

## ANEXO 5. Ficha técnica de difusión de resultados de la evaluación.

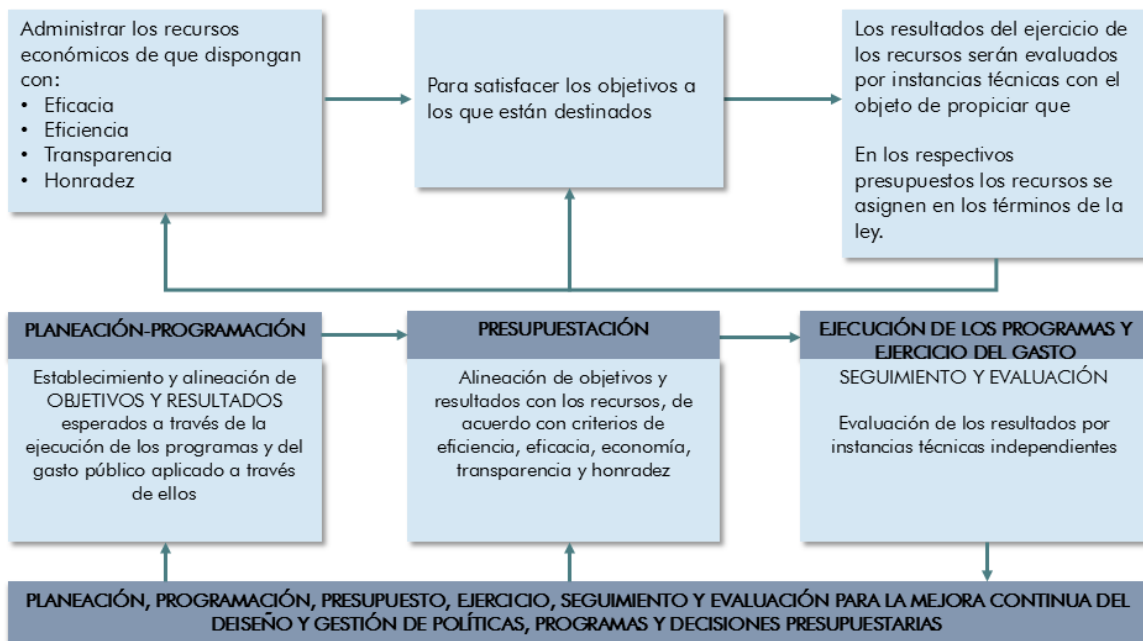
<b>1. Descripción de la evaluación</b>	
<b>1.1 Nombre de la Evaluación:</b>	Evaluación Específica de la Operación y Resultados de los Programas Presupuestarios del H. Ayuntamiento de Centro, Tabasco, que contaron con financiamiento de los Fondos III y IV del Ramo 33, Ejercicio Fiscal 2016.
<b>Programa Evaluado:</b>	E003 Saneamiento
<b>1.2 Fecha de Inicio de la evaluación:</b>	18 de Enero 2017
<b>1.3 Fecha de término de la evaluación</b>	
<b>Informe Ejecutivo:</b>	30 de Marzo 2017
<b>Informes Preliminares Programas:</b>	06 de Junio 2017
<b>Informe Final:</b>	21 de Agosto 2017
<b>1.4 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece:</b>	
<b>Nombre:</b> José Francisco Cunningham Chávez	<b>Unidad administrativa:</b> Dirección de Programación
<b>1.5 Objetivo general de la evaluación:</b> Evaluar la planeación, operación y resultados del conjunto de programas presupuestarios, con base en los documentos para planeación para el desarrollo municipal y el grado de contribución a la atención del problema sobre el cual pretende incidir cada uno; generando información que retroalimente a los tomadores de decisiones del Municipio de Centro; para mejorar los procesos de planeación, programación, presupuestación y operación de los programas evaluados, potenciando sus resultados e impacto en el bienestar de la población de Centro, Tabasco.	
<b>1.6 Objetivos específicos de la evaluación:</b> Analizar y valorar los elementos de planeación y orientación a resultados de los programas evaluados; Analizar la calidad y eficiencia de la operación, seguimiento y control del conjunto de programas evaluados; Evaluar la calidad y consistencia de las matrices de indicadores para resultados de los programas evaluados; Medir el grado de contribución de los programas evaluados a la solución del problema al cual atienden; y Medir el grado de valoración y satisfacción de los beneficiarios de los apoyos, o usuarios de los servicios que brindó cada programa presupuestario. Evaluar los avances de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), establecidos en el PAE 2016 del Municipio de Centro.	
<b>1.7 Metodología utilizada en la evaluación:</b> La responsabilidad de una administración pública municipal que cumple, implica la capacidad de respuesta confiable y efectiva para procesar e incluir soluciones a la	

diversidad de planteamientos y requerimientos de la sociedad. Para tal efecto, la consistencia en sus tareas, es un aspecto medular, donde el control y la evaluación han de considerarse como elementos estructurales garantes de escenarios de retroalimentación tanto institucional como social.

Con base en el Sistema de Planeación Democrática del Estado, la evaluación del quehacer gubernamental, en el marco de los programas federales que concurren en el municipio, tiene el propósito de perfilar la gestión municipal hacia un Gobierno de Resultados y transparencia.

