Metepec
Ciudadanos gobernando
2022 - 2024

OPDAPAS
METEPEC

Programa Anual de Evaluación 2023

Informe Final

Evaluación de Consistencia y Resultados

Programa presupuestario:

02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua

PROESA
Proyectos Estratégicos y Soluciones Administrativas S.C.

Contenido

Resumen ejecutivo 2
Introducción 4
Objetivos de la evaluación 6
Evaluación 7
I. Características del Programa 7
II. Diseño 10
III. Planeación y Orientación a Resultados 37
IV. Cobertura y Focalización 51
V. Operación 54
VI. Percepción de la población atendida 78
VII. Medición de Resultados 79
Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Amenazas y Recomendaciones 85
Conclusiones 93
Recomendaciones por Etapa de Evaluación 95
Valoración final del Programa 96
Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora 97
Anexos 98
Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial, objetivo y población atendida. 98
Anexo 2 Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios. 99
Anexo 3. Matriz de indicadores para resultados del programa 100
Anexo 4. Indicadores 102
Anexo 5. Metas de programa" 105
Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno 107
Anexo 7. Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora 108
Anexo 8. Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora 109
Anexo 9. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas 110
Anexo 10 Evolución de la Cobertura 111
Anexo 11 Información de la Población Atendida 112
Anexo 12. Diagramas de flujo de los componentes y procesos claves 113
Anexo 13 Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación 114
Anexo 14. Avance de los indicadores respecto de sus metas 115
Anexo 15. Evidencia Fotográfica 117
Anexo 16. Localidades Abastecidas por los Pozos y Rebombeos del OPDAPAS 119
Anexo 17. Fuentes de Abastecimiento que recibieron Mantenimiento 121
Fuentes Consultadas 123

Resumen ejecutivo

El Programa Presupuestario ***02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua***, es parte de la Estructura Programática del OPDAPAS Metepec y tiene como objetivo el desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar el servicio con calidad.

El Programa opera de manera interna a través del Departamento de Producción, que es dependiente de la Subdirección de Operación y Mantenimiento y de la Dirección de Operación del Organismo Público.

El Programa se ejecutó a través de 2 proyectos: *020203010205 Operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica para el suministro de agua* y *020203010203 Agua limpia.*

En general, el Programa presupuestario presenta Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) que, al ser atendidos, permitirán consolidar su consistencia en cuanto a sus procesos, diseño y orientación de resultados.

En el primer apartado de la evaluación, denominado ***Diseño***, se identificó que el Programa mantiene relación con instrumentos de planeación y programas sectoriales de los distintos órdenes de gobierno. Las Fichas Técnicas de la MIR, cumplen en un 79.16% con los criterios mínimos para su formulación y reportan resultados positivos en su mayoría.

En cuanto a la ***Planeación y Orientación a Resultados***, demostró contar con programas de trabajo que son resultados de procesos de planeación institucional, además de un informe de resultados de una evaluación externa realizada al Programa, como parte del PAE 2022 en el que se realizó una Evaluación Específica de Desempeño (EED). Cuyos Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), han sido atendidos en un 75%.

En cuanto a su ***Cobertura y Focalización***, se identificó que el Programa tuvo una cobertura del 63% de atención en cuanto a trabajos de mantenimiento, respecto a su población objetivo, que corresponde a la población que habita en cada una de las localidades que son abastecidas por las fuentes de agua potable a cargo del OPDAPAS Metepec.

Con relación a su ***Operación***, se cuenta con un Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, documenta los procesos generales del Programa y establece el desarrollo de las actividades para cumplir con los bienes y servicios a su cargo, además demuestra congruencia con lineamientos normativos. Asimismo, se cuenta con herramientas tecnologías como la Telemetría para coadyuvar en las tareas de mantenimiento preventivo.

En cuanto a la ***Percepción de la Población Atendida***, se demostró contar con mecanismos para medir la percepción de la población respecto a la calidad del servicio de agua potable, como Buzones de Sugerencias, denuncias, sugerencias o felicitaciones a través de internet o por comparecencia.

En el tema de ***Medición de Resultados*** las Fichas Técnicas de Seguimiento de la MIR (2022), presentaron resultados adecuados para la mayoría de los indicadores de Actividades ya que, de los 7 indicadores reportados, 6 presentaron un avance del 100% y uno con el 75% de avance. Asimismo, el Componente 2 reportó un 100% de avance.

No obstante, el indicador de Propósito no registró avance al cerrar en 0% durante el periodo de análisis y para el indicador de Fin, no se presentó información que respaldara su avance, por tanto, se sugiere que en estos niveles de indicador se realice su debido registro, pues para el ejercicio 2023 sigue siendo información faltante.

Introducción

La evaluación es entendida como *"la valoración sistemática de la operación y o de los impactos de un programa […] para contribuir al mejoramiento del programa o política en cuestión"* (H. Weiss, 2018).

Específicamente, la Ley General de Desarrollo Social en sus artículos 72 al 80, establece que en México el objetivo de la evaluación de las políticas en materia de desarrollo social es el de revisar periódicamente el cumplimiento del objetivo social de los programas, metas y acciones de la misma, para corregirlos, modificarlos, adicionarlos, reorientarlos o suspenderlos total o parcialmente (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2018).

Para llevar a cabo dicho cometido, los *Lineamientos Generales para la Evaluación de Programas Presupuestarios Municipales*, publicados en la Gaceta de Gobierno del Estado Libre y Soberano de México en fecha 10 de octubre de 2022, contemplan diversos tipos de evaluación, dentro de los que se encuentra, en su cuarto capítulo la *Evaluación de Consistencia y Resultados* (CyR); cuyo objeto es el de "*analizar el diseño operación y medición de los resultados de un Programa Presupuestario de manera general, identificado áreas de mejora en cualquiera de los aspectos analizados"* (Sistema de Coordinación Hacendaría del Estado de México con sus Municipios, 2022:6).

En el marco del **Programa Anual de Evaluación 2023 (PAE) del ODPAPAS Metepec**, se llevó a cabo la presente evaluación del Programa Presupuestario ***02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua.***

Dicha evaluación se realizó de manera externa y fue efectuada a partir de los Términos de Referencia (TdR) y los Lineamientos Generales para la Evaluación de Programas Presupuestarios Municipales vigentes, publicados en la página del Organismo a través del siguiente enlace: https://opdapasmetepec.gob.mx/norma/.

La finalidad de este ejercicio fue analizar el diseño, operación y desempeño global del Programa, a partir la medición de sus resultados e identificar las áreas susceptibles de mejora, con el objeto de coadyuvar en la mejora continua y dar cabal cumplimiento a los requerimientos legales establecidos en la normatividad aplicable en materia de evaluación y rendición de cuentas.

Los Términos de Referencia establecen 51 reactivos, mismos que fueron solventados a partir de investigación de gabinete y la revisión documental de la información proporcionada por las y los responsables del Programa, lo cual permitió llegar a los resultados de la evaluación.

Los reactivos mencionados, se distribuyen a partir de los siguientes apartados:

Temas de la Evaluación de Consistencia y Resultados

Apartado	Preguntas	Total
Diseño	1-13	13
Planeación y orientación a resultados	14-22	9
Cobertura y focalización	23-25	3
Operación	26-42	17
Percepción de la población atendida	43	1
Medición de resultados	44-51	8
Total		**51**

Fuente: Términos de Referencia de la Evaluación de Consistencia y Resultados del OPDAPAS Metepec, con base en CONEVAL (2017).

El desarrollo de cada apartado permitió integrar un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión del Programa presupuestario, además de proveer información útil para retroalimentar su diseño, operación y resultados.

Objetivos de la evaluación

Objetivo general:

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa presupuestario ***02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua***, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

Objetivos específicos:

- ✓ Analizar la lógica y congruencia en el diseño del Programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas sectoriales.

- ✓ Identificar si el Programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados.

- ✓ Examinar si el Programa, ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal 2022.

- ✓ Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el Programa y sus mecanismos de rendición de cuentas.

- ✓ Identificar si el Programa cuenta con instrumentos que les permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de las personas beneficiarias del programa y sus resultados.

- ✓ Examinar los resultados del Programa respecto a la atención del problema para el que fueron creados.

Evaluación

I. Características del Programa

1. **Identificación del Programa:**
   a) **Nombre:** 02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua
   b) **Dependencia General:** C03 MANTENIMIENTO
   c) **Dependencia auxiliar:** 225 Área de Electromecánico
   d) **Año fiscal evaluado:** 2022
   e) **Proyectos presupuestarios:** 020203010205 Operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica para el suministro de agua y 020203010203 Agua limpia

2. **Necesidad que se pretende atender**

Producción de agua potable a través de acciones de mantenimiento de las fuentes de abastecimiento, con el fin de garantizar la calidad del recurso hídrico para satisfacer las necesidades de agua potable de la población del municipio de Metepec.

3. **Metas y objetivos nacionales y estatales a los que se vincula**

Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024

Objetivo 2.6 "Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas".

Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2013

Objetivo 3.4 Mejorar los servicios en materia de agua, su gestión sostenible y el saneamiento.

Estrategia 3.4.1. Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas, el reúso de volúmenes de aguas tratadas y el aprovechamiento de fuentes alternas.

Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024

Objetivo 38. Mantener la cobertura del servicio de agua potable a través de mantenimiento y ampliación de las redes hidráulicas para el suministro a la población.

Estrategias:

•E38.1 Impulsar la creación de infraestructura de abastecimiento de agua potable.

•E38.2 Mantener un eficiente programa de mantenimiento preventivo y correctivo a las fuentes de abastecimiento y de los equipos de bombeo.

•E38.3 Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas y el aprovechamiento de fuentes alternas.

4. Descripción de los objetivos del programa, así como de los bienes y/o servicios que ofrece

El objetivo del Programa presupuestario ***02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua*** se enuncia como; *"Engloba el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar este servicio con calidad."* (Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado de México, 2021a).

5. Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida

a) **Población potencial:** 242,307 habitantes que habitan el municipio de Metepec, (INEGI, 2020a).
b) **Población objetivo:** 208, 452 habitantes que el OPDAPAS Metepec tiene planeado atender a través de las acciones de mantenimiento de los equipos de bombeo de las fuentes de abastecimiento a cargo del Organismo.
c) **Población atendida:** 131,318 habitantes (2022)

6. Cobertura y mecanismos de focalización

La cobertura del Programa respecto a la población atendida durante el 2022 fue del 63% de acuerdo con la población objetivo y focaliza sus actividades a través del listado de fuentes de abastecimiento a cargo del OPDAPAS Metepec.

Presupuesto ejercido del periodo 2022: Corresponde a un total de $132,774,007.77 (Ciento treinta y dos millones setecientos setenta y cuatro mil siete 77/100 M.N).

7. Principales metas de Fin, Propósito y Componentes

Ver Anexo 5 "Metas del Programa"

8. Valoración del diseño del programa respecto a la atención del problema o necesidad.

La valoración obtenida por el Programa Presupuestario mediante la presente evaluación corresponde a **3.4 puntos**, lo que la ubica en la categoría de *Adecuado*.

9. Dependencias a cargo de la operación del Programa

- Dirección de Operación
- Subdirección de Operación y Mantenimiento
- Departamento de Producción

10. Principales servicios que ejecutó el Programa

✓ Trabajos de Mantenimiento mayor y menor a las fuentes de abastecimiento

II. Diseño

A. Análisis de la justificación de la creación y del diseño del programa

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

a) **El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.**

b) **Se define la población que tiene el problema o necesidad.**

c) **Se define el plazo para su revisión y su actualización.**

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
3	• El programa tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver. • El programa actualiza periódicamente la información para conocer la evolución del problema.

El problema o necesidad prioritaria que se busca resolver con la operación del Programa se identifica en el **Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024 (PDM),** dentro del **Pilar III. Territorial:** ***Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente. Dentro del subtema*** **VIII.V.I. Agua Potable** (H. Ayuntamiento Constitucional de Metepec, 2022).

Dicha sección aborda datos esenciales para el análisis, tales como el número de viviendas existentes dentro del municipio, las cuales corresponden a 59,553 viviendas establecidas, de las cuales alrededor del 98.5% cuentan con un sistema de agua entubada, lo que quiere decir que aproximadamente el 1.5% de las viviendas restantes, alrededor de 1,121 hogares carecen de este servicio.

