hábiles entre el inicio y el término de la obra), 2018	39
Gráfica 3. Capacidad de operación de cada uno de los proyectos.....	40
Gráfica 4. Calificación de las obras evaluadas K002 .....	41
Gráfica 5. Calificación de la obra evaluada K003 AS225 rehabilitación de línea de presión de agua negras del cárcamo "el embudo".....	43
Gráfica 6. Distribución del presupuesto de los Programas Presupuestarios, 2014-2018.....	45
Gráfica 7. Presupuesto modificado de los tres Programas Presupuestarios, 2014-2018.....	45
Gráfica 8. Presupuesto Modificado del Programa K002. Infraestructura para el agua potable.....	46
Gráfica 9. Presupuesto Modificado del Programa K003. Drenaje y Alcantarillado.....	47
Gráfica 10. Presupuesto Modificado del Programa K013. Infraestructura para Protección al Ambiente .....	47
Gráfica 11. Distribución del Presupuesto modificado en 2018 por programa presupuestario.....	48
Gráfica 12. Porcentaje de inversión por tipo de obra .....	50
Gráfica 13. Porcentaje de cobertura de agua potable de acuerdo con las MIR.....	56

Gráfica 14. Cobertura de agua potable en el estado de Tabasco, según indicadores del CONEVAL (porcentaje de la población con acceso a agua potable) .....	57
Gráfica 15. Porcentaje de cobertura de alcantarillado según las MIR .....	59
Gráfica 16. Cobertura de drenaje en Tabasco, según indicadores del CONEVAL (porcentaje de la población con acceso a drenaje y alcantarillado) .....	60
Gráfica 17. Porcentaje de tratamiento de agua residual según las MIR .....	61
Mapa 1. Distribución municipal de la inversión 2018 .....	51
Mapa 2. Distribución municipal de la inversión por grado de marginación, 2018 .....	53

## Índice de figuras

Figura 1. Rubros permitidos a financiar con los recursos del FEFMPH .....	11
Figura 2. Criterios de distribución de los recursos del FEFMPH en el estado de Tabasco .....	16
Figura 4. Alineación de los programas presupuestarios Modalidad K .....	21
Figura 5. Diseño de la metodología para la evaluación de desempeño .....	22
Figura 6. Elementos básicos de la metodología de gestión por resultados .....	24
Figura 7. Niveles de la MIR, según el CONEVAL .....	28
Figura 8. Análisis interno (Fortalezas y Debilidades) .....	33
Figura 9. Análisis externo (Oportunidades y Amenazas) .....	35
Figura 10. Áreas de oportunidad para atender los aspectos negativos externos e internos (Amenazas y Debilidades) que afectan a la operación de los programas presupuestales modalidad K .....	35

## Resumen Ejecutivo

La problemática hídrica y medioambiental, en un desafío que se enfrenta a nivel nacional y estatal, principalmente, por las dificultades técnicas que representa dotar de servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento a la población. Ante la importancia de estos servicios en la vida cotidiana, resulta esencial su evaluación para mejorar e incrementar los servicios en el estado de Tabasco. Dicha implementación se encuentra a cargo de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS) de Tabasco mediante los programas presupuestario de modalidad K: K002 Infraestructura para el agua potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Infraestructura para la protección al ambiente.

La presente Evaluación Específica emite una valoración del desempeño de los Programas Presupuestarios antes mencionados que corresponden al ejercicio fiscal 2018, con base en la información que las unidades responsables del programa entregaron a PRECISA, con el fin de contribuir a la toma de decisiones en materia de cobertura, eficiencia y calidad de los servicios que la CEAS suministran a la población.

En términos generales, la presente evaluación específica da cuenta de los resultados en cuanto al diseño, planeación y operación de cada uno de los tres programas evaluados, los cuales se describen enseguida.

En cuanto al análisis de los procesos operativos del Fondo y de los Programas Presupuestarios, se observó:

- La gran mayoría de los entrevistados desconocen que los programas presupuestarios evaluados (K002, K003 y K013) cuentan con una Matriz de Indicadores para Resultados. Reportan no conocer la metodología en la que se basa la Matriz de Indicadores de Resultados.
- El personal operativo mencionó que no tiene conocimiento de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013, como tales, aunque las obras que se encuentran en dichos programas sí las conocen y las operan.
- Sólo la Dirección de Planeación conoce del diseño y planeación de los Programas Presupuestarios evaluados, ellos fueron los que elaboraron las Matrices de Indicadores de Resultados, pero no existe una comunicación con las otras áreas.
- De acuerdo con los resultados de las entrevistas, se refirió que los proyectos implementados con el Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos responden a necesidades de la población más que a acuerdos con el Ayuntamiento o a algún diagnóstico. Así mismo, mencionaron que lo asocian más con recursos del ramo 23 más que con el nombre anterior.
- Con la finalidad de conocer la relación de los programas presupuestarios con la población, se incluyó dentro de las entrevistas a personal de la Dirección de Desarrollo Social que, aunque desconocía los programas presupuestarios como tales, sí realizaban su

labor en las obras que los integran, a través de la constitución de los Comités Comunitarios y dar seguimiento como enlace de la Contraloría Social.

- Se identificó un conocimiento básico en la metodología de gestión para Resultados dentro de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco.

Con respecto a la evaluación de los proyectos (obras) seleccionados, se observa que las obras implementadas no cuentan con un fundamento claro respecto a las necesidades reales de la población, así como la justificación de por qué es necesario realizarlas. Esto puede sugerir que la programación de las actividades se establece con base en las necesidades inmediatas, de tipo operativo, detectadas por la propia CEAS más que por las necesidades reales de atención a la población.

En cuanto al uso de los recursos, en comportamiento presupuestal en el periodo 2014-2018, en general, el comportamiento de la asignación de recursos de los Programas Presupuestarios ha sido decreciente, dando mayor peso presupuestal al programa de infraestructura de agua potable, lo que se refleja en el incremento del monto asignado desde 2014 a este programa. En el caso de los otros dos programas, el que presenta una mayor reducción es el K003. Drenaje y Alcantarillado, ya que en el último año solamente tuvo un monto de 7 millones de pesos.

## Glosario

**Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).** - Es un instrumento para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología de Marco Lógico. Es una herramienta de planeación estratégica que en forma resumida, sencilla y armónica establece con claridad el objetivo de los programas y su alineación con los objetivos de la planeación estatal y sectorial; Incorpora los indicadores que miden el avance en el cumplimiento de los objetivos y resultados esperados, y que son también un referente para el seguimiento y la evaluación; identifica los medios para obtener y verificar la información de cada uno de los indicadores; describe los bienes y servicios que entrega el programa a la sociedad, para cumplir su objetivo, así como las actividades e insumos para producirlos; y considera los riesgos y contingencias que pueden afectar el desempeño del programa.

**Fin.** - Es la contribución del Programa Presupuestario (Pp) a un Objetivo del Plan Estatal de Desarrollo al que está alineado.

**Propósito.** - Es el resultado directo a ser logrado en la población objetivo mediante la utilización de los Componentes (bienes y/o servicios) producidos o entregados por el Pp.

**Componentes.** - Son los bienes y/o servicios que produce o entrega el PP. para cumplir con el Propósito; deben establecerse como productos terminados o servicios proporcionados

**Actividades.** - Son las principales acciones emprendidas mediante las cuales se movilizan los insumos para generar los bienes y/o servicios que produce o entrega el Pp.

**Indicador.** - Es la expresión cuantitativa o, en su caso, cualitativa que representa un medio sencillo y fiable para medir los logros y los cambios vinculados con las acciones del Programa respectivo, así como para dar seguimiento a los avances alcanzados y evaluar los resultados obtenidos.

**Línea base.** - Es el valor del indicador que se establece como punto de partida para evaluarlo y darle seguimiento

**Reglas de Operación.** - Son un conjunto de disposiciones que precisan la forma de operar un programa, con el propósito de lograr los niveles esperados de eficacia, eficiencia, equidad y transparencia.

**Programa Presupuestario.** - Se define como una categoría programática orientada a la agrupación de proyectos que persiguen la misma finalidad y es una herramienta que ayuda a organizar en forma representativa y homogénea las asignaciones de recursos, mejoran los diagnósticos, focaliza la población potencial y se conoce con mayor claridad el impacto de la intervención gubernamental en el bienestar de la población.

**Programa Presupuestario Modalidad K.**- Proyectos de inversión sujetos a registro en la Cartera que integra y administra el área competente en la materia.

**Gestión para Resultados.** - Es un modelo de cultura organizacional, directiva y de gestión que pone énfasis en los resultados y no en los procedimientos. Se fundamenta en 5 principios: Centrar el dialogo en los resultados; Alinear la planeación, programación, presupuestación, monitoreo y evaluación; promover y mantener procesos sencillos de mediación e información; gestionar para, no por, resultados; y, usar la información sobre resultados para aprender, apoyar la toma de decisiones y rendir cuentas.

**K002 Infraestructura para Agua Potable.** - Es considerado como Proyecto de Inversión y se describe como toda actividad encaminada a crear, mejorar, mantener e incrementar la infraestructura para la dotación de agua potable a la población a favor de sus actividades, incluyendo los estudios y proyectos necesarios.

**K003 Drenaje y Alcantarillado.** - Es considerado como Proyecto de Inversión y se describe como toda actividad encaminada a crear, mejorar, mantener e incrementar la infraestructura para proporcionar servicios de drenaje y alcantarillado a la población a favor de sus actividades, incluyendo los estudios y proyectos necesarios.

**K013 Infraestructura para Protección al Ambiente.** - Es considerado como Proyecto de Inversión y se consideran las obras físicas, así como estudios y proyectos pertinentes para la conservación y el desarrollo sustentable.

**Presupuesto basado en Resultados (Pbro.).** - Consiste en un conjunto de actividades y herramientas que permite que las decisiones involucradas en el proceso presupuestario incorporen, sistemáticamente, consideraciones sobre los resultados obtenidos y esperados de la aplicación de los recursos públicos, y que motiven a las dependencias y entidades a lograrlos, con el objeto de mejorar la calidad del gasto público federal y la rendición de cuentas.

**Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).** - Es el conjunto de elementos metodológicos que permite realizar una valoración objetiva del desempeño de los programas bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de las metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permiten conocer el impacto social de los programas y proyectos.

## Introducción

La problemática hídrica y medioambiental, es un desafío que se enfrenta a nivel nacional y estatal, principalmente, por las dificultades técnicas que representa dotar de servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento a la población. Ante la importancia de estos servicios en la vida cotidiana, resulta esencial su evaluación para mejorar e incrementar los servicios en el estado de Tabasco.

Por lo tanto, el presente documento constituye el Informe Final de la Evaluación Específica de los programas presupuestarios de modalidad K002 Infraestructura para el agua potable, K003 drenaje y alcantarillado y K013 infraestructura para la protección al ambiente, para el año fiscal 2018.

Los programas evaluados se enfocan en la construcción y rehabilitación de infraestructura para el agua potable, en lograr la disponibilidad de redes de drenaje y alcantarillado y en la creación de infraestructura pertinente para el tratamiento de las aguas residuales.

En este sentido, la presente Evaluación Específica de los Programas, contribuye a contar con información útil, rigurosa y homogénea para los servidores públicos de las dependencias, unidad de evaluación y gobierno estatal que toman decisiones a nivel gerencial, con la finalidad de aumentar la cobertura, la eficiencia y la calidad de estos servicios que se suministran a la población.

El informe se compone de la siguiente forma:

En el capítulo ***“Evaluación de la operación del Fondo y de los programas de modalidad K”***, se inicia con una descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013, para identificar la necesidad o problemática, posteriormente, se plantea el diseño metodológico y la estrategia del trabajo de campo que se siguió para la sistematización de información cuantitativa como cualitativa.

Finalmente, se identifican las áreas de oportunidad de la operación y gestión de recursos humanos, financieros y materiales, a partir de analizar los procesos operativos del Fondo y de cada uno de los programas presupuestarios.

En el siguiente capítulo ***“Uso y destino de los recursos del Fondo”*** se realiza una descripción del uso de los recursos del FEFMPH en el estado de Tabasco a través de los tres Programas Presupuestarios de Modalidad K, con el objetivo de analizar el uso de los recursos del Fondo y de los programas presupuestarios financiados.

Y en el capítulo ***“Principales resultados del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013”***, se analizan los indicadores seleccionados de nivel Fin, Propósito, Componente y Actividad con base en la Metodología de Marco Lógico (MML), mediante la cual se describen los objetivos, así como los indicadores y metas para cada uno de los ámbitos de acción o niveles de objetivo.

## I. Antecedentes y justificación del estudio

### a. Antecedentes

La Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del estado de Tabasco (CEAS) es la dependencia responsable de vigilar la planeación y provisión de infraestructura de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento del estado. Es un organismo público descentralizado del Poder Ejecutivo, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Para 2018, la CEAS contaba con dos líneas de acción: la primera era desarrollar programas de construcción de infraestructura para el suministro de agua potable en localidades que no cuenten con este servicio; la segunda era implementar programas de construcción de sistemas de alcantarillado sanitario que incluyeran sistemas de saneamiento antes de la descarga a los cuerpos receptores. Para el desarrollo y cumplimiento de sus objetivos, la CEAS recibe recursos del **Ramo 23 a través del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMPH)**, específicamente orientado a los Programas Presupuestarios de Modalidad K.

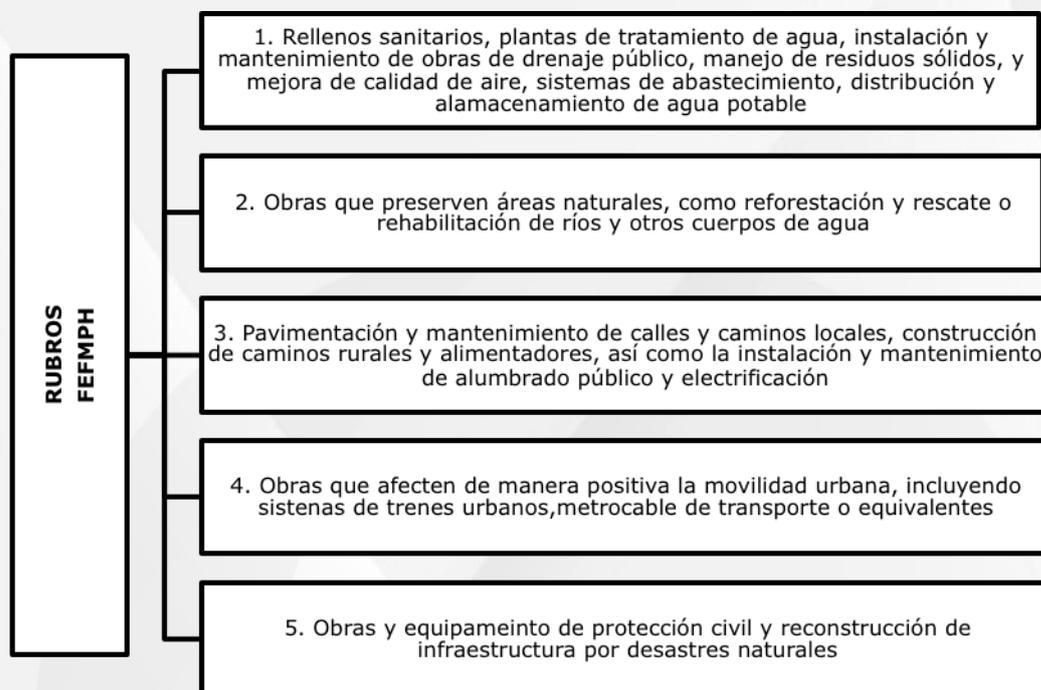
El **Ramo 23 “Provisiones Salariales y Económicas”** forma parte de los Ramos Generales de Gasto Programable del Presupuesto de Egresos de la Federación. Este Ramo se define como un instrumento de política presupuestaria con el propósito de integrar, registrar, administrar y dar seguimiento al ejercicio de las provisiones de gasto, que permiten atender obligaciones y compromisos del gobierno federal, mediante asignaciones de recursos que no corresponden al gasto directo de las dependencias ni de las entidades. Por otra parte, el Ramo 23 tiene como objeto canalizar recursos a las entidades federativas y municipios a programas que propicien el desarrollo regional. En 2018, el monto destinado al Ramo 23 fue de 107 mil 189 millones de pesos, que representó un incremento de 17.5% real respecto a 2017.

Dentro del Ramo 23, se inserta diversos Fondos de aportaciones a entidades y municipios, entre ellos el **FEFMPH** que tiene como objetivo promover acciones orientadas a mejorar el entorno social, la calidad del medio ambiente y la construcción de infraestructura en las localidades y regiones del país con mayor incidencia de desarrollo petrolero, como en el caso del estado de Tabasco.

De acuerdo con los criterios de distribución del **FEFMPH**, estos se realizarán conforme a la cantidad de ingresos que sean **captados de las entidades federativas por concepto del impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos**, de acuerdo con lo establecido en el Título Cuarto de la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos. Conforme a ese supuesto, las características productivas del estado de Tabasco lo hacen elegible para formar parte de los beneficiarios del Fondo, así como otras entidades que se sitúan en regiones productoras de hidrocarburos.

Los rubros en los que se pueden destinar los recursos del FEFMPH pueden ser los siguientes:

Figura 1. Rubros permitidos a financiar con los recursos del FEFMPH



Fuente: Elaboración propia (2019) con base en las Reglas de Operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMPH).

De esta forma, el estado de Tabasco, a través del CEAS, orientó los recursos del FEFMPH a los tres Programas Presupuestarios de Modalidad K. Estos atendieron fundamentalmente el rubro 1 de entre los mencionados en la *Figura 1. Rubros permitidos a financiar con los recursos del FEFMPH*.

En ese sentido, la CEAS buscó focalizar sus acciones con base en el Programa Presupuestario de que se trate:

1. K002 Infraestructura para agua potable: actividades encaminadas a crear, mejorar, mantener e incrementar la infraestructura para la dotación de agua potable a la población a favor de sus actividades.
2. K003 Drenaje y Alcantarillado: actividades encaminadas a crear, mejorar, mantener e incrementar la infraestructura para proporcionar servicios de drenaje y alcantarillado a la población a favor de sus actividades.
3. K013 Infraestructura de Protección al Ambiente: se consideran obras físicas, así como estudios y proyectos pertinentes para la conservación y el desarrollo sustentable.

Sin embargo, para identificar la correcta implementación de cada uno de los Programas mencionados es importante establecer criterios de evaluación de sus resultados. Para ello, la

Unidad de Evaluación del Desempeño emite los Términos de Referencia para su evaluación para el ejercicio 2018.

## **b. Justificación**

La presente Evaluación Específica de Desempeño de los Programas Presupuestario de Modalidad K está diseñada con el fin de generar información útil, rigurosa y homogénea para los servidores públicos de las dependencias, unidad de evaluación y gobierno estatal que toman decisiones a nivel gerencial, con la finalidad de aumentar la cobertura, la eficiencia y la calidad de los servicios que se suministran a la población, específicamente los referidos a los de Modalidad K.

En ese sentido, la CEAS es el organismo encargado de la operación, seguimiento y evaluación de los Programas Presupuestarios Modalidad K, y por lo tanto de identificar las áreas de oportunidad. Para ello, la presente evaluación tiene como objetivo general **emitir una valoración del desempeño de los Programas Presupuestarios correspondientes al ejercicio fiscal 2018, con base en la información que las unidades responsables del programa y la UED del Poder Ejecutivo, para contribuir a la toma de decisiones.**

Por su parte, los objetivos específicos son los siguientes:

1. Describir la gestión operativa del Programa mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo.
2. Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Programa, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión.
3. Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del objetivo del Fondo.
4. Examinar si el uso de los recursos del Fondo y de los programas presupuestarios financiados con estos, están alineados con la atención del problema para el que fue creado el Fondo VIII del Ramo General 33.

Asimismo, esta evaluación busca retomar algunas de las principales áreas de oportunidad detectadas en la evaluación específica realizada para el ejercicio fiscal 2017, con el fin de darles seguimiento. Algunas de ellas se orientaron a fortalecer la estructura de los programas al interior de la CEAS y de sus arreglos institucionales para su operación, fortalecer la toma de decisiones con evaluaciones periódicas, así como realizar una revisión de las metas asignadas en la MIR, donde se incluya a todas las áreas involucradas en la planeación y operación de los programas.

## II. Marco teórico del estudio

Para el desarrollo de esta evaluación, en primer lugar, se establece, que las políticas públicas se construyen a partir de la declaración de metas y objetivos, en otras palabras, "las políticas son una cadena causal entre las condiciones iniciales y las futuras consecuencias: si x, entonces y" (Pressman y Wildavsky, citado en Aguilar, 1992b: 24). Es decir, las políticas públicas son hipótesis; v. gr, "si implementamos este curso de acción (x), tendremos estas metas y objetivos cumplidos (y)". (Aguilar, 2017:13)

Por lo tanto, al concebir a la política pública como una hipótesis, la evaluación tiene la tarea de comprobar la hipótesis, hacer una valoración sobre si el factor causal x consigue –y (Aguilar, 2017) En este sentido, la evaluación busca analizar la solución al problema identificado, a través de las diferentes etapas de la política pública.

Entonces, la evaluación se concibe como un instrumento integral en el análisis de las políticas públicas, de carácter multidisciplinar, que tiene por objeto apreciar la eficacia de los programas o políticas públicas comparando sus resultados e impactos con los objetivos asignados. De acuerdo con Stfflebeam y Shinkfield (1987) la evaluación, requiere de un proceso metodológico sistemático, que implica recoger y analizar sistemáticamente información para determinar valor o mérito de algo lo que implica la elaboración de criterios, recopilación, análisis, interpretación y enjuiciamiento sistemático.

Para Aguilar (2017) las evaluaciones se distinguen entre Internas y Externas. En el primer caso, se refiere a un ejercicio encaminado a un objetivo específico, es decir, a cumplir mejoras internas concretas y no así a criterios autocomplacientes. La principal ventaja en este tipo de evaluación es la cercanía que tiene el evaluador con la organización, de manera que encuentra menor resistencia en la obtención de información, la desventaja consiste, en enfocar criterios para la auto justificación.

Por otro lado, la Evaluación externa es un ejercicio realizado por entidades externas, para determinar el desempeño de una organización. González y Osuna (2012) argumenta que este tipo de evaluaciones, contribuyen a aumentar la independencia y credibilidad en la evaluación, debido a la objetividad que presupone el equipo externo.

De acuerdo a CONEVAL 2013, existen 8 tipos de evaluaciones:

1. Diseño
2. Consistencia y Resultados
3. Procesos
4. Impacto
5. Indicadores
6. Estratégicas

7. Complementarias y
8. Específicas de Desempeño

Para efectos de esta evaluación, CONEVAL define a la Evaluación Específica de Desempeño cómo,

*Una valoración sintética del desempeño de los programas sociales durante un ejercicio fiscal. Esta evaluación muestra el avance en el cumplimiento de los objetivos y metas programadas de los programas mediante el análisis de indicadores de resultados, de servicios y de gestión, así como con base en una síntesis de la información entregada por las unidades responsables de los programas y que se encuentra contenida en el Módulo de Información para la Evaluación Específica de Desempeño.*

Por su parte, Cristóbal y Armijo (2005) argumentan, que el propósito de la evaluación específica de desempeño se encuentra en apoyar a la toma de decisiones de las estrategias, para lograr mejores resultados y gestionar más eficientemente y eficazmente sus procesos, también apoya a la formulación presupuestaria, asignando recursos a cumplimiento de objetivos.

La evaluación específica reporta datos de un ejercicio fiscal de los programas mediante un informe y un reporte ejecutivo que integran los siguientes temas generales, de acuerdo con el CONEVAL:

- Resultados. Avance en la atención del problema o necesidad para el que fue creado el programa.
- Productos. Avance en la entrega de bienes y servicios a la población beneficiaria y el ejercicio el presupuesto.
- Presupuesto. Cambios en los recursos ejercidos por el programa en el ejercicio fiscal evaluado y anteriores.
- Cobertura. Definición y cuantificación de la Población Potencial, Objetivo y Atendida, así como la localización geográfica de la Población Atendida.
- Seguimiento de aspectos susceptibles de mejora. Avance en los compromisos de mejora que definen los programas a partir de las evaluaciones.

### III. Evaluación de la operación del Fondo y de los programas de modalidad K

Este capítulo se encuentra dividido en cuatro apartados principales. El primero se refiere a la descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013, en el cual se identificará la necesidad o problemática que buscan subsanar y la descripción de los servicios que ofrece cada uno de ellos.

En el segundo apartado se plantea el diseño metodológico y la estrategia del trabajo de campo que se siguió para la sistematización de información cuantitativa como cualitativa. En el tercer apartado se hará una descripción y análisis de los procesos operativos del Fondo y de cada uno de los programas presupuestarios, con el fin de identificar las áreas de oportunidad de la operación y gestión de recursos humanos, financieros y materiales.

Por último, en el cuarto apartado de este capítulo se presentan los principales hallazgos y resultados de la evaluación, en cada uno de los apartados que abarca el presente capítulo.

Cabe mencionar que la información utilizada por PRECISA es aquella que fue entregada por las unidades responsables de los programas presupuestarios, así como aquella derivada de la revisión documental realizada por el equipo de trabajo.

#### a. Descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013, y alineación con los Instrumentos de Planeación Estratégica

##### *a.1. Descripción del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013*

El **Fondo para las Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMPH)** se destina a las entidades federativas que se sitúan en regiones productoras de hidrocarburos (Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tabasco, Tamaulipas, Puebla y Veracruz). A su vez, estas entidades federativas deben distribuir al menos 20% de los recursos en los municipios de mayor actividad petrolera, reflejada a través de las llamadas Áreas Contractuales.

El FEFMH se integra con la recaudación mensual del impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos, establecido en el Título Cuarto de la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos y se distribuye conforme al mismo. El monto total disponible para el fondo es determinado mensualmente por el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF), una vez que éste ha recibido los recursos provenientes del Impuesto por parte del SAT.

Este Fondo fue creado en 2014 con la publicación de la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos. Cabe mencionar que, aunque no es mencionado en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, este Fondo debe atender las disposiciones previstas en la misma en cuanto a transparencia e información sobre el ejercicio del gasto federalizado.

El Fondo se rige por las Reglas de operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos publicados en 2015 que establecen las formas de distribución de los recursos que le corresponden a cada entidad, así como los mecanismos de transparencia que deben acompañarla.

Los recursos del FEFMPH pueden destinarse, de acuerdo con las Reglas de Operación para la distribución y aplicación de los recursos del FEFMPH, a proyectos de inversión productiva orientados a **resarcir las afectaciones al entorno social y ecológico causado por las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos**, tal como se mencionó en el apartado I del presente informe. Así mismo, puede utilizarse una parte proporcional del FEFMH equivalente al 3% de los recursos asignados a la realización de estudios y la evaluación de proyectos objeto de este.

Entre las entidades beneficiarias de los recursos de este Fondo se encuentra el estado de Tabasco. En ese sentido, el 28 de marzo de 2018, el estado de Tabasco publicó en su periódico oficial el **“Acuerdo por el que se da a conocer la fórmula, metodología y variables, mediante las cuales se distribuirán y aplicarán los recursos del FEFMPH en su vertiente marítima entre los municipios del estado de Tabasco”**. En 2018 se registró un monto de \$787,816,667.00 para Tabasco, de acuerdo con lo publicado en la Ley de Ingresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2018.

En cuanto a la distribución de recursos del Fondo, el Acuerdo antes citado establece lo siguiente:

*Figura 2. Criterios de distribución de los recursos del FEFMPH en el estado de Tabasco*



A su vez, la distribución de recursos en el estado de Tabasco se realiza con base en dos reglas según el Acuerdo: 1) los municipios beneficiados solo podrán destinar hasta el 30%, para el rubro de pavimentación que establece la Regla Décima Cuarta, fracción IV del Capítulo III, de las Reglas de Operación para la distribución y aplicación del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos. De este porcentaje, se utilizará el 70% para Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) vigentes, determinadas por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL); y 2) se deberá dar prioridad a aquellas acciones encaminadas, a garantizar el desarrollo de un ambiente saludable y equilibrado, así como a mejorar las condiciones sociales en las que se desarrollan los habitantes.

A partir de dichos criterios, la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS) recibió una parte proporcional de los recursos del FEFMPH destinados a Tabasco, los cuales se orientaron a obras de infraestructura en agua potable, drenaje y alcantarillado. Es importante destacar que cada

entidad federativa, con base en los criterios establecidos, decide a qué obras o estudios destinar los recursos del Fondo.

De esta forma, el FEFMH sirvió como fuente de financiamiento para los **Programas Presupuestarios de Modalidad K de la CEAS** en el estado de Tabasco:

1. K002 Infraestructura para el Agua potable
2. K003 Drenaje y Alcantarillado
3. K013 Infraestructura para Protección al Ambiente.

Los programas presupuestarios Modalidad K forman parte del financiamiento que la CEAS recibe del Ramo 23 "Provisiones salariales y económicas" a través del FEFMPH, correspondiente a las aportaciones federales. Sin embargo, la CEAS también recibe recursos del Programa de Infraestructura Indígena (PROII), y del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), apartado Urbano (APAUUR) y del apartado Rural (APARURAL).

Los programas PROAGUA (APAUUR y APARURAL) que provienen del Ramo 16 y que programáticamente corresponden a la Modalidad S "Sujetos a Reglas de Operación" y K "Proyectos de Inversión, así como con Finalidad (FI) "Desarrollo Social"<sup>1</sup>. Por su parte, los Programas Presupuestarios Modalidad K para Tabasco corresponden al Ramo 23 debido a que provienen del FEFMH, el cual tiene una Modalidad U "Otros Subsidios" y sus proyectos insertan en la Modalidad K "Proyectos de Inversión".

*Tabla 1. Proyectos (obras) programadas en el ejercicio fiscal 2018 que se insertan en los programas presupuestarios de Modalidad K*

CLAVE	NOMBRE DE LA OBRA	PROGRAMA	PPT (\$)	TIPO	MUNICIPIO
AS166	REHABILITACION INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA, EN LA CIUDAD DE CÁRDENAS, MUNICIPIO DE CÁRDENAS, TABASCO	K002	42,782,991.62	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS199	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CÁRDENAS, MUNICIPIO DE CÁRDENAS, TABASCO	K002	13,101,504.01	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS198	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (CIRCUITOS DE REFUERZO DE AGUA TRATADA), EN LA CIUDAD DE HUIMANGUILLO, TABASCO	K002	35,205,195.94	NUEVA	HUIMANGUILLO
AS167	REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA, EN LA CIUDAD DE CUNDUACÁN, MUNICIPIO DE CUNDUACÁN, TABASCO	K002	14,666,295.75	REHABILITACIÓN	CUNDUACÁN
AS216	REHABILITACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA, CAPTACIÓN Y CISTERNA DE REBOMBEO, CHILAPA, CENTLA, TABASCO	K002	15,391,144.79	REHABILITACIÓN	CENTLA
AS209	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA TENOSIQUE, MUNICIPIO DE TENOSIQUE, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	TENOSIQUE
AS204	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA EMILIANO ZAPATA, MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	EMILIANO ZAPATA
AS205	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA JONUTA, MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	JONUTA

<sup>1</sup> De acuerdo con la estructura programática a emplear en el Proyecto de Presupuesto de Egresos 2018, año de análisis.