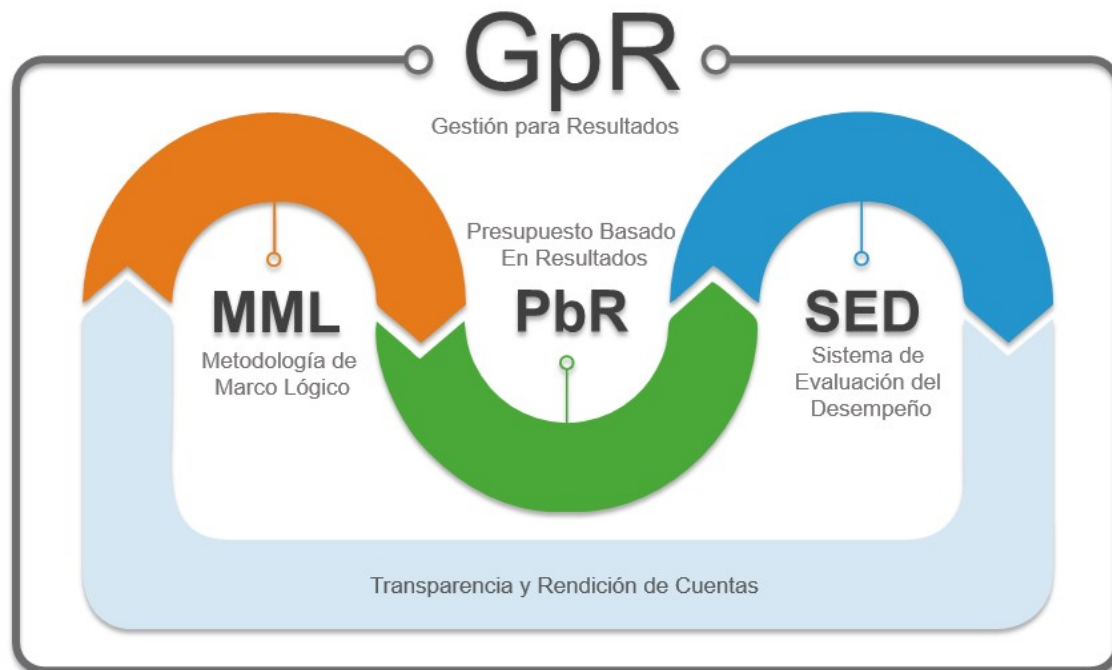
De conformidad con lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los recursos económicos de que dispongan los tres órdenes de gobierno deben ser administrados con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, para satisfacer los objetivos a los que estén destinados, lo cual deberá estar sujeto a evaluación periódica. Para ello, se contará con instancias técnicas de evaluación independientes de las instituciones que ejerzan los recursos, y distintas de los órganos de fiscalización.

Según el Artículo 134 Constitucional La federación, los Estados y los Municipios deben...



En el caso de la evaluación del gasto federalizado (participaciones excluidas), las entidades federativas, los municipios y delegaciones del D. F., observarán también lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), artículos 110 y 85, fracción I; y en la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) artículos 49 fracción V.

La Gestión para Resultados (GpR) es un modelo de cultura organizacional, directiva y de desempeño institucional que pone más énfasis en los resultados que en los procedimientos. Aunque también interesa cómo se hacen las cosas, cobra mayor relevancia qué se logra y cuáles su impacto en el bienestar de la población; es decir, la creación de valor público.



El Presupuesto Basado en Resultados (PbR) es el proceso que integra de forma sistemática consideración es sobre los resultados y el impacto de la ejecución de los programas presupuestarios y de la aplicación de los recursos asignados en la toma de decisiones. Lo anterior, con el objeto de entregar mejores bienes y servicios públicos a la población, elevar la calidad del gasto público y promover una más adecuada rendición de cuentas. El PbR:

- Define y alinea los programas presupuestarios y sus asignaciones a través del ciclo planeación – programación – presupuestación – ejercicio – control – seguimiento – evaluación – rendición de cuentas.
- Considera indicadores de desempeño y establece una meta o grupo de metas de actividades y programas presupuestarios.
- Provee información y datos sobre el desempeño (permite comparaciones entre lo observado y lo esperado).
- Propicia un nuevo modelo para la asignación de recursos, mediante la evaluación de los resultados de los programas presupuestarios.
- Prevé llevar a cabo evaluaciones regulares o especiales, acorde con las necesidades específicas de los programas.

Metodología del Marco Lógico (MML) es una herramienta de planeación estratégica basada en la identificación y solución de problemas o aspectos a resolver, organizando de manera sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad; identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos; evaluar el avance en la consecución de los mismos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.



El Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) permite la valoración objetiva del desempeño de los programas y las políticas públicas a través del seguimiento y verificación del cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores para conocer de manera transparente los resultados del ejercicio de los recursos y el impacto social de los programas, identificar la eficacia, eficiencia, economía y calidad del gasto y aumentar la productividad de los procesos gubernamentales.

Es el conjunto de elementos que permite monitorear, evaluar y dar seguimiento a las políticas públicas y los Programas presupuestarios a través del seguimiento y verificación del cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión, con el objeto de mejorar los resultados de los mismos. Utiliza:

- Objetivos estratégicos del PND, programas derivados del PND, programas presupuestarios.
- Indicadores estratégicos y de gestión integrados en una MIR.
- Evaluaciones de diversas modalidades a las políticas públicas, los Programas

presupuestarios y las instituciones.

- Seguimiento sistemático al cumplimiento de metas y a los aspectos susceptibles de mejora derivados de las evaluaciones externas.
- Información de indicadores económicos y de desarrollo social del país.
- Información estadística económica, de gobierno y de desarrollo social del país.

Se encuentra fundamentado en la Fracción 51, del artículo 2 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

La Importancia de la Evaluación está fundamentada en la necesidad de conocer el impacto de la actividad gubernamental y generar elementos de toma de decisiones le otorga un carácter ineludible a los procesos evaluatorios, debido a que a través de éstos conoce el nivel de resultado que arroja el ejercicio gubernamental y se observa si los recursos si dirigen adecuadamente. La evaluación es un elemento sine qua non en la orientación de las políticas públicas.

La evaluación se constituye como como el instrumento que apoya a las administraciones públicas municipales a valorar la ejecución de las acciones e identificar el pacto, producto o beneficio en la población; generando con ello valor público; por lo que su importancia radica en que los resultados de ésta, sean la plataforma que permita planear, presupuestar y ejecutar con mayor eficiencia.

#### **1.8 Instrumentos de recolección de información:**

Cuestionarios  Entrevistas  Formatos  Otros, especifique:

#### **1.9 Descripción de las técnicas y modelos utilizados:**

Con fundamento en el artículo 1, 2, 11, 12, 13 fracción I, II y III de la Norma Técnica para la Generación de Estadística Básica publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de 2010, se toma como referencia al documento dispuesto a las Unidades de Estado del SNIEG emitido por el INEGI, para la estandarización de los procesos y homologación de conceptos en este proyecto de levantamiento de información.

Este apartado se describe los elementos considerados en el proceso del diseño de la muestra, selección de las unidades de muestreo, se describen los procedimientos y las actividades que se llevaron a cabo en el levantamiento.