Asimismo, se mencionan ciertas problemáticas puntuales que provocan la falta de infraestructura hídrica, tal es caso del crecimiento desordenado de algunos núcleos urbanos clasificados como asentamientos irregulares, por la condición estructural en la que se desarrollan es complicado el abastecimiento de agua mediante redes de distribución.

De igual manera, se identifica una problemática referente al consumo de agua por habitante, ya que menciona que la población en general consume en promedio 250 litros de agua al día por habitante, siendo este factor un problema ya que el municipio suministra el agua potable a través de 39 pozos, 27 estanques elevados y 13 cisternas, es decir, a largo plazo resultará un problema importante el continuar con el abastecimiento regular del recurso.

Cabe hacer mención que la problemática que atiende el Programa de análisis se orienta más hacia la necesidad de abastecer a la población de Metepec, considerando el crecimiento urbano y el creciente consumo, con la infraestructura actual o con nuevas fuentes de abastecimiento.

En este sentido, el plazo para la revisión y actualización del PDM se encuentra establecido en el Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios en su Artículo 18, Fracción I, que estipula que los Planes de Desarrollo y sus programas serán propuestos al inicio de cada periodo constitucional de Gobierno por parte de los Ayuntamientos. (Gobierno del Estado de México, 2017b).

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

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

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa cuenta con documentos, información y/o evidencias que le permiten conocer la situación del problema que pretende atender. • El diagnóstico cumple con todas las características establecidas en la pregunta. • El programa señala un plazo para la revisión y actualización de su diagnóstico en algún documento.

El **Plan de Desarrollo Municipal de Metepec (PDM) 2022-2024** cuenta con un apartado de diagnóstico en el subtema ***VIII.V.I. Agua Potable***, donde representa las problemáticas relacionadas con el Programa y señala el número de viviendas establecidas existentes en el municipio de Metepec de 59,553 viviendas, de las cuales el 98% cuentan con servicio de agua entubada y se estiman 1,121 viviendas que carecen de un servicio de agua entubada.

Por otro lado, una de las características de la población que carece de servicios o infraestructura hídrica es debido a que pertenecen a núcleos urbanos categorizados como “asentamientos humanos irregulares”. Este tipo de zonas carecen de diversos servicios, entre ellos el servicio agua potable debido a la condición en las que encuentran, tomando como única opción para el abastecimiento del recurso hídrico el uso servicios mediante camiones cisterna (pipas).

Imagen 1. Diagnóstico del Subtema: Agua Potable en el Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE METEPEC 2022-2024

VIII.V.I.Subtema: Agua Potable

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Diagnóstico

La geografía municipal forma parte de la cuenca hidrográfica de la Cuenca Alta del Lerma. Sus corrientes son zanjas de riego y canales de escurrimientos pluviales provenientes del Nevado de Toluca. Sólo la parte noroeste se ubica en la subcuenca del río Verdiguel, que representa un 10.68 % de la superficie total del municipio. Por ello, puede afirmarse que aparte de la Cuenca Alta del Lerma no existen corrientes superficiales de importancia. Se ubican corrientes subterráneas con importantes veneros (manantial), mantos freáticos que se utilizan para la extracción de agua en potabilización y su distribución.

De acuerdo con el Organismo de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OPDAPAS), indicó que en el municipio se encuentran 59,553 viviendas, de las cuales el 98.5% cuenta con el servicio de agua entubada, mientras que alrededor de 1,121 hogares carecen del servicio. La siguiente tabla muestra el porcentaje de viviendas con el servicio.

Tabla 72

Porcentaje de viviendas con servicio de agua en el municipio de Metepec					
Servicio de agua en viviendas	Viviendas con disponibilidad	Viviendas sin disponibilidad	Total, habitadas / ocupadas	No especificado	Total
Viviendas	57,985	1,121	59,106	447	59,553
Porcentaje	98%	2%	0.99	0.75%	N/A

Fuente: Cuadro elaborado por la Unidad de Gestión de OPDAPAS, con datos de la página de IGECEM 2022. (https://igecem.edomex.gob.mx/inicio_social)

307

Fuente: Ayuntamiento de Metepec. Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024

De igual manera, se identificó otro problema referente al suministro de agua potable, en el cual se hace referencia a una tendencia poco favorable para el municipio, ya que se menciona que la población consume más de la capacidad de los pozos, tanques elevados y cisternas que abastecen de agua al municipio.

Por último, según datos específicos pertenecientes al gobierno municipal de Metepec, se estimaron aproximadamente 353 viviendas que carecen de dotación de agua potable. Estas viviendas se ubicaron en localidades catalogadas como “asentamientos humanos irregulares”, las cuales corresponden a la Colonia Álvaro Obregón, El Arenal y Las Minas.

Al tratarse del Plan de Desarrollo Municipal (PDM), los plazos de revisión y actualización se encuentran establecidos por el Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios.

En este sentido, se concluye que el Programa cumple con todas las características establecidas en la pregunta.

3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo. • La justificación teórica o empírica documentada es consistente con el diagnóstico del problema. • Existe(n) evidencia(s) (nacional o internacional) de los efectos positivos atribuibles a los beneficios o apoyos otorgados a la población objetivo. • Existe(n) evidencia(s) (nacional o internacional) de que la intervención es más eficaz para atender la problemática que otras alternativas.

El Programa cuenta con una justificación teórica documentada que sustenta el tipo de intervención a través del **Plan de Desarrollo Municipal de Metepec (PDM), en la sección VIII. Pilar III. Territorial: *Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliencia*. Dentro del tema VIII.V. *Manejo Sustentable y Distribución del Agua***, donde se aborda desde una perspectiva global la importancia del recurso hídrico como uno de los elementos naturales catalogados como "*el principal motor del desarrollo de las distintas formas de vida: vegetales, especie animal y humana"* haciendo alusión al impacto negativo que tiene la sobreexplotación de este recurso a nivel mundial, siendo alarmante el uso pocos sustentable que se le da a este recurso.

Por ello y a partir de este paradigma, se mencionan 2 estrategias propuestas, las cuales consisten brevemente en; "*acrecentar la captación del líquido vital y reducir la extracción mediante nuevas tecnologías que permitan alcanzar la sustentabilidad".*

Asimismo, se exponen datos retomados de la agenda 2030, desde el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) *6: Agua Limpia y Saneamiento*, en donde se plantea el fomento de una gestión integrada de los recursos hídricos que ayuden a lograr un desarrollo sostenible en este aspecto, mencionando que es necesaria la participación de agentes públicos, privados y sociedad civil para fomentar el acceso equitativo del agua potable entre otros beneficios que promuevan y garanticen el uso eficiente y regulado de los recursos hídricos.

En este sentido, dichos ejemplos retomados desde perspectivas nacionales e internacionales sugieren que la intervención sobre dichas problemáticas referentes al abastecimiento del recurso hídrico es necesaria.

Por tanto, es posible determinar que existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el Programa lleva a cabo.

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

4. El Propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o nacional considerando que:

a) Existen conceptos comunes entre el Propósito y los objetivos del programa sectorial, especial o institucional, por ejemplo: población objetivo.

b) El logro del Propósito aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial o institucional.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa cuenta con un documento en el que se establece la relación del Propósito con los objetivo (s) del programa sectorial, especial, institucional o nacional. • Es posible determinar vinculación con todos los aspectos establecidos en la pregunta. • El logro del Propósito es suficiente para el cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) de los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o nacional.

El Propósito del programa se identifica en el **Manual para la Planeación Programación y Presupuestal Municipal 2022**, cuyo objetivo o resumen narrativo se plantea de la siguiente manera:

"Engloba el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar este servicio con calidad".[1]

Asimismo, se encontró relacionado en el **Programa Nacional Hídrico 2020-2024**, el cual consta de 3 objetivos prioritarios dirigidos a los usuarios y dos más al entorno, los cuales procurarían garantizar el aprovechamiento eficiente del agua contribuyendo al desarrollan sostenible y preservar la integridad del ciclo del agua.

[1] Manual para la Planeación Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022. Gaceta del Gobierno de Estado de México. Publicado el jueves 14 de octubre del 2021. Página 63.

El siguiente recuadro presenta la relación del Objetivo o Resumen Narrativo del Propósito del Programa presupuestario con los Objetivos sectoriales e institucionales de los diferentes órdenes de gobierno.

Cuadro 1. Vinculación del Propósito del Programa con Metas Nacionales. Estatales y Municipales

Objetivo o resumen narrativo del Propósito del programa	Programa Nacional Hídrico 2020 - 2024	Programa transversal 2017 - 2023	Programa: Manejo eficiente y sustentable del agua, EDOMEX.	Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023	Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024
"Los estándares de calidad en el agua potable se cumplen para suministrarla a la población."	*1. Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable.* *2. Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos.* *3. Reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías, con énfasis en pueblos indígenas y afromexicanos* *4. Preservar la integralidad del ciclo del agua a fin de garantizar los servicios hidrológicos que brindan cuencas y acuíferos.* *5. Mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción.*	*Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*	*Incrementar el uso eficiente y sustentable del agua mediante el mejoramiento continuo de la gestión integral del agua con la participación intergubernamental, la realización y actualización permanente de inventarios de usos y usuarios, y de la infraestructura hidráulica, así como la atención prioritaria de la problemática que presenten los recursos hídricos del Estado en cuanto a su calidad y cantidad.*	*Objetivo 3.4 del Pilar Territorial.* *Mejorar los servicios en materia de agua, su gestión sostenible y el saneamiento.*	*O38 Mantener la cobertura del servicio de agua potable a través de mantenimiento y ampliación de las redes hidráulicas para el suministro a la población.*

5. ¿Con cuáles metas y objetivos, así como estrategias transversales del Plan Nacional de Desarrollo vigente está vinculado el objetivo sectorial, especial, institucional o nacional relacionado con el programa?

No procede valoración cuantitativa

Dentro del **Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024**, el Objetivo del Programa presupuestario se vincula directamente con el *Objetivo 2.6 "Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas".*

Por otro lado, el **Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2013** a través del Objetivo 3.4 del pilar territorial hace referencia al mejoramiento de los servicios de agua, así como su gestión sostenible y saneamiento.

Por su parte, la vinculación con el **Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023** se ubica principalmente a través del Pilar territorial, específicamente con el *Objetivo 3.4 Mejorar los servicios en materia de agua, su gestión sostenible y el saneamiento y con su* Estrategia 3.4.1. *"Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas, el reúso de volúmenes de aguas tratadas y el aprovechamiento de fuentes alternas".*

En lo relativo al **Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024 (PDM),** establece un vínculo con el programa a través del Sección VIII. Pilar III. Territorial: Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente. Dentro del subtema VIII.V.I. Agua Potable donde el Objetivo 38 se identifica como *"Mantener la cobertura del servicio de agua potable a través de mantenimiento y ampliación de las redes hidráulicas para el suministro a la población".*

Así mismo, las estrategias vinculadas son las siguientes:

- *E38.1 Impulsar la creación de infraestructura de abastecimiento de agua potable.*
- *E38.2 Mantener un eficiente programa de mantenimiento preventivo y correctivo a las fuentes de abastecimiento y de los equipos de bombeo.*
- *E38.3 Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas y el aprovechamiento de fuentes alternas*.