AS200	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA LA ISLA 1 MUNICIPIO DEL CENTRO, TABASCO	K002	11,092,500.01	REHABILITACIÓN	CENTRO
AS201	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA LA ISLA 2 MUNICIPIO DEL CENTRO, TABASCO	K002	7,612,500.00	REHABILITACIÓN	CENTRO
AS207	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA EL BAYO DEL MUNICIPIO DE MACUSPANA, TABASCO	K002	10,915,600.00	REHABILITACIÓN	MACUSPANA
AS206	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA MACUSPANA, MUNICIPIO DE MACUSPANA, TABASCO	K002	7,057,880.80	REHABILITACIÓN	MACUSPANA
AS217	REHABILITACIÓN DEL POZO EN LA RA. BITZAL 4TA SECCIÓN, DEL MUNICIPIO DE MACUSPANA, TABASCO	K002	123,861.03	REHABILITACIÓN	MACUSPANA
AS219	REHABILITACIÓN DEL POZO EN LA RA. BITZAL 6TA SECCIÓN, DEL MUNICIPIO DE MACUSPANA	K002	54,260.69	REHABILITACIÓN	MACUSPANA
AS218	REHABILITACIÓN DEL POZO EN LA RA. BITZAL 5TA SECCIÓN, DEL MUNICIPIO DE MACUSPANA, TABASCO	K002	24,795.24	REHABILITACIÓN	MACUSPANA
AS203	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CUNDUACÁN, MUNICIPIO DE CUNDUACÁN, TABASCO	K002	10,916,759.98	REHABILITACIÓN	CUNDUACÁN
AS208	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA EL MANGO, MUNICIPIO DE NACAJUCA, TABASCO	K002	3,275,028.00	REHABILITACIÓN	NACAJUCA
AS226	REHABILITACIÓN DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA PLANTA POTABILIZADORA "EL MANGO" HACIA FRACC. POMOCA, MUNICIPIO DE NACAJUCA, TABASCO, (RECURSO 2017, RADICADO EN EL EJERCICIO 2018)	K002	119,842.33	REHABILITACIÓN	NACAJUCA
AS224	REPARACIÓN DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20" DE DIÁMETRO, DE LA PLANTA POTABILIZADORA CHILAPA HACIA CISTERNAS DE REBOMBEO (ALTURA RANCHERÍA BUENAVISTA) MUNICIPIO DE CENTLA, TABASCO	K002	584,613.17	REHABILITACIÓN	CENTLA
AS213	ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE TEAPA EN EL MUNICIPIO DE TEAPA, TABASCO, (RECURSO 2017, RADICADO EN EL EJERCICIO 2018)	K002	3,178,765.78	ESTUDIO	TEAPA
AS225	REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE PRESIÓN DE AGUA NEGRAS DEL CÁRCAMO "EL EMBUDO", CIUDAD DE CÁRDENAS, TABASCO	K003	229,391.52	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS211	ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA COUNTRY DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA EN EL MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO	K013	5,785,387.35	ESTUDIO	CENTRO
AS212	ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA PARRILLA HUASTECA EN EL MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO	K013	5,694,534.59	ESTUDIO	CENTRO

La estructura programática de los programas presupuestarios, objeto de esta evaluación, se encuentra ligada con el objetivo del Fondo que provee los recursos financieros. Debido a que pueden ser orientados hacia distintos tipos de proyectos que incluyen construcción de carreteras y caminos, reforestación, rescate de cuerpos de agua, alumbrado público, entre otros, la clasificación de sus proyectos no se inserta como finalidad en "Desarrollo Social".

De hecho, en 2018 el FEFMPH se encuentra en la estructura programática dentro de la Finalidad "Desarrollo Económico" con la actividad institucional de "Promover acciones de desarrollo regional". Es por ello por lo que **los programas K002, K003 y K013**, aunque busquen subsanar las deficiencias en el acceso a agua potable, drenaje y alcantarillado de las comunidades con mayores rezagos, **no se clasifican como acciones de desarrollo social ni en Modalidades de programas sujetos a Reglas de Operación.**

En ese sentido, el equipo de especialistas identificó la ausencia de Reglas de Operación para los programas presupuestarios de Modalidad K. Asimismo, no se encontró evidencia documental que justifique la asignación de los recursos derivados del FEFMPH a dichos programas Modalidad K, así como otros instrumentos y herramientas complementarios sobre el funcionamiento específico de estos. Sin embargo, los Programas Presupuestarios objeto de esta evaluación usan de forma supletoria las Reglas de Operación a nivel federal.

Dada la ausencia de Reglas de Operación a nivel estatal o de otro instrumento que norme el diseño y operación de los Programas Presupuestarios de Modalidad K, no se cuenta con un objetivo que dé cuenta de la planeación y gestión para resultados, más allá de lo establecido en las Matrices de Marco Lógico.

Respecto al alcance de los Programas de Modalidad K, no se identificaron documentos que precisen y definan a la población objetivo y a la población potencial. De acuerdo con las MIR, la población atendida es el número de habitantes de los 13 municipios que fueron beneficiados con las obras.

El presupuesto modificado destinado a la CEAS, a través de estos programas fue de **\$227, 117,364.60**, el cual se distribuyó en un total de 23 proyectos (obras) programadas en el estado de Tabasco, las cuales son las siguientes:

En total, para 2018 se programaron 20 obras en el K002, 1 en el K003 y 2 en el K013. De estas, una solamente fue construcción de obra nueva, 19 fueron rehabilitaciones y 3 fueron estudios. Respecto a su ubicación geográfica, 3 se encuentran en el municipio de Cárdenas, 2 en el municipio de Centla, 4 en Centro, 2 en Cunduacán, 1 en Emiliano Zapata, 1 en Huimanguillo, 1 en Jonuta, 5 en Macuspana, 2 en Nacajuca, 1 en Teapa y 1 en Tenosique.

#### *a.2. Alineación con los instrumentos de planeación estratégica*

A nivel nacional, la **alineación con la planeación estratégica del Fondo y de los Programas Presupuestarios Modalidad K** se inserta en el Eje México Incluyente del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en su Objetivo 4.4:

*Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo; en su Estrategia 4.4.2. Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso; en sus Líneas de acción: i) Asegurar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria, ii) Incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.*

En cuanto a su alineación a nivel estatal, la CEAS cuenta con un **“Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (2013-2018)”**, que sirve como instrumento rector para la planeación estratégica de la entidad y es derivado del Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018. La finalidad de este Programa es definir los objetivos, estrategias y líneas de acción para la ampliación de la cobertura de agua potable, servicios de alcantarillado, drenaje y saneamiento de aguas residuales que se vierten a cuerpos acuíferos, así como mejorar el lugar a nivel nacional

que ocupa Tabasco en cuanto a cobertura de estos servicios. De esta forma, se busca lograr un mejoramiento en la capacidad de la Administración Pública Estatal en cuanto a su infraestructura hídrica, de alcantarillado y saneamiento de aguas, en concordancia con lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018.

El Programa Especial cuenta con 7 objetivos estratégicos, con sus respectivas líneas de acción:

**Objetivo 1.** Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable, mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica.

**Objetivo 2.** Reducir el rezago en infraestructura de drenaje y alcantarillado.

**Objetivo 3.** Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en el Estado.

**Objetivo 4.** Establecer nuevos esquemas de financiamiento para infraestructura de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales a través de la descentralización.

**Objetivo 5.** Brindar a la población tabasqueña un mejor servicio en materia de manejo de aguas residuales, pluviales, alcantarillado y agua potable, a través de vehículos y equipos especializados.

**Objetivo 6.** Incrementar la eficiencia, eficacia y transparencia de nuestros procesos, a través de la innovación y aprovechamiento de los recursos tecnológicos en beneficio de la población.

**Objetivo 7.** Crear un organismo público estatal, rector del agua para beneficio de la población tabasqueña, en el marco de las competencias estatales y en coordinación con los órdenes federal y municipal.

Estos objetivos se encuentran directamente definidos en el **Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018**, en su Eje 8, correspondiente al ordenamiento territorial, infraestructura, comunicaciones y transporte para el desarrollo equilibrado. En este eje se destaca como parte de la visión general, la reducción del rezago en vivienda con una política de ordenamiento territorial y de uso integral del agua, tanto en el ámbito urbano como rural.

Complementariamente, el estado de Tabasco también cuenta con el **Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045**, que establece cuatro objetivos estratégicos:

**Objetivo 1.** Incrementar las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a toda la población con calidad adecuada.

**Objetivo 2.** Reducir los riesgos y mitigar los efectos provocados por los fenómenos naturales extremos.

**Objetivo 3.** Preservar y restablecer la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, además de contribuir a rehabilitar los ecosistemas.

**Objetivo 4.** Propiciar la sustentabilidad del recurso hídrico, privilegiando la reducción del consumo y evitando el desperdicio y las pérdidas de agua en todos los usos.

Derivado del análisis de los instrumentos de planeación estratégica con que contó la CEAS para el ejercicio fiscal 2018 (Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018, Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018 y Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045) nos permite identificar que existe una alineación parcial entre los instrumentos y los programas evaluados, específicamente en lo referente a incrementar cobertura, mejorar la calidad y modernizar los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento. El motivo de que esté parcialmente alineado es que el Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045 tiene más que ver con la sustentabilidad del recurso hídrico, lo cual no atienden los programas evaluados.

En la siguiente figura se observa el resumen de la alineación que se identificó de los Programas Presupuestarios Modalidad K respecto a la planeación estratégica a nivel nacional y estatal.

Figura 3. Alineación de los programas presupuestarios Modalidad K



## b. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo

### b.1. Metodologías

Para la realización de esta evaluación se utilizaron **metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa** para la recopilación de la información, con el fin de diseñar una evaluación con metodologías de investigación mixta.

Las bondades de decidir realizar una investigación mixta no es reemplazar el apartado cuantitativo y cualitativo, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales. Por ello, la presente evaluación parte de un **diseño mixto, con preponderancia cualitativa, y que usa técnicas de recolección, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos que permiten generar inferencias cuantitativas y cualitativas**<sup>2</sup>.

La justificación para usar esta metodología es de complementación que permite obtener una visión más comprensiva sobre el planteamiento si se emplean ambos métodos (cuanti y cuali), así como un mayor entendimiento, ilustración o clarificación de los resultados de un método sobre la base de los resultados del otro.

En ese sentido, la presente evaluación realizada incorporó los siguientes elementos en su diseño:

Figura 4. Diseño de la metodología para la evaluación de desempeño.



<sup>2</sup> Sampieri

Ya que la evaluación es preponderantemente cualitativa, se llevaron a cabo las siguientes etapas:

- Análisis descriptivo de la información financiera que permite especificar las características de las unidades de análisis y el uso de los recursos presupuestales.
- Análisis estadístico descriptivo de las obras realizadas también son de carácter descriptivo a partir de la selección de dichas obras por métodos de muestreo y de la construcción de instrumentos de recolección de información.

A partir de lo anterior, se definieron las principales variables de interés de la Evaluación, con el fin de establecer criterios de análisis homogéneos para la revisión de las obras evaluadas.

En cuanto a la metodología utilizada para el análisis de resultados se tomaron en cuenta dos factores principales:

1. Los principales elementos que deben contener las evaluaciones específicas de desempeño, según el CONEVAL: resultados y hallazgos, población y cobertura, avances y aspectos de mejora, alineación y apartado presupuestal, indicadores y conclusiones.
2. Los elementos establecidos en los TdR emitidos por la Coordinación de Evaluación del Desempeño de Tabasco para la evaluación de los Programas Presupuestarios Modalidad K para el ejercicio fiscal 2018.

En ese sentido, la presente evaluación de desempeño tiene su fundamento en los criterios establecidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). De acuerdo con el CONEVAL las evaluaciones específicas de desempeño son aquellas orientadas a emitir una valoración sintética que refleje el desempeño de los programas y contribuya a la toma de decisiones.

- **Gestión para Resultados (GpR)**

### **Gestión para Resultados (GpR)**

La Gestión para Resultados es un marco de referencia cuya función es facilitar a las organizaciones públicas la dirección efectiva e integrada de su proceso de creación de valor público (resultados) a fin de optimizarlo, asegurando la máxima eficacia y eficiencia de su desempeño, la consecución de los objetivos de gobierno y la mejora continua de sus instituciones.

Para realizar dicha valoración, PRECISA centro su análisis a través de la **Metodología de Gestión para Resultados (GpR)** mediante la cual se evalúa la calidad y los resultados del gasto, con el fin de promover una adecuada rendición de cuentas. Dicha metodología considera el análisis de indicadores a través de la metodología de Marco Lógico y de la Matriz de Indicadores para Resultados.

El modelo que se plantea como eje central de la presente evaluación considera los siguientes elementos, los cuales fueron establecidos en la propuesta técnica de PRECISA:

Figura 5. Elementos básicos de la metodología de gestión por resultados



Respecto a las etapas que comprendieron la evaluación fueron las siguientes:

1. Revisión documental y desarrollo de instrumentos de investigación. Comprende la revisión normativa, estratégica y administrativa de los programas presupuestales. Para ello se llevó a cabo la recopilación de información en conjunto con la CEAS, con el fin de identificar la existencia o ausencia de elementos que permitieran diagnosticar el diseño e implementación del FEFMPH y de los Programas Presupuestarios Modalidad K. Tal como se mencionó en el diseño metodológico de la evaluación parte de la recopilación de información de cuantitativo y cualitativo, con preponderancia en la de primer tipo. Alguna de la información analizada fue la siguiente<sup>3</sup>:
  - Plan Nacional de Desarrollo.
  - Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018
  - Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018
  - Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045
  - Normativa vinculada a la operación de los programas presupuestarios de modalidad K.
  - Avances físicos-financieros de los proyectos realizados a través de los programas presupuestarios de modalidad K.
2. Realización del diagnóstico de los programas presupuestarios  

Se realizaron desde una perspectiva objetiva a partir de la información recopilada en la etapa anterior. Este apartado deberá brindar una descripción estratégica y ejecutiva de los elementos más preponderantes de los Programas.
3. Análisis de resultados y avance físico financiero

<sup>3</sup> En el apartado de Bibliografía, del presente documento, se muestra la información y su tipo que fue analizada.

Plantea revisar los indicadores seleccionados de nivel Fin, Propósito, Componente y Actividad con base en la Metodología de Marco Lógico (MML), mediante la cual se describen los niveles de: objetivos, así como los indicadores y metas para cada uno de los ámbitos de acción o niveles de objetivo. Su alcance se sustenta en la información de los Programas del periodo enero-diciembre 2018. Respecto al avance financiero, implicó la revisión de la distribución, concentración y variación de recursos financieros.

#### *b.2. Instrumentos y herramientas utilizadas*

Para llevar a cabo una de las etapas, a partir de las metodologías antes descritas se utilizaron distintos instrumentos y herramientas:

##### **1. Técnicas de muestreo**

Para evaluar la operación y desempeño de los proyectos realizados a través de los Programas presupuestarios de modalidad K, se seleccionó una muestra aleatoria probabilística de los proyectos realizados con el fin de identificar los aspectos más relevantes de su operación y resultados. El muestreo se realizó en dos etapas: 1) muestra aleatoria probabilística para poblaciones finitas para seleccionar los proyectos a evaluar; 2) muestreo probabilístico no aleatorio, basado en características específicas de los proyectos que se buscaban destacar, tales como tipo de programa presupuestal, presupuesto y población municipal.

A continuación, se presenta la metodología específica utilizada para el análisis estadístico descriptivo de las obras, específicamente para la selección de estas:

- **Diseño Muestral**

Para la selección de las obras que se buscan evaluar se propuso realizar una selección con base en métodos de muestreo. La unidad de análisis son las obras, debido a que se busca obtener las características y percepciones que tienen las personas operadoras de las mismas. La población objetivo son las personas operativas y encargadas del seguimiento, planeación y operación de las obras seleccionadas, a las cuales se les encuestó sobre las características de las obras.

En ese sentido, el método es la selección de las unidades de análisis para definir el tamaño de la muestra. Para ello, se llevó a cabo un muestreo en dos etapas: la primera consiste en uno del tipo aleatorio probabilístico para poblaciones finitas.

Debido al tamaño reducido del universo, se calculó un nivel de confianza de 90% y un 10% de precisión, debido a que el universo total es acotado a 23 unidades, es que se decidió tener un menor nivel de confianza debido a la población total reducida. De esta forma se conformó una muestra de 18 proyectos ejercidos por CEAS.

La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p).

La suma de la p y la q siempre debe dar 1. Por ejemplo, si p= 0.8 q= 0.2

Z, N y d se explicaron en el párrafo anterior.

Con base a un método de selección aleatoria para poblaciones finitas, se llevó a cabo una segunda etapa de muestreo probabilístico para definir el tamaño de una submuestra.

En ese sentido se consideró un nivel de confianza de 85%, pero con criterios de selección no probabilísticos, en donde la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de las obras y del análisis específico de los especialistas y operadores de estas. En este caso, el procedimiento de selección no es mecánico, ni en base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas.

Se consideraron los siguientes criterios generales de selección:

- Monto presupuestal destinado a cada uno de los proyectos.
- Población residente en los municipios en los que se implementan los proyectos.
- Se encuentre representada al menos una obra de cada programa presupuestario (K002, K003 y K013).
- Priorizar la selección de obras nuevas.

El resultado de este proceso resultó en 11 proyectos seleccionados, intentando mantener los criterios mencionados anteriormente:

CLAVE	NOMBRE DE LA OBRA	PROGRAMA	PPT (\$)	TIPO	MUNICIPIO
AS166	REHABILITACION INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA, EN LA CIUDAD DE CÁRDENAS, MUNICIPIO DE CÁRDENAS, TABASCO	K002	42,782,991.62	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS199	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CÁRDENAS, MUNICIPIO DE CÁRDENAS, TABASCO	K002	13,101,504.01	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS198	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (CIRCUITOS DE REFUERZO DE AGUA TRATADA), EN LA CIUDAD DE HUIMANGUILLO, TABASCO	K002	35,205,195.94	NUEVA	HUIMANGUILLO
AS167	REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA, EN LA CIUDAD DE CUNDUACÁN, MUNICIPIO DE CUNDUACÁN, TABASCO	K002	14,666,295.75	REHABILITACIÓN	CUNDUACÁN
AS216	REHABILITACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA, CAPTACIÓN Y CISTERNA DE REBOMBEO, CHILAPA, CENTLA, TABASCO	K002	15,391,144.79	REHABILITACIÓN	CENTLA
AS209	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA TENOSIQUE, MUNICIPIO DE TENOSIQUE, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	TENOSIQUE

CLAVE	NOMBRE DE LA OBRA	PROGRAMA	PPT (\$)	TIPO	MUNICIPIO
AS204	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA EMILIANO ZAPATA, MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	EMILIANO ZAPATA
AS205	REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA JONUTA, MUNICIPIO DE JONUTA, TABASCO	K002	13,101,504.00	REHABILITACIÓN	JONUTA
AS225	REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE PRESIÓN DE AGUA NEGRAS DEL CÁRCAMO "EL EMBUDO", CIUDAD DE CÁRDENAS, TABASCO	K003	229,391.52	REHABILITACIÓN	CÁRDENAS
AS211	ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA COUNTRY DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA EN EL MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO	K013	5,785,387.35	ESTUDIO	CENTRO
AS212	ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA PARRILLA HUASTECA EN EL MUNICIPIO DE CENTRO, TABASCO	K013	5,694,534.59	ESTUDIO	CENTRO

## 2. Georreferenciación

La georreferenciación es una técnica espacial, para conocer su ubicación y las características de la localidad en dónde se realizó la obra. Para este proceso, se consultó las actas entrega-recepción de cada obra, para obtener el nombre exacto de la localidad en dónde se realizó la obra.

Una vez con el nombre de la localidad, se procedió a la obtención y almacenamiento de las coordenadas geográficas a partir de consultas de Google Earth. Con las coordenadas de las localidades, la información se procesó en el software libre Quantum Qgis, para realizar el análisis espacial pertinente.

## 3. Matriz de Indicadores para Resultados

Es una herramienta que facilita el diseño, la organización y el seguimiento de los programas. En esta matriz se pretende definir la contribución, resultados que se buscan, bienes y servicios que se proveen y actividades necesarias para la implementación de un programa. Tiene una relación causal y se construye de la siguiente forma:

Figura 6. Niveles de la MIR, según el CONEVAL



Fuente: CONEVAL. Recuperado en: Guía para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados, 2019

La matriz se compone de cuatro filas por cuatro columnas en la que, de manera general, se presenta la siguiente información:

- Los objetivos del programa, su alineación y contribución a los objetivos de nivel superior (planeación nacional o sectorial).
- Los bienes y servicios que entrega el programa a sus beneficiarios para cumplir su objetivo, así como las actividades para producirlos. En el caso de México, a los bienes y servicios comúnmente se les ha denominado los entregables del programa.
- Los indicadores que miden el impacto del programa, el logro de los objetivos, la entrega de los bienes y servicios, así como la gestión de las actividades para producir los entregables.
- Los medios para obtener y verificar la información con la que se construyen y calculan los indicadores.
- Los riesgos y las contingencias que pueden afectar el desempeño del programa y que son ajenos a su gestión.

A partir de esta metodología se realizó el análisis de las MIR de cada uno de los Programas presupuestarios de Modalidad K de la CEAS.

#### 4. Grupos focales -Análisis FODA

Forma parte de un instrumento cualitativo. Con el objetivo de identificar claramente los diferentes factores internos y externos que permitirán potenciar las Fortalezas y Oportunidades y reducir el impacto de las Debilidades y Amenazas del Programa evaluado.

Complementariamente, se determinarán las diferencias en el desempeño institucional a través de la Teoría de Brechas de Desempeño, la cual permite diferenciar la situación actual vs la situación

deseada y definir los pasos a seguir para eliminar las diferencias entre los dos estados. A partir de ambas herramientas, se desarrollarán las líneas de acción que conformarán un Programa Anual de Mejora para el Programa.

Se realizó un taller/grupo de discusión al que asistieron cinco personas servidoras públicas de las áreas de planeación, con el fin de identificar los aspectos internos y externos que impactan a la operación de los programas presupuestales objeto de la presente evaluación.

### **5. Entrevistas semiestructuradas con actores clave**

Como parte de los instrumentos cualitativos, y con el fin de recopilar las percepciones y opiniones de los actores clave involucrados con los proyectos de los programas presupuestarios Modalidad K, se realizaron nueve entrevistas. Estas entrevistas fueron estructuradas a partir de un instrumento (cuestionario) que identificara los principales aspectos relevantes de la operación de los proyectos<sup>4</sup>. A partir de dichas entrevistas, se buscó que las personas participantes emitieran su opinión respecto a preguntas concretas. Las personas participantes incluyeron servidores públicos de planeación, entre otras que se consideraron relevantes.

### **6. Encuestas de satisfacción**

Se construyeron instrumentos de captación<sup>5</sup> que hicieron uso de preguntas abiertas, preguntas con escalonamiento tipo Likert y preguntas de opción múltiple. A partir de dichos documentos, se realizaron en total nueve encuestas respecto de los proyectos seleccionados a través del método de muestreo antes descrito.

#### **c. Descripción y análisis de los procesos operativos del Fondo y de los Programas Presupuestarios**

De acuerdo con la información proporcionada, se realizó un análisis de los programas, el cual se presenta como resumen en las siguientes fichas. Se hace una **descripción de estos programas, así como de la identificación de los problemas o necesidades que se buscan atender**. Cabe mencionar que dichas fichas se construyeron con base en las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR); sin embargo, se considera importante realizar un ejercicio interno de análisis exhaustivo con las áreas involucradas de la operación de los programas, con el fin de construir propuestas de objetivos de estos, ya que no hay un documento oficial que establezca los objetivos de cada uno de los programas.

*Tabla 2. Ficha descriptiva del Programa K002. Infraestructura para el Agua Potable.*

<b>Nombre del Programa evaluado:</b> Infraestructura para el Agua Potable
<b>Identificación como Programa Presupuestario:</b> K002
<b>Ente público coordinador del Programa:</b> Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco

<sup>4</sup> Anexo 5. Instrumentos de levantamiento de información a través de entrevistas.

<sup>5</sup> Anexo 6. Instrumentos de levantamiento de información a través de encuestas focalizadas.

---

Poder público al que pertenece el Programa:

Poder Ejecutivo  Poder Legislativo  Poder Judicial  Ente Autónomo

---

Ámbito gubernamental al que pertenece el Programa:

Federal  Estatal  Local

---

**Problema o necesidad que busca atender el Programa establecido en la MIR:**

La existencia de una infraestructura de agua potable insuficiente, debido esto fundamentalmente a programas de inversión limitados, pocos recursos para estudios y proyectos, autorización de recursos fuera de tiempo y lenta tramitología de licitaciones y contratos.

---

**Descripción de los Objetivos del Programa:**

El Programa no cuenta con objetivos.

---

**Servicios que ofrece el Programa establecidos en la MIR:**

Este Programa ofrece mejorar e incrementar los servicios de agua potable en el estado para mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras de agua potable.

---

Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

*Tabla 3. Ficha descriptiva del Programa K003. Drenaje y alcantarillado*

**Nombre del Programa evaluado:** Drenaje y Alcantarillado

**Identificación como Programa Presupuestario:** K003

**Ente público coordinador del Programa:** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco

---

Poder público al que pertenece el Programa:

Poder Ejecutivo  Poder Legislativo  Poder Judicial  Ente Autónomo

---

Ámbito gubernamental al que pertenece el Programa:

Federal  Estatal  Local

---

**Problema o necesidad que busca atender el Programa establecido en la MIR:**

La existencia de una infraestructura de alcantarillado insuficiente, debido esto fundamentalmente a programas de inversión limitados, pocos recursos para estudios y proyectos, autorización de recursos a destiempo y lenta tramitología de licitaciones y contratos.

---

**Descripción de los Objetivos del Programa:**

El Programa no cuenta con objetivos.

---

**Servicios que ofrece el Programa establecidos en la MIR:**

Este Programa ofrece mejorar los servicios de drenaje y alcantarillado en el Estado de Tabasco, en donde exista una mayor disponibilidad de redes de drenaje y alcantarillado, de manera accesible, continua, segura y con calidad, de tal manera que satisfaga las necesidades de higiene en las viviendas del Estado de Tabasco.

---

Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

*Tabla 4. Ficha descriptiva del Programa K013. Infraestructura para Protección al Ambiente*

**Nombre del Programa evaluado:** Infraestructura de protección al ambiente

**Identificación como Programa Presupuestario:** K013

**Ente público coordinador del Programa:** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco

---

---

Poder público al que pertenece el Programa:

Poder Ejecutivo  Poder Legislativo  Poder Judicial  Ente Autónomo

---

Ámbito gubernamental al que pertenece el Programa:

Federal  Estatal  Local

---

**Problema o necesidad que busca atender el Programa establecido en la MIR:**

La existencia de una infraestructura de saneamiento insuficiente, debido esto fundamentalmente a programas de inversión limitados, pocos recursos para estudios y proyectos, autorización de recursos a destiempo y lenta tramitología de licitaciones y contratos. Esta insuficiencia en la infraestructura de saneamiento trae como consecuencia una proliferación de enfermedades por contaminación y descarga de aguas residuales sin tratamiento, afectando seriamente la salud de la población.

---

**Descripción de los Objetivos del Programa:**

El Programa no cuenta con objetivos.

---

**Servicios que ofrece el Programa establecidos en la MIR:**

Con la construcción de una adecuada infraestructura de saneamiento se podrá ofrecer una mayor cobertura de tratamiento de aguas residuales

---

Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

*c.1. Instrumentación de los programas presupuestales evaluados*

Para tener un conocimiento de la forma cómo se **instrumentaron los programas evaluados**, se llevaron a cabo entrevistas con integrantes de las diferentes direcciones de la CEAS involucradas en la gestión, instrumentación, operación, y seguimiento de los programas K002, K003 y K013; tanto áreas normativas como operativas.

Se realizaron 9 entrevistas: dos de la Dirección de Planeación, una de la Dirección de Administración, tres de la Dirección Técnica, dos de la Dirección de Construcción y una de la Dirección de Desarrollo Social. Todos con más de dos años de laborar en la CEAS; 6 de ellos con nivel de licenciatura y 3 técnicos; 3 mujeres y 6 hombres.

Con estas Direcciones se cubren los diferentes procesos por el que transitan los programas presupuestarios:

1. Dirección de Planeación: es la encargada de planear y programar el presupuesto, asimismo, es la encargada de dar seguimiento al avance físico-financiero de los programas.
2. Dirección de Administración: es la encargada del control financiero y de la liberación de los recursos.
3. Dirección Técnica: es la responsable de la integración de la cartera de proyectos ejecutivos relacionados con las obras materia de los programas evaluados y de la elaboración de los contratos adjudicados, así mismo, le da seguimiento a los estudios y proyectos para la construcción de obra.
4. Dirección de Construcción: es la encargada de llevar a cabo el seguimiento y control de la obra.

5. Dirección de Desarrollo Social: es la responsable de constituir los Comités Comunitarios de obra y Contraloría Social de las obras que fueron realizadas.

Los principales hallazgos en las entrevistas fueron los siguientes:

- La gran mayoría de los entrevistados desconocen que los programas presupuestarios evaluados (K002, K003 y K013) cuentan con una Matriz de Indicadores para Resultados (sólo uno lo sabe). Ni siquiera saben los que es una Matriz de Indicadores para Resultados.
- La gran mayoría desconoce la existencia de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013, como tales, aunque las obras que se encuentran en dichos programas sí las conocen y las operan.
- Sólo la Dirección de Planeación conoce del diseño y planeación de los Programas Presupuestarios evaluados, ellos fueron los que elaboraron las Matrices de Indicadores para Resultados, pero no existe una comunicación con las otras áreas.
- La totalidad de los entrevistados indican que asocian a los proyectos implementados con el reamo 23, más que con el nombre del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos. También mencionan que estos recursos responden a las necesidades de la población más que a acuerdos con el Ayuntamiento o a algún diagnóstico.
- Con la finalidad de conocer la relación de los programas presupuestarios con la población, se incluyó dentro de las entrevistas a personal de la Dirección de Desarrollo Social que, aunque desconocía los programas presupuestarios como tales, sí realizaban su labor en las obras que los integran, a través de la constitución de los Comités Comunitarios y dar seguimiento como enlace de la Contraloría Social.
- Existe un desconocimiento, a excepción de la Dirección de Planeación, de lo que es la Gestión para Resultados.

En general, la empresa no encontró registros sobre la existencia de Manuales específicos de operación para la implementación de los programas presupuestales específicos.