##### **ESQUEMAS DE MUESTREO**

Para la selección de un muestreo Ad hoc a los objetivos de la encuesta y de cada proyecto sujeto de evaluación que considero una encuesta, se retomó la propuesta de realizar el levantamiento bajo un esquema de muestreo probabilístico y estratificado,

Las unidades últimas de muestreo (UUM) consideran las viviendas particulares habitadas del municipio de centro en 18 Localidades que son: Villahermosa, González 2a. Sección, González 3a. Sección, González 4a. Sección, Ixtacomitán 1a. Sección, Luis Gil Pérez, Medellín y Madero 3a. Sección, Medellín y Pigua 3a. Sección, Tocoal (T.S.), Tamulte de

las Sabanas (José G. Asmitia), Buenavista 2a. Sección (Col. José María) (T.S.). Macultepec, Ocuiltzapotlán, Anacleto Canabal 2a. Sección, Dos Montes, Parrilla, Pueblo Nuevo de las Raíces, Playas del Rosario (Subteniente García).

Se identificaron por Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) por lo tanto cada vivienda tuvo la misma probabilidad de ser seleccionada como unidad de la muestra dentro de su AGEB, de esta forma los estimadores darán información generalizada al total de las viviendas.

Se determinó la modalidad del muestreo Sistemático en el cual se enlistaron los elementos de la población en este caso las viviendas del municipio de centro, haciendo la selección con intervalos constantes que deriven del coeficiente de elevación hasta llegar al número total de la muestra, para ello se cuenta con el padrón de viviendas identificadas por Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) y Manzana la cual permite seleccionar con salto sistemático las viviendas a encuestar garantizando la rigurosidad metodológica para obtener el nivel de confiabilidad estimado para el cálculo de la muestra.

El día 08 de febrero de 2017, en atención al punto 2 del numeral IX. Cronograma de actividades, de los Términos de Referencia del proyecto, se presentó al Director de Programación y Coordinador de la Unidad de Evaluación de desempeño del Ayuntamiento de Centro, Tabasco; el universo muestral y tamaño de la muestra que se utilizaría en la evaluación.

Como se disponía de un marco de muestreo estratificado y actualizado al 2015, fue factible utilizar la técnica del muestreo sistemático seleccionando aleatoriamente la primer unidad muestral, de esta manera eliminamos el problema de dispersión geográfica al seleccionar nuestra muestra de manera proporcional al tamaño de cada estrato.

Se organizó la información de este marco para la evaluación y programación, obteniendo los listados y el material cartográfico digital para identificar las unidades de la población que conformaron la muestra.

Se diseñó un marco muestral definido por unidades de muestreo en manzanas y AGEBS, Mapas digitales cartográficos y con técnicas de levantamiento aplicadas en eventos con similitud metodológica. Con respecto a los datos de viviendas y población se consideró la que fue actualizada en el levantamiento intercensal del 2015 por parte del INEGI, de esta forma se cumple con los principios de calidad, eficiencia y de costo que establece la norma antes citada.

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Considerando los puntos antes descritos, se realizaron los cálculos con las expresiones matemáticas que permitieron calcular un tamaño de la muestra confiable y representativa de la manera siguiente:

Los factores y variables que intervienen en el cálculo están rigurosamente relacionados con las características y objetivos del proyecto de estudio, el nivel de precisión y la

confiabilidad que son de  $\pm .5$  y el 95% de confianza respectivamente, lo que significa que de 100 muestras sólo 5 tendrían un error mayor al 5 por ciento.

#### CÁLCULOS PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se consideró:

La variabilidad del parámetro del objeto de estudio, al tratarse de variables cualitativas y no conocer un valor específico del objeto de estudio, se maximizan al 50% las probabilidades obteniendo así el nivel de confianza expresado en  $(Z)$  que nos indica el grado de confianza que se tuvo, se estima el 95% de confiabilidad, la precisión absoluta  $(d)$  es la amplitud deseada del intervalo de confianza como diferencia entre las dos proporciones expresada en porcentajes.

La expresión matemática para el cálculo de la muestra cuando la población es conocida o finita y la variable de estudio es cualitativa está dada por:

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

Dónde:

$p$  = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la (.5 = 50%)

Población de referencia

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

$d$  = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio. (.05)

$N$  = tamaño de la población 196,623 viviendas particulares habitadas

$Z$  = valor de  $Z$  crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal.

Llamado también nivel de confianza. (1.96)

$n=383$  unidades muestrales.

El municipio de centro cuenta con 196,623 viviendas particulares habitadas según los tabulados de la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI, dato que sirvió para el calcular el tamaño de la muestra en localidades Urbanas y Rurales, el número de muestras varió en función al valor de la variable y tipo de muestreo en este caso se conoce el valor de la variable y la cantidad de viviendas que conforman nuestro marco muestral.

Para los casos donde se desconoce la población objetivo y la ubicación de la vivienda obtuvimos la muestra aplicando las notaciones definidas para poblaciones no finitas con la siguiente expresión:

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Dónde:

$p$  = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la (.5 = 50%)

Población de referencia

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

$d$  = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio. (.05)

*Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. n= 384 unidades muestrales.*

### Selección de la Muestra

Las AGEB, Manzanas y Viviendas fueron seleccionadas con procesos estadísticos, por lo tanto cada vivienda tuvo una probabilidad conocida de ser seleccionada en la muestra, Ej. Ageb (1666) con nombre de Calles y Colonias se observa la AGEB, las manzanas, en ellas los encuestadores aplicaron el método de salto sistemático para seleccionar las viviendas haciendo un conteo previo de verificación y validación del número de viviendas que están en el marco geo estadístico ITER-Manzana que son del 2010, una vez validado e identificado el número de viviendas procedió a realizar la selección iniciando en la esquina de la manzana que está posicionada en el nor-noreste, siguiendo los saltos en el estricto sentido de las manecillas del reloj.

Para lograr esta orientación se capacitaron a los encuestadores con instrucciones en campo, una vez ya trasladados al lugar del levantamiento procedieron a orientarse haciendo coincidir el plano con las calles en las que estaban parados, verificando el nombre de las calles que correspondiese a los escritos en plano, tomando como referentes los servicios importantes en la localidad como fueron iglesias, parques, palacio municipal, escuelas, hospitales y mercados entre otros, de esta forma se localizaron las calles con mayor facilidad, destacando que en los planos siempre corresponde la parte superior con el Norte geográfico, aunque no se cuente a veces con las flechas que marcan los puntos cardinales.

### Área geoestadística básica (Ageb)

Se tomó como marco referencial la cartografía municipal y de localidades distribuyendo la muestra de forma representativa en Ageb, las cuales son las subdivisiones dentro del Municipio y Localidades en que se divide el Marco Geoestadístico Nacional, en función a las características principales del terreno y que están definidas en áreas geoestadística básica Urbana y Rural.