Cuadro 2.1. Vinculación del Programa con el Sistema Nacional de Planeación

Plan del Desarrollo Nacional 2019 - 2024		Programa presupuestario	Programa Nacional Hídrico 2020 - 2024
Eje general IV: Bienestar			
Objetivo	**Estrategia**	**Objetivo**	**Objetivo**
Objetivo 2.6 Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas	2.6.1 Promover la inversión en infraestructura sostenible y resiliente para satisfacer la demanda de agua potable y saneamiento, para consumo personal y doméstico, priorizando a los grupos históricamente discriminados. 2.6.2 Fomentar la investigación y el uso eficiente y sustentable del agua para consumo humano, así como en la producción de bienes y servicios. 2.6.3 Fomentar la supervisión ambiental eficaz, eficiente, transparente y participativa para la prevención y control de la contaminación del agua. 2.6.4 Focalizar acciones para garantizar el acceso a agua potable en calidad y cantidad a comunidades periurbanas, rurales e indígenas. 2.6.5 Mejorar la infraestructura hidráulica, incluyendo el tratamiento y reutilización de aguas residuales y la calidad de los servicios de saneamiento. 2.6.6 Mantener y restablecer, bajo un enfoque de cuenca, la integridad de los ecosistemas relacionados con el agua, en particular los humedales, los ríos, los lagos y los acuíferos.	Incrementar el uso eficiente y sustentable del agua mediante el mejoramiento continuo de la gestión integral del agua con la participación intergubernamental, la realización y actualización permanente de inventarios de usos y usuarios, y de la infraestructura hidráulica, así como la atención prioritaria de la problemática que presenten los recursos hídricos del Estado en cuanto a su calidad y cantidad.	1. Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable. 2. Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos. 3. Reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías, con énfasis en pueblos indígenas y afromexicanos. 4. Preservar la integralidad del ciclo del agua a fin de garantizar los servicios hidrológicos que brindan cuencas y acuíferos. 5. Mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción.

Cuadro 2.2 Vinculación del Programa con el Sistema Nacional de Planeación

Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2013		Programa presupuestario	Programa: Manejo eficiente y sustentable del agua, EDOMEX.
Pilar Territorial			
Objetivo	Estrategia	Objetivo	Objetivo
Objetivo 3.4 Mejorar los servicios en materia de agua, su gestión sostenible y el saneamiento.	Estrategia 3.4.1. Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas, el reúso de volúmenes de aguas tratadas y el aprovechamiento de fuentes alternas.	Incrementar el uso eficiente y sustentable del agua mediante el mejoramiento continuo de la gestión integral del agua con la participación intergubernamental, la realización y actualización permanente de inventarios de usos y usuarios, y de la infraestructura hidráulica, así como la atención prioritaria de la problemática que presenten los recursos hídricos del Estado en cuanto a su calidad y cantidad.	Incrementar el uso eficiente y sustentable del agua mediante el mejoramiento continuo de la gestión integral del agua con la participación intergubernamental, la realización y actualización permanente de inventarios de usos y usuarios, y de la infraestructura hidráulica, así como la atención prioritaria de la problemática que presenten los recursos hídricos del Estado en cuanto a su calidad y cantidad.

Cuadro 2.3 Vinculación del Programa con el Sistema Nacional de Planeación

Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022 - 2024		Programa presupuestario	PROGRAMA 020203010205: Operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica para el suministro de agua
Sección VIII. Pilar III. Territorial: Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente. Dentro del subtema VIII.V.I. Agua Potable.			
Objetivo	Estrategia	Objetivo	Objetivo
O38 Mantener la cobertura del servicio de agua potable a través de mantenimiento y ampliación de las redes hidráulicas para el suministro a la población.	E38.1 Impulsar la creación de infraestructura de abastecimiento de agua potable. E38.2 Mantener un eficiente programa de mantenimiento preventivo y correctivo a las fuentes de abastecimiento y de los equipos de bombeo. E38.3 Privilegiar la reducción de la demanda a través del uso eficiente del agua, la recuperación de pérdidas físicas y el aprovechamiento de fuentes alternas.	Incrementar el uso eficiente y sustentable del agua mediante el mejoramiento continuo de la gestión integral del agua con la participación intergubernamental, la realización y actualización permanente de inventarios de usos y usuarios, y de la infraestructura hidráulica, así como la atención prioritaria de la problemática que presenten los recursos hídricos del Estado en cuanto a su calidad y cantidad.	Engloba el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar este servicio con calidad.

6. ¿Cómo está vinculado el Propósito del programa con los Objetivos del Desarrollo del Milenio, los Objetivos de Desarrollo Sostenible o la Agenda de Desarrollo Post 2015?

No procede valoración cuantitativa.

Los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM), son objetivos que se declararon en septiembre del año 2000 por las Naciones Unidas, comprometiendo así a diversos países que conformaban la ONU, como una nueva alianza mundial para reducir distintas problemáticas sociales, económicas y políticas que existían en estos países, estableciendo así 8 objetivos con 18 metas y 48 indicadores, cuyo vencimiento llego en el 2015.

Posteriormente, al llegar el año 2015 surge la agenda 2030 y junto con ella los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), siendo estos consecuentes a los Objeticos del Milenio. Surgen como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas gocen de paz y prosperidad.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus 169 metas son de carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal, tienen en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo de cada país y respetan sus políticas y prioridades nacionales.

En el México, por ejemplo, se busca desarrollar un desarrollo sostenible mediante la planeación, incluyendo los municipios que lo conforman, siendo así el caso de Metepec.

Dentro del PDM de Metepec se menciona que:

> *"Los municipios al ser la primera instancia de gobierno en contacto directo con la población deben proporcionar respuesta a las crecientes demandas y necesidades de los habitantes, exige contar con conocimientos, capacidades, y habilidades necesarias para asumir los cambios y desafíos en un entorno constantemente cambiante y resiliente".*[2]

[22] Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024. Página 19. Disponible en: metepec.gob.mx/

Es así como el **Plan de Desarrollo Municipal de Metepec (PDM), en la sección VIII. Pilar III. Territorial: *Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliencia*. Dentro del tema VIII.V. *Manejo Sustentable y Distribución del Agua*** una breve descripción al inicio de la importancia de los ODS, así como el vínculo que se relaciona a cada apartado, siendo este el caso al manejo sustentable del agua.

Dentro del marco de la Agenda 2030 y el PDM de Metepec, el Programa presupuestario se vincula directamente con los Objetivos; 2: Hambre Cero y 6: Agua Limpia y Saneamiento, en donde el mismo Plan hace una invitación a fomentar la una gestión integrada de los recursos hídricos, teniendo como objetivo un manejo coordinado del agua, el suelo y lo recursos relacionados con el desarrollo sostenible en el municipio, mencionando así que:

> *"En esta gestión, el trabajo coordinado de actores públicos, privados y de la sociedad civil es fundamental para permitir un acceso equitativo al agua potable, contar con servicios adecuados de saneamiento, reducir la contaminación del agua, y fomentar el uso eficiente de los recursos hídricos y sus fuentes proveedoras".*[3]

Se puede determinar que, existe un vínculo directo dentro de la planeación del Programa, con los ODS, para fomentar un desarrollo sustentable y sostenible que garantice beneficios para las generaciones futuras.

[3] Plan de Desarrollo Municipal de Metepec 2022-2024. Página 393. Disponible en: metepec.gob.mx/

C. Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad

Definiciones de población potencial, objetivo y atendida

*Se entenderá por **población potencial** a la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.*

*Se entenderá por **población objetivo** a la población que el programa tiene planeado o programado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad.*

*Se entenderá por **población atendida** a la población beneficiada por el programa en un ejercicio fiscal[4].*

Población potencial y objetivo

7. Las poblaciones, potencial y objetivo, están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema y cuentan con la siguiente información y características:

a) **Unidad de medida.**
b) **Están cuantificadas.**
c) **Metodología para su cuantificación y fuentes de información.**
d) **Se define un plazo para su revisión y actualización.**

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa tiene definidas las poblaciones (potencial y objetivo), y • Las definiciones cumplen todas las características establecidas, y • Existe evidencia de que el programa actualiza (según su metodología) y utiliza las definiciones para su planeación.

[4] CONEVAL, 2021. Términos de Referencia de la Evaluación de Consistencia y Resultados. Disponibles en: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/evaluacion_consistencia_resultados.aspx

De acuerdo con las definiciones anteres y considerando que el servicio de suministro de agua potable está a cargo del orden municipal por decreto del Artículo 115 Constitucional[5], se considera a la **población potencial** como la población total del municipio de Metepec, que de acuerdo con el último Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020), corresponde a **242,307 habitantes.**

Respecto a la **población objetivo,** se considera a la población que el Programa presupuestario tiene programado atender a través del mantenimiento de los 39 pozos que operan a cargo del Organismo de Agua y Saneamiento de Metepec. En este sentido, el Sujeto Evaluado cuenta con un listado donde señala un total de **208, 452 habitantes**.

En el listado mencionado anteriormente, se cuantifica la **población atendida** a través de las actividades de mantenimiento que se le realizó a 11 pozos, cárcamo y rebombeo, beneficiando a **131,318 habitantes**.

Cabe mencionar que en ambos criterios (población objetivo y atendida), no se considera a la población total del municipio debido a que existen fuentes de abastecimiento que son administrados por Comités Locales, que cuentan con reglas de operación propias y que coadyuvan en la prestación del servicio de suministro de agua potable dentro del territorio municipal.

En este sentido, se concluye que el programa cuenta con fuentes de información oficiales que definen y cuantifican a la población potencial y objetivo, de igual modo se especifica una metodología para su cuantificación a través de datos Censales de Población y Vivienda del INEGI (22).

Ver Anexo 1 "Metodología para la cuantificación de las poblaciones Potencial y Objetivo"

[5] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (última reforma 06 de junio de-2023), en Diario Oficial de la Federación (DOF), 1917. Artículo 115, pg. 116.

8. Existe información que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa (padrón de beneficiarios) que:

a) Incluya las características de los beneficiarios establecidas en su documento normativo.
b) Incluya el tipo de apoyo otorgado.
c) Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por beneficiario que no cambie en el tiempo.
d) Cuente con mecanismos documentados para su depuración y actualización.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
1	• La información de los beneficiarios cumple con una de las características establecidas.

Es impotente reiterar que el servicio de suministro de agua potable está a cargo de la Administración Municipal por decreto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (artículo 15, fracción III), y debido a las características operativas del Programa, el Departamento de Producción, ejecuta y coordina acciones necesarias para la producción de agua potable, que constan en la verificación y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas electromecánicos, equipo de cloración e instalaciones de las fuentes de abastecimiento, con el fin de garantizar la calidad del recurso hídrico.

Por tal motivo, el Programa evaluado no maneja un padrón de beneficiarios, ya que la cobertura se estima por el número de habitantes que es beneficiada por los servicios de operación y mantenimiento de la red de los 39 pozos que operan a cargo del Organismo Público, la cual se estima en un total de **208,452 habitantes.**

En este sentido, el Sujeto Evaluado cuenta con un listado en donde se indica el número y ubicación de los 39 pozos, la cobertura poblacional, así como la cantidad de pozos a los que se les realizó mantenimiento a lo largo del ejercicio fiscal 2022.

Anexo 2 "Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios".

9. Si el programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, explique el procedimiento para llevarlo a cabo, las variables que mide y la periodicidad de las mediciones.

No procede valoración cuantitativa

Como se ha mencionado anteriormente, el Programa evaluado ejecuta acciones encaminadas a la producción y correcto suministro de agua potable, a través del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas electromecánicos de cloración, e infraestructura hidráulica de las fuentes de abastecimiento, rebombeos y tanques que operan a cargo del Organismo Público, con el fin de garantizar la calidad del recurso hídrico.

Por consiguiente, el Programa evaluado no recolectan ningún tipo de información socioeconómica de las personas beneficiarias con este servicio.

c. Evaluación y Análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados

10. ¿En el documento normativo del programa es posible identificar el resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• Algunas de las Actividades, todos los Componentes, el Propósito y el Fin de la MIR se identifican en las ROP o documento normativo del programa.

El *Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022*, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado de México con fecha del 14 de octubre del 2021, corresponde a un instrumento normativo y técnico que establece la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestario *02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua*.

En este sentido y para dar respuesta a la presente pregunta, se presenta un cuadro de correspondencia de los resúmenes narrativos de los indicadores de la MIR con el documento normativo que rigen la ejecución de las acciones del programa, como lo es; el Reglamento Interno del Organismo Público Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Metepec.

La información demuestra una estrecha relación entre cada uno de los indicadores de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) con las atribuciones y funciones de las unidades administrativas que intervienen en cumplimiento del objetivo del programa.