### *c.2. Análisis FODA sobre la implementación y operación de los programas presupuestarios*

Como parte del análisis en cuanto a los principales aspectos que inciden en la implementación y operación de los programas presupuestarios de Modalidad K, se realizó un taller/sesión de discusión con base en la metodología de Análisis Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (aspectos internos y aspectos externos). A partir de ello se obtuvieron los siguientes puntos más relevantes:

#### **1. Aspectos internos**

El análisis de los aspectos internos se refiere a los factores propios que existen en la operación de los programas presupuestarios de modalidad K, tales como su normativa, su estructura, su personal, sus procesos, entre otros. Este análisis permite identificar las **Fortalezas** y las

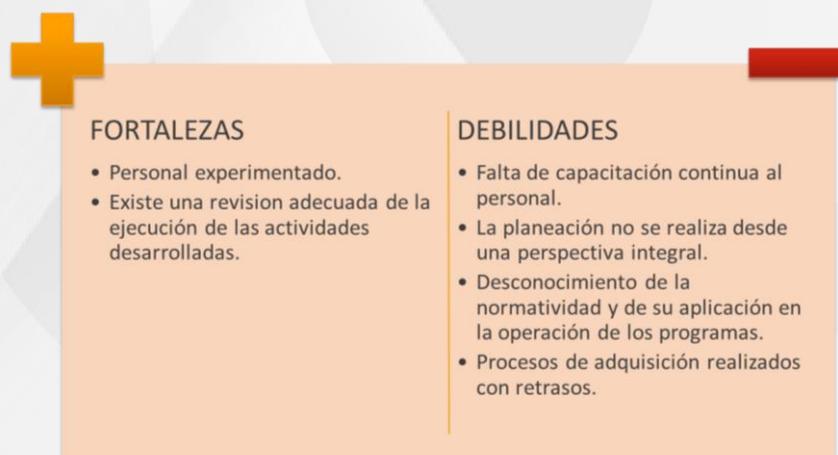
**Debilidades** de las diferentes dependencias que intervienen en la operación y el nivel de coordinación interinstitucional en lo que concierne a la ejecución del programa.

Al respecto, las personas servidoras públicas que participaron en este ejercicio destacaron como principal **Fortaleza** la presencia de personal experimentado y con funciones correctamente definidas. Es decir, consideran que el capital humano con el que cuenta la CEAS contribuye directamente al logro de los resultados esperados de los programas presupuestales. Otra de las fortalezas identificadas es que existe, desde la perspectiva de los operadores, una revisión adecuada de la ejecución de las actividades.

En cuanto a las **Debilidades** identificadas, la mayor parte de las y los participantes coincidieron que no hay un proceso de capacitación y actualización continuo para la mejora en la operación de los programas, sobre todo en conocimientos de carácter técnico, tales como manejo de fugas, informática y actividades administrativas. Por su parte, se identificó que la planeación no se lleva a cabo desde una perspectiva integral, ya que no considera aspectos como afectaciones climatológicas que pueden afectar la realización de una obra, pero que se debe llevar a cabo por cuestiones presupuestales; es decir, la planeación no empata con el ejercicio presupuestal.

Otra de las debilidades es la baja difusión y conocimiento de la normatividad aplicable a la operación de los programas, por lo que se incrementan los riesgos de no cumplir en tiempo y forma con las obligaciones de transparencia y ejecución. Así mismo, los procesos de adquisición se realizan con ineficiencia debido al retraso en la planeación como consecuencia de la falta de reglas de operación.

Figura 7. Análisis interno (Fortalezas y Debilidades)



Fuente: Taller FODA realizado con personal de la CEAS, 2019.

## 2. Aspectos externos

El análisis de los aspectos externos se refiere a las condiciones ajenas a la dependencia operativa que afectan positiva o negativamente en la ejecución de los programas presupuestales modalidad K. Permite identificar las **Oportunidades** y las **Amenazas/Adversidades** que se presentan en la operación y coordinación interinstitucional de los programas evaluados.

Las **Oportunidades** identificadas en el taller fueron, en primer lugar, la buena relación que tiene la dependencia con otras instituciones, la cual contribuye a que puedan generar esquemas de colaboración más amplios, con un objetivo común. En segundo lugar, se mencionó la posibilidad de hacer mezcla de recursos para potenciar las actividades de la CEAS, es decir, a través de la disponibilidad recursos financieros y de servicios de capacitación de distintos actores, tales como organismos internacionales, que tengan como objetivo mejorar la accesibilidad y disponibilidad del agua potable, y de servicios como drenaje y alcantarillado.

Otra oportunidad es la accesibilidad y disponibilidad de los recursos hídricos en el estado, los cuales se consideran suficientes para satisfacer la demanda de servicios de parte de la población.

En cuanto a las **Amenazas**, éstas se orientaron a dos aspectos principales: primero la incertidumbre respecto a la permanencia de las personas servidoras públicas experimentadas debido a los recortes presupuestales; y segundo a las complicaciones operativas derivadas de condiciones climatológicas (cambio climático) y de inseguridad.

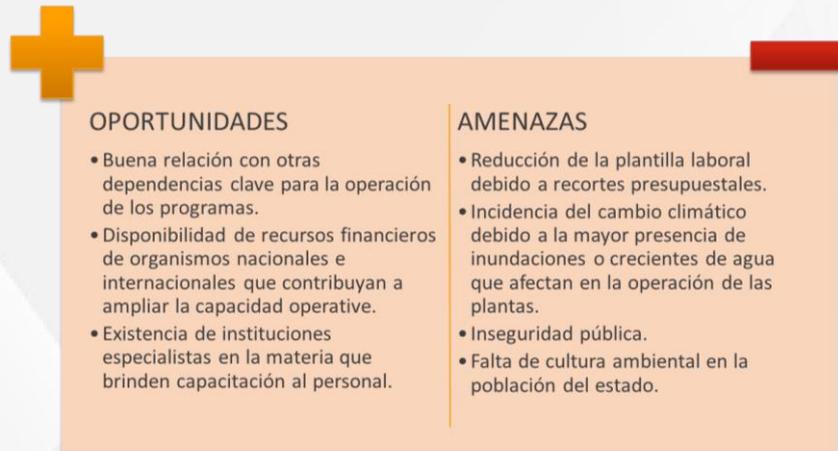
Respecto al primer aspecto, se destacó que una amenaza es la reducción de presupuesto tanto para inversión pública como para servicios personales, lo cual influye en la reducción de la capacidad operativa de la CEAS, ya que se tienen que realizar los proyectos definidos, pero con una menor plantilla de personal.

El segundo aspecto se refiere específicamente a la incidencia que tienen problemas a nivel macro en la operación eficiente de los proyectos, tales como el cambio climático y la inseguridad. El cambio climático ha incrementado la presencia de inundaciones o crecientes, que han dejado inoperables temporalmente algunos pozos, así como en épocas de calor cuando se vacía el pozo. También se observa que, debido a condiciones geológicas, tales como acumulación de sedimentos potenciados por las lluvias, se tiene que dar mantenimiento frecuente a muchas estaciones.

En el caso de la inseguridad, se ha identificado la presencia de delincuencia que hurta equipo o vehículos de la CEAS, principalmente de aquellas estaciones que se encuentran en zonas aisladas.

Un último elemento identificado como amenaza es la inconciencia de las personas en materia de cultura ambiental, ya que no es sensible a que problemas como la mala disposición de la basura incide en la provisión adecuada del agua potable, drenaje y alcantarillado. Asimismo, la dispersión poblacional puede afectar en la distribución de los servicios y que incremente la cobertura establecida como objetivo.

Figura 8. Análisis externo (Oportunidades y Amenazas)



Fuente: Taller FODA realizado con personal de la CEAS, 2019.

### 3. Áreas de oportunidad para atender los aspectos negativos externos e internos.

A partir de los resultados del taller FODA, se identificaron las siguientes acciones específicas que contribuyen a potenciar las fortalezas detectadas, a generar mecanismos para aprovechar las oportunidades, así como atender las debilidades e incluir un análisis sustantivo respecto a las amenazas alrededor de la operación de los programas. Las principales áreas de oportunidad detectadas se orientaron a fortalecer la capacitación interna del personal operativo, analizar y sistematizar los procesos y procedimientos de implementación de los programas, así como mejorar la normatividad y lineamientos correspondientes.

Figura 9. Áreas de oportunidad para atender los aspectos negativos externos e internos (Amenazas y Debilidades) que afectan a la operación de los programas presupuestales modalidad K

#### Áreas de oportunidad

##### Aspectos internos

- Implementar esquemas de profesionalización, actualización y capacitación del personal de la CEAS.
- Analizar la capacidad operativa de la institución con el fin de identificar áreas de oportunidad en la implementación de los programas presupuestales con base en la estructura orgánica.
- Analizar los procesos y procedimientos bajo los que se opera, con el fin de identificar los perfiles asignados para el cumplimiento de las actividades asignadas.
- Invertir en tecnología para la modernización de los sistemas que tengan funcionalidades como georreferenciación.
- Adquirir equipos adecuados para la operación con el fin de disminuir los tiempos de respuesta, es decir, eficientar la productividad.

#### Áreas de oportunidad

##### Aspectos externos

- Promover programas de sensibilización interinstitucionales en materia de educación ambiental, y en cultura respecto al pago de los servicios y del cuidado del agua.
- Los lineamientos y normatividad no se encuentran adecuados a la región, por ejemplo, el costo de proveer los servicios de agua es más elevado que en zonas como la Ciudad de México. En ese sentido, es importante proponer esquemas "tropicalizados" para la implementación de los programas presupuestarios, ya que las condiciones específicas de Tabasco son diferenciadas.

Fuente: Taller FODA realizado con personal de la CEAS, 2019.

## d. Hallazgos y resultados

### d.1. Evaluación de los proyectos (obras) seleccionados

Para identificar los principales resultados de las obras seleccionadas a través del método de muestreo descrito en el apartado b del presente capítulo, se levantó información específica de cada una de las obras y de un estudio. Por una parte, se realizó un análisis de gabinete con el fin de identificar elementos considerados como prioritarios en la elaboración de las obras y el estudio, así como de las etapas del proceso. Por otra, se levantaron encuestas de satisfacción a actores clave respecto a la operación de las obras y de la realización del estudio.

En cuanto a la **valoración que se realizó con base en los expedientes consultados de los 11 proyectos seleccionados**. PRECISA realizó un análisis más exhaustivo de puntaje de los elementos considerados prioritarios dentro de los proyectos. En ese sentido, las dimensiones que se tomaron en cuenta son:

1. Periodo de implementación del proyecto
2. Entrega de la obra
3. Características de la entrega-recepción de los proyectos
4. Existencia del proyecto ejecutivo
5. Existencia de diagnóstico de las necesidades del proyecto
6. Existencia de la demanda

A partir de ello se construyó una fórmula de cálculo con el fin de calificar los siguientes aspectos técnicos de la realización de cada obra evaluada:

Tabla 5. Aspectos técnicos considerados para evaluar las obras

Dimensión a evaluar	Puntaje
<b>EXISTENCIA DE ENTREGA-RECEPCIÓN</b>	1 punto
Entrega de garantía de vicios ocultos	1 punto
Entrega de escrituras	1 punto
Entrega de normas específicas de la construcción	1 punto
<b>CARACTERÍSTICAS DE LA ENTREGA-RECEPCIÓN</b>	
Entrega de certificados de garantía sobre la calidad y el funcionamiento	1 punto
Entrega de Manuales e instructivos de operación	1 punto
Entrega de Manuales e instructivos de mantenimiento	1 punto
Planos de construcción	1 punto
<b>EXISTENCIA DE PROYECTO EJECUTIVO DEL PROYECTO</b>	1 punto
<b>EXISTENCIA DE DIAGNÓSTICO DE LAS NECESIDADES DEL PROYECTO</b>	1 punto
<b>EXISTENCIA DE DEMANDA</b>	1 punto
<b>TOTAL</b>	<b>11 PUNTOS</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la Cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra. Anexo 7.

Al considerar lo anterior, se obtuvieron los siguientes puntajes, siendo 11 la mayor calificación posible y la mínima 0 puntos.

Tabla 6. Puntajes obtenidos de las obras evaluadas del PP Modalidad K002 y K013

	Nombre de la obra	Tipo de proyecto	PP Modalidad K	Puntaje
1	AS166 REHABILITACION INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA EN LA CIUDAD DE CÁRDENAS	Agua potable	K002	6
2	AS167 REHABILITACIÓN INTEGRAL DE LA CAPTACIÓN Y PLANTA POTABILIZADORA EN LA CIUDAD DE CUNDUACÁN	Agua potable	K002	8
3	AS198 CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (CIRCUITOS DE REFUERZO DE AGUA TRATADA)	Agua potable	K002	8
4	AS199 REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CÁRDENAS	Agua potable	K002	4
5	AS204 REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA EMILIANO ZAPATA	Agua potable	K002	5
6	AS205 REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA JONUTA	Agua potable	K002	5
7	AS209 REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA TENOSIQUE	Agua potable	K002	5
8	AS216 REHABILITACIÓN DE LA PLANTA POTABILIZADORA, CAPTACIÓN Y CISTERNA DE REBOMBEO, CHILAPA	Agua potable	K002	8
9	AS225 REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE PRESIÓN DE AGUA NEGRAS DEL CÁRCAMO "EL EMBUDO"	Drenaje y alcantarillado	K003	6
10	AS211 ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA COUNTRY DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA	Estudios	K013	3
11	AS212 ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA PARRILLA HUASTECA	Estudios	K013	4

Fuente: Elaboración propia con base en la Cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra. Anexo 7.

Por otra parte, se identificó la inexistencia en el expediente de las obras de los siguientes elementos: proyecto ejecutivo completo de la obra; diagnóstico de las necesidades de la obra; existencia de la demanda ciudadana.

En ese sentido, se observa que las obras implementadas no cuentan con un fundamento claro respecto a las necesidades reales de la población, así como el sustento de por qué es necesario realizadas. Esto puede sugerir que la programación de las actividades se establece con base en las necesidades inmediatas, de tipo operativo, detectadas por la propia CEAS más que por las necesidades reales de atención a la población.

Por su parte, se observa que las obras de agua potable (K002) tienen en promedio una mayor calificación respecto a las de drenaje. En el caso de los estudios, la ponderación no consideró aspectos como Manuales, Escrituras, Certificados e Instructivos específicos de funcionamiento de las obras. Los estudios se ponderaron sobre 4, obteniendo resultados de 3 y 4 para los dos

evaluados, cumpliendo todos los criterios necesarios establecidos para estudios en el cuadro anterior.

Tabla 7. Aspectos técnicos considerados para evaluar las obras

	Nombre del estudio	Tipo de proyecto	PP Modalidad K	Puntaje
10	AS211 ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA COUNTRY DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA	Estudios	K013	3
11	AS212 ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA PARRILLA HUASTECA	Estudios	K013	4

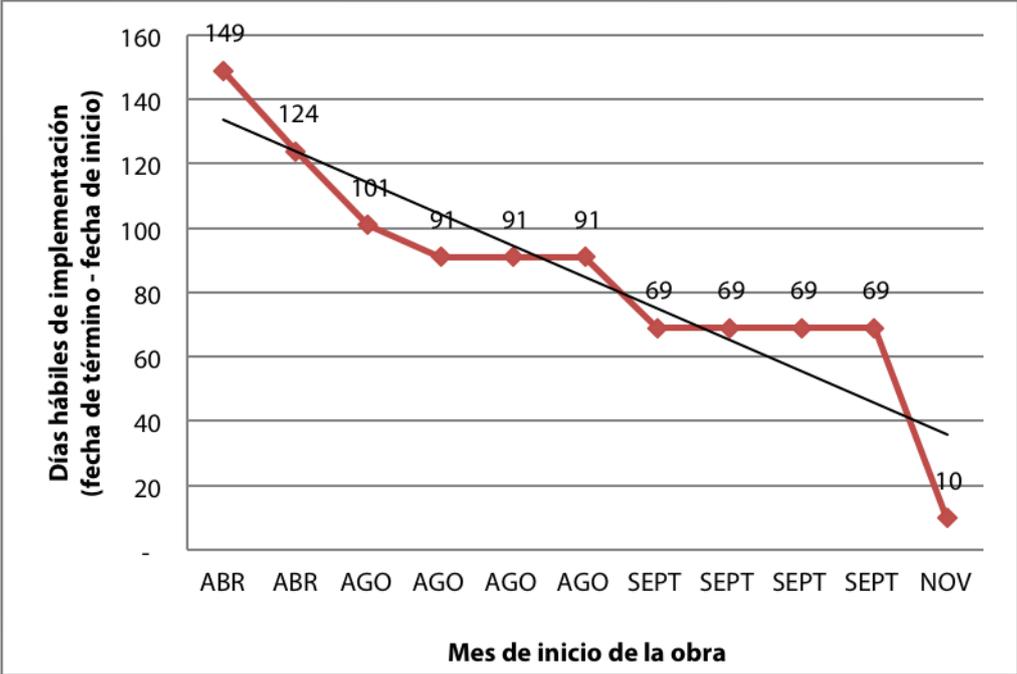
Gráfica 1. Puntaje obtenido por cada una de las obras evaluadas (11 obras), según considerando el puntaje máximo (11 puntos)



Fuente: Elaboración propia con base en la Cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra. Anexo 7.

Respecto al periodo de implementación, se observó que el tiempo promedio es de 84.8 días naturales, con un periodo máximo de 149 días y un mínimo de 10 días. Destaca que la única obra nueva tuvo un periodo de implementación de 69 días, en comparación con otras de rehabilitación que variaron entre los 149 y 10 días. En la siguiente gráfica se observa que los periodos de entrega se acortan conforme se acerca el fin del año fiscal, según el mes de inicio de la obra, lo que podría ir vinculado con la necesidad de comprobar el ejercicio presupuestal.

Gráfica 2. Periodos de implementación de las 11 obras (días hábiles entre el inicio y el término de la obra), 2018



Fuente: Elaboración propia con base en la Cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra. Anexo 7.

Adicionalmente, y como complemento de los principales hallazgos sobre la implementación de los proyectos, se realizó el levantamiento de encuestas a las personas operativas de los 11 proyectos evaluados. Estas entrevistas se realizaron en las instalaciones de la CEAS, cabe mencionar que este instrumento está diseñado para captar las percepciones de las personas entrevistadas respecto a diversos aspectos de los proyectos; sin embargo, debe considerarse una aproximación, debido a que son opiniones basadas en la experiencia de las personas, pero con un nivel de subjetividad. Cabe mencionar que, para los proyectos de estudios, del programa presupuestario K013, no se levantó encuestas de satisfacción. En el caso del proyecto AS205 del programa presupuestario K002, no se levantó.

Los principales hallazgos de dichas encuestas fueron los siguientes:

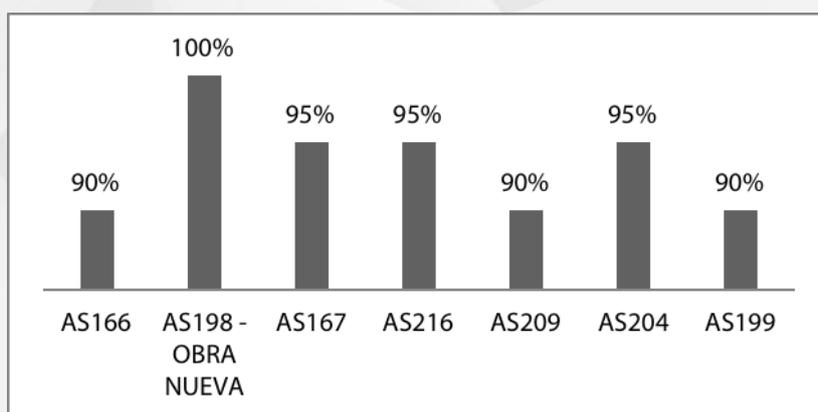
## 1. Programa presupuestario K002

En este programa presupuestario **se evaluaron siete obras**, de ellas, una fue obra nueva y las restantes seis fueron rehabilitaciones. Estos proyectos corresponden a aquellos orientados a mejorar la provisión y acceso al agua potable.

Los principales hallazgos de las entrevistas realizadas fueron los siguientes:

- Se indicó que la realización de los proyectos se basó principalmente por deterioro debido a la falta de mantenimiento preventivo como primera opción con seis menciones de las siete; por demanda ciudadana en segundo lugar con tres menciones de siete; y por un diagnóstico de las necesidades del Sistema de Agua Potable. Esto quiere decir que la implementación de los proyectos es más reactiva que preventiva.
- La forma en que CEAS participó en la elaboración del proyecto ejecutivo fue a través de la provisión e información y en el levantamiento de campo.
- Se registró que el personal operativo tiene conocimiento del proceso de entrega-recepción. A pesar de ello, se destacó que en cinco de las obras no se contestó si dicho proceso es eficiente. Las áreas de oportunidad para la entrega-recepción se orientaron a mejorar la información que forma parte de la documentación de entrega.
- De acuerdo con las entrevistas levantadas, el personal refiere que las siete obras contribuyen a garantizar que el Sistema tenga la capacidad de atender a la población.
- Respecto a la capacidad de operación en la que se encuentran las obras se identificó que todas se encuentran por arriba de 90%:

Gráfica 3. Capacidad de operación de cada uno de los proyectos

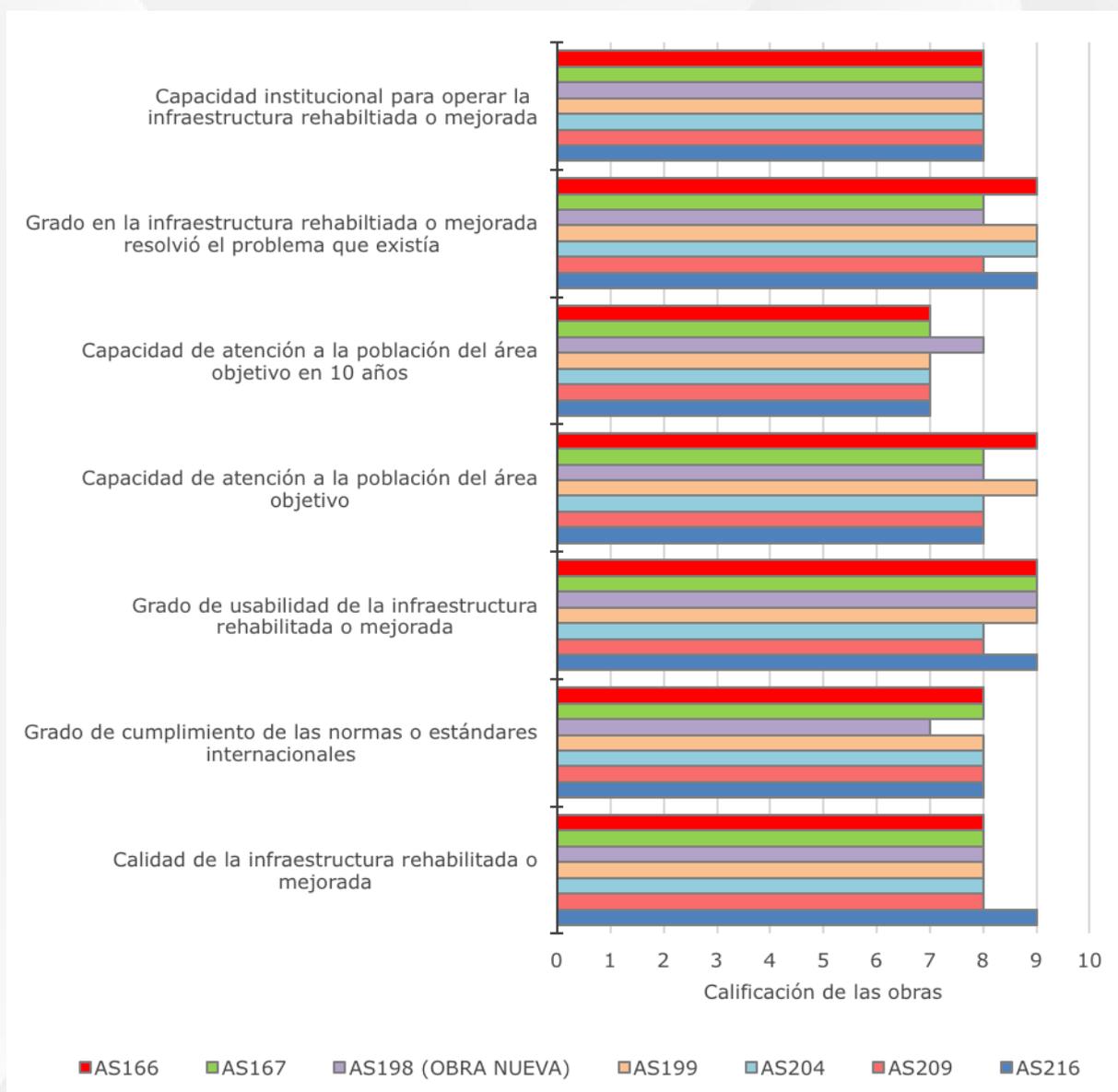


Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas realizadas de los proyectos (obras) seleccionados para la muestra. Anexo 6.

- Por su parte, se considera que las condiciones físicas de la infraestructura rehabilitada o mejorada es "Buena" en seis obras y "Regular" en una obra (AS209 Rehabilitación de la obra de toma de la planta potabilizadora Tenosique). De todas las obras, se mencionó que cinco de ellas sí reciben acciones de mantenimiento, mientras una explícitamente se dijo que no (AS198 Construcción del Sistema de Agua Potable, circuitos de refuerzo de agua tratada) y en la restante hay desconocimiento.

- Respecto a la calificación que se le da a cada una de las obras, en función de su funcionamiento, la mayoría tiene una calificación global de 8. En el caso de la Obra nueva es la única que destaca en la capacidad de atención a la población del área objetivo en 10 años con 8 de calificación.

Gráfica 4. Calificación de las obras evaluadas K002



Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas realizadas de los proyectos (obras) seleccionados para la muestra. Anexo 6

- Respecto a las necesidades de mantenimiento y rehabilitación que fueron cubiertas durante el ejercicio 2018 con las acciones del programa K002, se indicó en tres de las obras que fue entre 90 y 95%, mientras en tres fue de 30%. Este indicador no se recopiló para la obra nueva evaluada.

- Para todas obras se consideró que el Sistema de Agua Potable sí cuenta con los mecanismos para registrar la satisfacción del usuario final, lo cual se realiza a través de instrumentos como el portal de internet, el teléfono de quejas y la atención al cliente. Sin embargo, en su mayoría, hay desconocimiento sobre la existencia de quejas o inconformidades de la población usuaria de cada obra. Lo mismo sucede con la existencia de cartera vencida, en cuanto al desconocimiento.
- La disponibilidad de recursos humanos, en la mayoría se considera que la hay, parcialmente, a excepción de la obra AS198 y AS204 en la que se mencionó que no se cuenta con recursos humanos suficientes para realizar las acciones de operación. Respecto a los recursos materiales, en todas las obras se consideran suficientes, mientras en la disponibilidad de recursos financieros, en su mayoría no se emitió una opinión.
- En cuanto a las recomendaciones para mejorar el impacto de la infraestructura, las opiniones respecto a todas las obras fue mejorar la calidad y la durabilidad de los materiales.
- En general, la opinión del Programa Presupuestario K002 se calificó como "Buena" en tres proyectos, "Regular" en otros tres proyectos, y en el restante se calificó como "Mala", aunque en la mayoría reconocieron que las acciones de rehabilitación no podrían haberse realizado si no existiera el programa K002. Así mismo, en su mayoría dijeron desconocer si los servicios del programa cumplen con las normas y regulaciones vigentes, al igual si conocen de la existencia de un diagnóstico de necesidades de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura.

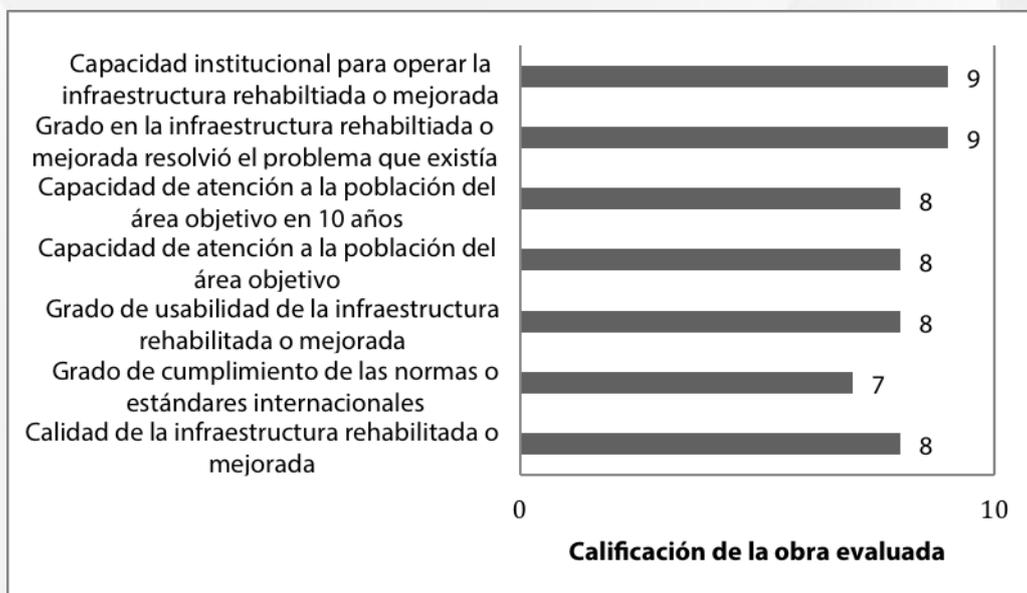
## **2. Programa presupuestario K003**

El proyecto evaluado fue **AS225 rehabilitación de línea de presión de agua negras del cárcamo "el embudo"**, ubicado en el municipio de Cárdenas. De este se mencionó lo siguiente:

- La realización del proyecto se basó en la demanda ciudadana.
- Respecto al proceso de entrega-recepción, se considera que es eficiente parcialmente y que se debe mejorar con la entrega de todos los planos terminados.
- Se indica que la capacidad de operación de la obra es de 100% y que la rehabilitación realizada garantiza al sistema la capacidad de atender a la población.
- Respecto a las condiciones físicas de la infraestructura rehabilitada se considera como "Buena", siendo la mayor calificación "Muy Buena".
- Se observa que para la operación de la obra no se cuenta con recursos humanos y materiales suficientes.
- Se comentó que no se cuentan con mecanismos para registrar la satisfacción del usuario, aunque se menciona que hay medios disponibles como el teléfono de quejas, atención al cliente y el portal de internet donde se pueden registrar. Sin embargo, se reconoce la existencia de cartera vencida.

- En cuanto a la calidad de la obra se dio la siguiente calificación a cada uno de los elementos, se consideró como mínima 0 y la máxima 10:

*Gráfica 5. Calificación de la obra evaluada K003 AS225 rehabilitación de línea de presión de aguas negras del cárcamo "el embudo"*



Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas realizadas de los proyectos (obras) seleccionados para la muestra. Anexo 6.