Dentro de la Cartografía están señaladas con una compuesta por tres números, un guión y un número o la letra "A", dentro de una elipse, estas claves son únicas, por lo cual no se repiten dentro de un mismo municipio, independientemente de que la Ageb sea urbana o rural.

### Plano de Ageb

Se les proporciono como material de ubicación a los encuestadores los planos de AGEB en el que aparecen las manzanas donde se ubican las viviendas seleccionadas y con la información al área referente a:

- Manzanas con su clave respectiva.
- Nombre de las calles.
- Simbología de los principales servicios.
- Clave de AGEB
- Principales rasgos naturales y culturales.

La selección de las Manzanas fueron en función al espacio geográfico constituido por un grupo de viviendas, edificios, predios, lotes o terrenos de uso habitacional, comercial,



industrial, de servicios, entre otros. Se considera como la unidad mínima del Marco Geoestadístico Nacional en área urbana para el trabajo operativo de censos y encuestas; generalmente puede rodearse en su totalidad y está delimitada por calles, andadores, brechas, veredas, cercas, arroyos, límites de parcelas y otros elementos.<sup>1</sup>

#### Afijación de la muestra

Se realizó la distribución de muestra muestra estratificada de acuerdo al método de afijación proporcional y uniforme, desde la perspectiva gráfica la muestra se distribuyó conforme al diseño muestral.

Se establecieron 15 días de trabajo en equipo repartiendo las cuotas en 5 grupos conformados por parejas de días. La metodología de distribución de los días comprendidos en el período de captación fue de manera estratégica en la determinación de las rutas en rancherías, localidades y zonas urbanas dentro del municipio del centro con la finalidad de lograr similares tamaños de muestra en cada día de la encuesta.

Esta encuesta tuvo en su desarrollo, diversos aspectos novedosos:

Para la recolección de los datos se utilizaron dos métodos; por un lado la entrevista fue con la técnica de levantamiento face to face, para recoger la información respecto a los programas en cada vivienda, se tomó como informantes a los beneficiarios y jefes de hogar y para el caso de la encuesta general de vivienda a las personas mayores de 18 años, por otro lado la auto enumeración que se empleó para registrar el uso del tiempo en 20 encuestas diarios asignados a cada persona, los que debían ser llenados en los días determinados para cada hogar, en el lugar de la vivienda y no en otros días de la semana, todo esto fue controlado mediante la encuesta electrónica a través de una aplicación en el equipo celular de cada encuestador.

#### Estimaciones

De acuerdo al esquema de muestreo y características, se definen las técnicas para el cálculo de los estimadores lo que considera a los factores de expansión y las medidas de precisión.

Los elementos técnicos para la construcción de estos estimadores están en proceso de cálculo mediante el paquete Estadístico SPSS que proporciona las herramientas básicas de análisis estadístico para cada paso del proceso analítico en el que se ha trabajado desde la determinación de muestras complejas hasta la presentación de Crosstab y gráficos, una vez que tenemos la información recodificada se procedió a calcular los estimadores que estarán presentes en los resultados definitivos de la encuesta y que a continuación describimos:

#### Cálculo de factores de expansión

El ajuste de los factores de expansión se realiza hasta que culmina la fase de captación ya que implica evaluar el nivel de la no respuesta, considerando que las unidades con respuesta absorban el peso de aquellas sin respuesta, y expandan por sí mismas a la población en estudio.

Los factores de expansión finales son aplicados durante el procesamiento de los resultados definitivos.

#### Cálculo de las estimaciones y precisiones

Una vez que esta liberada la base con sus factores estimados en forma definitiva, se procede a generar resultados en el diseño muestral está definido como tal cálculo de

estimaciones y las precisiones que actúen dentro de las generales están consideradas las siguientes:

- Promedios
- Frecuencias acumuladas
- Medidas de Dispersión
- Coeficientes
- Crosstab (cruce de variables por Localidad, Colonia, AGEB, Programa a evaluar y Dependencia)
- Calculo del componente para el Índice Compuesto de Cumplimiento.
- Los que deriven del análisis estadístico.

Para los programas en que se conocía el padrón de beneficiarios se optó por realizar el levantamiento de forma censal a cada proyecto seleccionado.

## **2. Principales hallazgos de la evaluación**

### **2.1. Describir los principales hallazgos más relevantes de la evaluación:**

La Evaluación Específica de Operación y Resultados del Programa Presupuestario E003 – Saneamiento, es resultado de un análisis de gabinete y de campo, con base en información proporcionada por el Sistema de Agua y Saneamiento del Municipio de Centro, Tabasco, así como información de otras fuentes que permitieran contextualizar el desempeño de la Unidad Responsable.

Se consideraron los criterios establecidos por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y se desarrollaron reactivos propios a fin de realizar la evaluación de todos los temas contenidos en los términos de referencia para la evaluación específica de operación y resultados de programas presupuestarios del Ayuntamiento de Centro, Tabasco, que contaron con financiamiento de los Fondos III y IV del Ramo General 33, ejercicio fiscal 2016, cuyos hallazgos se resumen de la siguiente forma:

#### **Planeación.**

De la revisión de la documentación e información proporcionada por las áreas, se revisaron los documentos Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018, y la Matriz de Indicadores para Resultados, donde se identifica el problema como un hecho negativo y se define la población objetivo. Se requiere generar un documento donde se haga hincapié en la definición de la población a atender, al ser un servicio, la población objetivo es un tanto compleja de definir y establecer que es la población total del municipio, puede ser una salida sencilla, sin embargo, es necesario analizar si los cauces de los ríos presentan afectaciones a una población definida, a partir de estos, es posible determinar una población de una forma más clara. Por otra parte, la definición del problema debe ser consistente con la Matriz de Indicadores del programa presupuestario y los proyectos que de él deriven.

Derivado de la revisión de la MIR, se cuenta con la identificación de las causas y los efectos que inciden en la solución de la problemática. Integrar en el planteamiento del problema la magnitud del problema, así como los plazos para la revisión y de las metas a alcanzar por la ejecución del programa en un documento normativo para su ejecución. Asimismo, se requiere determinar la magnitud del problema y que este sea consistente entre los instrumentos de planeación presentados.