Cuadro 2.3 Vinculación del Programa con el Instrumento Normativo

Objetivo o resumen narrativo	Correspondencia con el documento normativo/operativo
Fin	
Contribuir al manejo sustentable del agua potable mediante la conservación de las fuentes de abastecimiento e incremento de infraestructura.	*Artículo 3 :"El Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec, tiene por objeto organizar y administrar el funcionamiento, conservación, rehabilitación y operación para la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado y recepción de los caudales de agua residuales para su tratamiento con todas su facultades y atribuciones que le otorga la Ley del Agua del Estado de México y Municipios…"*
Propósito	
Los estándares de calidad en el agua potable se cumplen para suministrarla a la población.	*Artículo 65 frac. VII: Coordinar los análisis fisicoquímicos y microbiológicos necesarios para monitorear la calidad del agua potable.*
Componentes	
1. Infraestructura hidráulica construida para el suministro de agua potable para la población.	*N/A*
2. Agua potable distribuida para el abastecimiento y suministro de la población.	*Artículo 65 frac. I: "Coordinar y llevar el seguimiento de la producción, conducción y distribución de agua, alcantarillado y saneamiento, así como su mantenimiento".*
3. Agua potable abastecida a la población.	*Artículo 65 frac. III: "Coordinar y llevar el seguimiento de la operación eficiente de las redes primarias y secundarias de agua potable para el suministro del recurso y recuperación de caudales".*
4. Mantenimiento realizado a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población.	*Artículo 65 frac. VII: "Coordinar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas electromecánicos, de cloración, instalaciones de las fuentes de abastecimiento, rebombeos, tanques, así como para garantizar el abastecimiento, operación y conservación de la infraestructura hidráulica…"*
5. Infraestructura hidráulica vigilada para el suministro de agua potable.	*Artículo 65 frac. VI: "Verificar que se mantengan en condiciones óptimas los equipos electromecánicos de las fuentes de abastecimiento".*
6. Recarga de mantos acuíferos con aguas tratadas realizada para aumentar la reserva de agua potable.	*N/A*
7. Acciones orientadas a fortalecer la cultura del agua.	*N/A*
Actividades	
1.1. Construcción de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	*N/A*

1.2. Equipamiento electromecánico de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	*Artículo 65 frac. XI: "…elaborar los catálogos de conceptos para adquisición de bienes y servicios relacionados con los equipos".*
1.3. Electrificación de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	*Artículo 65 frac. XI: "Revisar los consumos de energía eléctricas de las instalaciones del OPDAPAS y elaborar los catálogos de conceptos para adquisición de bienes y servicios relacionados con los equipos".*
1.4 Cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	*N/A*
1.5 Entrega de las obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a las instancias operadoras.	*N/A*
2.1. Extracción de volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento.	*Artículo 65 frac. I: Coordinar y llevar el seguimiento de la producción, conducción y distribución de agua, alcantarillado y saneamiento, así como su mantenimiento.*
2.2. Cloración de volúmenes de agua potable para consumo de la población.	*Artículo 65 frac. VII: "Coordinar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas electromecánicos, de cloración, instalaciones de las fuentes de abastecimiento, rebombeos, tanques, así como para garantizar el abastecimiento, operación y conservación de la infraestructura hidráulica…"*
2.3 Suministro de volúmenes de agua potable en bloque para consumo de la población.	*Artículo 65 frac. VII: "Coordinar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas electromecánicos, de cloración, instalaciones de las fuentes de abastecimiento, rebombeos, tanques, así como para garantizar el abastecimiento, operación y conservación de la infraestructura hidráulica…"*
3.1. Cumplimiento del programa de bombeo de agua potable para consumo de la población.	*Artículo 65 frac. II: Coordinar y evaluar las acciones de operación y mantenimiento electromecánico y civil de las fuentes de abastecimiento, rebombeos y tanques, garantizando la calidad del recurso hídrico.*
3.2. Suministro de agua potable en pipas para consumo de la población.	*Artículo 65 frac. X: Atender y controlar el suministro de agua potable mediante la utilización de pipas para la población donde no existe el servicio a través de redes de distribución, así como para el apoyo de contingencias por reparación o rehabilitación de pozos.*
3.3. Suministro de agua potable por tandeo para consumo de la población.	*Artículo 65 frac. VII: "Coordinar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas electromecánicos, de cloración, instalaciones de las fuentes de abastecimiento, rebombeos, tanques, así como para garantizar el abastecimiento, operación y conservación de la infraestructura hidráulica…"*
4.1. Levantamiento de las necesidades de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	*Artículo 65 frac. XI: Revisar los consumos de energía eléctricas de las instalaciones del OPDAPAS y elaborar los catálogos de conceptos para adquisición de bienes y servicios relacionados con los equipos.*
4.2. Cumplimiento de las especificaciones técnicas para el mantenimiento del equipo electromecánico de la infraestructura para el suministro de agua potable.	*Artículo 65 frac. VI: Verificar que se mantengan en condiciones óptimas los equipos electromecánicos de las fuentes de abastecimiento.*

5.1. Supervisión de las líneas de conducción y distribución de agua potable.	*Artículo 65 frac. IX:…operar y mantener las redes primarias y secundarias para garantizar el suministro de agua.*
5.2. Verificación de las válvulas de control de conducción de agua potable.	*Artículo 65 frac. VII: "Coordinar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas electromecánicos, de cloración, instalaciones de las fuentes de abastecimiento, rebombeos, tanques, así como para garantizar el abastecimiento, operación y conservación de la infraestructura hidráulica…"*
6.1. Construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	*N/A*
6.2. Construcción de bordos para captación de agua pluvial para la recarga de los mantos acuíferos.	*N/A*
7.1. Participación de la población en los eventos de cultura de agua.	*N/A*

Fuente: Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022. Reglamento Interno del Organismo Público Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Metepec 2022.

Anexo 3. "Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)"

11. Las Fichas Técnicas de los indicadores del programa cuentan con la siguiente información:

a) Nombre.
b) Definición.
c) Método de cálculo.
d) Unidad de Medida.
e) Frecuencia de Medición.
f) Línea base.
g) Metas.
h) Comportamiento del indicador (ascendente, descendente).

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
3	• Del 70% al 84% de las Fichas Técnicas de los indicadores del programa tienen las características establecidas.

El Sujeto Evaluado presentó las Fichas Técnicas de Indicadores Estratégicos o de Gestión 2022 (PbRM-08b), las cuales presentan el reporte del 4° Trimestre de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa presupuestario.

La MIR del Programa presupuestario *02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua*, presenta en total 27 Indicadores por todos sus niveles, siendo 1 indicador de nivel de Fin, 1 indicador de nivel de Propósito, 7 indicadores de Componentes y 18 indicadores de Actividades.

El programa realizó un reporte de 12 Indicadores en sus Fichas Técnicas de Seguimiento, identificando avances en; 1 indicador de Propósito, 2 indicadores de Componente y en 9 indicadores de Actividades, sin embargo, es importante mencionar que no se incluye el indicador de Fin el cual debe de integrarse tanto en las Fichas de Diseño como en las de Seguimiento.

Asimismo, se reportan 5 indicadores de Actividades de los que no se registra su indicador a nivel de Componente, por lo que se recomienda que, al incluir un indicador de Actividad se reporte también su Componente y si se va a reportar un indicador de Componente al menos se debe de incluir un indicador de Actividad.

Para el análisis, fue necesario identificar las características de la pregunta en cada Ficha Técnica de Seguimiento por nivel de indicador, asignando el valor de “0” cuando no cumple con información y valor de “1” cuando se cumple con la característica. Asimismo se colocó S/D (Sin Dato) para aquellos indicadores de los que se debe presentar Ficha y N/A (No Aplica) para aquellos indicadores que no presentaron aplicación en ninguno de sus niveles.

El resultado demostró que el 79.16% de las Fichas Técnicas de los 12 indicadores presentados, cumplen con la información solicitada, excluyendo a los indicadores que no aplicaron para el ejercicio fiscal 2022.

Como área de mejora, se sugiere que se formulen las Fichas Técnicas de acuerdo con el número de indicadores aplicables de la MIR, con el propósito de identificar los avances porcentuales del programa de manera general.

Cuadro 3. Características de las Fichas Técnicas de la MIR del Programa 02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua

Nivel	Nombre	Definición	Método de calculo	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base	Metas	Comportamiento del indicador	Total
Fin	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Propósito	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**6**
Componente 1	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 2	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Componente 3	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 4	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 5	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 6	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**
Componente 7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.3	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 1.4	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 1.5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 2.1	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 2.2	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 2.3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.1	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 3.2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.2	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 5.1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Actividad 5.2	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**8**
Actividad 6.1	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**
Actividad 6.2	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**
Actividad 7.1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sumatoria	**12**	**9**	**12**	**9**	**9**	**9**	**8**	**8**	**76**
Porcentaje	**100%**	**75%**	**100%**	**75%**	**75%**	**75%**	**66.66%**	**66.66%**	**79.16%**

Fuente: OPDAPAS Metepec. PbRm-08b, Fichas Técnicas de Seguimiento, Programa Anual 2022.

Ver *Anexo 4 "Indicadores"*

12. Las metas de los indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características:

a) Cuentan con unidad de medida.

b) Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.

c) Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
2	• Del 50% al 69% de las metas de los indicadores del programa tienen las características establecidas.

El programa establece sus metas a través del Programa Anual, conformado por los formatos del *Presupuesto basado en Resultados Municipal (PbRM) 2022*, en los cuales se plasman los objetivos, estrategias, metas de actividad, indicadores y proyectos, de acuerdo con las prioridades del Plan de Desarrollo Municipal y por cada Presupuestario y proyecto.

Las metas establecidas en las Fichas Técnicas de Seguimiento (PbRM-08b), presentan características en 12 de los indicadores aplicables de la MIR y se identificó un cumplimiento del 69.44% de las características establecidas en la pregunta.

Esto debido a que en la Ficha del indicador a nivel de Propósito no presento meta, al igual que el Componente 6 y sus Actividades 6.1 y 6.2 por lo que se recomienda que se establezcan metas factibles y alcanzables en cada uno de los indicadores, para ejercicios futuros.

Cuadro 4. Características de las metas de las Fichas Técnicas de la MIR del Programa 02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua

Nivel	Unidad de medida	Orientadas a impulsar el desempeño	Factible	Total
Fin	S/D	S/D	S/D	S/D
Propósito	1	0	0	1
Componente 1	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 2	1	1	1	3
Componente 3	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 4	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 5	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 6	0	0	0	0
Componente 7	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.2	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.3	1	1	1	3
Actividad 1.4	1	1	1	3
Actividad 1.5	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 2.1	1	1	1	3
Actividad 2.2	1	1	1	3
Actividad 2.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.1	1	1	1	3
Actividad 3.2	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.2	1	1	1	3
Actividad 5.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 5.2	1	1	1	3
Actividad 6.1	0	0	0	0
Actividad 6.2	0	0	0	0
Actividad 7.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Sumatoria	**9**	**8**	**8**	**25**
Porcentaje	**75%**	**66.66%**	**66.66%**	**69.44%**

Fuente: OPDAPAS Metepec. PbRm-08b, Fichas Técnicas de Seguimiento, Programa Anual 2022.

Anexo 5 “Metas del programa”

E. Análisis de Posibles Complementariedades y Coincidencias con otros Programas Federales.

13. ¿Con cuáles programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno y en qué aspectos el programa evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

No procede valoración cuantitativa

El Programa **02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua**, mantiene coincidencia con el **Programa Nacional Hídrico 2020-2024**, esto a través de los objetivos prioritarios 1. *"Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable"*, 2. *"Aprovechar de manera eficiente el agua para contribuir el desarrollo sostenible de los sectores públicos"* y 5. *"Mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción"* (Programa Nacional Hídrico 2020). Adicionalmente, el **Programa Nacional Hídrico 2020-2024,** dentro de su *Estrategia Prioritaria* 1.4 y *Acción Puntual* 1.4.1, que busca identificar los requerimientos de la infraestructura de agua potable en los centros de población y abatir la problemática (Programa Nacional Hídrico, 2020), el municipio de Metepec también prevé dentro de su Plan de Desarrollo Municipal, mejorar el servicio de agua potable, mediante su estrategia E38.2 y su Línea de Acción que busca rehabilitar y ampliar la infraestructura hidráulica con la finalidad de realizar mejoras en el servicio el suministro (Plan de Desarrollo Municipal, 2022) asimismo, en los 2 instrumentos consultados muestran la importancia de la participación ciudadana para mejorar el servicio de agua potable.