- No se considera estrictamente necesario la existencia del programa evaluado para la realización de las acciones de rehabilitación que se llevaron a cabo, aunque se menciona que no se hicieron acciones de mantenimiento y rehabilitación de infraestructura con recursos propios.
- En general, la persona a la que se aplicó la encuesta califica el programa K003 como "Malo". Aunque se considera que el servicio del programa presupuestario cumple con las normas y regulaciones vigentes.
- Finalmente, se destacó que es necesario mejorar la disponibilidad de recursos para obras nuevas, así como aquellas de mantenimiento, con el fin de que se realicen oportunamente.

## IV. Uso y destino de los recursos del Fondo

En este capítulo se hará una descripción del uso de los recursos del FEFMPH en el estado de Tabasco a través de los tres Programas Presupuestarios de Modalidad K. Se examinará si el uso de los recursos del Fondo y de los programas presupuestarios financiados con éstos, están alineados con la atención del problema para el que fue creado.

El apartado se dividirá en dos aspectos centrales: el primero es la descripción del uso de recursos en cada uno de los programas y su comportamiento en los últimos 5 años, desde 2014 a; el segundo es un análisis descriptivo general del ejercicio 2018 en los programas presupuestarios de modalidad K.

El análisis se realiza en dos elementos. En el uso de la inversión y en el destino territorial.

1. El Uso de la inversión, consiste en el tipo de obras que se realizan para cumplir con el o los objetivos del programa.
2. El Destino territorial, consiste en la inversión expresada en obras, que se ubiquen en zonas de marginación o de mayor beneficio.

Para lograr evaluar el destino territorial, se realizó un ejercicio de focalización, para identificar la concentración de los recursos en una población de beneficiarios potenciales y evaluar el impacto o beneficio potencial per cápita. Para el desarrollo de este apartado, se georreferenciaron las obras, para conocer su ubicación y las características de la localidad en dónde se realizó la obra. Para este proceso, se consultó las actas entrega-recepción de cada obra, para obtener el nombre exacto de la localidad en dónde se realizó la obra.

Una vez con el nombre de la localidad, se procedió a la obtención y almacenamiento de las coordenadas geográficas a partir de consultas de Google Earth. Con las coordenadas de las localidades, la información se procesó en el software libre Quantum Qgis, para realizar el análisis espacial pertinente.

### a. Análisis presupuestal 2014-2018

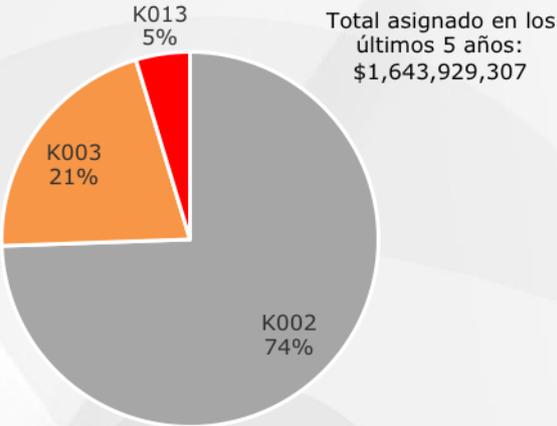
A lo largo de los últimos 5 años, el presupuesto asignado a los tres Programas evaluados ha sido de 1 mil 766 millones 253 mil 084 pesos, en contraste, el monto del presupuesto ejercido fue 7% menor, con 1 mil 643 millones 929 mil 307 pesos.

Tabla 8. Inversión total por programa presupuestal 2014-2018

Programa	Modificado 2014-2018	Ejercido 2014-2018	Porcentaje ejercido
K002- Infraestructura para el Agua	\$ 1,277,016,172.29	\$ 1,223,791,267.06	74%
K003 - Drenaje y Alcantarillado	\$ 404,990,907.75	\$ 344,097,787.01	21%
K013 - Infraestructura para Protección al Ambiente	\$ 84,246,004.52	\$ 76,040,253.26	5%
<b>Total</b>	<b>\$ 1,766,253,084.56</b>	<b>\$ 1,643,929,307.33</b>	<b>100%</b>

El programa K002- Infraestructura para el Agua, presentó el 74% de la inversión, seguido del programa K003 - Drenaje y Alcantarillado con el 21 % de la inversión, la inversión en infraestructura para proteger el medio ambiente presentó en porcentaje menor con 5%.

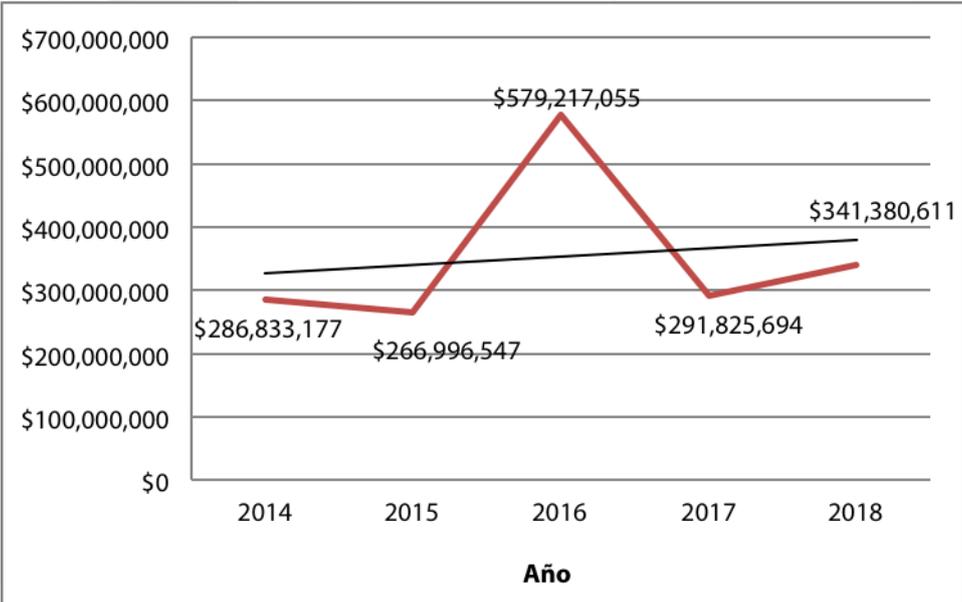
Gráfica 6. Distribución del presupuesto de los Programas Presupuestarios, 2014-2018



Fuente: Elaboración propia con base en los Cierres presupuestales de Programas Presupuestarios, 2014-2018

En su conjunto, en el periodo 2014-2018 el presupuesto modificado de los programas evaluado presentó una ligera tendencia al alza, la mayor cantidad de presupuesto se registró en el año 2016, con un total de \$579,217,055 pesos.

Gráfica 7. Presupuesto modificado de los tres Programas Presupuestarios, 2014-2018



Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

Con respecto a la distribución del presupuesto entre los tres Programas en los últimos 5 años ha sido la siguiente:

Para el Programa K002, en el periodo 2014-2018 en promedio por cada año, se invirtió \$255,403,234 pesos, el año 2016 se presentó la mayor inversión con \$466,782,245 pesos y el año 2014 se registró la menor con \$30,951,381 pesos.

En general, el presupuesto asignado ha sido ascendente, entre 2013-2018 el programa presentó un aumento de \$287,753,619 pesos.

Gráfica 8. Presupuesto Modificado del Programa K002. Infraestructura para el agua potable



Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

El comportamiento del presupuesto asignado al Programa Presupuestario K003 Drenaje y Alcantarillado, es muy diferente, en los últimos 5 años el programa presenta una tendencia decreciente en su presupuesto, solamente en el año 2014 registró una asignación considerable con \$255,881,796 pesos.

En general, entre los años 2014-2018 la reducción del presupuesto asciende a \$248,153,848 pesos.

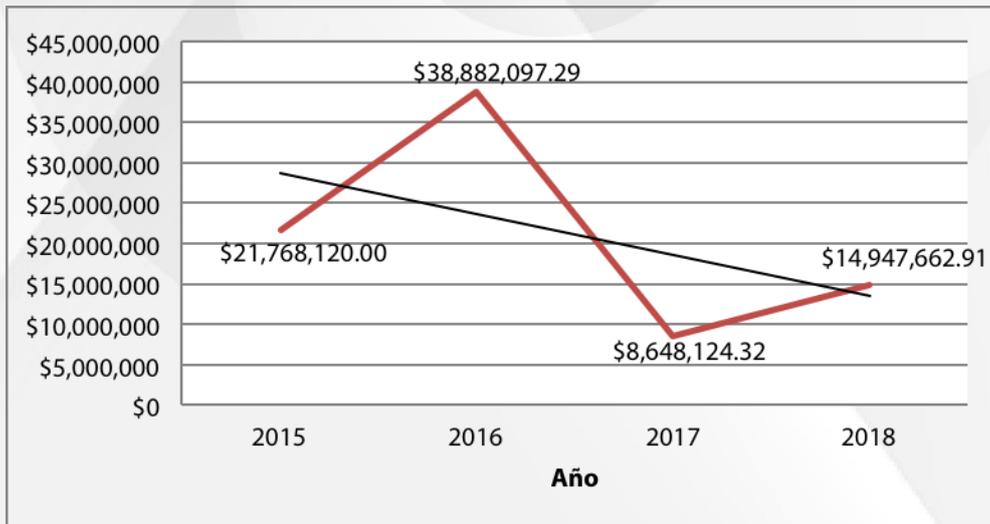
Gráfica 9. Presupuesto Modificado del Programa K003. Drenaje y Alcantarillado



Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

Con respecto al Programa K013 Infraestructura para Protección al Ambiente, presentó la menor cantidad de presupuesto con un total de \$76,040,253.26 pesos, la cantidad corresponde al periodo 2015-2018, porque en el año 2014, no se presentó inversión. En tanto al comportamiento del presupuesto, la cantidad de los montos han sido descendentes, solamente en el año 2016, se presentó la mayor inversión con \$38,882,097.29 pesos, equivalente a 51.1% del total de la inversión en 2015-2018.

Gráfica 10. Presupuesto Modificado del Programa K013. Infraestructura para Protección al Ambiente



Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

En general, el comportamiento de la asignación de recursos de los Programas Presupuestarios ha sido decreciente, dando mayor peso presupuestal al programa de infraestructura de agua potable, lo que se refleja en el incremento del monto asignado desde 2014 a este programa. En el

caso de los otros dos programas, el que presenta una mayor reducción es el K003. Drenaje y Alcantarillado, ya que en el último año solamente tuvo un monto de 7 millones de pesos.

## b. Análisis presupuestal en el ejercicio fiscal 2018

Para el Ejercicio Fiscal 2018, el presupuesto aprobado para el Estado de Tabasco fue de \$48,269,375,673.00, el porcentaje destinado a inversión pública fue del 3.1%, equivalente a 1 mil 492 millones 933 mil 130 pesos.

A la CEAS se le presupuestó 1 mil 070 millones 588 mil 756 pesos, de los cuales 633 millones 569 mil 807 pesos se destinarían a gastos de capital, lo que representa el 42.4% del total de la inversión pública del Estado.

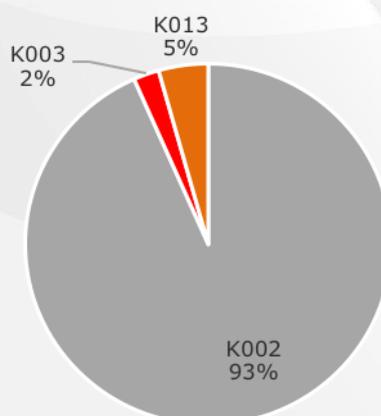
Tabla 9. Evolución del presupuesto de los programas presupuestales evaluados, 2018

Concepto	Autorizado	Modificado	Ejercido
K002 Infraestructura para el Agua Potable	\$633,569,807	\$318,705,000	\$318,705,000
K003 Drenaje y Alcantarillado		\$7,727,948	\$7,727,948
K013 Infraestructura Protección al Ambiente		\$14,947,663	\$14,947,663
<b>Total</b>	<b>\$633,569,807</b>	<b>\$341,380,611</b>	<b>\$341,380,611</b>

Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

Del presupuesto autorizado a CEAS en 2018, se registró una disminución de 292 millones 189 mil 196 pesos, quedando un presupuesto de 341 millones 380 mil 611 pesos, los cuales se distribuyeron en los tres Programas Presupuestarios evaluados, 93% del recurso para K002 Infraestructura para el Agua Potable, 2% para K003 Drenaje y Alcantarillado y 5% para K013 Infraestructura para Protección al Ambiente.

Gráfica 11. Distribución del Presupuesto modificado en 2018 por programa presupuestario



Fuente: Elaboración propia con base en los Cierres presupuestales de Programas Presupuestarios, 2014-2018

- **Obras realizadas**

Durante el ejercicio 2018, se realizaron un total de 25<sup>6</sup> obras, ejerciendo el presupuesto en sólo 23 obras, 21 obras se ejecutaron en el marco del programa K002 con un gasto de \$215,408,051.00. En el programa K003, sólo se realizó una obra con un costo de \$229,391.00, para el programa K013, se realizaron 2 obras con una inversión de 11 millones 479 mil 921 pesos.

Tabla 10. Evolución del presupuesto de los Programas Presupuestarios

Concepto	Monto Ejercido	Número de obras
K002 Infraestructura para el Agua Potable	\$215,408,051.1	20
K003 Drenaje y Alcantarillado	\$229,391.52	1
K013 Infraestructura para protección al ambiente	\$11,479,921.94	2
<b>Total general</b>	<b>\$227,117,364.6</b>	<b>23</b>

Fuente: Elaboración propia (2019) con base en la información recibida por la dependencia responsable.

Los proyectos de rehabilitación son los que mayor número de obras presentan en el programa K002 con un total de 18 obras, que representa un gasto de 177 millones 024 mil 089 pesos, equivalente y al 82.1% de la inversión total del programa, y 77.9% de la inversión total. También, se realizaron acciones relacionadas con Estudios y proyectos ejecutivos, con un gasto de 3 millones 178 mil 765 pesos, equivalente al 1.4% de la inversión del programa. Finalmente, se realizó una obra de construcción con un costo de 35 millones 205 mil 195 pesos, que equivale al 16.3%

En el caso del programa K003, únicamente se realizó una obra de rehabilitación con un costo de 229 mil 391 pesos. Finalmente, en el programa K013 se realizaron dos acciones de Estudios y proyecto ejecutivo, con un costo de 11 millones 479 mil 921 pesos.

Tabla 11. Presupuesto ejercido por tipo de obra, 2018

Concepto	Tipo de obra	Número de obras	Presupuesto ejercido
K002 Infraestructura para el Agua Potable	Rehabilitación	18	\$ 177,024,089.42
	Estudios y proyecto ejecutivo	1	\$ 3,178,765.78
	Construcción	1	\$ 35,205,195.94
K003 Drenaje y Alcantarillado	Rehabilitación	1	\$ 229,391.52
K013 Infraestructura para protección al ambiente	Estudios y proyecto ejecutivo	2	\$ 11,479,921.94
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>\$ 227,117,364.60</b>

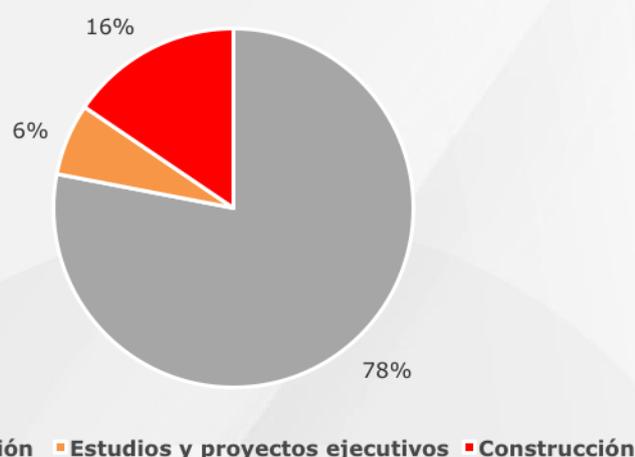
Fuente Elaboración propia con base en la Relación de obras e inversión, 2018

En general, la inversión se realizó de la siguiente forma:

- 78% Obras de Rehabilitación
- 16% Estudios y proyectos ejecutivos
- 6% Construcción

<sup>6</sup> En el ejercicio 2018 se cancelaron los proyectos: AS202 REHABILITACIÓN DE LA OBRA DE TOMA DE LA PLANTA POTABILIZADORA DE CICOM I, II Y III (GAVIOTAS). AS220 REPARACIÓN DE HUNDIMIENTOS EN LA LOCALIDAD DE NICOLÁS BRAVO

Gráfica 12. Porcentaje de inversión por tipo de obra



Fuente: Elaboración propia con base en los Cierres presupuestales de Programas Presupuestarios, 2014-2018

- **Sobre el destino. Inversión territorial**

En el ejercicio fiscal, en 11 de los 17 municipios del estado de Tabasco se realizaron obras, de los programas evaluados, el municipio de Macuspana presentó el mayor número de obras con un total de 5, seguido del municipio Centro con un total de 4, Cárdenas contó 3 obras, por su parte Cunduacán, Centla y Nacajuca, presentaron 2 obras cada uno. Los municipios restantes, contaron únicamente con una obra.

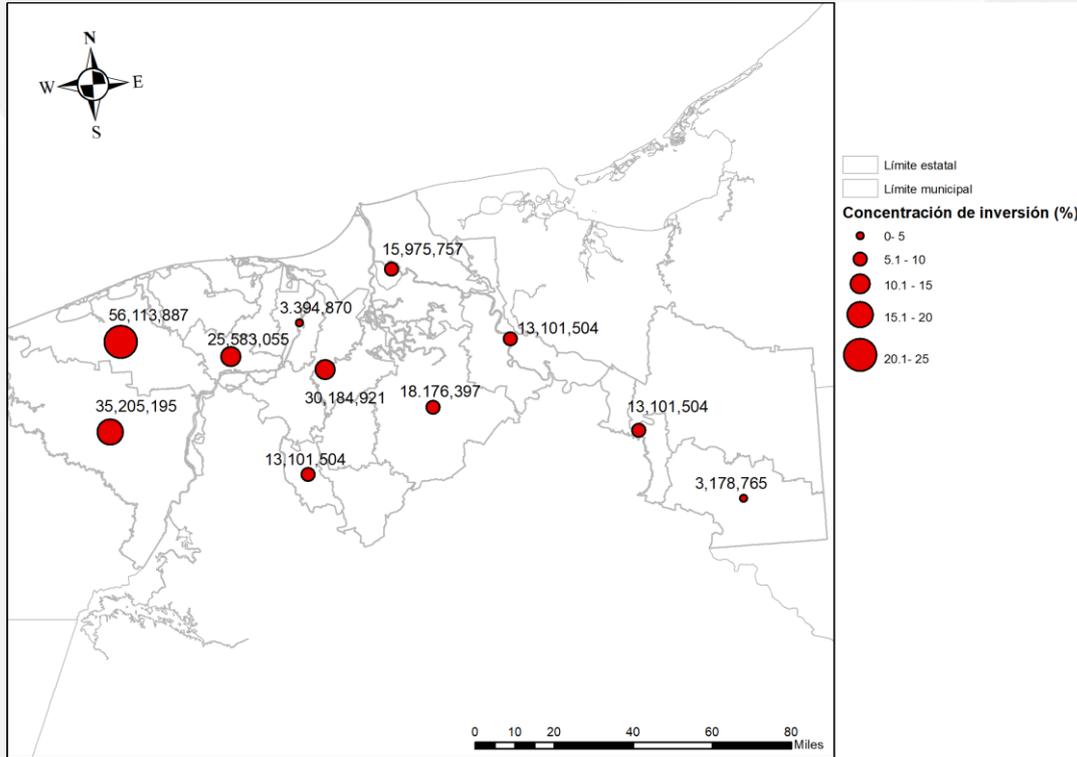
Tabla 12. Número de obras e inversión por municipio, 2018

Cve_ent	Municipio	Total de obras	Inversión	% de inversión
27002	Cárdenas	3	\$ 56,113,887	24.7
27008	Huimanguillo	1	\$ 35,205,196	15.5
27004	Centro	4	\$ 30,184,922	13.3
27006	Cunduacán	2	\$ 25,583,056	11.3
27012	Macuspana	5	\$ 18,176,398	8.0
27003	Centla	2	\$ 15,975,758	7.0
27007	Emiliano Zapata	1	\$ 13,101,504	5.8
27011	Jonuta	1	\$ 13,101,504	5.8
27016	Tenosique	1	\$ 13,101,504	5.8
27012	Nacajuca	2	\$ 3,394,870	1.5
27017	Teapa	1	\$ 3,178,766	1.4
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>\$ 227,117,365</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras e inversión, 2018

Los municipios, con mayor gasto, fueron el municipio de Cárdenas que presentó la mayor inversión con un total de 56 millones, 113 mil 887 pesos, seguido de Huimanguillo con un gasto de 35 millones 205 mil 196 pesos en la Construcción del Sistema de Agua Potable. El municipio Centro, gastó 30 millones 184 mil 922 pesos en 4 obras de rehabilitación, Cunduacán presentó una inversión de 25 millones 583 mil 056 pesos, en 2 obras de rehabilitación.

Mapa 1. Distribución municipal de la inversión 2018



Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras e inversión 2018.

En general, estos 4 municipios concentraron el 64.8% de la inversión total, los 8 municipios restantes concentraron el 35.2% de la inversión. Las 23 obras se distribuyeron en 17 localidades, 9 obras se realizaron en 8 localidades rurales y 13 en 9 localidades urbanas. Las localidades rurales, concentraron 38 millones 278 mil 545 pesos, equivalente 16.8% de la inversión, las localidades urbanas, concentraron la mayor cantidad de inversión con 80.7%.

Tabla 13. Inversión por localidad, 2014-2018

Tipo de localidad	Número de localidades	Número de obras	Monto	% de inversión
Rural	8	9	\$ 38,278,545.26	16.8
Urbana	9	13	\$ 183,053,431.99	80.7
S/I <sup>7</sup>	1	1	\$ 5,785,387.35	2.5
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>\$ 227,117,365</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras y al Manual de Programación y Presupuesto

Con la inversión y las obras realizadas en 17 localidades, la población beneficiada es de 59,127 personas. La localidad con mayor cantidad de población beneficiada es la de Cárdenas, también es la localidad con mayor inversión. La inversión per cápita en esta localidad es de 612 pesos.

<sup>7</sup> La localidad Zona Country dónde se realizó la obra a “AS211 ESTUDIOS Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES, ESTACIÓN DE BOMBEO, EMISOR Y LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA COUNTRY DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA” no se encontró en la Base de Datos Principales Resultados por localidad, 2010. INEGI. Lo que imposibilitó su georreferenciación y su identificación de marginación.

La localidad con mayor inversión per cápita, se presentó en la localidad la Isla con una inversión de 68 mil 768 pesos por persona, con un total de 2 obras, seguido, se encuentra la localidad Chilapa, con una inversión de 23 mil 951 pesos por persona, con 2 obras.

La inversión per cápita menor, se presentó en la localidad Bitzal 5ta sección, con una inversión de 66.12 pesos por persona, también la localidad Teapa, presentó baja inversión con un total de 119 pesos por persona.

Tabla 14. Inversión per cápita por localidad, 2014-2018

Municipio	Localidad	Población total	Obras	Inversión per cápita	Inversión
<b>Cárdenas</b>	Cárdenas	91,558	3	\$ 612.88	\$ 56,113,887.15
Centla	Chilapa	667	2	\$ 23,951.66	\$ 15,975,757.96
Centro	La Isla	272	2	\$ 68,768.38	\$ 18,705,000.01
	Parrilla	9,664	1	\$ 589.25	\$ 5,694,534.59
	Country	S/I	1	SI	\$ 5,785,387.35
Cunduacán	Cunduacán	19,824	2	\$ 1,290.51	\$ 25,583,055.73
Emiliano Zapata	Emiliano Zapata	20,030	1	\$ 654.09	\$ 13,101,504.00
Huimanguillo	Huimanguillo	27,344	1	\$ 1,287.49	\$ 35,205,195.94
Jonuta	Jonuta	6,899	1	\$ 1,899.04	\$ 13,101,504.00
Macuspana	Bitzal 6ta sección	131	1	\$ 414.20	\$ 54,260.69
	Bitzal 5ta sección	375	1	\$ 66.12	\$ 24,795.24
	Bitzal 4ta sección	302	1	\$ 410.14	\$ 123,861.03
	Macuspana	32,225	2	\$ 557.75	\$ 17,973,480.80
Nacajuca	Arroyo	1,158	2	\$ 2,931.67	\$ 3,394,870.33
Teapa	Teapa	26,548	1	\$ 119.74	\$ 3,178,765.78
Tenosique	Tenosique	32,579	1	\$ 402.15	\$ 1,310,1504
<b>Total</b>		<b>59,127</b>	<b>23</b>	<b>\$ 3,841.18</b>	<b>\$ 227,117,365</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras, Manual de Programación y Presupuesto y ITER 2010.

Con respecto a la pertinencia de la inversión, en primer lugar, se observa que el grado medio de marginación<sup>8</sup>, fue el más alto en dónde se realizaron proyectos. Con este grado de marginación, hay dos localidades, y en ellas apenas se invirtió 79 mil 055 pesos, que equivale al 0.03% del total de la inversión, las obras que se realizaron fueron de rehabilitación. En cuanto a las 4 localidades con un Bajo grado de marginación, se realizaron 5 obras de rehabilitación, con una inversión de 34 millones 804 mil 619 pesos, equivalente al 15.3% de la inversión total.

En las 10 localidades de "Muy bajo" grado de marginación, se realizaron 12 obras de rehabilitación, 2 estudios de proyecto y ejecutivos y 1 obra de construcción. En estas localidades, se invirtió 186 millones, 448 mil 302 pesos, equivalente al 82% de la inversión total.

<sup>8</sup> Se realizó un cruce de respecto a la focalización de los recursos presupuestales de los programas presupuestarios con el Grado de Marginación establecido por el Consejo Nacional de Población. El objetivo es agregar las características poblacionales y analizarlas conforme a la concentración o no de los recursos destinados a proyectos de los programas presupuestarios. El Grado de Marginación se compone de las siguientes categorías: "Muy Bajo", "Bajo", "Medio", "Alto" y "Muy Alto". Para mayor información consultar en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_Publicaciones](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_Publicaciones)

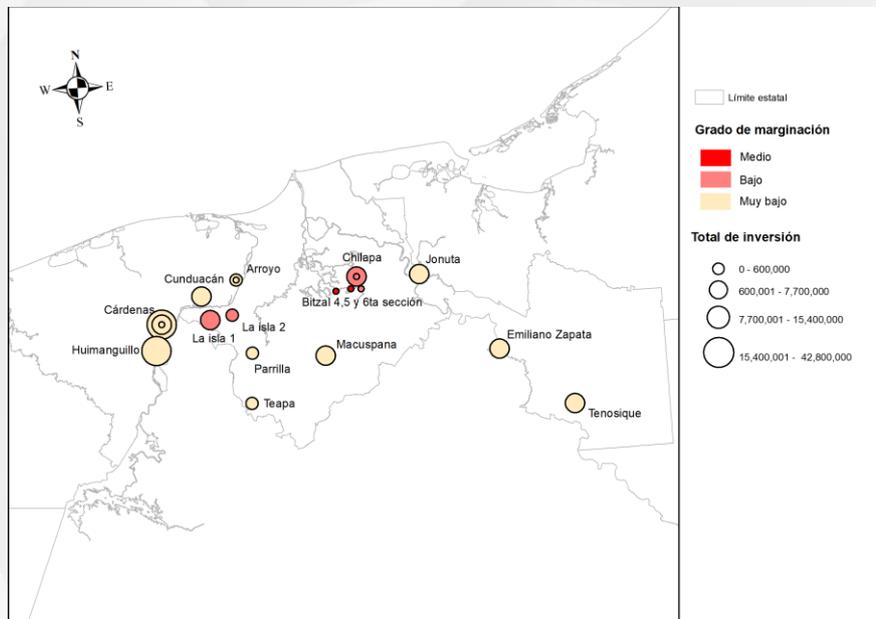
Tabla 15. Inversión por grado de marginación, 2018

Grado de marginación	Número de localidades	Número de Obras	Inversión	Porcentaje de inversión
Medio	2	2	\$ 79,055.93	0.03
Bajo	4	5	\$34,804,619	15.3
Muy bajo	10	15	\$186,448,302	82.0
S/I	1	1	\$5,785,387	2.5
<b>Total, general</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>227,117,364</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras, Manual de Programación y Presupuesto y ITER 2010.

En las localidades Bitzal 5ta y 6ta sección, las dos localidades con grado de marginación Medio, se presentó la menor cantidad de inversión. Por otra parte, la mayor parte de la inversión se realizó en las localidades con "Muy bajo" grado de marginación, principalmente en las cabeceras municipales.

Mapa 2. Distribución municipal de la inversión por grado de marginación, 2018



Fuente: Elaboración propia con base en la Relación de obras e inversión 2018, Manual de Programación y Presupuesto y ITER 2010.

## V. Principales resultados del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003, K013

Con base en la metodología planteada en el apartado III.b1, se analizan los resultados del Fondo y de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013.

Las evidencias documentales que se proporcionaron al equipo evaluador para realizar esta evaluación fueron: el árbol de problemas, el árbol de objetivos, la matriz de indicadores de resultados, las fichas técnicas de indicadores y los avances de indicadores.

Según el **Manual de Programación y Presupuesto del Estado de Tabasco**, los Programas Presupuestarios Modalidad K requieren de elaboración de la MIR. Los tres Programas Presupuestarios analizados, K002, K003 y K013 tienen una propuesta de matrices de indicadores de resultados.

Tanto el Programa K002 como el Programa K003, en su Matriz de Indicadores para Resultados, tienen como Fin objetivos estratégicos, de impacto; sin embargo, el Programa K013 el objetivo de su Fin es más bien táctico, de resultados, no es un objetivo estratégico, de largo plazo.

Para lograr la eficiencia de un sistema de Gestión para Resultados es necesario contar con indicadores oportunos y confiables, que cumplan básicamente con los siguientes criterios: a) que sea claro; b) relevante (que exprese aspectos relevantes esperados por el programa); c) económico (no cueste mucho el obtenerlo); d) medible (que exista una clara línea base del indicador y que sea consistente con las fuentes de datos que utiliza en cuanto a la desagregación geográfica, temática y frecuencia); y e) adecuado (construido de acuerdo con métodos o estándares establecidos en el ámbito nacional o internacional, que permita su comparación). Dichos criterios son establecidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), a través de su metodología para para construir y evaluar indicadores.

Los Programas K002 y K003 tienen como indicador de cumplimiento, a nivel fin, la cobertura de agua potable y de alcantarillado, su indicador es ascendente, lo que implica que, si se incrementa la cobertura, entonces éste tenderá a aumentar. El propósito de ambos programas es "obras concluidas en tiempo y forma" de agua potable y alcantarillado respectivamente. Sin embargo, el indicador es el porcentaje de obras terminadas respecto a las contratadas, al cumplirse esto no asegura que se contribuye a aumentar la cobertura, ya que pudieran ser obras de rehabilitación y no nuevas obras, por lo que no hay una vinculación entre el indicador y lo establecido en el resumen narrativo de la MIR.