Se cuenta con una matriz de alineación de los programas municipales al Plan Nacional de Desarrollo y al Plan Estatal de Desarrollo, donde se encuentra el Programa Agua y Drenaje para todos, el cual está alineado al eje 7 y 8, del Plan Estatal de Desarrollo y a la meta nacional 3, México Próspero del Plan Nacional de Desarrollo. Se recomienda agregar la alineación de la MIR del programa Servicio de Saneamiento a las metas nacionales, para identificar la secuencia de contribución estratégica del Programa Presupuestario, además es pertinente el establecimiento de este programa, ya que pudiera estar fusionado con el programa de alcantarillado.

Al revisar el Reglamento de la Administración Pública Municipal, la Dirección de Programación a través de la Subdirección de Planeación quien en coordinación con las dependencias del Gobierno Municipal deberán evaluar el Programa operativo anual, así como elaborar el informe trimestral de adecuaciones al mismo. Con lo que se establece un procedimiento para realizar la planeación institucional, y están son del conocimiento de los responsables. Asimismo, los programas operativos anuales son conocidos por los responsables del proceso del programa, ya que se presentó evidencia de que la entrega de información de avances es enviada por los titulares de las áreas correspondientes. Se recomienda generar un lineamiento más explícito, que contenga formatería estándar para la elaboración del Programa Operativo Anual a fin de homogeneizar la entrega de la información por parte de las áreas responsables. De igual forma, a diferencia de los otros dos servicios proporcionados por el SAS, en este no se encontraron metas bien definidas para los indicadores de gestión de la MIR.

Es pertinente valorar la integración de una sola MIR para los programas presupuestarios E001 Servicio de Agua Potable, E002 Servicio de Drenaje y Alcantarillado, E003 Saneamiento, K002 Infraestructura para Agua potable y K003 Drenaje y Alcantarillado, los cuales en algunos casos son mutuamente incluyentes, esto evitaría ambigüedades en cada uno de ellos además de dar consistencia a la ejecución de cada uno de ellos.

El propósito del Pp, es que la población del municipio de Centro cuente con eficacia en la cobertura del saneamiento de las aguas residuales, respecto a esto, CONAGUA, a través de los programas federales de agua potable y saneamiento, apoyan el fortalecimiento e incremento de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a través de los siguientes:

Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, el cual tiene como propósito apoyar el fortalecimiento e incremento en la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con sus dos apartados Urbano (APAU) y Rural (APARURAL) y Apartado de Agua Limpia (AAL).

A pesar de que existen evaluaciones externas al Sistema de Agua Potable y Saneamiento del municipio de Centro, en estos no se hace explícita una evaluación del Pp analizado. Retomar esta evaluación y los resultados para mejorar paulatinamente el programa, además analizar la pertinencia de contar con dos programas presupuestarios que pueden ser solo uno en términos de saneamiento y alcantarillado.

El programa establece la relación del propósito: la población del municipio de centro recibe un servicio de alcantarillado sanitario eficiente, con el objetivo 16.1 del Plan Municipal de Desarrollo: Mejorar el servicio de agua potable para disminuir los riesgos de la salud y elevar la calidad de vida de la población. Se requiere la definición correcta

de los objetivos a través de la MIR, lo que implicaría una modificación en los objetivos y metas definidos en el PDM, para que estos sean consistentes durante todo el ciclo presupuestario.

Existe una vinculación a las metas y objetivos del Plan Nacional, esto se debe a que la alineación de la MIR, considera su contribución al objetivo 16.1 del PMD, el cual forma parte del Programa Agua y Drenaje para Todos, y este a su vez se encuentra vinculado a la meta 3 del PND, México Próspero. Sin embargo, esta alineación no presenta metas para determinar la contribución marginal a las metas del PND, así como no mostrar de manera explícita la contribución a las estrategias transversales del PND.

Además, se requiere realizar la alineación del programa presupuestario a una estrategia transversal que permita vincular los objetivos del programa en un marco de políticas compensatorias de género.

De acuerdo a las cifras preliminares de los momentos contables por programa presupuestario y capítulo del gasto el programa identifica y cuantifica los gastos para Gasto de operación, desglosado en capítulo 3000, con un monto de \$7,242,533.51. Fortalecer los proyectos de este programa presupuestario o analizar la posibilidad de que se fusione con el programa presupuestario de alcantarillado.

Del análisis de los momentos contables por programa presupuestario, proyecto y capítulo del gasto para el programa presupuestario Servicio de Saneamiento se encontró una fuente de financiamiento, que es el Fortamun. Asimismo, se detectó que el programa presupuestario muestra subejercicio contra el presupuesto autorizado inicial.

#### **Cobertura y Focalización.**

No se encontró evidencia que el programa cuente con una estrategia definida para aumentar la cobertura. En caso de que no se decida fusionar con otro Pp, se sugiera mejorar el diseño del programa para que este tenga un impacto con base a los recursos asignados al programa.

Se presenta el manual de Procedimientos de la Coordinación de Sistema de Agua y Saneamiento Municipal, donde se establecen procedimientos para la revisión y elaboración de proyectos de saneamiento. Asimismo, en el manual de procedimientos, se muestra la documentación que estandariza la revisión de proyectos ejecutivos de plantas de tratamiento de aguas residuales.

El Pp sí cuenta con mecanismos de monitoreo de avance físico-financiero durante su periodo de ejecución, ya que integra el Programa Operativo Anual, los avances de indicadores de gestión, y estos son consistentes en el Manual de Organización presentado. Se requiere actualizar la normatividad para que esta permita la integración de los diferentes mecanismos para dar seguimiento explícito a la MIR que se establece como instrumento de planeación.

Los Planes de Trabajo Anuales tienen características que son resultado de ejercicios de planeación, al estar integrados en el acuerdo mediante el cual se aprueban los Programas Presupuestarios, y Programa Operativo Anual (POA), con fecha 16 de enero de 2016. Por otra parte, también se cuentan con las metas establecidas a nivel Fin, las cuales se incluyen en el mismo acuerdo, de igual forma a través del proceso normal, son conocidos por los responsables del programa. Se requiere vincular los Pps definidos en el acuerdo con la documentación comprobatoria, para asegurar que la MIR contenga el mismo

indicador de desempeño. Al contrastar ambos documentos de evidencias se observó que los indicadores de nivel fin propuestos en la MIR, no son consistentes. Por lo que se requiere fortalecer la estrategia de capacitación para asegurar que la información sea consistente en toda la documentación.