Por otra parte, el Sujeto Evaluado manifestó que el Programa presupuestario complementa sus actividades con el Programa de Devolución de Derechos (PRODDER), del Gobierno de México a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). A través de este Programa Federal se obtuvieron recursos públicos que fueron invertidos en la realización de trabajos de mantenimientos integrales de las fuentes de abastecimiento.

.

III. Planeación y Orientación a Resultados

F. Instrumentos de Planeación

14. La Unidad Responsable del programa cuenta con un plan estratégico con las siguientes características:

a) **Es resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.**
b) **Contempla el mediano y/o largo plazo.**
c) **Establece los resultados que quieren alcanzar, es decir, el Fin y Propósito del programa.**
d) **Cuenta con indicadores para medir los avances en el logro de sus resultados.**

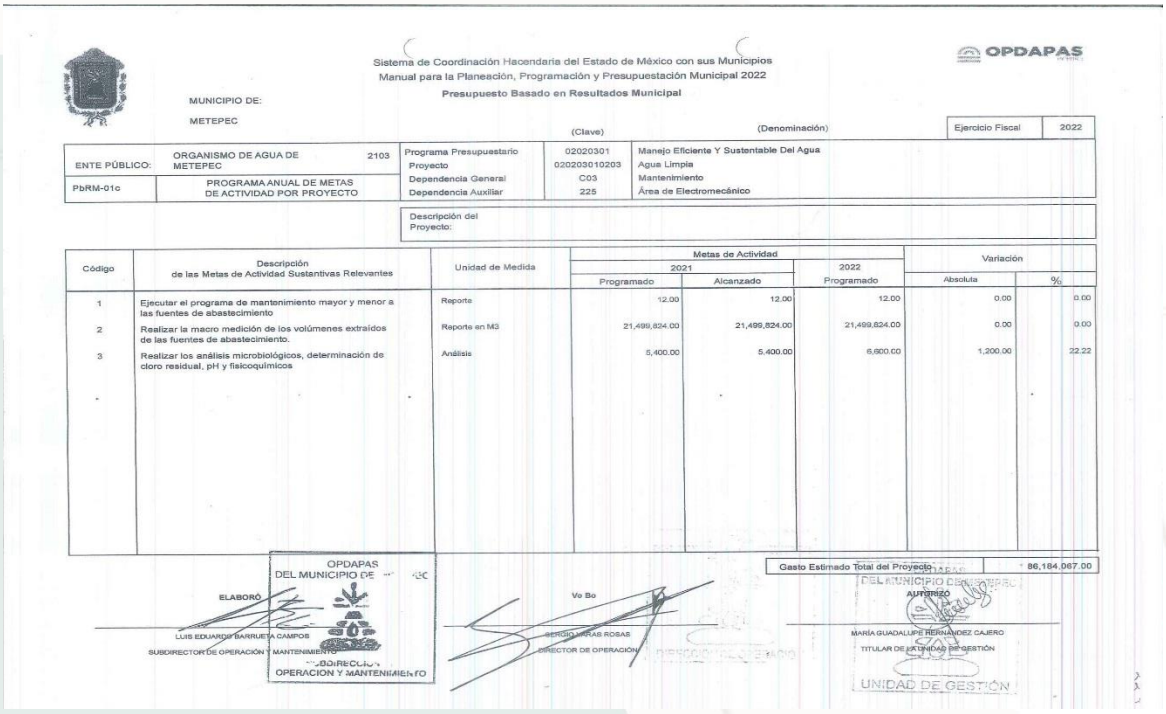
Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• El plan estratégico tiene todas las características establecidas.

El Programa cuenta con un Programa Anual (PA) que es resultado de un proceso de planeación coordinado por parte de sus responsables y se realizó con apego al Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio 2022.

Dicho Programa Anual integra los Formatos *PbRM-01c Programa Anual de Metas de actividad por Proyecto*, *PbRM-01d Ficha Técnica de Diseño de Indicadores Estratégicos o de Gestión* y *PbRM-02a Calendarización de Metas de Actividad*, mismos que contemplan el plazo para el logro de los objetivos, establecen las metas a alcanzar en cuanto al Fin y Propósito del Programa, así como de las metas físicas del Programa Presupuestario.

Imagen 2. Evidencia PbRm-01 c Programa Anual de Metas de actividad por proyecto



Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de México con sus Municipios
Manual para la Planeación, Programación y Presupuestación Municipal 2022
Presupuesto Basado en Resultados Municipal

MUNICIPIO DE: METEPEC

		(Clave)	(Denominación)	Ejercicio Fiscal	2022
ENTE PÚBLICO:	ORGANISMO DE AGUA DE METEPEC 2103	Programa Presupuestario	02020301	Manejo Eficiente Y Sustentable Del Agua	
		Proyecto	020203010203	Agua Limpia	
PbRM-01c	PROGRAMA ANUAL DE METAS DE ACTIVIDAD POR PROYECTO	Dependencia General	C03	Mantenimiento	
		Dependencia Auxiliar	225	Área de Electromecánico	

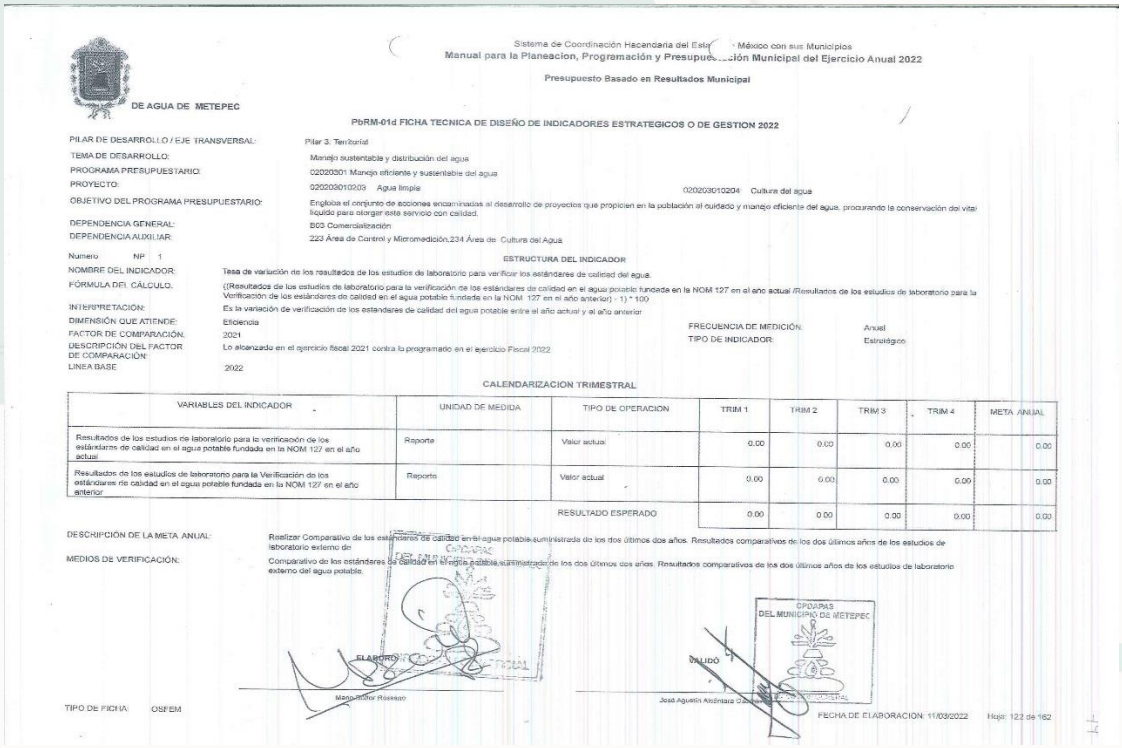
Descripción del Proyecto:

Código	Descripción de las Metas de Actividad Sustentivas Relevantes	Unidad de Medida	Metas de Actividad 2021 Programado	Metas de Actividad 2021 Alcanzado	Metas de Actividad 2022 Programado	Variación Absoluta	Variación %
1	Ejecutar el programa de mantenimiento mayor y menor a las fuentes de abastecimiento	Reporte	12.00	12.00	12.00	0.00	0.00
2	Realizar la macro medición de los volúmenes extraídos de las fuentes de abastecimiento.	Reporte en M3	21,499,824.00	21,499,824.00	21,499,824.00	0.00	0.00
3	Realizar los análisis microbiológicos, determinación de cloro residual, pH y fisicoquímicos	Análisis	5,400.00	5,400.00	6,600.00	1,200.00	22.22

Gasto Estimado Total del Proyecto: $ 86,184,067.00

ELABORÓ: LUIS EDUARDO BARRUETA CAMPOS, SUBDIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Vo Bo: SERGIO VERAS ROSAS, DIRECTOR DE OPERACIÓN
AUTORIZÓ: MARÍA GUADALUPE HERNÁNDEZ CAJERO, TITULAR DE LA UNIDAD DE GESTIÓN

Imagen 3. Evidencia PbRm-01 d Ficha Técnica de Diseño de indicadores estratégicos o de gestión



Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de México con sus Municipios
Manual para la Planeación, Programación y Presupuestación Municipal del Ejercicio Anual 2022
Presupuesto Basado en Resultados Municipal

DE AGUA DE METEPEC

PbRM-01d FICHA TECNICA DE DISEÑO DE INDICADORES ESTRATEGICOS O DE GESTION 2022

PILAR DE DESARROLLO / EJE TRANSVERSAL: Pilar 3. Territorial
TEMA DE DESARROLLO: Manejo sustentable y distribución del agua
PROGRAMA PRESUPUESTARIO: 02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua
PROYECTO: 020203010203 Agua limpia 020203010204 Cultura del agua
OBJETIVO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Engloba el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar este servicio con calidad.
DEPENDENCIA GENERAL: BC0 Comercialización
DEPENDENCIA AUXILIAR: 223 Área de Control y Micromedición,234 Área de Cultura del Agua

Numero NP 1

ESTRUCTURA DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR: Tasa de variación de los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.
FÓRMULA DEL CÁLCULO: ((Resultados de los estudios de laboratorio para la verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año actual /Resultados de los estudios de laboratorio para la Verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año anterior) - 1) * 100
INTERPRETACIÓN: Es la variación de verificación de los estandares de calidad del agua potable entre el año actual y el año anterior
DIMENSIÓN QUE ATIENDE: Eficiencia
FACTOR DE COMPARACIÓN: 2021
DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE COMPARACIÓN: Lo alcanzado en el ejercicio fiscal 2021 contra lo programado en el ejercicio Fiscal 2022
LINEA BASE: 2022
FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Anual
TIPO DE INDICADOR: Estratégico