Las Matrices de Indicadores para Resultados contienen metas para cada uno de los niveles de objetivos (Fin, Propósito, Componente y Actividades). Para poder determinar correctamente las metas es necesario que se consideren series de tiempo (para observar la tendencia del indicador), benchmarks (con el objeto de tener una meta ideal) y conocer los recursos disponibles (con el objeto de lograr alcanzar la meta), si no se cuenta con lo anterior las metas serán poco realistas. Para la determinación de las metas de los programas presupuestarios evaluados no se cuenta con los antecedentes antes mencionados, ni con una estrategia de cobertura en el mediano y largo plazo para la atención de la población.

Las Matrices de Indicadores para Resultados de los tres programas contienen los medios de verificación e indican que la fuente de verificación, a nivel de fin, de los programas K002 y K003 es el “Censo de Población INEGI 2015”. Sin embargo, se debe señalar que dicha fuente de información es inexistente, debido a que el Censo de Población se realiza cada 10 años, siendo el último que se levantó el de 2010, y el siguiente el que se levantará en marzo de 2020, así mismo, la información para 2015 se cuenta con la Encuesta Intercensal 2015.

A pesar de ello, si se considera dar seguimiento a la cobertura de los programas, es necesario identificar fuentes de datos complementarias, ya que las de tipo censal, o en su caso intercensales<sup>9</sup>, no permiten hacer un seguimiento para los años sucesivos. Por otra parte, existen otras fuentes de información publicadas por el CONEVAL, a través de los resultados derivados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), que da un seguimiento a los indicadores de carencias de agua potable, drenaje y alcantarillado, los cuales pueden utilizarse como proxys de los Programas K002 y K003, y que tienen una periodicidad bienal.

En el caso de los medios de verificación del Propósito, Componentes y Actividades y el de Fin del Programa K013 son registros administrativos de la Dependencia.

#### a. Programa Presupuestario K002

Este Programa tiene como objetivo, a nivel de Fin<sup>10</sup>, contribuir a mejorar e incrementar los servicios de agua potable en el estado para mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras de agua potable. Se considera el Fin debido a la metodología de MML en la que la Matriz se construye a partir del árbol de objetivos y este, a su vez, del árbol de problemas. De esta forma, el objetivo último del árbol se toma como Fin de la Matriz.

De esta manera la CEAS cuenta con la Matriz de Indicadores para Resultados de este Programa Presupuestario que incluye siete indicadores para medir el avance en el Fin, el Propósito, el Componente y las cuatro Actividades planteadas.

*Tabla 16. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K002 Infraestructura para el Agua Potable en el ejercicio fiscal 2018*

Nivel	Indicador	Meta	Avance
Fin	Porcentaje de cobertura de agua potable en el Estado	88	88
Propósito	Porcentaje de obras terminadas	70	70
Componente	Porcentaje promedio de avance físico-financiero	80	80
Actividad 1	Porcentaje de proyectos autorizados	60	86
Actividad 2	Porcentaje de obras licitadas	95	100
Actividad 3	Porcentaje de obras contratadas de agua potable	95	100
Actividad 4	Porcentaje de factibilidad de obra	20	15

Fuente: Avance de Indicadores. ID 1072124K002-15494. Comisión Estatal de Agua y Saneamiento

<sup>9</sup> Se refiere a los levantamientos poblacionales, tales como el conteo de población 2005 o la encuesta intercensal 2015.

<sup>10</sup> Es importante recordar que de acuerdo con la Metodología de Gestión por Resultados y de la construcción de la MIR, el Fin es considerado como la contribución del programa a un objetivo dado.

De acuerdo con la información presentada por la CEAS, para el ejercicio fiscal 2018, los resultados de los indicadores de la MIR en los niveles Fin, Propósito y Componente lograron el 100% de cumplimiento, respecto a la meta planteada. Se registró un avance superior a la meta fijada, en la Actividad 1, en donde se autorizó una proporción mayor de obras respecto a la cartera de proyectos de obras que la meta originalmente planteada, sobrepasándose en un 43% a la meta.

También registraron un avance superior a la meta, las Actividades 2 y 3, en donde, ambas, lograron un avance del 100%, es decir que el total de obras autorizadas fueron licitadas y del total de estas obras licitadas todas fueron contratadas; la única que tuvo un avance por debajo de la meta fue la Actividad 4, en donde se esperaba que del total de estudios realizados el 20% fueran factibles, pero sólo fueron el 15%. De esta manera, puede considerarse como satisfactorio el cumplimiento de metas planteadas para el ejercicio 2018 correspondientes al Programa Presupuestario K002 Infraestructura para el Agua Potable.

Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K002, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR), con información de la MIR del Programa:

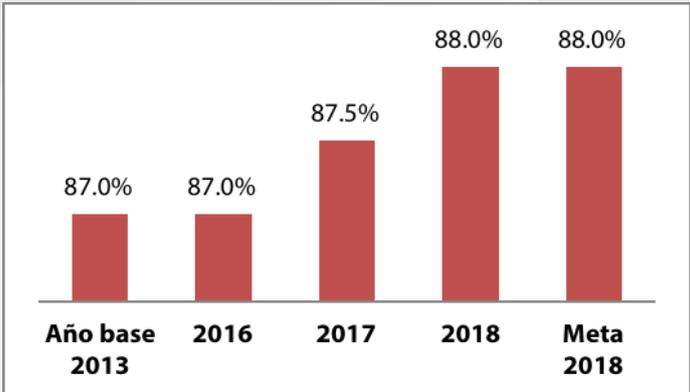
Tabla 17. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K002, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR)

Programa	Indicador de FIN <sup>1</sup>	Valor del indicador en el Año de la línea base <sup>2</sup> 2013	Valores alcanzados por el indicador de FIN <sup>1</sup>			Meta <sup>3</sup> al 2018
			2016	2017	2018	
K002	Porcentaje de cobertura de agua potable en el Estado	87%	87%	87.5%	88%	88%

<sup>1</sup>Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018 / <sup>2</sup>Fuente: Ficha Técnica MIR 2016 / <sup>3</sup>Fuente: MIR 2018

Respecto a los resultados del indicador, se muestran los siguientes para el periodo de 2013 (como año base) a 2018 como meta final:

Gráfica 13. Porcentaje de cobertura de agua potable de acuerdo con las MIR



Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018; Ficha Técnica MIR 2016; MIR 2018

Según esta información el impacto que ha tenido este Programa en los últimos tres años es marginal, al pasar el valor del indicador de 87% en el 2016 a 88% en el 2018, lo que representa un

aumento de la cobertura de alrededor de 1% en tres años, aun y cuando la meta se cumple, lo que significa que la meta propuesta es pobre, ya que esa meta significa mantener a alrededor de 300 mil personas sin acceso a agua potable.

Por otro lado, el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018, se había planteado como objetivo estratégico y meta, durante el sexenio, en lo que respecta a agua potable, lo siguiente:

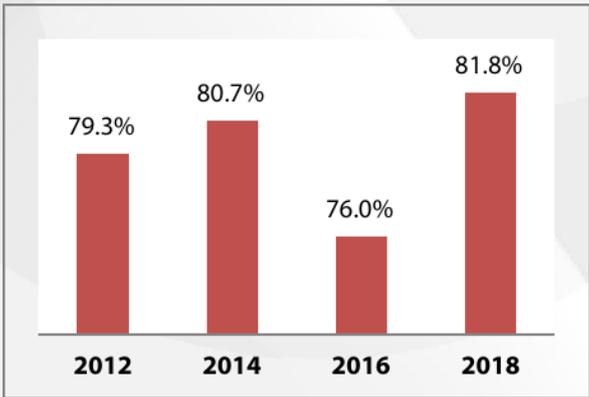
Tabla 18. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a agua potable

Tema	Objetivo	Indicador	Línea base	Meta
Agua potable	Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica.	$PICAP = (HBA/HBAA) * 100$ Dónde: PICAP = Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Agua Potable. HBA=Habitantes Beneficiados Actuales. HBAA= Habitantes Beneficiados del Año Anterior.	Año base: 2012. Línea base: 1,955,353 Hab. Beneficios. 810 sistemas.	Incrementar la cobertura entre un 2 y 5% durante el sexenio

Fuente: Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018

El indicador establecido por el Programa Especial es engañoso, ya que la cobertura debe medirse respecto a la población total y no como un número absoluto; así, el indicador debería medir el incremento de la cobertura, que según el CONEVAL (y datos de población de INEGI) pasaría de 79.3% en 2012 a 81.8% en 2018, lo que representaría un incremento del 3.2% durante el sexenio, de todos modos se cumple con la meta establecida en el Programa.

Gráfica 14. Cobertura de agua potable en el estado de Tabasco, según indicadores del CONEVAL (porcentaje de la población con acceso a agua potable)



Fuente: CONEVAL, 2018.

Del total del presupuesto, en el 2018, destinado a los tres programas presupuestarios evaluados al K002 se le destinó 94.8%. De esta asignación, se utilizó un 82.2% para obras de rehabilitación, 16.3% para construcción de sistema de agua potable y 1.5% para estudios. Esta estructura del presupuesto apoya fundamentalmente el mantener la cobertura de agua potable en la población del Estado y en menor proporción para aumentarla.

## b. Programa Presupuestario K003

Este Programa atiende uno de los problemas más sensibles de la sociedad, tiene como objetivo, de acuerdo con el Fin establecido en la MIR, contribuir a mejorar e incrementar los servicios de alcantarillado en el estado, para mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras.

La CEAS cuenta con la Matriz de Indicadores para Resultados de este Programa Presupuestario, contando con siete indicadores para medir el avance en el Fin, el Propósito, el Componente y las cuatro Actividades planteadas.

Tabla 19. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K003 Drenaje y alcantarillado en el ejercicio fiscal 2018

Nivel	Indicador	Meta	Avance
Fin	Porcentaje de cobertura de alcantarillado	57	57
Propósito	Porcentaje de obras terminadas	70	70
Componente	Porcentaje promedio de avance físico-financiero	70	70
Actividad 1	Porcentaje de proyectos autorizados	40	3
Actividad 2	Porcentaje de obras licitadas	95	100
Actividad 3	Porcentaje de obras contratadas de alcantarillado	95	100
Actividad 4	Porcentaje de factibilidad de obra	20	20

Fuente: Avance de Indicadores. ID 1073123K003-15498. Comisión Estatal de Agua y Saneamiento

Con base en la información presentada por la CEAS, para el ejercicio fiscal 2018, los resultados de los indicadores de la MIR en los niveles Fin, Propósito y Componente lograron el 100% de cumplimiento, respecto a la meta planteada. La Actividad 1 registró un avance por debajo de la meta planteada, en donde la meta era autorizar el 40% de los proyectos en cartera y sólo se autorizaron el 3%, lo que finalmente se tradujo en una sola obra; las Actividades 3 y 4 tuvieron un avance por encima de la meta planteada, por un lado se licitaron el 100% de las obras autorizadas en lugar del 95%, y por otro lado se contrataron el 100% de las obras licitadas en lugar del 95%; con respecto a la Actividad 4 se logró un cumplimiento del 100% de la meta planteada, se esperaba el 20% de los estudios resultaran factibles y eso fue lo que aconteció. Aparentemente se cumplieron las metas establecidas para el ejercicio 2018, pero el problema es que, finalmente, solo se autorizó una obra, de 13 que se tenían planeado autorizar.

Respecto al seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K003, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR), con información de la MIR del Programa:

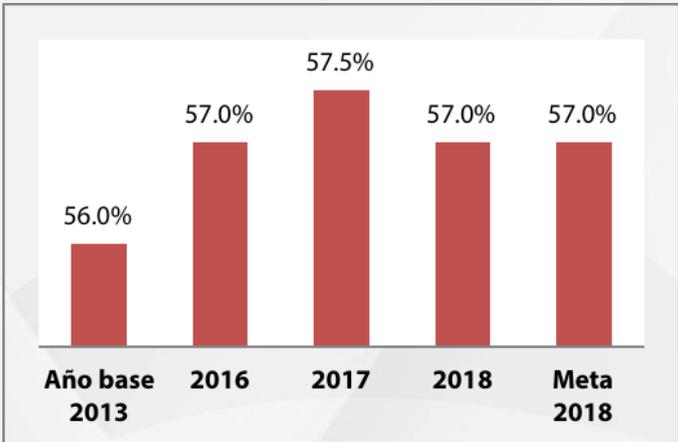
Tabla 20. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K003, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR)

Programa	Indicador de FIN <sup>1</sup>	Valor del indicador en el Año de la línea base <sup>2</sup> 2013	Valores alcanzados por el indicador de FIN <sup>1</sup>			Meta <sup>3</sup> al 2018
			2016	2017	2018	
K003	Porcentaje de cobertura de alcantarillado	56%	57%	57.5%	57%	57%

<sup>1</sup>Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018 / <sup>2</sup>Fuente: Ficha Técnica MIR 2016 / <sup>3</sup>Fuente: MIR 2018

Respecto a los resultados del indicador, se muestran los siguientes para el periodo de 2013 (como año base) a 2018 como meta final:

Gráfica 15. Porcentaje de cobertura de alcantarillado según las MIR



Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018; Ficha Técnica MIR 2016; MIR 2018

Según esta información el impacto que ha tenido este Programa en los últimos tres años es nulo al pasar el valor del indicador de 57% en el 2016 a 57% en el 2018, lo que representa un aumento nulo en la cobertura de alcantarillado en tres años, aun y cuando la meta se cumple, lo que significa que la meta propuesta es pobre.

Por otro lado, el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018, se había planteado como objetivo estratégico y meta, durante el sexenio, en lo que respecta a drenaje y alcantarillado, lo siguiente:

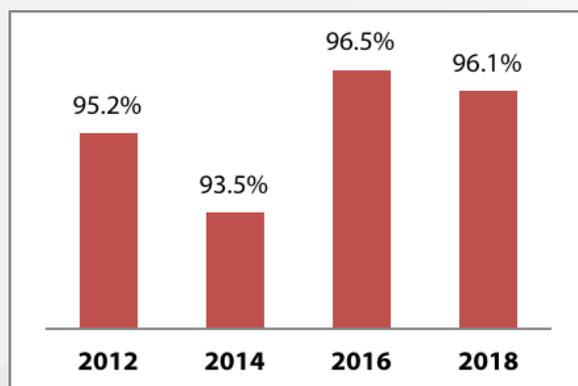
Tabla 21. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a drenaje y alcantarillado

Tema	Objetivo	Indicador	Línea base	Meta
Drenaje y alcantarillado	Reducir el rezago en infraestructura de drenaje y alcantarillado	PICALC=(HBA/HBAA)*100	Año base: 2012	Incrementar la cobertura entre un 2 y 5% durante el sexenio.
		Dónde: PICAP = Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Alcantarillado HBA=Habitantes Beneficiados Actuales HBAA= Habitantes Beneficiados del Año Anterior	Línea base: 1,245,443 Hab. Beneficiarios 215 Sistemas	

Fuente: Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018

El indicador establecido por el Programa Especial no es preciso, ya que si se quiere medir la cobertura debe medirse respecto a la población total, como el cálculo de una tasa, y no como un número absoluto; así, el indicador debería medir el incremento de la cobertura, que según el CONEVAL (y datos de población de INEGI) pasaría de 95.2% en 2012 a 96.1% en 2018, lo que representaría un incremento del 0.9% durante el sexenio.

Gráfica 16. Cobertura de drenaje en Tabasco, según indicadores del CONEVAL (porcentaje de la población con acceso a drenaje y alcantarillado)



Fuente: CONEVAL, 2018.

Del total del presupuesto, en el 2018, destinado a los tres programas presupuestarios evaluados, al K003 se le destinó 0.1%. Destinándose el total de la asignación a una obra de rehabilitación. Lo cual explica el nulo aumento de la cobertura de alcantarillado en la población.

### c. Programa Presupuestario K013

Este Programa tiene como objetivo, a nivel del Fin establecido en la MIR, contribuir a mejorar e incrementar los servicios de saneamiento en el estado, para mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras.

La CEAS cuenta con la Matriz de Indicadores para Resultados de este Programa Presupuestario, contando con siete indicadores para medir el avance en el Fin, el Propósito, el Componente y las cuatro Actividades planteadas.

Tabla 22. Indicadores de desempeño del Programa Presupuestario K013 Infraestructura para Protección al Ambiente en el ejercicio fiscal 2018

Nivel	Indicador	Meta	Avance
Fin	Porcentaje de tratamiento de agua residual	40	40
Propósito	Porcentaje de obras terminadas	80	0
Componente	Porcentaje promedio de avance físico-financiero	80	0
Actividad 1	Porcentaje de proyectos autorizados	15	5
Actividad 2	Porcentaje de obras licitadas	95	0
Actividad 3	Porcentaje de obras contratadas de saneamiento	95	0
Actividad 4	Porcentaje de factibilidad de obra	10	10

Fuente: Avance de Indicadores. ID 1073125K013-15499. Comisión Estatal de Agua y Saneamiento

Derivado de la información presentada por la CEAS, y con base en la MIR del Programa Presupuestario K013 para el ejercicio fiscal 2018, se observa que en el nivel "Fin" se alcanzó la meta planteada correspondiente al porcentaje de cobertura de tratamiento de aguas residuales, mismo que fue del 40%. Sin embargo, no se alcanzaron las metas del Propósito, el Componente y de las Actividades 1, 2 y 3.

En ese sentido, al no existir vinculación entre el indicador Fin y los siguientes niveles de la MIR, sugiere que el volumen del agua tratada respecto al agua producida (nivel Fin) no tiene relación con los proyectos autorizados. Esto que puede deberse a factores operativos y de gestión que de generación de nueva obra o rehabilitación de las obras existentes. Para ello, se recomienda realizar un análisis exhaustivo de la MIR.

En el caso del avance en el Propósito, este fue nulo, ya que no se entregaron obras a la comunidad. En el Componente, no se registró avance físico-financiero, ya que no se autorizaron obras. En la Actividad 2, no se licitaron obras, y en la Actividad 3, no se contrataron obras; sólo la Actividad 1 registró un avance por debajo de la meta planteada, que corresponde a la autorización de dos estudios de factibilidad. El avance de los indicadores de este Programa Presupuestario no sufrió casi modificaciones durante el año 2018. Lo anterior debido a que no se autorizaron obras, sólo se autorizó la realización de dos estudios de factibilidad.

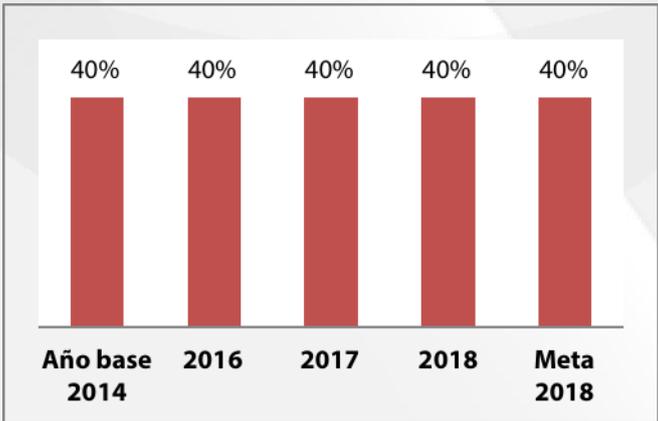
Tabla 23. Seguimiento a los indicadores de Fin del Programa Presupuestario K013, en los tres últimos años (es a partir de 2016 que el programa cuenta con MIR)

Programa	Indicador de FIN <sup>1</sup>	Valor del indicador en el Año de la línea base <sup>2</sup> 2014	Valores alcanzados por el indicador de FIN <sup>1</sup>			Meta <sup>3</sup> al 2018
			2016	2017	2018	
K013	Porcentaje de tratamiento de agua residual	40%	40%	40%	40%	40%

<sup>1</sup>Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018 / <sup>2</sup>Fuente: Ficha Técnica MIR 2016 / <sup>3</sup>Fuente: MIR 2018

Respecto a los resultados del indicador, se muestran los siguientes para el periodo de 2013 (como año base) a 2018 como meta final:

Gráfica 17. Porcentaje de tratamiento de agua residual según las MIR



Fuente: Avance de Indicadores MIR 2016, 2017 y 2018; Ficha Técnica MIR 2016; MIR 2018

Según esta información el impacto que ha tenido este Programa en los últimos tres años es nulo al pasar el valor del indicador de 40% en el 2016 a 40% en el 2018, lo que representa un aumento nulo en el aumento del tratamiento de agua residual en tres años, aun y cuando la meta se cumple, lo que significa que la meta propuesta es pobre.

Por otro lado, el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018, se había planteado como objetivo estratégico y meta, durante el sexenio, en lo que respecta a tratamiento de aguas residuales, lo siguiente:

*Tabla 24. Indicador estratégico establecido en el Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018 vinculado a aguas residuales*

Tema	Objetivo	Indicador	Línea base	Meta
Tratamiento de aguas residuales	Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en el Estado	$IST = (PTAA/PTaa) * 100$ Dónde: IST = Incremento de los Sistemas de Tratamiento PTAA=Plantas de Tratamiento del Año Actual PTaa= Plantas de Tratamiento del año anterior	Año base: 2012 Línea base: 80 Plantas de Tratamiento	Incrementar la cobertura entre un 2 y 5% durante el sexenio.

Fuente: Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018

Este indicador es más bien de gestión, ya que depende de que se construyan plantas de tratamiento.

Del total del presupuesto, en el 2018, destinado a los tres programas presupuestarios evaluados, al K013 se le destinó el 5.1%. Destinándose el total de la asignación a dos estudios y proyectos ejecutivos para la construcción de colectores, estación de bombeo, emisor y la planta de aguas residuales en dos zonas del municipio Centro. Lo cual explica el nulo incremento en la ampliación del tratamiento de agua residual.

## VI. Conclusiones y recomendaciones

Derivado del análisis de la información que se proporcionó a la empresa evaluadora, así como de aquella que se levantó en campo, se construyeron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

### a. Alineación de Programas Evaluados

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Derivado del análisis de los instrumentos de planeación estratégica con que contó la CEAS para el ejercicio fiscal 2018 (Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018, Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018 y Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045) nos permite concluir que existe una alineación entre los instrumentos y los programas evaluados; específicamente en lo que se refiere a incrementar cobertura, mejorar la calidad y modernizar los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento. Sin embargo, los Programas Presupuestarios evaluados, en su diseño, solo se refieren a una simple descripción, de las actividades que realizará encaminada a mejorar e incrementar los servicios de agua potable, alcantarillado o servicios de saneamiento en el estado para mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras. Sin especificar, población objetivo y potencial, criterios de priorización, diagnóstico de la problemática, etc.</p>	<p>Diseñar los Programas Presupuestarios con todos los elementos que debe contener un Programa. Como es el diagnóstico, población objetivo y potencial, criterios de priorización, criterios de cobertura, presupuesto asignado, tipo de obra a realizar.</p>

### b. Diseño

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>No hay suficiente difusión respecto al proceso de diseño de los Programas Presupuestarios, ya que el personal operativo reportó desconocer el proceso de diseño y planeación de cada uno de los proyectos implementados. Refieren que, aunque los proyectos se diseñan considerando las necesidades de la población, muchas veces no existe un diagnóstico claro para la implementación de algunos proyectos.</p>	<p>Generar esquemas participativos en el proceso de diseño de los proyectos, con el fin de generar un equipo de trabajo multidisciplinario para la mejora en el proceso de diseño y planeación de estos.</p>
<p>Los programas presupuestarios no cuentan con objetivos, objetivos específicos, población objetivo, población atendida, entre otros aspectos que son inexistentes debido a que no hay Reglas de Operación.</p>	<p>Diseñar los Programas Presupuestarios con todos los elementos que debe contener un Programa. Como es el diagnóstico, población objetivo y potencial, criterios de priorización, criterios de cobertura, presupuesto asignado, tipo de obra a realizar.</p>

### c. Análisis de las MIR

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Deficiencia en el diseño de las MIRs de los programas evaluados, fundamentalmente al establecer como Propósito de los programas "obras terminadas en tiempo y forma", estableciendo como indicador "el porcentaje de obras terminadas respecto a las contratadas", lo cual, con el cumplimiento de este Propósito no asegura a contribuir con el objetivo del Fin.	Replantear el Propósito de los programas evaluados, siendo más específico el tipo de obra terminada y entregada a la comunidad, de tal manera que su cumplimiento contribuya con el objetivo del fin.
No existe un procedimiento para la determinación de las metas a nivel de Fin de los programas evaluados.	Para la determinación de las metas es necesario realizar estudios de tendencias de los indicadores a través del tiempo; hacer estudios de las brechas de las necesidades de agua potable, drenaje y saneamiento insatisfechas; considerar benchmarks con la finalidad de tener un referente ideal.
Las metas propuestas son bajas, no retadoras; esto posiblemente por la limitada disponibilidad de recursos financieros para su realización.	Una más agresiva gestión de recursos, acompañada de una justificación sólida de los proyectos a realizar.

### d. Operatividad de las áreas para la instrumentación de los programas presupuestarios

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Carencia de Reglas de Operación de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013	Diseñar Reglas de Operación de los 3 programas, es decir, que se establezcan un conjunto de disposiciones que precisen la forma de operar el programa, con el propósito fundamental de asegurar que la aplicación de recursos públicos en programas de desarrollo de infraestructura de agua potable, drenaje y saneamiento, se realicen con eficiencia, eficacia, economía, honradez y transparencia, estableciendo los mecanismos regulatorios de acceso, evaluación y rendición de cuentas de cada programa
La gran mayoría desconoce la existencia de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013, como tales, aunque las obras que se encuentran en dichos programas sí las conocen y las operan.	Se requiere de una mayor y mejor comunicación entre las diferentes áreas de la CEAS, en donde se impulse una mayor participación de todas las áreas en la planeación de los programas.
Existe un desconocimiento por las diferentes áreas de CEAS, a excepción del Área de Planeación, que los programas presupuestarios evaluados (K002, K003 y K013) cuentan con una Matriz de Indicadores de Resultados; ni siquiera saben los que es una Matriz de Indicadores de Resultados. Así mismo, hay un desconocimiento de lo que es la Gestión para resultados	Instrumentar capacitaciones, a los involucrados en la instrumentación de estos programas, relacionadas con el Sistema de Gestión para Resultados y todo lo que ello implica.

### e. Evaluación de las obras que forman parte de los programas presupuestarios

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
El proceso de planeación es deficiente para la realización de las obras, ya que se basan en la demanda ciudadana o por el deterioro que sufren por la falta de mantenimiento preventivo, esto quiere decir que la toma de decisiones se basa en la capacidad reactiva y no activa de la dependencia.	Implementación de un modelo de gestión integral de calidad para prever mal funcionamiento de las obras con base en análisis en los procesos implementados en la CEAS. Monitorear el estado de las obras en operación, con el fin de identificar puntos críticos que pueden afectar su eficiencia con antelación.
Se identificó la falta de elementos, en los proyectos ejecutivos, que muestren la realización de diagnósticos de las necesidades de la obra, así como la existencia de una demanda ciudadana. Es decir, las obras implementadas no cuentan con un fundamento claro respecto a las necesidades reales de la población.	Realizar un diagnóstico de las necesidades reales de la población en cuanto a la provisión de los servicios que presta la CEAS, con el fin de generar un programa de atención integral al corto, mediano y largo plazo y superar la cobertura de 80%.
El periodo de implementación de las obras se reduce conforme avanza el ejercicio fiscal, lo que sugiere un proceso de planeación insuficiente aunado con la disponibilidad tardía de los recursos presupuestales. Esto implica que, debido a presiones de cumplimiento del ejercicio presupuestal, las obras tengan que entregarse en tiempos reducidos.	Analizar, con las autoridades correspondientes, en este caso con la Secretaría de Planeación y Finanzas, la posibilidad de realizar proyectos bienales, con el fin de distribuir con mayor eficiencia los proyectos desarrollados.
Hay un desconocimiento sobre la satisfacción del usuario final, a pesar de que se identificaron los instrumentos que se usan para recopilarla, no se cuenta con datos sistematizados que se difundan entre el personal operativo de la CEAS.	Implementar mecanismos internos de difusión de estadísticas y percepciones recopiladas sobre la satisfacción de los usuarios finales. Considerar incluir en los reportes presentados por la CEAS, mínimo uno por año, los hallazgos en cuanto a las percepciones de la ciudadanía, con el fin de generar líneas de acción para atender sus demandas.
De acuerdo con las percepciones recabadas en las entrevistas, se señala que los materiales utilizados en las obras son de baja calidad y durabilidad, lo que implica que haya un deterioro mayor al esperado.	Promover la mejora de los procesos de adquisición en coordinación con las áreas operativas, técnicas y administrativas. Establecer criterios básicos mínimos a cumplir, previo a la contratación, para las empresas que provean los servicios, con el fin de que se utilicen materiales de calidad.

### f. Análisis FODA

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
Hay una baja capacitación y actualización especializada del personal de la CEAS, lo que implica que dependan de las personas servidoras públicas experimentadas que llevan más tiempo en la dependencia.	Impulsar esquemas de profesionalización y especialización de las personas servidoras públicas de la CEAS a través de un análisis de los procesos y funciones, así como orientar la capacitación a aspectos técnicos y al uso de equipo especializado.
Se desconoce la normatividad que rige la implementación de los programas presupuestarios, y que a su vez puede incidir en una baja capacidad de respuesta para cumplir con las obligaciones que tiene la dependencia a nivel estatal y federal.	Generar un plan de difusión al interior de la CEAS, así como crear un repositorio interno y manuales de apoyo para que la normatividad sea asequible para las personas servidoras públicas en todos los niveles jerárquicos.

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
La disponibilidad de recursos financieros es uno de los principales problemas para la implementación y conclusión de las obras en tiempo y forma, así como para la realización de obras nuevas.	Fomentar la participación de la CEAS en fondos de financiamiento provenientes de instituciones nacionales e internacionales orientados a garantizar el derecho al agua. En ese sentido, se estaría contribuyendo a incrementar la cobertura de los servicios que presta la CEAS.
La cobertura se mantiene debido a que la mayor parte de los proyectos realizados solamente sufrieron rehabilitaciones, sin incrementar el alcance de los mismos.	Impulsar la construcción de proyectos en zonas prioritarias, consideradas aquellas con altos niveles de pobreza, específicamente en temas de acceso al agua potable, drenaje y alcantarillado.
Los proyectos se realizan sin considerar factores externos como los climatológicos, los de inseguridad o las condiciones geológicas del terreno, lo cual puede incidir en la operatividad y eficiencia de las obras rehabilitadas o construidas.	A través de mesas de trabajo, construir programas de abastecimiento de agua potable, drenaje y alcantarillado que incorporen la Administración de Riesgos como criterio básico en la elaboración de los proyectos ejecutivos de las obras.