El Programa Presupuestario carece de elementos de diseño en los cuales se delimite la población objetivo, por lo que no se sabe a cuantas familias se beneficia directamente con el servicio de tratamiento de agua potable, y se ha convertido en un seguimiento a la operación de las plantas de tratamiento, por este hecho, el seguimiento es de gestión y el programa no tiene elementos cualitativos para contemplar un análisis de fin, como lo sugiere el indicador propuesto en el Programa Operativo Anual, el cual a pesar de ser un indicador de desempeño, no trasciende de la operatividad misma del sistema. Se recomienda fusionar con otro programa presupuestario, por otra parte, es recomendable mejorar el diseño del programa para que este tenga un impacto con base a los recursos asignados al programa.

#### **Operación, control y seguimiento.**

De acuerdo al Reglamento de la Administración Pública Municipal, se cuenta con la Coordinación del Sistema de Agua y Saneamiento (SAS), el cual es la unidad responsable de la ejecución del programa presupuestario. Se requiere anexar y publicar, vía página web, los documentos mencionados en los apartados del periódico oficial o gaceta municipal, donde se valide la publicación de dichos documentos.

Una de las problemáticas principales detectadas fue el retraso en la disponibilidad de recursos impide ejecutar obras que permitan disminuir el retraso existente en la red sanitaria, de igual forma la falta de planeación en la priorización de obras que no cuentan con estudios y proyectos provoca subejercicio y esta falta de mantenimiento y poco avance en la cobertura. Por otra parte, el rezago en la cobertura de atención de drenaje sanitario tiene su origen en el crecimiento desmedido de la población y a los asentamientos irregulares en zonas de riesgo donde el ayuntamiento no tiene injerencia ni capacidad legal para invertir, además de la falta de atención a los requerimientos de mantenimiento del propio servicio.

Se observó que el SAS remite información a la Contraloría Municipal para cumplir con los lineamientos para capturar los Avances Físicos del ejercicio del gasto público. Se requiere complementar la evidencia, y se deja como una recomendación mejorar los canales de comunicación para evitar falta de información que justifique la existencia de los sistemas. Este programa presupuestario no cuenta con mecanismos de interrelación con la población en general, el diseño del programa se centra en la operación de las plantas de tratamiento. Se recomienda fusionar con otro Pp, por otra parte, es recomendable mejorar el diseño del programa para que este tenga un impacto con base a los recursos asignados al programa.

El programa solo maneja información sobre la operación de las plantas de tratamiento, esto no ha permitido que el programa tenga un diseño carente de proyectos que abonen a la consecución de los objetivos planteados. Se recomienda fusionar con otro Pp, por otra parte, es recomendable mejorar su diseño para que este tenga un impacto con base a los recursos asignados al programa.

Existen procesos documentados de seguimiento a la ejecución de obras y acciones que permiten identificar si estas se realizan acorde a lo establecido con los documentos normativos. Además, son documentos que se utilizan para todas las áreas de la administración pública, por lo que están estandarizados, asimismo, son sistematizados en el sistema del SICAFI, SIAM y Alpha. De igual forma, son conocidos por los operadores del programa ya que son estos quienes deben enviar la información a las distintas normativas para su integración en el sistema. Se requiere integrar los procesos de seguimiento de ejecución de obras en un solo sistema, ya que la normativa sobrecarga de procedimientos el monitoreo de avance, tanto de gestión como estratégico, y pueden generar discrepancias entre los mismos reportes.

Existe una aplicación informática institucional para la captura de información la cual establece un periodo y fecha límite para su actualización. Estos sistemas permiten, tanto a los usuarios, como a los tomadores de decisiones, contar con información integrada de sus propios proyectos y programas presupuestarios, respecto a sus avances físicos y financieros. Sin embargo, al ser ellos mismos los generadores de la información, la confiabilidad requiere procesos de verificación y validación de la información. Asimismo, también se ha observado que existe una sobrecarga en el seguimiento de la información, ya que existen diferentes formatos los cuales presentan una posibilidad muy grande de presentar cifras distintas, además que requieren considerar el ciclo presupuestario completo. Se observó que existen diversas solicitudes de información. Esto es un fenómeno común entre organismos públicos que empiezan a generar sistemas de información a partir de aplicaciones informáticas. Estos sistemas muchas veces son creados por petición de una unidad responsable con el fin de contar con información que sea de utilidad propia y con las características específicas para sus fines. Sin embargo, no es sano para una unidad responsable sobrecargarse de sistemas. A partir de esto, la realización del POA, de los expedientes técnicos, del llenado del SICAFI, de los registros contables, aunque no son innecesarios, es prudente validar la pertinencia de cada uno de ellos y su posible integralidad.

La evidencia presentada es suficiente para acreditar la existencia de diagramas de flujo que den cuenta del proceso general para cumplir con el servicio, sin embargo, estos no cumplen con una alineación estratégica con la MIR. Es necesario que el Programa Presupuestario cuente con lineamientos o reglas de operación específicos donde se haga explícito el procedimiento a través de diagramas de flujo donde se cumpla con los componentes establecidos en la MIR.

Se acredita la existencia sobre el cumplimiento de los lineamientos programa. Es necesario que el Programa Presupuestario cuente con lineamientos o reglas de operación específicos donde se haga explícito el seguimiento a la MIR.

#### **Matrices de Indicadores para Resultados**

Las actividades: realizar muestreos de las aguas residuales y realizar análisis de las aguas residuales no permiten generar el componente parámetros de la calidad de las aguas residuales conocidos, debido a que este componente parece una actividad desagregada en subactividades, de igual forma no tiene un indicador definido por lo que el objetivo es confuso, mientras que el componente capacidad instalada para el tratamiento de las aguas suficiente, se realiza a través de la actividad utilizar óptimamente la capacidad

instalada, misma que presenta indicadores de tipo estratégico en un nivel de gestión. Estos componentes si tienen una lógica vertical hacia el propósito del programa que es la eficiencia en la cobertura de las plantas de tratamiento. El programa no tiene elementos suficientes de lógica vertical, sin embargo, existen elementos que deben ser revisados para mejorar su consistencia y evaluación a través del tiempo, para que complete la lógica vertical.