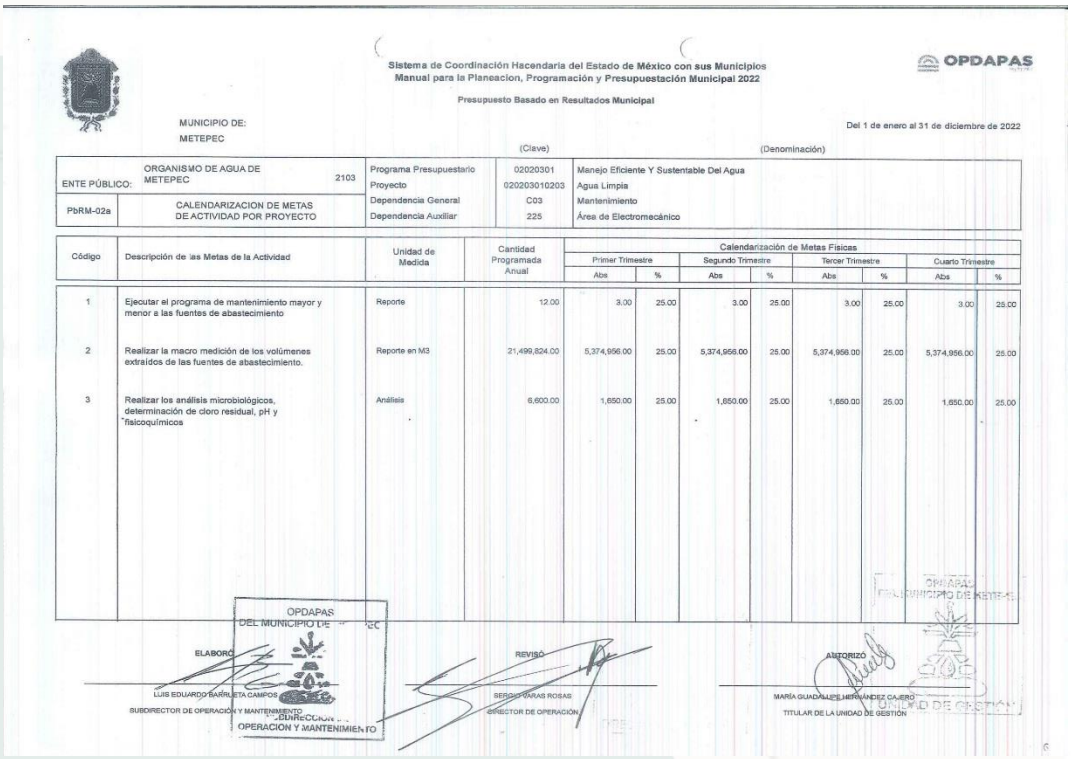
CALENDARIZACION TRIMESTRAL

VARIABLES DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE OPERACION	TRIM 1	TRIM 2	TRIM 3	TRIM 4	META ANUAL
Resultados de los estudios de laboratorio para la verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año actual	Reporte	Valor actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Resultados de los estudios de laboratorio para la Verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año anterior	Reporte	Valor actual	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		RESULTADO ESPERADO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

DESCRIPCIÓN DE LA META ANUAL: Realizar Comparativo de los estándares de calidad en el agua potable suministrada de los dos últimos dos años. Resultados comparativos de los dos últimos años de los estudios de laboratorio externo de
MEDIOS DE VERIFICACIÓN: Comparativo de los estándares de calidad en el agua potable suministrada de los dos últimos dos años. Resultados comparativos de los dos últimos años de los estudios de laboratorio externo del agua potable.

ELABORÓ: Mario Rubén Rosano
VALIDO: José Agustín Alcántara
TIPO DE FICHA: OSFEM
FECHA DE ELABORACIÓN: 11/03/2022 Hoja: 122 de 182

Imagen 4. Evidencia PbRm-02a Calendarización de metas



Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de México con sus Municipios
Manual para la Planeacion, Programación y Presupuestación Municipal 2022

Presupuesto Basado en Resultados Municipal

MUNICIPIO DE: METEPEC

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022

		(Clave)	(Denominación)
ENTE PÚBLICO:	ORGANISMO DE AGUA DE METEPEC 2103	Programa Presupuestario	02020301 Manejo Eficiente Y Sustentable Del Agua
		Proyecto	020203010203 Agua Limpia
PbRM-02a	CALENDARIZACION DE METAS DE ACTIVIDAD POR PROYECTO	Dependencia General	C03 Mantenimiento
		Dependencia Auxiliar	225 Área de Electromecánico

Código	Descripción de las Metas de la Actividad	Unidad de Medida	Cantidad Programada Anual	Calendarización de Metas Físicas							
				Primer Trimestre		Segundo Trimestre		Tercer Trimestre		Cuarto Trimestre	
				Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
1	Ejecutar el programa de mantenimiento mayor y menor a las fuentes de abastecimiento	Reporte	12.00	3.00	25.00	3.00	25.00	3.00	25.00	3.00	25.00
2	Realizar la macro medición de los volúmenes extraídos de las fuentes de abastecimiento.	Reporte en M3	21,499,824.00	5,374,956.00	25.00	5,374,956.00	25.00	5,374,956.00	25.00	5,374,956.00	25.00
3	Realizar los análisis microbiológicos, determinación de cloro residual, pH y fisicoquímicos	Análisis	6,600.00	1,650.00	25.00	1,650.00	25.00	1,650.00	25.00	1,650.00	25.00

ELABORÓ
LUIS EDUARDO BARRUETA CAMPOS
SUBDIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

REVISÓ
SERGIO VARAS ROSAS
DIRECTOR DE OPERACIÓN

AUTORIZÓ
MARÍA GUADALUPE HERNÁNDEZ CAJERO
TITULAR DE LA UNIDAD DE GESTIÓN

De manera complementaria el Departamento de Producción, implementó un **Plan Anual Preventivo**, el cual se formuló al inicio del periodo 2022, para establecer los trabajos de mantenimiento preventivo y al cual se le dio seguimiento mediante reportes mensuales de actividades.

15. El programa cuenta con planes de trabajo anuales para alcanzar sus objetivos que:

a) Son resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, siguen un procedimiento establecido en un documento.
b) Son conocidos por los responsables de los principales procesos del programa.
c) Tienen establecidas sus metas.
d) Se revisan y actualizan.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• Los planes de trabajo anuales tienen todas de las características establecidas.

El Programa Anual (PA) con el que cuenta el sujeto evaluado consta de los siguientes formatos:

Esquema 1. Formatos y propósito por ficha técnica de la MIR

PbR-01 a	**Dimensión administrativa del gasto** Propósito: identificar a nivel de estructura administrativa los programas y proyectos de los cuales se responsabiliza cada una de las Dependencias y Organismos municipales.
PbRM-01 b	**Dimensión del programa presupuestario** Propósito: identificar el diagnóstico del entorno de responsabilidad del programa para sustentar y justificar la asignación del presupuesto.
PbRM-01 c	**Programa Anual de Metas de actividad por proyecto** Propósito: establecer las acciones sustantivas para cada proyecto, mismas que deberán reflejar la diferencia entre el cumplimiento alcanzado durante el ejercicio fiscal y las cifras programadas que se estimen alcanzar en el ejercicio en el año siguiente.
PbRM-01 d	**Ficha técnica de diseño de indicadores estratégicos o de gestión** Propósito: registro de los indicadores de gestión que se manejan en el SEGEMUN, mismos que deberán estar vinculados directamente a las metas programadas en el formato **PbRM-01e.**
PbRM-01 e	**Matriz de indicadores para resultados por programa presupuestario y dependencia general** Propósito: conjuntar la totalidad de los indicadores que permitan identificar el logro o beneficio que se espera alcanzar, y que a través de los procesos de evaluación, se medirán para conocer el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas.
PbRM-02 a	**Calendarización de Metas de Actividad por Proyecto** Propósito: identificar trimestralmente las cantidades de las metas programadas anuales por proyecto, mismas que fueron planteadas en el formato PbRM-01c.

El Programa Anual (PA) siguió el procedimiento establecido en el Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2022.

Las autoridades responsables de los principales procesos del Programa conocen la información contenida en el Programa Anual, a su vez toda que la información se encuentra validada por el Titular de la Subdirección de Operación y Mantenimiento de Metepec.

Respecto al establecimiento de metas, las Fichas Técnicas PbRM01 c *Programa Anual de Metas de Actividad por Proyecto* y el formato PbRM01 d *Diseño de Indicadores Estratégicos o de Gestión* establecieron la calendarización de metas anuales y por trimestre.

La revisión de dichas metas se lleva a cabo en el formato de Ficha Técnica de Seguimiento de Indicadores para medir el nivel de avance de manera trimestral y acumulado para el periodo fiscal, la actualización para las metas se realizó durante la formulación del Proyecto del Presupuesto de Egresos.

Como se mencionó anteriormente y de manera complementaria el Departamento de Producción, implementó un **Plan Anual Preventivo**, el cual se formuló al inicio del periodo 2022, para establecer los trabajos de mantenimiento preventivo y al cual se le dio seguimiento mediante reportes mensuales de actividades, los cuales integran evidencia fotográfica y los resultados de las actividades registradas en Bitácoras de inicio y terminó de trabajos.

A. De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación

16. El programa utiliza informes de evaluaciones externas:

a) De manera regular, es decir, uno de los elementos para la toma de decisiones sobre cambios al programa son los resultados de evaluaciones externas.
b) De manera institucionalizada, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
c) Para definir acciones y actividades que contribuyan a mejorar su gestión y/o sus resultados.
d) De manera consensada, participan operadores, gerentes y personal de la unidad de planeación y/o evaluación.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa utiliza informes de evaluación externa y tiene todas las características establecidas.

El Programa presupuestario: *02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua*, fue sometido a evaluación como parte del Programa Anual de Evaluación 2022 (PAE) del OPDAPAS Metepec.

Se realizó una Evaluación Específica de Desempeño (EED) de manera externa, con la cual se generó un Informe Final de Evaluación y presentó un total de 8 recomendaciones o Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

A partir de este informe, el Sujeto Evaluado que corresponde a la Dirección de Operación a través del Departamento de Producción, ha considerado los hallazgos y recomendaciones de manera regular, pues los cambios que ha tenido el Programa son resultados de la Evaluación realizada.

Para dar seguimiento a las recomendaciones de la Evaluación externa, se cuenta con un Convenio para la Mejora del Desempeño y Resultados Gubernamentales del OPDAPAS Metepec, instrumento con el que se sigue un procedimiento documentado e institucionalizado, para dar atención a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

Asimismo, el Convenio define acciones y actividades específicas para contribuir a mejorar la gestión y resultados del Programa, ya que enuncia las 8 Recomendaciones de la Evaluación y las Áreas Administrativas participantes, estableciendo también fechas para su atención o generación de evidencia que permita demostrar la mejora realizada.

De esta manera, se cuenta con una participación consensada en la que participan operadores, Directivos y personal de la Unidad de Gestión, quien lleva a cabo las tareas de planeación y evaluación al interior del Organismo Público.

Por lo anterior, es posible concluir que el Programa cuenta con todas las características establecidas en la pregunta.

17. Del total de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) clasificados como específicos y/o institucionales de los últimos tres años, ¿qué porcentaje han sido solventados de acuerdo con lo establecido en los documentos de trabajo y/o institucionales?

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
3	• Del 70 al 84% del total de los ASM se han solventado y las acciones de mejora están siendo implementadas de acuerdo con lo establecido en los documentos de trabajo e institucionales.

Como se hizo mención anteriormente, el Programa presupuestario fue evaluado mediante una Evaluación Específica de Desempeño (EED), esto en el marco del Programa Anual de Evaluación 2022 (PAE).

De esta evaluación, se obtuvo un total de 8 recomendaciones que comprenden los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), de los cuales se han solventado 6 recomendaciones que corresponden al 75%.

Cabe resaltar que las recomendaciones estuvieron encaminadas a mejorar los procesos de planeación y monitoreo interno, ya que se realizaron sugerencias a las Fichas Técnicas de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) sobre todo a en os niveles de Fin y de Propósito, así como su publicación y la publicación de información relacionada con el ejercicio del gasto público ejercido por el Programa de análisis.

Por otra parte, se propuso la formulación de un diagnóstico interno que especificara la problemática que se busca atender, así como la población objetivo.

En este sentido las 2 recomendaciones que faltan por ser atendidas tienen que ver con el registro del avance de los indicadores de la MIR (Fin y Propósito) así como la integración de un Diagnóstico Interno.

Anexo 7 “Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora”

18. ¿Con las acciones definidas en los documentos de trabajo e institucionales, que a la fecha se han implementado, provenientes de los *Mecanismos para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas presupuestarios de la Administración Pública Federal* de los últimos tres años, se han logrado los resultados establecidos?

No procede valoración cuantitativa.

Considerando las acciones definidas en documentos de trabajo y documentación institucional, se ha podido generar evidencia que demuestra el logro de resultados en atención de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

Por ejemplo, las actividades relacionadas con la formulación de Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento, para monitorear la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Pues durante el mes de febrero del 2023, se integró el Presupuesto de Egresos del OPDAPAS Metepec, en el cual se incluyeron las Fichas Técnicas de Diseño considerando las sugerencias de mejora.

De igual manera, se cuenta con Fichas Técnicas de Seguimiento hasta el tercer trimestre del 2023, que reportan el avance de los indicadores de la MIR y que, además se encuentran publicadas en la página oficial del Organismo Público.

Por otra parte, se cuenta con evidencia publicada que permite visualizar en la página electrónica, el ejercicio del presupuesto público destinado al Programa presupuestario y sus distintos proyectos.