#### g. Análisis financiero

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
La mayor cantidad de los recursos, en los programas k002 y k003 están destinados, a la rehabilitación de infraestructura y elaboración de proyectos ejecutivos, aspecto que no contribuye a cumplir completamente, el objetivo de los programas.	Fomentar los proyectos de construcción, para cumplir completamente el objetivo de los programas, porque en consulta con la Ficha Técnica de los programas, se tiene en común "...mejorar la calidad de vida de la población, mediante la construcción de obras"
La mayor cantidad de inversión se concentra en las localidades urbanas, aspecto que beneficia a tener mayor cantidad de beneficiarios, pero no a reducir la masa de carencia.	Orientar la inversión en zonas rurales, para reducir directamente la masa de carencia de acceso a agua potable o de drenaje.
La inversión, se ha focalizado en los niveles más bajos de marginación, en dónde la carencia no es alta.	Se recomienda focalizar los recursos u obras, con base a las Zonas de Atención Prioritarias "ZAP'S"
Dificultad en la obtención de información relacionada con la localización de las obras	Garantizar por lo menos el nombre exacto de la localidad, en donde se realizó la obra. Para efectos de un mejor análisis espacial de los recursos.

## VII. Anexos

### Anexo 1. Análisis FODA

#### Principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidad / Debilidad y Amenaza	Referencia (preguntas)	Recomendación
<b>FORTALEZA Y OPORTUNIDAD</b>			
Diseño y cobertura	La CEAS tiene infraestructura con alcance a los 17 municipios del estado. Al ser programas que derivan de fondos federales, existe una amplia normatividad respecto al diseño de los programas.	¿Cuáles son las principales fortalezas, o aspectos positivos, o ventajas, que le permiten ejecutar con eficacia la parte o fase de los programas presupuestales bajo su responsabilidad?	Difundir al personal involucrado en el análisis de los programas presupuestarios de la normatividad vigente con el fin de cumplir con las obligaciones establecidas.
Planeación	Se tiene una buena relación con otras dependencias que pueden contribuir a generar planes de atención a la población desde una visión integral.	¿Cuáles son las principales condiciones, que NO son parte interna de su institución o dependencia, que le facilitan ejecutar con eficacia la parte o fase de los programas presupuestales modalidad K bajo su responsabilidad?	Generar un Plan de Vinculación con otras dependencias orientado a impulsar acciones transversales que mejoren la planeación de los proyectos (obras).
Operación y resultados	Se cuenta con personal capacitado que contribuyen a mantener la operatividad de los proyectos. Existencia de dependencias e instituciones especializadas con las que se pueden generar alianzas para impulsar un esquema de capacitación.		Promover esquemas de profesionalización de las personas servidoras públicas en temas técnicos. Impulsar programas de certificación con dependencias especialistas.
<b>DEBILIDAD O AMENAZA</b>			
Diseño y cobertura	Los programas presupuestarios no tienen reglas de operación, solamente se tienen las reglas para la operación del FEFMPH. No se cuenta con el presupuesto suficiente para incrementar la cobertura.	¿Cuáles son las principales debilidades, o aspectos negativos, o desventajas, que NO permiten ejecutar con eficacia la fase o parte de los programas presupuestales bajo su responsabilidad?	Impulsar la generación de Reglas de Operación de los programas presupuestales.
Planeación	La programación no se realiza considerando aspectos externos que influyen en la realización de las obras, tales como condiciones climatológicas	¿Cuáles son las principales condiciones, que NO son parte interna de su institución o dependencia, que le dificultan ejecutar con eficacia la parte o fase de los programas presupuestales modalidad K bajo su responsabilidad?	Proponer un nuevo esquema de planeación que considere la ministración de recursos federales y las condiciones específicas del estado. Realizar un diagnóstico respecto a la factibilidad técnica, ambiental, presupuestal y social para la implementación de los proyectos.
Operación y resultados	Falta de capacitación continua y de actualización a través del Programa Anual de Capacitación, sobre todo en conocimientos de carácter técnico.		Analizar la capacidad operativa de la institución con el fin de identificar áreas de oportunidad en la implementación de los programas presupuestales con base en la estructura orgánica. Analizar los procesos y procedimientos bajo los que se opera, con el fin de identificar los perfiles asignados para el cumplimiento de las actividades asignadas

**Anexo 2. Análisis de la evolución del presupuesto ejercido en los últimos cuatro ejercicios fiscales (programas presupuestarios K002, K003 y K013)**

Capítulo de Gasto	2015			2016			2017			2018		
	\$	%	Δ%	\$	%	Δ%	\$	%	Δ%	\$	%	Δ%
1000	240,716,524	31.4	257,514,311	33.6	7.0	258,095,033	33.7	0.2	277,504,702	36.2	7.5	240,716,524
2000	24,774,286	3.2	29,129,765	3.8	17.6	26,190,587	3.4	-10.1	24,981,638	3.3	-4.6	24,774,286
3000	145,603,257	19.0	162,490,586	21.2	11.6	160,819,487	21.0	-1.0	152,824,136	19.9	-5.0	145,603,257
4000	1,016,447	0.1	35,879,276	4.7	3429.9	31,395,183	4.1	-12.5	34,575,072	4.5	10.1	1,016,447
5000	97,506,950	12.7	134,890,264	17.6	38.3	144,595,803	18.9	7.2	0	0.0	-100.0	97,506,950
6000	257,032,582	33.5	444,326,792	58.0	72.9	147,229,891	19.2	-66.9	259,617,869	33.9	76.3	257,032,582
7000	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-
8000	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-
9000	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-	-

\$: Monto en pesos.

#: Porcentaje con respecto al presupuesto total del ejercicio fiscal.

Δ#: Incremento porcentual con respecto al ejercicio anterior.

### Anexo 3. Formato para la difusión de resultados de la evaluación

1. Descripción de la evaluación	
1.1 Nombre de la evaluación: EVALUACIÓN ESPECÍFICA DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS DE MODALIDAD K: K002 INFRAESTRUCTURA PARA EL AGUA POTABLE, K003 DRENAJE Y ALCANTARILLADO Y K013 INFRAESTRUCTURA PARA LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2018, DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL ESTADO DE TABASCO	
1.2 Fecha de inicio de la evaluación: 11 de diciembre de 2019	
1.3 Fecha de término de la evaluación: 31 de diciembre de 2019	
1.4 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece:	
Nombre: Ricardo Neftali Romero Ceronio	Unidad administrativa: Coordinación de Evaluación de Desempeño
1.5 Objetivo general de la evaluación: Emitir una valoración del desempeño de los Programas Presupuestarios correspondientes al ejercicio fiscal 2018, con base en la información que las unidades responsables del programa entreguen a PRECISA, con el fin de contribuir a la toma de decisiones.	
1.6 Objetivos específicos de la evaluación:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir la gestión operativa del Programa mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo.</li> <li>2. Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Programa, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión de este.</li> <li>3. Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del objetivo del Fondo.</li> <li>4. Examinar si el uso de los recursos del Fondo y de los programas presupuestarios financiados con estos, están alineados con la atención del problema para el que fue creado el Fondo.</li> </ol>	
1.7 Metodología utilizada en la evaluación:	
Instrumentos de recolección de información:	
Cuestionarios: <input checked="" type="checkbox"/> Entrevistas: <input checked="" type="checkbox"/> Formatos: <input type="checkbox"/> Otros: <input checked="" type="checkbox"/> Especifique: <u>Cédulas</u>	
Descripción de las técnicas y modelos especificados:	
<p>A) En la evaluación se utilizaron metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa para la recopilación de la información, con el fin de diseñar una evaluación con metodologías de investigación mixta.</p> <p>B) En cuanto a la metodología utilizada para el análisis de resultados se tomaron en cuenta dos factores principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los principales elementos que deben contener las evaluaciones específicas de desempeño, según el CONEVAL: resultados y hallazgos, población y cobertura, avances y aspectos de mejora, alineación y apartado presupuestal, indicadores y conclusiones.</li> <li>2. Los elementos establecidos en los TdR emitidos por la Coordinación de Evaluación del Desempeño de Tabasco para la evaluación de los Programas Presupuestarios Modalidad K para el ejercicio fiscal 2018.</li> </ol> <p>C) De acuerdo con el CONEVAL las evaluaciones específicas de desempeño son aquellas orientadas a emitir una valoración sintética que refleje el desempeño de los programas y contribuya a la toma de decisiones. Para realizar dicha valoración, PRECISA centró su análisis a través de la Metodología de Gestión por Resultados (GpR) mediante la cual se evalúa la calidad y los resultados del gasto, con el fin de promover una adecuada rendición de cuentas. Dicha metodología considera el análisis de indicadores a través de la Matriz de Marco Lógico o de la Matriz de Indicadores por Resultados.</p>	
2. Principales hallazgos de la evaluación:	
2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deficiencia en el diseño de las Matrices de Indicadores de Resultados, fundamentalmente en la determinación de los Propósitos de los Programas y en la determinación de las metas a nivel de Fin.</li> <li>2. Existe una ausencia de Reglas de Operación o de otro instrumento que norme el diseño y operación de</li> </ol>	

## 2. Principales hallazgos de la evaluación:

los Programas Presupuestarios de Modalidad K, no se cuenta con un objetivo que dé cuenta de la planeación y gestión por resultados, más allá de lo establecido en las Matrices de Marco Lógico. No se identificaron documentos que precisen y definan a la población objetivo y a la población potencial.

3. Durante el 2018, se registra un incremento marginal en el indicador de cobertura de agua potable; mientras que en los indicadores de cobertura de drenaje y del tratamiento de aguas residuales su incremento es nulo.
4. Se detectó una deficiente comunicación entre las diferentes áreas de la CEAS, fundamentalmente entre las áreas de planeación y las operativas. De donde se deriva un desconocimiento de éstas últimas de los programas presupuestarios K002, K003 y K013, como tales, aunque sí operan la instrumentación de las obras aprobadas.
5. Desconocimiento por las diferentes áreas de CEAS, a excepción del Área de Planeación, del Sistema de Gestión para Resultados y todo lo que ello implica.
6. El recurso destinado a los tres Programas Presupuestarios ha tenido una tendencia a la baja en los últimos años. En el 2018, el recurso se destinó el 78% a obras de rehabilitación, el 16% a estudios y sólo el 6% a obra nueva; concentrándose el 64.8% de la inversión en 4 municipios; focalizándose el 97.3% de la inversión en localidades de bajo o muy bajo grado de marginación y sólo el 0.3% en localidades de marginación media.
7. No hay suficiente difusión respecto al proceso de diseño de los Programas Presupuestarios, ya que el personal operativo reportó desconocer el proceso de diseño y planeación de cada uno de los proyectos implementados.
8. Aunque los proyectos se diseñan considerando las necesidades de la población, muchas veces no existe un diagnóstico claro para la implementación de algunos proyectos.
9. Los programas presupuestarios no cuentan con objetivos, objetivos específicos, población objetivo, población atendida, entre otros aspectos que son inexistentes debido a que no hay Reglas de Operación.

2.2 Señalar cuáles son las principales fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de acuerdo con los temas del programa, estrategia e instituciones

2.2.1 Fortalezas: 1. Personal experimentado. 2. Existe una revisión adecuada de la ejecución de las actividades desarrolladas.

2.2.2 Oportunidades: 1. Buena relación con otras dependencias clave para la operación de los programas. 2. Disponibilidad de recursos financieros de organismos nacionales e internacionales que contribuyan a ampliar la capacidad operativa. 3. Existencia de instituciones especialistas en la materia que brinden capacitación al personal.

2.2.3 Debilidades: 1. Falta de capacitación continua al personal. 2. La planeación no se realiza desde una perspectiva integral. 3. Desconocimiento de la normatividad y de su aplicación en la operación de los programas. 4. Procesos de adquisición realizados con retrasos.

2.2.4 Amenazas: Reducción de la plantilla laboral debido a recortes presupuestales. 2. Incidencia del cambio climático debido a la mayor presencia de inundaciones o crecientes de agua que afectan en la operación de las plantas. 3. Inseguridad pública. 4. Falta de cultura ambiental en la población del estado.

## 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación:

3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación

1. En cuanto al diseño de las Matrices de Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestarios evaluados, se concluye que existe una deficiencia en el mismo, fundamentalmente en la determinación de los Propósitos de los Programas y en la determinación de las metas a nivel de Fin.
2. No existen Reglas de Operación u otro instrumento que norme el diseño y operación de los Programas Presupuestarios de Modalidad K, no se cuenta con un objetivo que dé cuenta de la planeación y gestión por resultados, más allá de lo establecido en las Matrices de Marco Lógico. No se identificaron documentos que precisen y definan a la población objetivo y a la población potencial.
3. Al revisar el avance de los indicadores, fundamentalmente los de Fin en las Matrices de Indicadores de

### 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación:

Resultados, durante el 2018, sólo en el indicador de cobertura de agua potable se registra un crecimiento marginal; mientras que en los indicadores de cobertura de drenaje y del tratamiento de aguas residuales su incremento es nulo.

4. Se detectó una deficiente comunicación entre las diferentes áreas de la CEAS, fundamentalmente entre las áreas de planeación y las operativas. De donde se deriva un desconocimiento de éstas últimas de los programas presupuestarios K002, K003 y K013, como tales, aunque sí operan la instrumentación de las obras aprobadas.
5. Los integrantes de las diferentes áreas de la CEAS, involucradas en la instrumentación de los programas presupuestarios evaluados, desconocen, a excepción del Área de Planeación, del Sistema de Gestión para Resultados y todo lo que ello implica.
6. En general, el comportamiento de la asignación de recursos de los Programas Presupuestarios ha sido decreciente, dando mayor peso presupuestal al programa de infraestructura de agua potable, En el caso de los otros dos programas, el que presenta una mayor reducción es el K003. Drenaje y Alcantarillado.
7. Durante el 2018, la inversión se realizó de la siguiente forma:
  - 78% Obras de Rehabilitación
  - 16% Estudios y proyectos ejecutivos
  - 6% Construcción nueva
8. Y en cuanto al destino de la inversión:
  - El 64.8% se concentró en 4 municipios
  - El 97.3% de la inversión llegó a localidades con bajo o muy bajo grado de marginación de marginación, principalmente en las cabeceras municipales.
  - Sólo el 0.3% de la inversión llegó a localidades con grado medio de marginación.

#### 3.2 Describir brevemente las recomendaciones de la evaluación

1. Rediseñar las Matrices de Indicadores de Resultados, replanteando el Propósito de los programas evaluados y planteando metas más retadoras, considerando estudios de tendencias de los indicadores a través del tiempo; estudios de las brechas de las necesidades de agua potable, drenaje y saneamiento insatisfechas; y considerando benchmarks con la finalidad de tener un referente ideal.
2. Establecer reglas de operación para los 3 programas presupuestarios u otro instrumento que norme el diseño y operación de los Programas Presupuestarios de Modalidad K, de tal forma que cuente con un objetivo que dé cuenta de la planeación y gestión por resultados, más allá de lo establecido en las Matrices de Marco Lógico.
3. Crear un mecanismo que fomente la comunicación integral entre las diferentes áreas involucradas en los programas presupuestarios Modalidad K.
4. Instrumentar capacitaciones, a los involucrados en la instrumentación de estos programas, relacionadas con el Sistema de Gestión para Resultados y todo lo que ello implica.
5. Aumentar la gestión de recursos para estos tres programas presupuestarios, con la finalidad de asegurar una masa crítica de recursos que impacten en los objetivos de Fin de estos, requiriéndose además una reasignación de los recursos hacia la construcción de obra nueva para aumentar la cobertura entre la población. Así mismo, se recomienda focalizar los recursos a las localidades con mayor grado de marginación.

### 4. Datos de la instancia evaluadora

4.1. Nombre del coordinador de la evaluación: Jogin Elizabeth Abreu Vera

4.2 Cargo: Directora General y Representante Legal

4.3 Institución a la que pertenece: PRECISA Consultoría Especializada

4.4 Principales colaboradores: Jogin Elizabeth Abreu Vera, Ana Gabriela Díaz Vega, Hernán Aldrete Valencia, Jorge Antonio Hernández Gamboa

4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación: precisa08@gmail.com

4. Datos de la instancia evaluadora	
4.5 Teléfono (con clave lada):	55 5217 7783
5. Identificación del (los) Programas:	
5.1 Nombre de los Programas evaluados:	K002 Infraestructura para el Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Infraestructura para Protección al Ambiente
5.2 Siglas:	K002, K003 y K013
5.3 Ente Público coordinador de los Programas:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco
5.4 Poder Público al que pertenecen los Programas:	
Poder Ejecutivo:	<input checked="" type="checkbox"/>
Poder Legislativo:	<input type="checkbox"/>
Poder Judicial:	<input type="checkbox"/>
Ente Autónomo:	<input type="checkbox"/>
5.5. Ámbito gubernamental al que pertenecen los Programas:	
Federal:	<input type="checkbox"/>
Estatal:	<input checked="" type="checkbox"/>
Local:	<input type="checkbox"/>
5.6 Nombre de la unidad administrativa y del titular a cargo de los Programas:	
5.6.1 Nombre de la unidad administrativa a cargo de los programas:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco
5.6.2 Nombre del Titular de la unidad administrativa a cargo de los Programas (Nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):	
Nombre:	Arq. Armando Padilla Herrera
Cargo:	Director General de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco
Correo electrónico:	
Teléfono:	993 3 13 66 00
6. Datos de la Contratación de la Evaluación	
6.1 Tipo de contratación	
6.1.1 Adjudicación directa	<input checked="" type="checkbox"/>
6.1.2 Invitación a tres	<input type="checkbox"/>
6.1.3 Licitación Pública Nacional	<input type="checkbox"/>
6.1.4 Licitación Pública Internacional	<input type="checkbox"/>
6.1.5 Otros: (Señalar)	
6.2 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación:	Dirección General de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco
6.3 Costo total de la evaluación:	\$ 348,000.00
6.4 Fuente de financiamiento:	Ingresos Estatales del Ejercicio Fiscal 2019
7. Difusión de la evaluación	
7.1 Difusión en internet de la evaluación:	
7.2 Difusión en internet del formato:	

#### Anexo 4. Ficha técnica de identificación de los programas

- Programa K002 Infraestructura para el Agua Potable**

TEMA	VARIABLE	DATOS
Datos generales	Ramo	Ramo 23
	Institución	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Entidad	Tabasco
	Unidad Responsable	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Modalidad y Clave presupuestal	K002
	Nombre del Programa	K002 Infraestructura para el Agua potable
	Año de inicio	2014
	Responsable titular del Programa	2018 – Ejercicio Fiscal evaluado: Ing. Alejandro de la Fuente Godínez 2019 – Ejercicio Fiscal en el que se realizó la evaluación: Arq. Armando Padilla Herrera
	Teléfono de contacto	(993) 315 6136 y (993) 315 1227
	Correo electrónico de contacto	dgceastabasco@hotmail.com
Objetivos	Objetivo general del Programa	Los programas no tienen objetivos
	Principal Normatividad	Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

TEMA	VARIABLE	DATOS
		Reglas de operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos
	Eje del PND con el que está alineado	Eje México Incluyente del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
	Objetivo del PND con el que está alineado	Objetivo 4.4
	Tema del PND con el que está alineado	Manejo sustentable del agua
	Programa (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (2013-2018)
	Objetivo (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	1. Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable, mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica. 2. Reducir el rezago en infraestructura de drenaje y alcantarillado. 3. Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en el Estado.
	Indicador (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	El K002: Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Agua Potable.
Población potencial	Definición	Total de población que reside en el estado de Tabasco
	Unidad de medida	Número de personas
	Cuantificación	2 millones 395 mil 272 personas, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015
Población objetivo	Definición	No se tiene definida la población objetivo
	Unidad de medida	No aplica
	Cuantificación	No aplica
Presupuesto para el año evaluado	Presupuesto original (MDP)	\$ 633,569,807
	Presupuesto modificado (MDP)	\$ 318,705,000
	Presupuesto ejercido (MDP)	\$ 318,705,000
Cobertura geográfica	Entidades federativas en las que opera el programa	El Fondo para Municipios Productores de Hidrocarburos es la fuente financiamiento de los Programas Presupuestario Modalidad K. Este Fondo se orienta a las entidades de Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, Puebla, Chiapas, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche
Focalización	Unidad territorial del Programa	No aplica

• **Programa K003 Drenaje y Alcantarillado**

TEMA	VARIABLE	DATOS
Datos generales	Ramo	Ramo 23
	Institución	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Entidad	Tabasco
	Unidad Responsable	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Modalidad y Clave presupuestal	K003
	Nombre del Programa	K003 Drenaje y Alcantarillado
	Año de inicio	2014
	Responsable titular del Programa	2018 – Ejercicio Fiscal evaluado: Ing. Alejandro de la Fuente Godínez 2019 – Ejercicio Fiscal en el que se realizó la evaluación: Arq. Armando Padilla Herrera
	Teléfono de contacto	(993) 315 6136 y (993) 315 1227
	Correo electrónico de contacto	dgceastabasco@hotmail.com
Objetivos	Objetivo general del Programa	Los programas no tienen objetivos
	Principal Normatividad	Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria Reglas de operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos
	Eje del PND con el que está alineado	Eje México Incluyente del Plan Nacional de Desarrollo 2013-

TEMA	VARIABLE	DATOS
		2018
	Objetivo del PND con el que está alineado	Objetivo 4.4
	Tema del PND con el que está alineado	Manejo sustentable del agua
	Programa (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (2013-2018)
	Objetivo (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	1. Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable, mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica. 2. Reducir el rezago en infraestructura de drenaje y alcantarillado. 3. Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en el Estado.
	Indicador (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	El K003: Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Alcantarillado
Población potencial	Definición	Total de población que reside en el estado de Tabasco
	Unidad de medida	Número de personas
	Cuantificación	2 millones 395 mil 272 personas, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015
Población objetivo	Definición	No se tiene definida la población objetivo
	Unidad de medida	No aplica
	Cuantificación	No aplica
Presupuesto para el año evaluado	Presupuesto original (MDP)	\$ 0.00
	Presupuesto modificado (MDP)	\$ 7,727,948
	Presupuesto ejercido (MDP)	\$ 7,727,948
Cobertura geográfica	Entidades federativas en las que opera el programa	El Fondo para Municipios Productores de Hidrocarburos es la fuente de financiamiento de los Programas Presupuestario Modalidad K. Este Fondo se orienta a las entidades de Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, Puebla, Chiapas, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche
Focalización	Unidad territorial del Programa	No aplica

• **Programa K013 Infraestructura para Protección del Ambiente**

TEMA	VARIABLE	DATOS
Datos generales	Ramo	Ramo 23
	Institución	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Entidad	Tabasco
	Unidad Responsable	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco
	Modalidad y Clave presupuestal	K013
	Nombre del Programa	K013 Infraestructura para Protección del Ambiente
	Año de inicio	2014
	Responsable titular del Programa	2018 – Ejercicio Fiscal evaluado: Ing. Alejandro de la Fuente Godínez 2019 – Ejercicio Fiscal en el que se realizó la evaluación: Arq. Armando Padilla Herrera
	Teléfono de contacto	(993) 315 6136 y (993) 315 1227
	Correo electrónico de contacto	dgceastabasco@hotmail.com
Objetivos	Objetivo general del Programa	Los programas no tienen objetivos
	Principal Normatividad	Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria Reglas de operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos
	Eje del PND con el que está alineado	Eje México Incluyente del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018
	Objetivo del PND con el que está alineado	Objetivo 4.4
	Tema del PND con el que está alineado	Manejo sustentable del agua
	Programa (sectorial, especial o	Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y

TEMA	VARIABLE	DATOS
	institucional) con el que está alineado	Saneamiento (2013-2018)
	Objetivo (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	1. Ampliar la cobertura y calidad del servicio de agua potable, mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica. 2. Reducir el rezago en infraestructura de drenaje y alcantarillado. 3. Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en el Estado.
	Indicador (sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	El K013: Incremento de los Sistemas de Tratamiento
Población potencial	Definición	Total de población que reside en el estado de Tabasco
	Unidad de medida	Número de personas
	Cuantificación	2 millones 395 mil 272 personas, de acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015
Población objetivo	Definición	No se tiene definida la población objetivo
	Unidad de medida	No aplica
	Cuantificación	No aplica
Presupuesto para el año evaluado	Presupuesto original (MDP)	\$ 0.00
	Presupuesto modificado (MDP)	\$ 14,947,663
	Presupuesto ejercido (MDP)	\$ 14,947,663
Cobertura geográfica	Entidades federativas en las que opera el programa	El Fondo para Municipios Productores de Hidrocarburos es la fuente financiamiento de los Programas Presupuestario Modalidad K. Este Fondo se orienta a las entidades de Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, Puebla, Chiapas, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Campeche
Focalización	Unidad territorial del Programa	No aplica

## Anexo 5. Instrumentos utilizados para las entrevistas

### ENTREVISTA A FUNCIONARIOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON LOS PROGRAMAS MODALIDAD "K" DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_  
Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
NOMBRE                      APELLIDO PATERNO      APELLIDO MATERNO  
Área de adscripción: \_\_\_\_\_  
Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

#### I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO

1. Edad:

	Años cumplidos
--	----------------

2. Sexo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Masculino	
2	Femenino	

3. Grado máximo de estudios:

No.	Descripción	Respuesta
1	Técnico	
2	Licenciatura	
3	Posgrado	
4	Otro	

4. Indique sus principales funciones:

No.	Descripción
1	
2	
3	

5. Antigüedad en la Entidad

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

6. Tiempo que ha estado vinculado con los Programas Presupuestarios Evaluados:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

#### II. DISEÑO Y PLANEACIÓN

7. Participó en el Diseño y la Planeación para la instrumentación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH):

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (Pase a la pregunta 9)

8. En caso afirmativo, indique las acciones en las que participó:

No.	Descripción
1	
2	
3	

9. ¿Los Programas cuentan con los siguientes elementos?

No.	Descripción	Respuesta
1	Diagnóstico	
2	Objetivo	
3	Delimitación de población potencial	
4	Delimitación de población objetivo	
5	Reglas de Operación	

10. ¿Cuál fue el criterio más importante para calificar y priorizar los proyectos de los Programas Presupuestarios durante la etapa de planeación?

No.	Descripción
1	
2	
3	

11. ¿Cree usted que el criterio aplicado para la calificación y priorización de los proyectos fue el más adecuado?

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	
2	No	

12. Considera que los proyectos implementados con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) responden a:

No.	Descripción	Necesidades de la población	Acuerdos con el Ayuntamiento	El diagnóstico
1	Sí, totalmente			
2	Sí, parcialmente			
3	No			
4	No sabe			

13. ¿Qué acciones considera que deberían llevarse a cabo para mejorar el diseño y la instrumentación de los proyectos implementados con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)?

No.	Descripción
1	
2	
3	

### III. OPERACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS DEL FONDO PARA ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS PRODUCTORES DE HIDROCARBUROS (FEFMH)

#### III.1. Difusión de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)

14. ¿Cuáles fueron las acciones realizadas para difundir los proyectos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) en 2018?

No.	Respuesta
1	
2	
3	
4	

15. ¿Considera que las acciones de difusión realizadas han sido suficientes?

No.	Respuesta

1	Sí
2	No
3	No sé
4	No contestó

16. ¿Cómo considera usted que se podría mejorar la difusión?

### III.2. Operación de los programas modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS

17. ¿Conoce cuáles fueron los mecanismos y criterios para la asignación de los recursos a los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Infraestructura para Protección al Ambiente

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente
2	Sí, parcialmente
3	No
4	No sabe / No contestó

18. ¿Considera que la asignación de recursos es correcta?

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente
2	Sí, parcialmente
3	No
4	No sabe / No contestó

19. Explique, ¿por qué?

20. ¿Cómo considera que es la relación de CEAS con los diferentes organismos u organizaciones relacionados con la infraestructura de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y Saneamiento?

No.	Descripción	Respuesta
1	Buena	
2	Regular	
3	Mala	
4	Muy mala	

21. ¿Cuáles fueron los plazos en que se llevó a cabo la gestión de las acciones para los proyectos de los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Protección al Ambiente?

No.	Respuesta	Días
1	Presentación de la solicitud o proyecto	
2	Notificación de la solicitud o proyecto	

22. ¿Cómo se determinó el presupuesto del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) a los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Infraestructura para Protección al Ambiente?

Descripción:

23. ¿Considera que esta asignación de presupuesto fue suficiente para cada Programa Presupuestario?

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente (Pase a la pregunta 28)
2	Sí, parcialmente (Pase a la pregunta 28)
3	No
4	No sabe / No contestó

24. En caso de NO, ¿En cuánto cree que debería incrementar el presupuesto en cada Programa?

Programa	Aumento
K002	
K003	

K013	
------	--

25. En particular, ¿Qué renglones del presupuesto de cada Programa debería fortalecerse?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

26. ¿Considera que hubo retrasos en la realización de los proyectos realizados por los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Infraestructura de Protección al Ambiente del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (Pase a la pregunta 28)

27. ¿A qué se debieron los retrasos en la realización de los proyectos de los Programas evaluados?

Programa	Causa del retraso
K002	
K003	
K013	

28. ¿Se ejerció en su totalidad lo presupuestado para cada Programa?

Programa	Respuesta	Respuesta
K002	Sí (Pase a la pregunta 30)	No
K003	Sí (Pase a la pregunta 30)	No
K013	Sí (Pase a la pregunta 30)	No

29. En caso de no haberse ejercido todo el presupuesto, ¿cuál fue la causa de esto?

30. ¿Los resultados de los Programas Presupuestarios responden a sus objetivos respectivamente?

Programa	Respuesta	Respuesta
K002	Sí	No
K003	Sí	No
K013	Sí	No

31. ¿Cuáles fueron los principales problemas operativos de los proyectos realizados a través de los Programas Presupuestarios evaluados, con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)? \_\_\_\_\_

32. ¿Qué podría proponer para solucionar estos problemas?

### III.3. Control y seguimiento de los programas modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS

33. Señale los mecanismos de seguimiento y control que conozca y se usen en cada Programa Presupuestario:

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

34. Con respecto al sistema de control y seguimiento:

No.	Descripción	Respuesta	
		Sí	No
1	¿Se encuentra funcionando algún sistema de información		
2	En caso negativo ¿Se cuenta con un sistema informático alternativo que cumpla estas funciones?		

35. ¿Cómo califica usted el sistema de supervisión y seguimiento en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS?

Programa	Excelente	Bueno	Muy bueno	Malo	Muy malo
K002					
K003					
K013					

36. Se verifica en campo la correcta realización de las acciones y proyectos de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS?

Programa	Sí	No (Pase a la P 42)	No sabe (Pase a la P 42)	No contestó (Pase a la P 42)
K002				
K003				
K013				

37. ¿De qué manera se lleva a cabo esta verificación?