Se decide establecer una ponderación de cumplimiento ya que el documento presentado, desarrolla las características necesarias de lógica horizontal, además de los elementos para garantizar concordancia entre el indicador, el medio de verificación y los supuestos. Es necesario fortalecer la capacitación en la definición de indicadores para los diferentes niveles de la MIR, ya que el programa está bien diseñado, pero aún presenta carencias elementales que pueden dar como resultado que no se logren los objetivos.

Los indicadores no son consistentes con los criterios de Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreable, Adecuado. Durante trabajo participativo, las unidades responsables, deben desarrollar indicadores, que además de permitir alcanzar el objetivo, cumplan con los criterios CREMA.

Se determinó establecer un criterio de cumplimiento ya que sí existe evidencia de que los medios de verificación son consistentes para validar la información de los indicadores, sin embargo, los avances registrados por estos no son claros ni pertinentes para monitorear el avance. Fortalecer la capacitación para elaborar mejores MIR, que, además, permitan monitorear el avance del Pp respecto a los proyectos sin importar si son de inversión o de gasto corriente.

Se cuenta con una MIR del programa presupuestario donde se establecen los elementos, de resumen narrativo de Fin, Propósito, Componentes y Actividades. Es necesario establecer un procedimiento de administración gerencial para unificar criterios en tanto al momento de establecer los manuales de procedimientos, o bien, establecer Reglas de Operación del Programa para que este funcione y sea consistente con la MIR que elabora la unidad responsable.

Se observan las fichas de indicadores para cada nivel de la MIR, con lo cual del 85 al 100% de las fichas técnicas tienen las características establecidas. Establecer formalmente los procedimientos para la elaboración de fichas técnicas de acuerdo a los criterios mencionados y verificar que sean consistentes para dar monitoreo y evaluación al Programa Presupuestario.

En la MML, se aprecia que existe una meta, definida como un índice, sin embargo, esta no fue factible de alcanzar, ya que el programa registró un avance del 4.36%, contra una de mayor del 10% planteada al inicio del ciclo presupuestal. Es necesario fortalecer la capacitación para la elaboración de la MIR y sus diferentes documentos asociados, ya que existen carencias en la información, que no es consistente en todos sus documentos normativos.

A este programa no se le han practicado evaluaciones externas. Se debe retomar las recomendaciones vertidas en esta evaluación y darle el seguimiento correspondiente.

#### **Principales Resultados del Pp**

El Pp cuenta con elementos para determinar que la información recolectada para monitorear el desempeño es oportuna, ya que se le da un seguimiento trimestral, de igual

forma, está sistematizada para contar con un sistema de indicadores de desempeño, está actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente. A pesar de lo anterior, es recomendable fortalecer los lineamientos del Pp que permitan establecer de manera explícita el procedimiento para la recolección de información para el monitoreo de los indicadores de desempeño que sean responsabilidad del área ejecutora.

De acuerdo a la información proporcionada por la unidad responsable, el programa reporta información a diferentes sistemas de información, como son el SIAM, SICAFI y Alpha. Los indicadores de desempeño presentan ciertas inconsistencias, ya que no son los mismos en diferentes sistemas de monitoreo, es necesario fortalecer la construcción de indicadores para verificar mejor el grado de cumplimiento.

Para el programa de saneamiento, se cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados, una Matriz de Marco Lógico, un seguimiento a indicadores de desempeño de la subdirección de Programación y los objetivos planteados en el Plan Municipal de Desarrollo. Derivado de estos elementos, se observó que los niveles de Fin y Propósito son inconsistentes en estos documentos y su alineación es endeble. Para corregir este error se requiere mayor capacitación en materia de Planeación Estratégica, pero aún más, tratar de ordenar los procedimientos ya que, una fortaleza de este programa es la normatividad con la que cuenta para realizar su trabajo, sin embargo, esta no tiene fuerza al momento de remitir información sin las características necesarias para realizar un proceso de planeación, programación, ejecución, seguimiento y evaluación.

No se realizaron evaluaciones externas al programa, a pesar de que existe una evaluación para medir el desempeño del SAS. Se requiere que los nuevos Programas Anuales de Evaluación, presenten Términos de Referencia que garanticen el cumplimiento de la metodología para la evaluación del CONEVAL. Se requiere retomar las recomendaciones planteadas en esta evaluación para empezar un proceso de mejora continua. La evaluación externa realizada no presenta información específica para el tema de saneamiento.

Se verificó que existen elementos suficientes para garantizar que se realiza un monitoreo del avance físico y financiero del programa a través de distintos sistemas. A pesar de que se realiza un monitoreo, no se encontró evidencia de que este sea consistente para todas las áreas que reciben esta información, asimismo, es mejor integrar un solo sistema que permita generar la información para las demás áreas.

Se observó que se realiza un monitoreo trimestral a los indicadores de desempeño que fueron establecidos en el presupuesto de egresos. Se requiere mayor capacitación para que los procesos de planeación estratégica fundamenten la operación del programa, y no sean simples formatos que se integren y pierdan consistencia en diferentes etapas del ciclo presupuestal.

A pesar de que se cuenta con un monitoreo para indicadores de desempeño, no se encontró evidencia documental de que se realice un análisis sobre estos, especialmente en su construcción, así como la periodicidad de medición. Realizar mesas de trabajo, reuniones hasta determinar un documento que sirva de guía para la mejora en la construcción de los indicadores de desempeño, tanto a nivel fin como a nivel propósito.

Derivado del análisis al documento POA 2016, seguimiento de los indicadores. Se observa que, en primer punto, no se tiene identificado el nivel de la MIR al que pertenece el



indicador; este sí mide el desempeño al establecer una Tasa de variación del volumen de aguas servidas tratadas, la cual se obtiene al dividir el volumen de aguas negras servidas tratadas en el año de estudio entre el volumen de aguas negras servidas tratadas en el año base menos 1 por 100. La medición de los indicadores de desempeño es trimestral, y acumulada al final del año, para el primer trimestre se obtuvo un índice de 2.76%, para el segundo, 6.80%, para el tercero 3.17% y para el cuarto, 4.70%, y para el resultado final se obtuvo un 4.36%, lo cual es un valor por debajo de lo planeado.

Por lo anterior es recomendable identificar claramente su vinculación con la MIR a fin de contar con elementos que permitan reconocer que el impacto de las acciones realizadas, en otras palabras, los proyectos que se asocian a este programa, permitan una concatenación lógica para identificar la cadena de generación de valor.