Cabe mencionar que las acciones que se han realizado fueron comprometidas por sus responsables a través del Convenio para la Mejora del Desempeño y Resultados Gubernamentales del OPDAPAS Metepec, como parte del PAE 2022.

De esta manera, las y los responsables del Programa evaluado, han establecido reuniones de trabajo y acuerdos para generar la evidencia necesaria para considerar e cumplimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora.

Anexo 8 “Resultados de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora”

19. ¿Qué recomendaciones de la(s) evaluación(es) externa(s) de los últimos tres años no han sido atendidas y por qué?

No procede valoración cuantitativa.

De las 8 recomendaciones que corresponden a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), derivados de la Evaluación externa realizada con anterioridad, se han atendido el 75%, quedando pendientes de atención 2 recomendaciones es decir el 25% restante.

Las recomendaciones no atendidas corresponden a la elaboración de Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento de Indicadores de la MIR del Programa, registrando las metas anuales y sus avances trimestrales en los niveles de Fin y de Propósito.

La otra recomendación pendiente corresponde a la integración de un diagnóstico que represente la problemática que el Programa presupuestario busca atender, así como la población potencial y objetivo.

De acuerdo con las y los involucrados, los motivos por los cuales no se han solventado dichas recomendaciones han sido por el limitado conocimiento para su atención, sin embargo, ambas acciones se encuentran en proceso de ser solventadas.

Anexo 9 “Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas”

20. A partir del análisis de las evaluaciones externas realizadas al programa y de su experiencia en la temática ¿qué temas del programa considera importante evaluar mediante instancias externas?

No procede valoración cuantitativa.

A continuación, se presenta un recuadro de los proyectos presupuestarios que integran el Programa, por lo cual se recomienda considerar en posteriores evaluaciones, los proyectos que sean implementados durante el ejercicio fiscal correspondiente.

Programa presupuestario	Clave	Objetivo del Programa
Manejo eficiente y sustentable del agua	02020301	*Engloba el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de proyectos que propicien en la población el cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la conservación del vital líquido para otorgar este servicio con calidad.*
Proyectos presupuestarios	**Clave**	**Objetivo**
Construcción de infraestructura para agua potable	020203010201	*Comprende las acciones dirigidas a dotar a la población de agua potable en cantidad y calidad para su consumo, así como programar, organizar y gestionar la construcción, rehabilitación y ampliación de la infraestructura hidráulica para el servicio de agua potable.*
Agua limpia	020203010203	*Contiene aquellas acciones que permiten garantizar que el agua potable que se suministra a la población del municipio cumpla con los parámetros de calidad establecidos para el consumo humano.*
Cultura del agua	020203010204	*Incluye el conjunto de acciones dirigidas a concientizar a la población en el uso eficiente y ahorro del agua, a través de eventos y de los distintos medios de comunicación, en donde participen los tres órdenes de gobierno y el sector educativo para inculcar los valores de responsabilidad y respeto al uso del agua.*

Fuente: Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022. Publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México con fecha del jueves 14 de octubre de 2021. Tomo CCXII No. 72. Página 63

H. De la Generación de Información

21. El Programa recolecta información acerca de:

a) La contribución del programa a los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o nacional.
b) Los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios en el tiempo.
c) Las características socioeconómicas de sus beneficiarios.
d) Las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, con fines de comparación con la población beneficiaria.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
2	• El programa recolecta información acerca de dos de los aspectos establecidos.

El Programa presupuestario *02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua* recolecta información acerca de su contribución con los objetivos del ***Programa Sectorial del Pilar Territorial 2017-2023 del Plan de Desarrollo del Estado de México*** en materia de agua potable, a través de su objetivo territorial 4 *"Promover la gestión sostenible, el saneamiento y la mejora de los servicios de agua"*[6].

Con respecto a los tipos y montos de apoyos otorgados, se hace hincapié en que el Programa evaluado beneficia a su población objetivo a través de las acciones de operación y mantenimiento que se llevan a cabo en los 39 pozos. El Sujeto Evaluado recaba información a través de informes diarios, bitácoras, y otros instrumentos que son empleados para dar seguimiento al estado y mantenimiento de las fuentes de abastecimiento.

Derivado de lo anterior, el Programa no recolecta información socioeconómica de las personas beneficiarias, ya que su acción únicamente se limita a la operatividad y mantenimiento de las fuentes de abastecimiento, motivo por el cual tampoco se maneja información documentada para fines de comparación con la población no beneficiaria.

[6] Gobierno del Estado de México. Programa Sectorial Pilar Territorial 2017-2023. Pág. 81

22. El programa recolecta información para monitorear su desempeño con las siguientes características:

a) **Es oportuna.**
b) **Es confiable, es decir, se cuenta con un mecanismo de validación.**
c) **Está sistematizada.**
d) **Es pertinente respecto de su gestión, es decir, permite medir los indicadores de Actividades y Componentes.**
e) **Está actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente.**

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
3	• La información que recolecta el programa cuenta con cuatro de las características establecidas.

El Programa presupuestario recolecta información para monitorear su desempeño a través de los formatos **PbRM-08b Ficha Técnica de Seguimiento de Indicadores 2022 de Gestión o Estratégico** y **PbRM-8c Avance Trimestral de Metas de Actividad por Proyecto**, ambos formatos dan seguimiento al comportamiento y cumplimiento de las metas de los indicadores de cada nivel de la MIR.

La información de dichos formatos se muestra oportuna y confiable, debido a que cuenta con una firma autógrafa, como mecanismo de validación de quienes integran los reportes, de igual modo se muestran sistematizados, disponibles en un sistema informático.

Los indicadores estratégicos miden el grado de cumplimiento de los objetivos de los Programas presupuestarios y se identifican en la MIR a nivel de *Fin* y *Propósito.* En este sentido y de acuerdo con el análisis realizado, se pudo identificar que en el formato *PbRM-08b* no existe la ficha del indicador de *Fin*, mientras que, para el caso del indicador de *Propósito*, si bien cuenta con una ficha y es aplicado, no se reporta el dato correspondiente a la meta anual programada.

Los indicadores de Gestión miden el avance y entrega de los bienes y/o servicios y son identificados en la MIR a nivel de *Componente* y *Actividad.* En este aspecto, en el formato *PbRM-08b*, el Sujeto Evaluado reportó el avance y logro de 1 indicador de Componente (Componente 2) y 7 indicadores de Actividades (1.3 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 4.2 y 5.2), sin embargo

no se identificó el registro de los Componentes 1, 3, 4 y 5, de los que derivan dichas actividades reportadas.

Por consiguiente, se sugiere realizar el reporte de los componentes faltantes ya que no responde a una relación causal, es decir, para alcanzar los componentes es necesario que se desarrolle al menos una actividad y viceversa, para desarrollar las actividades estas deben de responder a un componente.

De manera complementaria, es preciso señalar que el formato **PbRM-01d Ficha Técnica de Diseño de Indicadores Estratégicos o de Gestión 2022**, tiene como finalidad el registro de indicadores de gestión que serán ejecutados a lo largo del ejercicio fiscal 2022, y a los cuales se les dará seguimiento a través del formato *PbRM-08b*. En este sentido, y de acuerdo con el análisis realizado, se pudo identificar que existen inconsistencias en cuanto al reporte de indicadores del formato *PbRM-01d*, ya que únicamente se reportan 6 indicadores (P, C2, A 2,1, A 2.2, A 3.1, A 3.4), mientras que en el formato *PbRM-08b*, se identifican 12 (P, C2, C6, A 1.3, A 1.4, A 2.1, A 2.2, A 3.1, A 4.2, A 5.2, A 6.1, A 6.2), de tal modo que no existe una alineación de indicadores en ambos formatos que permita monitorear de manera correcta el desempeño del Programa.

Dicho esto, se recomienda que se realice de manera correcta el reporte de los indicadores que serán ejecutados en el ejercicio fiscal correspondiente, ya que estos deben estar alineados a la herramienta denominada MIR, asimismo deben de mantener una congruencia entre su diseño y seguimiento, con el fin de verificar y medir el desempeño del Programa evaluado en términos de resultados obtenidos y cumplimiento de objetivos.

Finalmente, los formatos *PbRM-08b, PbRM-08c* y *PbRM-01d* se encuentran actualizados y disponibles para dar seguimiento del desempeño del Programa presupuestario de manera permanente.

Es importante mencionar que se cuenta con el ***Centro de Monitoreo***, el cual es operado por el Departamento de Producción y que a través de Telemetría permite monitorear el comportamiento y funcionamiento de las fuentes de abastecimiento y es de gran ayuda para recolectar información confiable para la atención de necesidades.

IV. Cobertura y Focalización

I. Análisis de cobertura

23. El programa cuenta con una estrategia de cobertura documentada para atender a su población objetivo con las siguientes características:

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

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
3	• La estrategia de cobertura cuenta con tres de las características establecidas.

Como se mencionó anteriormente, la cobertura del Programa para atender a la población objetivo se demuestra con base en la población beneficiada con los servicios de operación y mantenimiento de la red de los 39 pozos y tanques, así como acciones necesarias que garanticen la calidad del recurso hídrico. En este sentido, el Programa cuenta con una estrategia de cobertura documentada, en donde se puede identificar una serie de actividades a realizar, orientadas al mantenimiento y calidad de la producción de agua, a través de Programa Anual conformado por los formatos del Presupuesto Basado en Resultados Municipal del ejercicio fiscal 2022 (PbRM):

- PbRM-01a: Dimensión Administrativa del Gasto
- PbRM-01b: Descripción del Programa presupuestario
- PbRM01c: Programa Anual de Metas de actividad por Proyecto
- PbRM-01d: Ficha técnica de diseño de indicadores estratégicos o de gestión
- PbRM-01e: Matriz de Indicadores para Resultados por Programa presupuestario
- PbRM-02a Calendarización de metas de actividad

Las metas documentadas dentro de dichos formatos son de cobertura anual y abarcan un horizonte de mediano plazo ya que se estiman estas sean concluidas al término de la Administración Municipal. Asimismo, existe congruencia con el diseño y diagnóstico del programa.

24. ¿El programa cuenta con mecanismos para identificar su población objetivo? En caso de contar con estos, especifique cuáles y qué información utiliza para hacerlo.

No procede valoración cuantitativa.

La población objetivo es aquella que *el programa tiene planeado o programado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad*[7]

En tal sentido, para el caso del Programa presupuestario *02020301 Manejo sustentable y eficiente del agua*, la población objetivo hace referencia a la población que se beneficia con los trabajos de producción de agua, mediante acciones de operación y mantenimiento correctivo y preventivo de la red de 39 pozos que operan a cargo del Organismo de Agua y Saneamiento de Metepec.

El mecanismo que utiliza el Sujeto Evaluado para identificar a la población objetivo corresponde a un listado en donde se cuantifica, a partir de los datos Censales de Población y Vivienda del INEGI 2022, el total de localidades y población que fue abastecida de agua potable por los pozos y rebombeos a cargo del Organismo, la cual corresponde a **208, 452 habitantes.**

De manera específica, el Centro de Monitoreo permite identificar las fuentes de abastecimiento que presentan alguna falla o requerimiento en cuanto a su funcionamiento, por tanto, la Telemetría representa una herramienta útil para identificar el pozo que requiere ser atendido con trabajos de mantenimiento correctivo y por consiguiente es posible identificar a la población que habrá de ser beneficiada.

[7] CONEVAL, 2021. Términos de Referencia de la Evaluación de Consistencia y Resultados. Disponibles en: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/evaluacion_consistencia_resultados.aspx

25. A partir de las definiciones de la población potencial, la población objetivo y la población atendida, ¿cuál ha sido la cobertura del programa?

No procede valoración cuantitativa.

Como se ha mencionado anteriormente, la población potencial está determinada por la población total del municipio, que de acuerdo con el último Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020) esta corresponde a **242,307 habitantes.**

Por otro lado debido a la operatividad del Programa, la población objetivo se cuantifica a partir de la población que el programa tiene programado atender a través del mantenimiento correctivo y preventivo de la red de 39 pozos.