\_\_\_\_\_

38. ¿Qué criterios se utilizan para evaluar los proyectos de acciones propuestas para los Programas Presupuestarios?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

39. ¿Qué criterios se utilizan para evaluar el avance de los proyectos de los Programas Presupuestarios evaluados?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

40. ¿Cómo calificaría usted la relación de los responsables de programar los proyectos y los usuarios de éstos?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

41. ¿Cómo calificaría usted la transparencia en el manejo de recursos de los Programas Presupuestarios y la rendición de cuentas a la sociedad en general?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

#### IV. ASPECTOS GENERALES

42. ¿Cómo califica el desempeño de las diferentes instancias responsables de la operación del Programa Presupuestario?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

43. ¿Cómo califica usted la infraestructura y equipo que se emplea para la programación de los Programas Presupuestarios?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

44. ¿Cómo calificaría la capacidad del recurso humano que participa en la planeación y programación de los Programas Presupuestarios?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

45. ¿Cuáles son los dos principales problemas que enfrentan los operativos para obtener un mejor resultado en la ejecución de proyectos? \_\_\_\_\_

46. A su juicio, ¿cuáles son los dos principales logros de esta administración en la operación de los Programas Presupuestarios? \_\_\_\_\_

47. En su opinión ¿qué aspectos de cada Programa debería fortalecerse para mejorar sus resultados?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

## V. OPINIONES SOBRE LOS PROGRAMAS MODALIDAD "K" DEL FONDO PARA ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS PRODUCTORES DE HIDROCARBUROS (FEFMH) DE CEAS

48. ¿Cuál es su opinión acerca de los Programas Presupuestarios evaluados?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

49. ¿Qué modificaciones le haría a los Programas?

\_\_\_\_\_

50. ¿Cuáles considera que son sus principales virtudes o fortalezas?

\_\_\_\_\_

51. ¿Cuáles son las principales debilidades de los Programas?

\_\_\_\_\_

## VI. APARTADO ESPECÍFICO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS

52. ¿Considera que el servicio de los Programas Presupuestarios cumple con las normas y regulaciones vigentes?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

53. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

54. ¿Los programas Presupuestarios cuentan con Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)?

Programa	Sí	No	No sé
K002			
K003			
K013			

55. ¿Conoce el proceso mediante el cual se elaboraron las MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

56. ¿Participó en el proceso mediante el cual se elaboraron las MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (pase a la pregunta 58)

57. ¿En qué etapa del proceso participó?

No.	Descripción	2018
1	Análisis del problema	
2	Análisis de involucrados	
3	Árbol de problemas y objetivos	
4	Determinación de proyectos	
5	Diseño de indicadores	
6	Otro	

58. ¿Se emplea la MIR en la toma de decisiones?

Programa	Sí	No (Pase a P 60)	No sabe (Pase a P 60)	No contestó (Pase a P 60)
K002				
K003				
K013				

59. ¿De qué manera se emplea la MIR en la toma de decisiones?

60. ¿Participó en el seguimiento de los indicadores de la MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (pase a la pregunta 62)

61. ¿Cuáles son las fuentes de información para el seguimiento de los indicadores de las MIR?

	Programa K002	Programa K003	Programa K013
A nivel de fin			
A nivel de Propósito			
A nivel de Componentes			
A nivel de actividades			

62. ¿Existen mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios?

Programa	Sí	No	No sabe
K002			
K003			
K013			

63. ¿Qué entiende por Gestión para Resultados (GpR)?

\_\_\_\_\_

64. ¿Qué entiende por Presupuesto basado en Resultados (PbR)?

\_\_\_\_\_

65. ¿Qué entiende por Evaluación del Desempeño?

\_\_\_\_\_

66. ¿Cuál cree que es la importancia en la Administración Pública de la GpR?

\_\_\_\_\_

67. ¿Cuál es la importancia en la Administración Pública del PbR?

\_\_\_\_\_

68. Comentarios generales:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ENTREVISTA A FUNCIONARIOS NORMATIVOS RELACIONADOS CON LOS PROGRAMAS MODALIDAD "K" DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE            APELLIDO PATERNO            APELLIDO MATERNO  
 Área de adscripción: \_\_\_\_\_  
 Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_

### I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO

1. Edad:

	Años cumplidos
--	----------------

2. Sexo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Masculino	
2	Femenino	

3. Grado máximo de estudios:

No.	Descripción	Respuesta
1	Técnico	
2	Licenciatura	
3	Posgrado	
4	Otro	

4. Indique sus principales funciones:

No.	Descripción
1	
2	
3	

5. Antigüedad en la Entidad

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

6. Tiempo que ha estado vinculado con los Programas Presupuestarios Evaluados:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

### II. DISEÑO Y PLANEACIÓN

7. Participó en el Diseño y la Planeación para la instrumentación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH):

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (Pase a la pregunta 9)

8. En caso afirmativo, indique las acciones en las que participó:

No.	Descripción
1	
2	
3	

9. ¿El Fondo cuenta con los siguientes elementos?

No.	Descripción	Respuesta
1	Diagnóstico	
2	Objetivo	
3	Delimitación de población potencial	
4	Delimitación de población objetivo	
5	Reglas de Operación	

10. ¿Cuál fue el criterio más importante para calificar y priorizar los proyectos de los Programas Presupuestarios durante la etapa de planeación?

No.	Descripción
1	
2	
3	

11. ¿Cree usted que el criterio aplicado para la calificación y priorización de los proyectos fue el más adecuado?

No.	Descripción	Respuesta
1	Sí	
2	No	

12. Considera que los proyectos implementados con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) responden a:

No.	Descripción	Necesidades de la población	Acuerdos con el Ayuntamiento	El diagnóstico
1	Sí, totalmente			
2	Sí, parcialmente			
3	No			
4	No sabe			

13. ¿Qué acciones considera que deberían llevarse a cabo para mejorar el diseño y la instrumentación de los proyectos implementados con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)?

No.	Descripción
1	
2	
3	

### III. OPERACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS DEL FONDO PARA ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS PRODUCTORES DE HIDROCARBUROS (FEFMH)

#### III.1 Participación de los usuarios

14. ¿Existen mecanismos para que la Dirección de Operación de las obras o los Responsables del uso de cada obra participe en la planeación y operación de los proyectos?

No.	Respuesta
1	Sí
2	No (Pase a la pregunta 17)
3	No sé (Pase a la pregunta 17)
4	No contestó (Pase a la pregunta 17)

15. ¿Se han presentado propuestas por parte de la Dirección de Operación de las obras o los Responsables del uso de cada obra?

No.	Respuesta
1	Sí
2	No (Pase a la pregunta 17)
3	No sé (Pase a la pregunta 17)
4	No contestó (Pase a la pregunta 17)

16. En caso afirmativo, ¿cuáles han sido las propuestas más importantes para 2018?

No.	Respuesta
1	
2	
3	
4	

### III.2. Difusión de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)

17. ¿Cuáles fueron las acciones realizadas para difundir los proyectos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) en 2018?

No.	Respuesta
1	
2	
3	
4	

18. ¿Considera que las acciones de difusión realizadas han sido suficientes?

No.	Respuesta
1	Sí
2	No
3	No sé
4	No contestó

19. ¿Cómo considera usted que se podría mejorar la difusión?

### III.3. Operación de los programas modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS

20. ¿Conoce cuáles fueron los mecanismos y criterios para la asignación de los recursos a los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Saneamiento?

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente
2	Sí, parcialmente
3	No
4	No sabe / No contestó

21. ¿Considera que la asignación de recursos es correcta?

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente
2	Sí, parcialmente
3	No
4	No sabe / No contestó

22. Explique, ¿por qué?

23. ¿Cómo considera que es la relación de CEAS con los diferentes organismos u organizaciones relacionados con la infraestructura de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado y Saneamiento?

No.	Descripción	Respuesta
1	Buena	
2	Regular	
3	Mala	
4	Muy mala	

24. ¿Cuáles fueron los plazos en que se llevó a cabo la gestión de las acciones para los proyectos de los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Saneamiento?

No.	Respuesta	Días

1	Presentación de la solicitud o proyecto	
2	Notificación de la solicitud o proyecto	

25. ¿Cómo se determinó el presupuesto del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) a los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Saneamiento?

Descripción:

26. ¿Considera que esta asignación de presupuesto fue suficiente para cada Programa Presupuestario?

No.	Respuesta
1	Sí, totalmente (Pase a la pregunta 29)
2	Sí, parcialmente (Pase a la pregunta 29)
3	No
4	No sabe / No contestó

27. En caso de NO, ¿En cuánto cree que debería incrementar el presupuesto en cada Programa?

Programa	Aumento
K002	
K003	
K013	

28. En particular, ¿Qué renglones del presupuesto de cada Programa debería fortalecerse?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

29. ¿Considera que hubo retrasos en la realización de los proyectos realizados por los programas K002 Infraestructura de Agua Potable, K003 Drenaje y Alcantarillado y K013 Saneamiento del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (Pase a la pregunta 31)

30. ¿A qué se debieron los retrasos en la realización de los proyectos de los Programas evaluados?

Programa	Causa del retraso
K002	
K003	
K013	

31. ¿Se ejerció en su totalidad lo presupuestado para cada Programa?

Programa	Respuesta	Respuesta
K002	Sí (Pase a la pregunta 33)	No
K003	Sí (Pase a la pregunta 33)	No
K013	Sí (Pase a la pregunta 33)	No

32. En caso de no haberse ejercido todo el presupuesto, ¿cuál fue la causa de esto?

33. ¿Los resultados de los Programas Presupuestarios responden a sus objetivos respectivamente?

Programa	Respuesta	Respuesta
K002	Sí	No
K003	Sí	No
K013	Sí	No

34. ¿Considera que el diseño de cada Programa Presupuestario responde a las necesidades de los ciudadanos?

Programa	Respuesta	Respuesta
K002	Sí	No
K003	Sí	No
K013	Sí	No

35. Explique su respuesta:

36. ¿Cuáles fueron los principales problemas operativos de los proyectos realizados a través de los Programas Presupuestarios evaluados, con recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH)? \_\_\_\_\_

37. ¿Qué podría proponer para solucionar estos problemas?

#### III.4. Control y seguimiento de los programas modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS

38. Señale los mecanismos de seguimiento y control que conozca y se usen en cada Programa Presupuestario

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

39. ¿Cuáles son las principales razones para que los proyectos no se estén realizando en los tiempos esperados?

No.	Descripción	K002	K003	K013
1	Falta de proyectos			
2	Mala integración de expedientes			
3	Retraso en la radicación de recursos			
4	Inexperiencia del personal operativo			
5	Falta de acuerdo con otras instancias de gobierno			
6	Factores meteorológicos			
7	Otro:			

40. Con respecto al sistema de control y seguimiento:

No.	Descripción	Respuesta	
		Sí	No
1	¿Se encuentra funcionando algún sistema de información		
2	En caso negativo ¿Se cuenta con un sistema informático alternativo que cumpla estas funciones?		

41. ¿Cómo califica usted el sistema de supervisión y seguimiento en función de su utilidad para la toma de decisiones oportunas para mejorar la operación de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS?

Programa	Excelente	Bueno	Muy bueno	Malo	Muy malo
K002					
K003					
K013					

42. Se verifica en campo la correcta realización de las acciones y proyectos de los Programas Modalidad "K" del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (FEFMH) de CEAS?

Programa	Sí	No (Pase a la P 44)	No sabe (Pase a la P 44)	No contestó (Pase a la P 44)
K002				
K003				
K013				

43. ¿De qué manera se lleva a cabo esta verificación?

44. ¿Cuáles son los aspectos operativos donde considera que se presentan los problemas más importantes de cada Programa Presupuestario?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

45. ¿Qué criterios se utilizan para evaluar los proyectos de acciones propuestas para los Programas Presupuestarios?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

46. ¿Qué criterios se utilizan para evaluar el avance de los proyectos de los Programas Presupuestarios evaluados?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

47. Partiendo de los criterios anteriores, señale el porcentaje de avance en la implementación de las acciones y proyectos programados para 2018 de los Programas Presupuestarios evaluados:

Programa	Avance
K002	
K003	
K013	

48. ¿Cómo calificaría usted la relación de los responsables de programar los proyectos y los usuarios de éstos?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

49. ¿Cómo calificaría usted la transparencia en el manejo de recursos de los Programas Presupuestarios y la rendición de cuentas a la sociedad en general?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

#### IV. ASPECTOS GENERALES

50. ¿Cómo califica el desempeño de las diferentes instancias responsables de la operación del Programa Presupuestario?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

51. ¿Cómo califica usted la infraestructura y equipo que se emplea para la programación de los Programas Presupuestarios?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

52. ¿Cómo calificaría la capacidad del recurso humano que participa en la planeación y programación de los Programas Presupuestarios?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

53. ¿Cuáles son los dos principales problemas que enfrentan los operativos para obtener un mejor resultado en la ejecución de proyectos? \_\_\_\_\_

54. A su juicio, ¿cuáles son los dos principales logros de esta administración en la operación de los Programas Presupuestarios? \_\_\_\_\_

55. En su opinión ¿qué aspectos de cada Programa debería fortalecerse para mejorar sus resultados?

Programa	Descripción
K002	
K003	
K013	

56. ¿Considera que los Programas Presupuestarios deben seguir con su diseño actual?

Programa	Sí	No (Pase a P 58)	No sabe (Pase a P 58)	No contestó (Pase a P 58)
K002				

K003				
K013				

57. ¿Qué aspectos cree que garanticen la continuidad de los Programas?

\_\_\_\_\_

**V. OPINIONES SOBRE LOS PROGRAMAS MODALIDAD “K” DEL FONDO PARA ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS PRODUCTORES DE HIDROCARBUROS (FEFMH) DE CEAS**

58. ¿Cuál es su opinión acerca de los Programas Presupuestarios evaluados?

Programa	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
K002					
K003					
K013					

59. ¿Qué modificaciones le haría a los Programas?

\_\_\_\_\_

60. ¿Cuáles considera que son sus principales virtudes o fortalezas?

\_\_\_\_\_

61. ¿Cuáles son las principales debilidades de los Programas?

\_\_\_\_\_

**VI. APARTADO ESPECÍFICO DE LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS**

62. ¿Considera que el servicio de los Programas Presupuestarios cumple con las normas y regulaciones vigentes?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

63. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

64. ¿Los programas Presupuestarios cuentan con Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)?

Programa	Sí	No	No sé
K002			
K003			
K013			

65. ¿Conoce el proceso mediante el cual se elaboraron las MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

66. ¿Participó en el proceso mediante el cual se elaboraron las MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (pase a la pregunta 68)

67. ¿En qué etapa del proceso participó?

No.	Descripción	2018
1	Análisis del problema	
2	Análisis de involucrados	
3	Árbol de problemas y objetivos	
4	Determinación de proyectos	
5	Diseño de indicadores	
6	Otro	

68. ¿Se emplea la MIR en la toma de decisiones?

Programa	Sí	No (Pase a P 70)	No sabe (Pase a P 70)	No contestó (Pase a P 70)
K002				
K003				
K013				

69. ¿Participó en el seguimiento de los indicadores de la MIR?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ (pase a la pregunta 71)

70. ¿Cuáles son las fuentes de información para el seguimiento de los indicadores de las MIR?

	Programa K002	Programa K003	Programa K013
A nivel de fin			

A nivel de Propósito			
A nivel de Componentes			
A nivel de actividades			

71. ¿De qué manera se emplea la MIR en la toma de decisiones?

---

72. ¿Existen mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios?

Programa	Sí	No	No sabe
K002			
K003			
K013			

73. ¿Qué entiende por Gestión para Resultados (GpR)?

---

74. ¿Qué entiende por Presupuesto basado en Resultados (PbR)?

---

75. ¿Qué entiende por Evaluación del Desempeño?

---

76. ¿Cuál cree que es la importancia en la Administración Pública de la GpR?

---

77. ¿Cuál es la importancia en la Administración Pública del PbR?

---

78. Comentarios generales:

---



---

## Anexo 6. Instrumentos utilizados para el levantamiento de las encuestas

### ENCUESTA A BENEFICIARIOS Y/O USUARIOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS GENERADOS POR EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K002 INFRAESTRUCTURA PARA AGUA POTABLE 2018 CUESTIONARIO PARA OBRAS DE NUEVAS

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_

#### I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO

1.- Identificación

NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO

2.- Edad: \_\_\_\_\_ años cumplidos

3.- Sexo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Masculino	
2	Femenino	

4.- Grado máximo de estudios:

No.	Descripción	Respuesta
1	Técnico	
2	Licenciatura	
3	Posgrado	
4	Otro	

#### II. IDENTIFICACIÓN DEL ENTE USUARIO O BENEFICIARIO

5.- Ente de gobierno a que perteneces

No.	Descripción	Respuesta
1	CEAS	
2	CONAGUA	
3	SAS	
4	SAPAM	
5	SASION	
6	SASMUB	

6.- Área de adscripción: \_\_\_\_\_

7. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

8.- Teléfono (s): \_\_\_\_\_

9. Correo electrónico: \_\_\_\_\_

10.- Indique sus principales funciones:

No.	Descripción
1	
2	
3	
4	

11.- Antigüedad en la Entidad:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

12.- Tiempo que ha estado vinculado con el servicio:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

### III. Diseño y planeación del proyecto \_\_\_\_\_

13.- ¿Participó en el diseño y la planeación para la instrumentación del proyecto evaluado?

Si \_\_\_\_\_ No (pase a la P15) \_\_\_\_\_

14.- En caso afirmativo, indique las acciones en las que participó:

No.	Descripción
1	
2	
3	

15.- ¿El proyecto se basó en?

No.	Descripción	Respuesta
1	Diagnóstico de las necesidades del Sistema de Agua Potable	
2	Demanda ciudadana	
3	Programa de Agua Potable de largo plazo	
4	Acuerdo político	
5	Compromiso de campaña	
6	Otro, especifique:	

16.- ¿Participo en la elaboración del proyecto ejecutivo de la obra?

Si \_\_\_\_\_ No (pase a la P18) \_\_\_\_\_

17.- De qué forma participó:

No.	Descripción	Respuesta
1	Proporcionó información para el proyecto ejecutivo	
2	Levantamiento de campo	
3	Revisión del proyecto ejecutivo	
4	Supervisión de obra	
5	Otro, especifique:	

18. ¿El proyecto ejecutivo de la obra incluye las necesidades para la operación de la infraestructura?

Si \_\_\_\_\_ No (pase a la P20) \_\_\_\_\_

19. ¿Cómo se podría mejorar el proceso de integración de los proyectos ejecutivos de las obras de la infraestructura para agua potable?:

\_\_\_\_\_

### IV. LA ENTREGA – RECEPCION DE LA OBRA

20. ¿Conoce el procedimiento mediante el cual se realiza la entrega - recepción de la obra?

Si \_\_\_\_\_ No (pase a la P26) \_\_\_\_\_

21. ¿Participo en el proceso de entrega-recepción de la obra \_\_\_\_\_?

Si \_\_\_\_\_ No (pase a la P25) \_\_\_\_\_

22. ¿En qué fecha se llevó a cabo el proceso de entrega - recepción de la obra?

Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

23.- ¿Cómo parte del proceso de entrega – recepción de la obra se entregó?

No.	Descripción	Respuesta
1	Garantía de vicios ocultos	
2	Escritura	
3	Planos de la construcción	
4	Normas y especificaciones que fueron aplicadas durante la construcción de la obra	
5	Manuales e instructivos de operación y mantenimiento de la obra	
6	Certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados	

7	Otro, especifique:	
---	--------------------	--

24. ¿Considera usted que el proceso de entrega – recepción tal como se lleva a cabo actualmente es eficiente y proporciona la información necesaria para la eficiente operación y mantenimiento de la infraestructura?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

25.- ¿Cómo podrían mejorar el proceso de entrega - recepción de las obras de infraestructura para agua potable?

\_\_\_\_\_

## V. LOS RESULTADOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

26. ¿La obra realizada cuenta con la capacidad de atender a la población objetivo del proyecto?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

27. ¿A qué capacidad se encuentra operando actualmente la infraestructura construida?

\_\_\_\_\_ %

28. ¿En qué condiciones físicas se encuentra actualmente la obra realizada?

Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_\_

29. ¿Se han realizado acciones de mantenimiento en la infraestructura construida?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

30. ¿La infraestructura requirió de alguna obra de remodelación o equipamiento adicional después de la entrega – recepción para poder entrar en operación?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

31. ¿Actualmente cuentan con recursos humanos suficiente para la eficiente operación de la infraestructura construida?

SI, totalmente (pase a la P34) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

32.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

33.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos humanos para la eficiente operación de la infraestructura construida?:

\_\_\_\_\_

34.- ¿Actualmente cuentan con recursos materiales suficientes para la eficiente operación de la infraestructura construida?:

SI, totalmente (pase a la P37) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

35.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

36.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos materiales para la eficiente operación de la infraestructura construida?:

\_\_\_\_\_

37.- ¿Actualmente cuentan con recursos financieros suficientes para la eficiente operación de la infraestructura construida?:

SI, totalmente (pase a la P40) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

38.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

39.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos financieros para la eficiente operación de la infraestructura construida?:

\_\_\_\_\_

40.- ¿De qué forma se podría mejorar el impacto de la infraestructura construida en la eficiencia y eficacia del Sistema de Agua Potable?:

\_\_\_\_\_

#### IV. LA PERCEPCION DEL USUARIO FINAL

41. ¿El sistema de Agua Potable cuenta con mecanismos para registrar la satisfacción del usuario final?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

42.- ¿De qué forma se registra la satisfacción del usuario?

No.	Descripción	Respuesta
1	Teléfono de quejas y atención al cliente	
2	Encuesta de satisfacción	
3	Portal de internet	
4	Buzón de quejas	
5	Correo electrónico	
6	Otro, especifique:	

43. ¿Existen quejas o inconformidades de la población usuaria con respecto a la infraestructura construida?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P46) \_\_\_\_\_ NO SABE (Pase a la 46) \_\_\_\_\_

44.- ¿Cuáles son las más importantes?:

---

45. ¿Se han realizado obras de mantenimiento o remodelación a la infraestructura por quejas o peticiones de los usuarios?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

46. ¿Existe cartera vencida en la población que se atiende con la infraestructura construida?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P48) \_\_\_\_\_ NO SABE (Pase a la P48) \_\_\_\_\_

47. ¿Cuál es la cartera vencida?

\_\_\_\_\_ %

#### VII. PERCEPCION GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA:

Instrucciones: De los aspectos que a continuación se le mencionaran sobre el proyecto evaluado, por favor califíquelos en una escala del 1 al 10 siendo 1 la peor calificación y 10 la mejor calificación.

No.	Descripción	Respuesta
48	Calidad de la infraestructura construida	
49	El grado de cumplimiento de las normas o estándares nacionales	
50	El grado de usabilidad de la infraestructura	
51	Capacidad de atención a la población del área objetivo hoy	
52	Capacidad de atención a la población del área objetivo en 10 años	
53	Grado en la infraestructura resolvió el problema que existía	
54	Capacidad institucional para operar la infraestructura	

#### VIII. PERCEPCION GENERAL SOBRE EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K002 INFRAESTRUCTURA PARA AGUA POTABLE Y LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE 2018:

55. ¿Cuál es su opinión acerca del Programa Presupuestario K002 Infraestructura para Agua Potable y acciones realizadas durante 2018?

Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_\_

56.- Considere usted que el Programa Presupuestario:

No.	Descripción	Respuesta
1	Debe continuar como está	
2	Debe continuar con algunos ajustes	
3	No debe continuar	

57.- ¿Qué modificaciones le haría al Programa Presupuestario?:

---

58.- ¿Cuáles son hoy las principales virtudes o fortalezas del Programa Presupuestario?:

---



---

59.- ¿Cuáles son hoy las principales debilidades del Programa Presupuestario?:

---

60. ¿Considera que el servicio del Programa Presupuestario cumple las normas y regulaciones?

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

61.- ¿Por qué?:

---

62. ¿Existen mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ No sabe / No contesto \_\_\_\_\_

#### **IX. ASPECTOS GENERALES**

63. ¿Qué entiende por Gestión para Resultados?

---

64.- ¿Qué entiende por PbR (Presupuesto basado en Resultados)?

---

65.- ¿Qué entiende por Evaluación de Desempeño?

---

66. ¿El sistema de Agua Potable cuenta con planes y/o programas para poder ofrecer el servicio de agua potable acorde con el crecimiento poblacional?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ No sabe / No contesto \_\_\_\_\_

67.- De tener considerado el crecimiento poblacional. ¿Cuántos años se están considerando?

---

68.- ¿Que cobertura tiene actualmente el servicio (es decir a cuantos habitantes se da servicio)?

---

69- Comentarios generales:

---

---

**ENCUESTA A BENEFICIARIOS Y/O USUARIOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS  
GENERADOS POR EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K002 INFRAESTRUCTURA  
PARA AGUA POTABLE 2018 CUESTIONARIO PARA OBRAS DE REHABILITACION  
DE INFRAESTRUCTURA**

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_

**I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO**

1.- Identificación

NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO

2.- Edad: \_\_\_\_\_ años cumplidos

3.- Sexo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Masculino	
2	Femenino	

4.- Grado máximo de estudios:

No.	Descripción	Respuesta
1	Técnico	
2	Licenciatura	
3	Posgrado	
4	Otro	

**II. IDENTIFICACIÓN DEL ENTE USUARIO O BENEFICIARIO**

5.- Ente de gobierno a que perteneces

No.	Descripción	Respuesta
1	CEAS	
2	CONAGUA	
3	SAS	
4	SAPAM	
5	SASION	
6	SASMUB	

6.- Área de adscripción: \_\_\_\_\_

7.- Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

8.- Teléfono (s): \_\_\_\_\_

9.- Correo electrónico: \_\_\_\_\_

10.- Indique sus principales funciones:

No.	Descripción
1	
2	
3	
4	

11.- Antigüedad en la Entidad:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

12.- Tiempo que ha estado vinculado con el servicio:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	

2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

### III. DISEÑO Y PLANEACIÓN DEL PROYECTO

13.- ¿Participó en el diseño y la planeación para la instrumentación del proyecto evaluado?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P15) \_\_\_\_\_

14.- En caso afirmativo, indique las acciones en las que participó:

No.	Descripción
1	
2	
3	

15.- ¿El proyecto se basó en?

No.	Descripción	Respuesta
1	Diagnóstico de las necesidades del Sistema de Agua Potable	
2	Demanda ciudadana	
3	Conclusión de la vida útil de la infraestructura	
4	Deterioro por falta de mantenimiento preventivo	
5	Deterioro por causa de desastre natural	
6	Otro, especifique:	

16.- ¿Participo en la elaboración del proyecto ejecutivo de la obra?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P18) \_\_\_\_\_

17.- De qué forma participo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Proporcionó información para el proyecto ejecutivo	
2	Levantamiento de campo	
3	Revisión del proyecto ejecutivo	
4	Supervisión de obra	
5	Otro, especifique:	

18.- ¿El proyecto ejecutivo de la obra incluyo las necesidades para la operación de la infraestructura?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P20) \_\_\_\_\_

19.- ¿Cómo se podría mejorar el proceso de integración de los proyectos ejecutivos de las obras para la rehabilitación de la infraestructura para agua potable?:

\_\_\_\_\_

### IV. LA ENTREGA – RECEPCION DE LA OBRA

20.- ¿Conoce el procedimiento mediante el cual se realiza la entrega - recepción de la obra?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P26) \_\_\_\_\_

21.- ¿Participo en el proceso de entrega-recepción de la obra \_\_\_\_\_?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P25) \_\_\_\_\_

22.- ¿En qué fecha se llevó a cabo el proceso de entrega - recepción de la obra?

Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

23.- ¿Cómo parte del proceso de entrega – recepción de la obra se entregó?

No.	Descripción	Respuesta
1	Garantía de vicios ocultos	
2	Escritura	
3	Planos de la construcción	
4	Normas y especificaciones que fueron aplicadas durante la construcción de la obra	
5	Manuales e instructivos de operación y mantenimiento de la obra	
6	Certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados	
7	Otro, especifique:	

24. ¿Considera usted que el proceso de entrega – recepción tal como se lleva a cabo actualmente es eficiente y proporciona la información necesaria para la eficiente operación y mantenimiento de la infraestructura?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

25.- ¿Cómo podrían mejorar el proceso de entrega - recepción de las obras de infraestructura para agua potable?

\_\_\_\_\_

#### V. LOS RESULTADOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE

26. ¿La rehabilitación de la infraestructura garantiza al sistema la capacidad para atender a la población que recibe el servicio?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

27. ¿A qué capacidad se encuentra operando actualmente la infraestructura rehabilitada o mejorada?

\_\_\_\_\_ %

28. ¿En qué condiciones físicas se encuentra actualmente la infraestructura rehabilitada o mejorada?

Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_\_

29. ¿Se han realizado acciones de mantenimiento en la infraestructura rehabilitada o mejorada? SI

\_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

30. ¿La infraestructura rehabilitada o mejorada requirió de alguna obra de remodelación o equipamiento adicional después de la entrega – recepción para poder entrar en operación?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

31. ¿Actualmente cuentan con recursos humanos suficiente para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI, totalmente (pase a la P34) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

32.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

33.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos humanos para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

\_\_\_\_\_

34.- ¿Actualmente cuentan con recursos materiales suficientes para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

SI, totalmente (pase a la P37) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

35.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

36.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos materiales para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

\_\_\_\_\_

37.- ¿Actualmente cuentan con recursos financieros suficientes para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

SI, totalmente (pase a la P40) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

38.- ¿Por qué?:

\_\_\_\_\_

39.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos financieros para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

\_\_\_\_\_

40.- ¿De qué forma se podría mejorar el impacto de la infraestructura rehabilitada o mejorada den la eficiencia y eficacia del Sistema de Agua Potable?:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### IV. LA PERCEPCION DEL USUARIO FINAL

41. ¿El sistema de Agua Potable cuenta con mecanismos para registrar la satisfacción del usuario final?

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_

42.- ¿De qué forma se registra la satisfacción del usuario?

No.	Descripción	Respuesta
1	Teléfono de quejas y atención al cliente	
2	Encuesta de satisfacción	
3	Portal de internet	
4	Buzón de quejas	
5	Correo electrónico	
6	Otro, especifique:	

43. ¿Existen quejas o inconformidades de la población usuaria con respecto a la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI \_\_\_\_ NO (Pase a la P46) \_\_\_\_ NO SABE (Pase a la 46) \_\_\_\_

44.- ¿Cuáles son las más importantes?:

---

45. ¿Se han realizado obras de mantenimiento o remodelación a la infraestructura rehabilitada o mejorada por quejas o peticiones de los usuarios?

SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_

46. ¿Existe cartera vencida en la población que se atiende con la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI \_\_\_\_ NO (Pase a la P48) \_\_\_\_ NO SABE (Pase a la P48) \_\_\_\_

47. ¿Cuál es la cartera vencida?

\_\_\_\_\_ %

## VII. PERCEPCION GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA:

Instrucciones: De los aspectos que a continuación se le mencionaran sobre el proyecto evaluado, por favor califíquelos en una escala del 1 al 10 siendo 1 la peor calificación y 10 la mejor calificación.

No.	Descripción	Respuesta
48	Calidad de la infraestructura rehabilitada o mejorada	
49	El grado de cumplimiento de las normas o estándares nacionales	
50	El grado de usabilidad de la infraestructura rehabilitada o mejorada	
51	Capacidad de atención a la población del área objetivo hoy	
52	Capacidad de atención a la población del área objetivo en 10 años	
53	Grado en la infraestructura rehabilitada o mejorada resolvió el problema que existía	
54	Capacidad institucional para operar la infraestructura rehabilitada o mejorada	

## VIII. PERCEPCION GENERAL SOBRE EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K002 INFRAESTRUCTURA PARA AGUA POTABLE Y LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE 2018:

55. ¿Cuál es su opinión acerca del Programa Presupuestario K002 Infraestructura para Agua Potable y acciones realizadas durante 2018?