Se cuenta con mecanismos de transparencia delimitados en su Manual de Procedimientos. Se recomienda establecer lineamientos o procedimientos específicos para el programa que permitan rendir cuentas a la población, así como ofrecer mayor transparencia de los recursos del programa de alcantarillado sanitario.

El programa da seguimiento a indicadores de desempeño a través del documento del Programa Operativo Anual, los cuales dan seguimiento a lo establecido desde el presupuesto de egresos del municipio. Fortalecer la capacitación en la elaboración de las Matrices de Indicadores para Resultados, asimismo, identificar qué formatos no son necesarios ya que existe sobrecarga de trabajo por el número de ellos.

#### **Percepción de beneficiarios.**

No se realizó una valoración de la percepción de los beneficiarios ya que esta fue encaminada a la satisfacción del servicio de agua potable y alcantarillado. Por otra parte, el servicio de saneamiento no es perceptible por la ciudadanía, ya que no se cuentan con elementos claros para su análisis.

#### **Avances de los Aspectos Susceptibles de Mejora**

No se cuentan con ASM para dar seguimiento y avance ya que no se cuenta con una evaluación previa de este Pp. Se recomienda dar seguimiento a los ASM vertidos en esta evaluación.

### **2.2 Señalar cuáles son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de acuerdo con los temas del programa, estrategia o instituciones.**

#### **2.2.1 Fortalezas:**

Existe un marco normativo para realizar la planeación.

Se encontraron atribuciones bien definidas para la operación del programa.

La administración pública municipal cuenta con Sistemas Informáticos para el seguimiento y control del ciclo presupuestario.

Se presupuesta con una visión de resultados.

#### **2.2.2 Oportunidades:**

Actualmente se están gestando modificaciones a la normatividad que permiten asegurar un mayor control de los programas desde la etapa de planeación.

El SAS cuenta con independencia para ejecutar tanto el servicio de agua potable como la construcción de nueva infraestructura.

Posibilidad de integrar en un solo sistema el seguimiento y control.

El Sistema de Evaluación del Desempeño tiene amplias posibilidades de madurar y ser un ejemplo a nivel nacional.

**2.2.3 Debilidades:**

Se minimiza la importancia de que la planeación sea consistente a través de todo el ciclo presupuestal.

Insuficientes recursos para dar respuesta a las múltiples demandas sociales, así como contingencias como inundaciones.

Existe una alta probabilidad de generar datos inconsistentes debido a la gran cantidad de sistemas de seguimiento y control.

Existe inconsistencia entre los indicadores de la MIR, la MML, los objetivos del PMD y los establecidos en el presupuesto de egresos.

**2.2.4 Amenazas:**

Las auditorias de Sistemas de Evaluación del Desempeño pueden generar modificaciones en el marco normativo municipal.

La evaluación de la política social puede endurecer los criterios para la operación del servicio.

La SHCP puede endurecer los criterios del gasto federalizado con el fin de evitar gastos innecesarios.

Los lineamientos del ramo 33 pueden provocar que los gastos realizados actualmente para la operación del servicio de agua potable no se puedan realizar, agudizando la problemática de recursos.

**3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación**

**3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación:**

Establecer un programa de capacitación a las áreas estratégicas encargadas del ciclo presupuestal en materia de Planeación Estratégica y Presupuesto basado en Resultados, haciendo énfasis en la Metodología del Marco Lógico.

El área responsable de la coordinación del SED, deberá emitir lineamientos y vigilar su correcta aplicación para que los instrumentos de planeación sean consistentes durante todo el ciclo presupuestal.

Emitir un documento para el programa presupuestario, que contenga un diagnóstico actualizado que sirva para generar una estrategia de cobertura y focalización a corto, mediano y largo plazo.

Establecer lineamientos específicos para la operación del programa que sean consistentes con los Manuales de Procedimientos del SAS.

Desarrollar un programa a largo plazo para lograr la integralidad de los diferentes sistemas que dan seguimiento y control.

Establecer lineamientos específicos para el seguimiento y control del programa que sean consistentes con los Manuales de Procedimientos del SAS.

Fortalecer la capacitación en construcción de indicadores, tanto de gestión como de resultados.

Promover la consistencia entre indicadores de gestión en los Programas Operativos Anuales.

**3.2 Describir las recomendaciones de acuerdo a su relevancia:**

Vigilar la correcta aplicación de la normatividad.

Fortalecer la capacitación orientada al nuevo marco jurídico en materia de gasto federalizado (Ej. Ley de disciplina financiera).

Mantener una constante actualización de los Manuales de Organización y Procedimiento o generar Reglas de Operación específicas para la operación del Pp.

Definir lineamientos más específicos, así como formatería estándar para el seguimiento y control del Pp.

Formalizar la publicación de los indicadores de resultados.

Fortalecer la capacitación en materia de Planeación estratégica.

La MIR debe ser un instrumento de seguimiento y evaluación durante todo el ciclo presupuestal, actualmente se encuentra desvinculado de la programación y ejecución de los proyectos que integran el programa.

Redireccionar mayores recursos municipales a la operación y mantenimiento del servicio de agua potable.

Mantener una vigilancia sobre los criterios de selección de los proyectos para que no sean gastos simplemente operativos.

Promover la integralidad de los sistemas informáticos, con permisos de acceso a la información bien definidos pero que permitan a la alta gerencia contar con información de mejor calidad para la toma de decisiones.

Generar mayores incentivos en la población para pagar el servicio de agua potable.

Aumentar la capacitación en materia de Planeación Estratégica.

Incentivar la adopción del Presupuesto basado en Resultados, considerando el ciclo presupuestario a partir de la definición de la MIR para alcanzar resultados.

#### **4. Datos de la instancia evaluadora**

**4.1 Nombre del coordinador de la evaluación:**

Ing. José Ricardo Cruz Altamirano

**4.2 Cargo:**

Coordinador de la evaluación.

**4.3 Institución a la que pertenece:**

Asociación Mexicana de Profesionistas en Auditoría, Consultoría y Especialistas Técnicos, S.C.

**4.4 Principales colaboradores:**

Ing. José Ricardo Cruz Altamirano  
 CP. Ángel Domingo Villavicencio Valuanzuela  
 Lic. Fernando Nicolas Gordillo Torres

**4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación:**

ricardo.cruz82@gmail.com

**4.6 Teléfono (con clave lada):**

(961) 215 1790

#### **5. Identificación del programa**

**5.1 Nombre del programa evaluado:**

Saneamiento

**5.2 Siglas:**

E003