Muy buena \_\_\_\_ Buena \_\_\_\_ Regular \_\_\_\_ Mala \_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_

56.- Considera usted que el Programa Presupuestario:

No.	Descripción	Respuesta
1	Debe continuar como está	
2	Debe continuar con algunos ajustes	
3	No debe continuar	

57.- ¿Qué modificaciones le haría al Programa Presupuestario?:

---

58.- ¿Cuáles son hoy las principales virtudes o fortalezas del Programa Presupuestario?:

59.- ¿Cuáles son hoy las principales debilidades del Programa Presupuestario?:

60. ¿Considera que el servicio del Programa Presupuestario cumple las normas y regulaciones?

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

61.- ¿Por qué?:

62. ¿Sabe si el Programa Presupuestario K002 Infraestructura para Agua Potable, implementado por la CEAS cuenta con mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios de la infraestructura rehabilitada o mejorada?  
SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ No sabe / No contesto \_\_\_\_\_

#### IX. NECESIDADES DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA:

63. ¿El sistema de Agua Potable cuenta con un diagnóstico de necesidades de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura existente para poder garantizar el servicio de agua potable acorde con el crecimiento poblacional?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P71) \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P71) \_\_\_\_\_ No contesto (Pase a la P71) \_\_\_\_\_

64. ¿Qué porcentaje de la infraestructura del Sistema de Agua Potable requiere de mantenimiento, rehabilitación, o modernización?

No.	Descripción	Mantenimiento	Rehabilitación	Sustitución
1	Plantas potabilizadoras			
2	Pozos profundos o captación			
3	Tanques elevados			
4	Red de distribución			
5	Líneas de conducción			
6	Otro, especifique:			

65. ¿Existe cartera vencida en la población que se atiende con la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

66. ¿Qué porcentaje de las necesidades de mantenimiento y rehabilitación fueron cubiertas durante el ejercicio 2018, con las acciones del Programa Presupuestario K002 Infraestructura para Agua Potable?

\_\_\_\_\_ %

67.- ¿El sistema, en caso de que no existiera el programa evaluado, podría haber realizado las acciones de rehabilitación que se implementaron en 2018 por la CEAS?:

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

68. ¿Se realizaron acciones de mantenimiento y rehabilitación de infraestructura con recursos propios del Sistema durante 2018?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

69. ¿Cuántas y de qué tipo fueron?

No.	Descripción	Mantenimiento	Rehabilitación	Sustitución
1	Plantas potabilizadoras			
2	Pozos profundos o captación			
3	Tanques elevados			
4	Red de distribución			
5	Líneas de conducción			
6	Otro, especifique:			

70. ¿Cuánto invirtieron en el mantenimiento de la infraestructura del Sistema de Agua Potable en 2018?

No.	Descripción	2018
1	Plantas potabilizadoras	
2	Pozos profundos o captación	
3	Tanques elevados	
4	Red de distribución	

5	Líneas de conducción	
6	Otro, especifique:	

## X. ASPECTOS GENERALES

71. ¿Qué entiende por Gestión para Resultados?

---

72.- ¿Qué entiende por PbR (Presupuesto basado en Resultados)?

---

73.- ¿Qué entiende por Evaluación de Desempeño?

---

74- Comentarios generales:

---

---

**ENCUESTA A BENEFICIARIOS Y/O USUARIOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS  
GENERADOS POR EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K003 INFRAESTRUCTURA  
DRENAJE Y ALCANTARILLADO 2018 CUESTIONARIO PARA OBRAS DE  
REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA**

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_

**I. CARACTERÍSTICAS DEL ENTREVISTADO**

1.- Identificación

NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO

2.- Edad: \_\_\_\_\_ años cumplidos

3.- Sexo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Masculino	
2	Femenino	

4.- Grado máximo de estudios:

No.	Descripción	Respuesta
1	Técnico	
2	Licenciatura	
3	Posgrado	
4	Otro	

**II. IDENTIFICACIÓN DEL ENTE USUARIO O BENEFICIARIO**

5.- Ente de gobierno a que perteneces

No.	Descripción	Respuesta
1	CEAS	
2	CONAGUA	
3	SAS	
4	SAPAM	
5	SASION	
6	SASMUB	

6.- Área de adscripción: \_\_\_\_\_

7. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_

8.- Teléfono (s): \_\_\_\_\_

9. Correo electrónico: \_\_\_\_\_

10.- Indique sus principales funciones:

No.	Descripción
1	
2	
3	
4	

11.- Antigüedad en la Entidad:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	
2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

12.- Tiempo que ha estado vinculado con el servicio:

No.	Descripción	Respuesta
1	Menos de 1 año	

2	Entre 1 y 2 años	
3	Más de 2 años	

### III. DISEÑO Y PLANEACIÓN DEL PROYECTO \_\_\_\_\_

13.- ¿Participó en el diseño y la planeación para la instrumentación del proyecto evaluado?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P15) \_\_\_\_\_

14.- En caso afirmativo, indique las acciones en las que participó:

No.	Descripción
1	
2	
3	

15.- ¿El proyecto se basó en?

No.	Descripción	Respuesta
1	Diagnóstico de las necesidades de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento	
2	Demanda ciudadana	
3	Conclusión de la vida útil de la infraestructura	
4	Deterioro por falta de mantenimiento preventivo	
5	Deterioro por causa de desastre natural	
6	Necesidad de incrementar la capacidad de operación de la infraestructura	
7	Otro, especifique:	

16.- ¿Participo en la elaboración del proyecto ejecutivo de la obra?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P18) \_\_\_\_\_

17.- De qué forma participo:

No.	Descripción	Respuesta
1	Proporcionó información para el proyecto ejecutivo	
2	Levantamiento de campo	
3	Revisión del proyecto ejecutivo	
4	Supervisión de obra	
5	Otro, especifique:	

18.- ¿El proyecto ejecutivo de la obra incluyo las necesidades para la operación de la infraestructura?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P20) \_\_\_\_\_

19.- ¿Cómo se podría mejorar el proceso de integración de los proyectos ejecutivos de las obras para la rehabilitación de la infraestructura para drenaje, alcantarillado y saneamiento?:

---



---

### IV. LA ENREGA – RECEPCION DE LA OBRA

20.- ¿Conoce el procedimiento mediante el cual se realiza la entrega - recepción de la obra?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P26) \_\_\_\_\_

21.- ¿Participo en el proceso de entrega-recepción de la obra \_\_\_\_\_?

SI \_\_\_\_\_ No (pase a la P25) \_\_\_\_\_

22.- ¿En qué fecha se llevó a cabo el proceso de entrega - recepción de la obra?

Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_

23.- ¿Cómo parte del proceso de entrega – recepción de la obra se entregó?

No.	Descripción	Respuesta
1	Garantía de vicios ocultos	
2	Escritura	
3	Planos de la construcción	
4	Normas y especificaciones que fueron aplicadas durante la construcción de la obra	
5	Manuales e instructivos de operación y mantenimiento de la obra	

6	Certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados	
7	Otro, especifique:	

24. ¿Considera usted que el proceso de entrega – recepción tal como se lleva a cabo actualmente es eficiente y proporciona la información necesaria para la eficiente operación y mantenimiento de la infraestructura?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

25.- ¿Cómo podrían mejorar el proceso de entrega - recepción de las obras de infraestructura para drenaje, alcantarillado y saneamiento?

---



---

## V. LOS RESULTADOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

26. ¿La rehabilitación de la infraestructura garantiza al sistema la capacidad para atender a la población que recibe el servicio?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

27. ¿A qué capacidad se encuentra operando actualmente la infraestructura rehabilitada o mejorada?

\_\_\_\_\_ %

28. ¿En qué condiciones físicas se encuentra actualmente la infraestructura rehabilitada o mejorada?

Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_\_

29. ¿Se han realizado acciones de mantenimiento en la infraestructura rehabilitada o mejorada? SI

\_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

30. ¿La infraestructura rehabilitada o mejorada requirió de alguna obra de remodelación o equipamiento adicional después de la entrega – recepción para poder entrar en operación?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

31. ¿Actualmente cuentan con recursos humanos suficiente para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI, totalmente (pase a la P34) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

32.- ¿Por qué?:

---

33.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos humanos para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

---

34.- ¿Actualmente cuentan con recursos materiales suficientes para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

SI, totalmente (pase a la P37) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

35.- ¿Por qué?:

---

36.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos materiales para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

---

37.- ¿Actualmente cuentan con recursos financieros suficientes para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

SI, totalmente (pase a la P40) \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

38.- ¿Por qué?:

---

39.- ¿Cuáles son las necesidades de recursos financieros para la eficiente operación de la infraestructura rehabilitada o mejorada?:

---

40.- ¿De qué forma se podría mejorar el impacto de la infraestructura rehabilitada o mejorada den la eficiencia y eficacia del Sistema de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento?:

---



---

#### IV. LA PERCEPCION DEL USUARIO FINAL

41. ¿El sistema de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento cuenta con mecanismos para registrar la satisfacción del usuario final?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

42.- ¿De qué forma se registra la satisfacción del usuario?

No.	Descripción	Respuesta
1	Teléfono de quejas y atención al cliente	
2	Encuesta de satisfacción	
3	Portal de internet	
4	Buzón de quejas	
5	Correo electrónico	
6	Otro, especifique:	

43. ¿Existen quejas o inconformidades de la población usuaria con respecto a la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P46) \_\_\_\_\_ NO SABE (Pase a la 46) \_\_\_\_\_

44.- ¿Cuáles son las más importantes?:

---

45. ¿Se han realizado obras de mantenimiento o remodelación a la infraestructura rehabilitada o mejorada por quejas o peticiones de los usuarios?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

46. ¿Existe cartera vencida en la población que se atiende con la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P48) \_\_\_\_\_ NO SABE (Pase a la P48) \_\_\_\_\_

47. ¿Cuál es la cartera vencida en la zona a que se da servicio la infraestructura rehabilitada o mejorada?  
\_\_\_\_\_ %

#### VII. PERCEPCION GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA CONSTRUIDA:

Instrucciones: De los aspectos que a continuación se le mencionaran sobre el proyecto evaluado, por favor califíquelos en una escala del 1 al 10 siendo 1 la peor calificación y 10 la mejor calificación.

No.	Descripción	Respuesta
48	Calidad de la infraestructura rehabilitada o mejorada	
49	El grado de cumplimiento de las normas o estándares nacionales	
50	El grado de usabilidad de la infraestructura rehabilitada o mejorada	
51	Capacidad de atención a la población del área objetivo hoy	
52	Capacidad de atención a la población del área objetivo en 10 años	
53	Grado en la infraestructura rehabilitada o mejorada resolvió el problema que existía	
54	Capacidad institucional para operar la infraestructura rehabilitada o mejorada	

#### VIII. PERCEPCION GENERAL SOBRE EL PROGRAMA PRESUPUESTARIO K003 DRENAJE Y ALCANTARILLADO Y LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE 2018:

55. ¿Cuál es su opinión acerca del Programa Presupuestario K003 Drenaje y Alcantarillado y acciones realizadas durante 2018?

Muy buena \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ Regular \_\_\_\_\_ Mala \_\_\_\_\_ Muy Mala \_\_\_\_\_

56.- Considera usted que el Programa Presupuestario:

No.	Descripción	Respuesta

1	Debe continuar como está	
2	Debe continuar con algunos ajustes	
3	No debe continuar	

57.- ¿Qué modificaciones le haría al Programa Presupuestario?:

---



---

58.- ¿Cuáles son hoy las principales virtudes o fortalezas del Programa Presupuestario?:

---



---

59.- ¿Cuáles son hoy las principales debilidades del Programa Presupuestario?:

---



---

60. ¿Considera que el servicio del Programa Presupuestario cumple las normas y regulaciones vigentes?

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

61.- ¿Por qué?:

62. ¿Sabe si el Programa Presupuestario K003 Drenaje y Alcantarillado, implementado por la CEAS cuenta con mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios de la infraestructura rehabilitada o mejorada?

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ No sabe / No contesto \_\_\_\_\_

#### IX. NECESIDADES DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA:

63. ¿El sistema de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento cuenta con un diagnóstico de necesidades de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura existente para poder garantizar el servicio de drenaje, alcantarillado y saneamiento acorde con el crecimiento poblacional?

SI \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P65) \_\_\_\_\_ NO (Pase a la P65) \_\_\_\_\_ No contesto (Pase a la P65) \_\_\_\_\_

64. ¿Qué porcentaje de la infraestructura del Sistema de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento requiere de mantenimiento, rehabilitación, o modernización?

No.	Descripción	Mantenimiento	Rehabilitación	Sustitución
1	Plantas de tratamiento de aguas residuales			
2	Pozos de visita			
3	Cárcamos			
4	Red de atarjeas y colectores			
5	Otro, especifique:			

65. ¿Actualmente cuentan con un programa de mantenimiento preventivo para evitar el deterioro de la infraestructura?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_ 66. ¿Qué porcentaje de las necesidades de mantenimiento y rehabilitación fueron cubiertas durante el ejercicio 2018, con las acciones del Programa Presupuestario K003 Drenaje y Alcantarillado?

\_\_\_\_\_ %

67.- ¿El sistema, en caso de que no existiera el programa evaluado, podría haber realizado las acciones de rehabilitación que se implementaron en 2018 por la CEAS?:

SI, totalmente \_\_\_\_\_ SI, parcialmente \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

68. ¿Se realizaron acciones de mantenimiento y rehabilitación de infraestructura con recursos propios del Sistema durante 2018?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NO SABE \_\_\_\_\_

69. ¿Cuántas y de qué tipo fueron?

No.	Descripción	Mantenimiento	Rehabilitación	Sustitución
1	Plantas de tratamiento de aguas residuales			
2	Pozos de visita			
3	Cárcamos			

4	Red de atarjeas y colectores			
5	Otro, especifique:			

70. ¿Cuánto invirtieron en el mantenimiento de la infraestructura del Sistema de Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento en 2018?

No.	Descripción	2018
1	Plantas de tratamiento de aguas residuales	
2	Pozos de visita	
3	Cárcamos	
4	Red de atarjeas y colectores	
5	Otro, especifique:	

#### X. ASPECTOS GENERALES

71. ¿Qué entiende por Gestión para Resultados?

---

72.- ¿Qué entiende por PbR (Presupuesto basado en Resultados)?

---

73.- ¿Qué entiende por Evaluación de Desempeño?

---

74- Comentarios generales:

---



---

**Anexo 7. Formato de la cédula utilizada en la revisión de los proyectos (obras) seleccionadas para la muestra**

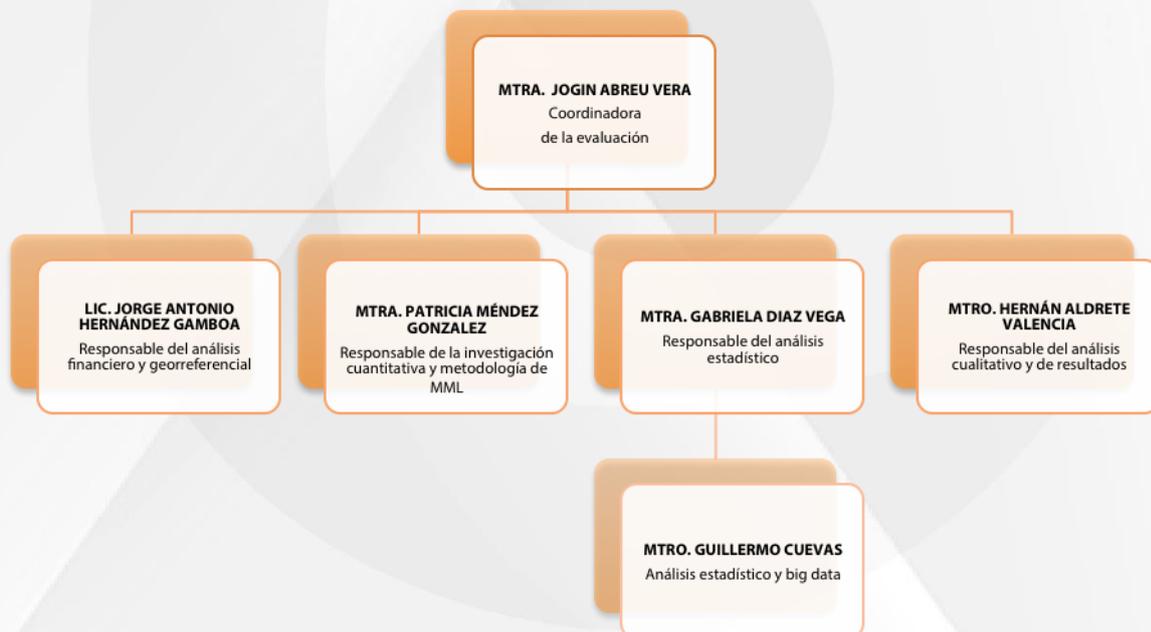
Cedula de información de obras					
1.	Nombre del proyecto				
2.	Programa				
3.	Dirección	Municipio			
		Localidad			
		Calle y número			
4.	Fecha de inicio		Fecha de término		
5.	Presupuesto aprobado		Presupuesto ejercido		
6.	¿Hubo entrega recepción?	Si No (marque con una X)			
		Empresa			
		Dirección de construcción		Dirección de operación	
		Dirección técnica			
7.	Observaciones de la entrega recepción	Dentro del proceso de entrega recepción, se entregó (marque con una X)			
		Garantía de vicios ocultos	Si	No	
		Escrituras	Si	No	
		Planos de construcción	Si	No	
		Normas y especificaciones de la construcción de la obra	Si	No	
		Certificados de garantía sobre la calidad y el funcionamiento	Si	No	
		Manuales e instructivos de operación	Si	No	
		Manuales e instructivos de mantenimiento	Si	No	
8.	Existencia de proyecto ejecutivo de la obra	Si	No		
9.	Existencia de diagnóstico de las necesidades de las obras	Si	No		
10.	Existencia de demanda ciudadana	Si	No		

## Anexo 8. Semblanzas de Precisa Medición Estratégica y del equipo de personas consultoras

**PRECISA** es una firma de consultoría de estrategia e investigación que impulsa mecanismos democráticos en la toma de decisiones, mediante el desarrollo de metodologías de conocimiento e interpretación de la opinión pública a través de estudios cualitativos, encuestas de opinión y el uso de las nuevas tecnologías para la participación de los/las ciudadanos/as en la toma de decisiones públicas.

PRECISA da seguimiento continuo a sus clientes. Los acompañamos durante el proceso de decisiones y los orientamos en la toma de las mismas. En PRECISA diseñamos estudios de opinión de acuerdo a las necesidades e intereses de nuestros clientes, con la finalidad de ofrecer información confiable y estratégica que facilite la toma de decisiones. Contamos con la infraestructura y experiencia para llevar a cabo estudios de corte cuantitativo y cualitativo. Damos seguimiento a cada una de las etapas de investigación, garantizando confidencialidad y los más altos estándares metodológicos.

El equipo consultor para realizar la Evaluación de Desempeño propuesta es el siguiente:



### • Jugin Abreu Vera

*Coordinadora General de la Evaluación Institucional e Integral*

Especialista en planeación estratégica, perspectiva de género y estudios de opinión. Tiene el grado de Maestra en Ciencia Política Cuantitativa por la Universidad de Essex Inglaterra y estudios

de Maestría en Derecho Constitucional y Administrativo por la UNAM; es Licenciada en Ciencia Política por el ITAM con especialización en Políticas Públicas por el INAP, Presupuestos Públicos con Enfoque de Género por FLACSO y Toma de Decisiones a través de Métodos Estadísticos por el Departamento de Matemáticas de la UNAM. Tiene más de 20 años de experiencia en la realización de investigaciones sociales y estudios de opinión.

En los últimos años Jogin se ha dedicado a la evaluación de desempeño e impacto de políticas y campañas gubernamentales. También a la elaboración de planes estratégicos y presupuestos con perspectivas género para el Gobierno Federal, el Poder Judicial de la Federación y los estados de Guerrero, Michoacán, Yucatán, Puebla, Morelos y Oaxaca. Para la Ciudad de México, ha asesorado al Congreso en la construcción y armonización de una agenda legislativa de género, coordinó la evaluación de Diseño y Resultados de Presupuesto con Enfoque de Género para Evalúa CDMX y elaboró el curso virtual Transversalidad de la Perspectiva de Género en la Administración Pública para Inmujeres CDMX. A nivel Federal, ha evaluado programas sociales con perspectiva de género y participó en la consultoría para el desarrollo de un modelo de gestión del Centro Ciudad de las Mujeres para el BID y SEDESOL.

De los proyectos políticos electorales con perspectiva de género que Jogin ha coordinado, destacan el Proyecto de consultoría de Clínicas de Derechos Políticos y Electorales para mujeres, financiado por PNUD, ONU Mujeres y el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación; y la Evaluación intermedia y final de la Iniciativa SUMA en diez estados de la República, auspiciado por ONU Mujeres a través del Fondo multidonante por la Igualdad de Género (FIG). Jogin Abreu es Directora General de Precisa Medición Estratégica.

## ● Patricia Méndez González

### *Investigación cuantitativa y análisis de MML*

Licenciada en Ciencia Política por el ITAM y Maestra en Sociología Política por el Instituto Mora. Realizó estudios de especialización en investigación por encuestas en la Universidad de Michigan en Ann Arbor. Experta en Metodología de Investigación Social. Tiene más de 20 años de experiencia en el diseño, operación y análisis de instrumentos de investigación cuantitativa. En particular al análisis estadístico de los datos de encuestas relativos a la gestión gubernamental, comportamiento electoral y de posicionamiento político, así como a la construcción de modelos estadísticos para medir el impacto de programas y políticas públicas.

Patricia ha participado en la coordinación del proceso operativo y el análisis exploratorio de datos de diversos estudios demoscópicos de carácter académico como la Encuesta Mundial de Valores 2000 y 2005; la encuesta de Opinión Pública en América Latina (OPAL) y en el Estudio Panel México 2000, patrocinado por el MIT.

Ha empleado las metodologías mixtas que integran la investigación demoscópica con grupos de enfoque, estudios etnográficos, entrevistas a profundidad, marchas exploratorias, talleres FODA y Brechas de Desempeño para la evaluación de programas gubernamentales, la realización de la

estrategia de comunicación de instituciones públicas, la conformación de diagnósticos participativos y la geo referenciación de resultados.

En los últimos cinco años se ha especializado en el diseño de instrumentos de monitoreo y evaluación de proyectos y políticas públicas, asimismo en la construcción de indicadores de gestión y resultados bajo la metodología de Marco Lógico y la transversalización de enfoques.

## • Ana Gabriela Díaz Vega

*Responsable de análisis estadístico*

Maestra en Demografía y economista por El Colegio de México y por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, respectivamente. Especialista en Desarrollo Social por el Programa de Estudios del Desarrollo de la UNAM.

Cuenta con experiencia en distintos tipos de evaluación de políticas y programas sociales tales como el Programa de Escuelas de Tiempo Completo, el Programa de Infraestructura Indígena, el Programa de la Reforma Educativa, entre otros. También tiene experiencia en la evaluación de fondos federales como el Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública y el Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos. Además, ha colaborado en la elaboración de Diagnósticos en materia de seguridad Pública y en la impartición de talleres de planeación y construcción de indicadores para programas de prevención social de la violencia y el delito, así como en el diseño para la construcción y operación de Consejos Ciudadanos para la Seguridad Pública.

Tiene experiencia en la gestión de proyectos en el sector público como en el ámbito privado en temas como manejo de indicadores, elaboración de cuentas económicas sectoriales, análisis de encuestas, evaluación de programas, análisis sociodemográfico, seguimiento de proyectos, tratamiento de datos, entre otros. Tiene sólidos conocimientos sobre estadística avanzada; modelos de regresión logísticos; diseño, evaluación y análisis de encuestas de opinión; auditoría financiera; evaluación de la calidad del gasto público; así como en el manejo, procesamiento y sistematización de bases de datos. Ha laborado en el gobierno federal, gobiernos locales y organismos autónomos. Actualmente se desempeña como consultora en temas de análisis, gestión y generación de información, y en seguimiento y evaluación de proyectos. Se especializa en presupuesto público basado en resultados, evaluación, así como en análisis cuantitativo de problemas sociales y económicos.

## • Hernán Aldrete Valencia

*Responsable del análisis cualitativo y de resultados*

Licenciado en Economía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con diplomado en Desarrollo Regional por la Universidad de Alabama. En los últimos años se ha especializado en temas de Planeación Estratégica, Gestión Pública para Resultados y Evaluación de Programas

Públicos, Construcción de indicadores de gestión gubernamental, Presupuesto basado en Resultados, Gestión para la efectividad en Proyectos de Mercado Laboral.

Del 2012 al 2018 se desempeñó, primero como Director de Planeación Estratégica y luego como Subsecretario de Planeación de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Morelos, donde participó en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo, teniendo como una de las principales actividades el darle seguimiento al Plan, a través de los indicadores establecidos en el mismo. Asimismo, participó en la implementación del Presupuesto basado en Resultados (PbR), en la conformación del Consejo Estatal de Evaluación del Desarrollo Social y en proyectos de colaboración con organismos internacionales en materia de bienestar, desarrollo territorial y fortalecimiento institucional con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Mundial.

Con anterioridad se ha desempeñado en el área académica siendo maestro de tiempo completo en la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Coahuila, de la cual también fue director por espacio de cinco años. También se ha desempeñado en las áreas financieras, de vivienda y laboral. En el área financiera al trabajar en el Corporativo de Banca Serfin como Subdirector de Estudios Económicos y como subdirector de Banca de Inversión; en el área de vivienda al desempeñar el puesto de Representante de la Dirección General de la Delegación de Tamaulipas y de Durango.; en el área laboral, al desempeñar diferentes puestos en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, como Director de Informes y Formación Laboral, Director de Vinculación de Empleo y Director de Movilidad Laboral; y en el Gobierno del Distrito Federal como Subdirector del Seguro de Desempleo. Actualmente se desempeña como consultor en políticas públicas.

## • Guillermo Cuevas Pineda

*Responsable del diseño y selección muestral*

Tiene más de 10 años de experiencia aplicando su conocimiento en estadística y matemáticas en investigaciones sociales, de índole ambiental y para analizar el mercado laboral en Norte América. Con una maestría en ciencias matemáticas y estadística, y licenciaturas en actuaría y matemáticas, Guillermo ha trabajado en más de 50 proyectos de investigación realizando: Diseños de muestra para encuestas en hogares, telefónicas, en punto de afluencia y en línea, utilizando métodos probabilísticos y no probabilísticos. Los diseños han incluido diseños nacionales, estatales y municipales, utilizando técnicas de selección de muestra de acuerdo a las necesidades de la investigación y los recursos disponibles; Cálculo de estimadores y factores de expansión (ponderadores) provenientes de muestreos probabilísticos, haciendo que los resultados de las encuestas reflejen la realidad poblacional (censal). Análisis de bases de datos, trabajando con bases de datos de diferentes tamaños: desde 50 casos en investigaciones de salud, hasta millones de casos en trabajos relacionados con análisis de datos censales. Guillermo es experto en el uso de paquetes estadísticos como Excel, R, SPSS, Stata; Análisis cuantitativo, incluyendo análisis de regresión, regresión logística, análisis factorial, análisis de conglomerados, uso de técnicas de investigación de operaciones, entre otras; Análisis de mercado laboral, utilizando investigación primaria y desarrollando modelos econométricos para medir oferta y demanda de mercado laboral; Análisis cualitativo, usando grupos de enfoque y entrevistas en profundidad. Guillermo

también ha colaborado en diversas publicaciones arbitradas y no arbitradas que destacan su análisis estadístico. Actualmente realiza análisis estadístico y análisis del mercado laboral en ECO Canadá, la mayor fuente de información en el sector ambiental en Canadá.

## • **Jorge Antonio Hernández Gamboa**

### *Análisis financiero y georreferenciación*

Licenciado en Estudios Socioterritoriales por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Cuajimalpa y maestrante en Planeación y Políticas Metropolitanas por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. Sus líneas de investigación e interés son vulnerabilidad y desastres por inundación en la Ciudad de México. Ha participado en Evaluaciones de Programas y Política social del Gobierno del Estado de Tabasco y, en la evaluación del Fondo de Infraestructura Social Estatal y Municipal (FISE).

## VIII. Bibliografía

### *Documentos de referencia*

1. Aguilar, L. (1992b) La hechura de las Políticas Públicas, México, M.A. Porrúa.
2. Pressman y Wildavsky (1984) Implementation: How Great Expectations in Washington are Dashed in Oakland. Third Edition. London, England: Economic Development Agency
3. Aguilar, Carlos R. (2017) Evaluación de Políticas Públicas. Una aproximación. Universidad Autónoma Metropolitana.
4. González, José A. y José Luis Osuna (coords.) (2007). Manual de gestión de evaluaciones de la cooperación española, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación- Universidad de Sevilla, España.
5. Cristóbal Juan y Armijo, Marianela (2005) Indicadores de desempeño en el sector público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
6. Sampieri (2014) Metodología de la investigación. Sexta Edición. Editorial McGraw Hill.
7. CONEVAL (2013) Sistemas de Evaluación en México.
8. CONEVAL (2018) Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados.
9. CONEVAL (2018) Medición de la pobreza. Tabasco, serie 2008-2018.
10. INEGI. (2010). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda, 2010, Tabasco.

### *Legislación y normativas*

1. Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos.
2. Ley de Ingresos del Estado de Tabasco para el Ejercicio Fiscal 2018
3. Estructura programática para el ejercicio fiscal 2018. SHCP.
4. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
5. Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018 del Estado de Tabasco.
6. Programa Especial de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2013-2018
7. Plan Maestro de Agua y Saneamiento del Estado de Tabasco 2015-2045

### *Documentos operativos*

1. Reglas de Operación para la distribución y aplicación de los recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos (Acuerdo 07/2015)
2. Manual de Operación y Procedimientos 2018, Apartado Urbano (APAUR)
3. Reglas de Operación para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento a Cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2018.
4. Avance de Indicadores MIR de los Programas K002, K003 y K013. 2016, 2017 y 2018. CEAS
5. Ficha Técnica MIR de los Programas K002, K003 y K013. 2016. CEAS
6. MIR 2018 de los Programas K002, K003 y K 13. CEAS
7. Manual de Programación y Presupuesto. Gobierno del Estado de Tabasco
8. Presupuesto Tabasco 2018
9. Cuenta Pública Tabasco 2018
10. Matriz de Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013 de Tabasco para los años 2016,2017 y 2018
11. Avance de indicadores de MIR de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013 de Tabasco para los años 2016, 2017 y 2018
12. Fichas Técnicas de las MIRs de los Programas Presupuestarios K002, K003 y K013 de Tabasco para los años 2016, 2017 y 2018



**CED**  
COORDINACIÓN DE  
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



**CEAS**  
COMISIÓN ESTATAL DE  
AGUA Y SANEAMIENTO