Mientras que la ***población atendida*** es aquella que fue beneficiada directamente con el mantenimiento que se realizó a los pozos a lo largo del ejercicio fiscal 2022. Dicha población se estimó en un total de **131,318 habitantes.**

En este sentido y para dar respuesta a la pregunta, la cobertura del Programa se consideró en **63%**

Ver Anexo 10 "Evolución de la Cobertura"

Ver Anexo 11 "Información de la Población Atendida"

Ver Anexo 17. Fuentes de Abastecimiento que recibieron Mantenimiento

V. Operación

B. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable

26. **Describa mediante Diagramas de Flujo el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (es decir los Componentes del programa), así como los procesos clave en la operación del programa.**

No procede valoración cuantitativa.

El Sujeto Evaluado presentó el Manual de Procedimientos del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OPDAPAS) del Municipio de Metepec, el cual incorpora el Procedimiento General ***MET-OPD-DPR-012-2022 Producción***, que es el que corresponde a la Dirección de Operación y al Departamento de Producción para documentar las actividades para el cumplimiento de metas y calidad del servicio proporcionado a los usuarios.

El procedimiento mencionado, presenta una descripción de las actividades agrupadas de forma secuencial que permite el logro del objetivo del Programa.

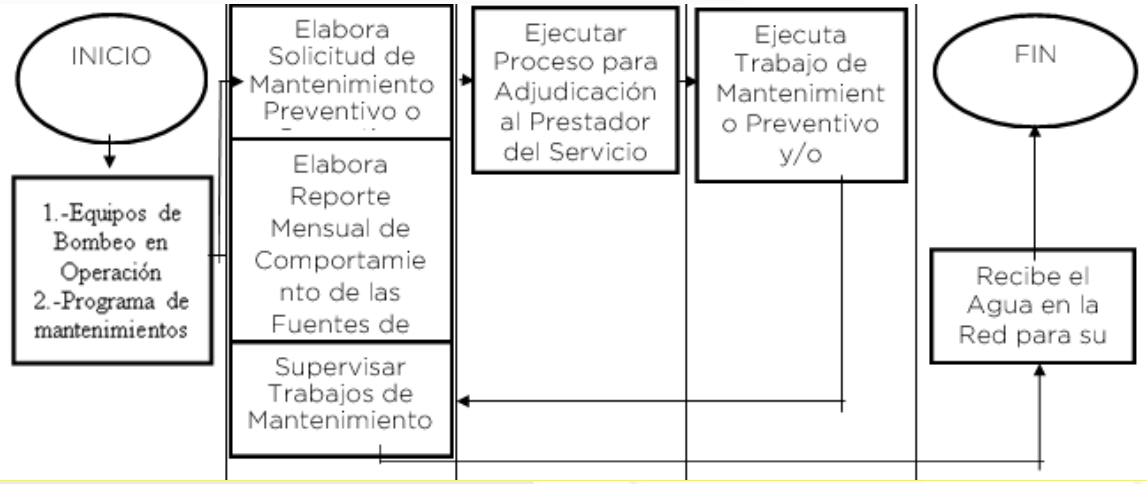
De igual manera, se identifica un Diagrama de Flujo que muestra la ruta a seguir desde el inicio del procedimiento hasta su fin, para cumplir con los bienes y servicios.

En este sentido, se incorpora la descripción de las actividades relacionadas con la atención de los reportes sobre anomalías de las fuentes de abastecimiento y como son atendidas.

Al llevarse a cabo las actividades, se demuestra la relación directa con el cumplimiento de los bienes y servicios que proporciona el Programa presupuestario, es decir sus Componentes de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), la cual cuenta con 7 indicadores de este tipo y de los cuales 4 Componentes tienen relación con las actividades que ejecuta el Departamento de Producción y tienen que ver con la distribución y abastecimiento de agua potable, así como el mantenimiento y vigilancia de la infraestructura, en este caso de las fuentes de abastecimiento.

Anexo 12 “Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves”

Diagrama 1. Procedimiento MET-OPD-DPR-012-2022 Producción



Fuente: Manual de Procedimientos del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OPDAPAS) del Municipio de Metepec

Solicitud de apoyos

27. **¿El programa cuenta con información sistematizada que permite conocer la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes? (socioeconómicas en el caso de personas físicas y específicas en el caso de personas morales)**

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• El programa cuenta con información sistematizada que permite conocer la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes. • Existe evidencia de que la información sistematizada es válida, es decir, se utiliza como fuente de información única de la demanda total de apoyos.

El Programa cuenta con información sistematizada en bases de datos, que permite conocer la demanda de los servicios que ejecuta el Sujeto Evaluado. Sin embargo, al no tratarse de apoyos proporcionados directamente a usuarios, no se cuenta con información relacionada con las características de quienes los solicitan.

Por tanto, el Programa no cuenta con información socioeconómica tanto de personas físicas como de personas morales, ya que se trata de trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo a las fuentes de abastecimiento de agua potable.

No obstante, la información sistematizada es válida y se utiliza como fuente de información única sobre la demanda de los servicios que ejecuta el Programa, pues se cuenta con el sistema de Telemetría, que es la herramienta tecnológica que permite monitorear el adecuado funcionamiento de las fuentes de abastecimiento y registra las anomalías en cuanto a su funcionamiento.

Cuando es identificada una situación que requiere realizar trabajos de reparación a alguna de las fuentes de abastecimiento, ya sea por medio del sistema de monitoreo o por reportes de sus operadores, se procede a determinar el tipo de reparación ya sea menor o mayor y así llevar a cabo los trabajos con apego a la normatividad aplicable y con base en las capacidades del personal adscrito al Departamento de Producción.

28. **Los procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo cuentan con las siguientes características:**

a) Corresponden a las características de la población objetivo.
b) Existen formatos definidos.
c) Están disponibles para la población objetivo.
d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa cuenta con procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo. • Los procedimientos cuentan con todas las características descritas.

El procedimiento documentado en el Manual de Procedimientos denominado: ***MET-OPD-DPR-012-2022 Producción*** es ejecutado por el Sujeto Evaluado para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes que tienen que ver con la ejecución de trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, a las fuentes de agua potable del municipio de Metepec.

No obstante, dichas solicitudes no vienen por parte de los usuarios o de la población objetivo, ya que son realizadas al personal del Departamento de Producción cuando se identifica alguna anomalía por parte del Centro de Monitoreo del Organismo o por parte del personal operativo de las fuentes de abastecimiento.

Para llevar a cabo las labores de mantenimiento, se cuenta con formatos definidos señalados en el Manual de Procedimientos y tienen que ver, por ejemplo, con Bitácora de Operación y Control de Pozos y de Verificación de Instrumentos de Medición por mencionar algunos.

De esta manera, se puede considerar que el procedimiento general esta apegado a documentos normativos y administrativos internos como a la normatividad aplicable en materia de agua potable.

29. **El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo con las siguientes características:**

a) Son consistentes con las características de la población objetivo.
b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras
c) Están sistematizados.
d) Están difundidos públicamente.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los mecanismos para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo tienen cuatro de las características establecidas.

Como se ha hecho mención anteriormente, el Programa documenta el procedimiento general; ***MET-OPD-DPR-012-2022 Producción,*** en el Manual de Procedimientos del Organismo Público. De esta manera, se sustentan los procesos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de los servicios a cargo del Sujeto Evaluado, que corresponde a la ejecución de trabajos de mantenimiento a las fuentes de agua potable.

Por tanto, es posible considerar que los mecanismos para verificar el procedimiento general son consistentes con la población objetivo que es la población del municipio de Metepec que es abastecida con el servicio de agua potable por parte del OPDAPAS Metepec.

Asimismo, el procedimiento es estandarizado debido a que es utilizado por las áreas administrativas que intervienen ya que al está documentado en el Manual de Procedimientos. La información que soporta la atención de las solicitudes de los servicios a cargo del Sujeto Evaluado, esta sistematizada a través de bases de datos y los procesos se identifican difundidos a través de la publicación del Manual de Procedimientos y como parte de la Política de Mejora Regulatoria a través del Registro Municipal de Trámites y Servicios (REMTYS).

Selección de beneficiarios y/o proyectos

30. **Los procedimientos del programa para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen las siguientes características:**

a) Incluyen criterios de elegibilidad claramente especificados, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
c) Están sistematizados.
d) Están difundidos públicamente.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los procedimientos para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen todas las características establecidas.

El procedimiento general, documentado en el Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, presenta una serie de actividades que permite identificar que se lleva a cabo la atención de beneficiarios con las acciones del Sujeto Evaluado.

Sin embargo, para atender a la población objetivo del Programa, no es necesario implementar un proceso de selección de beneficiarios, ya que, con los trabajos de reparación y mantenimiento, es beneficiada la población que abastece la fuente de abastecimiento de manera indirecta y que corresponde a la población total que habita la colonia o sector donde se realizan los trabajos.

Por tanto, los criterios de elegibilidad están especificados en el procedimiento, sin ambigüedad y están estandarizados.

Como se ha mencionado anteriormente se cuenta con información sistematizada en bases de datos y el Manual de Procedimientos se encuentra difundido en la página electrónica.

31. **El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios y/o proyectos y tienen las siguientes características:**

a) Permiten identificar si la selección se realiza con base en los criterios de elegibilidad y requisitos establecidos en los documentos normativos.
b) Están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
c) Están sistematizados.
d) Son conocidos por operadores del programa responsables del proceso de selección de proyectos y/o beneficiarios.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los mecanismos para verificar la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen todas las características establecidas.

Para verificar la selección de beneficiarios o población atendida, se cuenta con el Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, en el cual sirve como instrumento para fundamentar las actividades del Sujeto Evaluado en beneficio de la población objetivo.

El procedimiento general, permite definir los criterios bajo los cuales se realizan los trabajos de mantenimiento de las fuentes de abastecimiento, los cuales se realizan sin la solicitud de requisitos por parte de la población objetivo.

Asimismo, se considera un procedimiento estandarizado, implementado por las instancias ejecutoras o que intervienen en las acciones de mantenimiento tanto menores como mayores.

De igual manera es posible concluir que es un proceso que cuenta con información sistematizada y son conocidos por los operadores del Programa de análisis.

Tipos de apoyos

32. **Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen las siguientes características:**

a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
b) Están sistematizados.
c) Están difundidos públicamente.
d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen todas las características establecidas.

El Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, permite documentar el proceso por el cual es atendida la población objetivo, con las actividades de mantenimiento que lleva a cabo el Sujeto Evaluado a las fuentes de abastecimiento.

Al no se run Programa que proporcione apoyos directos a beneficiarios, se toman en cuenta las características relacionadas con la población atendida de manera indirecta con el servicio de agua potable con la calidad necesaria para el uso humano.

Por tanto, los procedimientos de atención a beneficiarios están estandarizados y utilizados por las instancias ejecutoras que intervienen.

Asimismo, se consideran sistematizados por contar con información contenida en bases de datos y el Manual de Procedimientos esta difundido en la página electrónica del Organismo como parte de su política de Mejora Regulatoria. De igual manera el procedimiento general está apegado a documentación normativa aplicable.

33. **El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios y tienen las siguientes características:**

a) Permiten identificar si los apoyos a entregar son acordes a lo establecido en los documentos normativos del programa.
b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
c) Están sistematizados.
d) Son conocidos por operadores del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los mecanismos para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios tienen todas las características establecidas.

El Programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega o realización de trabajos de mantenimiento.

Considerando que el Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, es el instrumento que define los procesos que lleva a cabo el Sujeto Evaluado hasta su conclusión, se incluye una serie de formatos que hacen referencia a esta etapa de las actividades, como la *Bitácora de Control de Pozos (FOR-OPD-DPR-002)* y el *Reporte Diario de Actividades de Brigadas (FOR-OPD-DPR-008).*

Ambos instrumentos permiten documentar que los trabajos realizados por el Departamento de Producción se hayan llevado acabo con base en el mismo Manual de Procedimientos y de acuerdo con los lineamientos normativos aplicables.

En este sentido, se considera que los procedimientos de esta etapa están estandarizados y sistematizados al contar con información en bases de datos.

Asimismo, es posible concluir que son conocidos por los operadores del Programa presupuestario, por tanto cumple con las características establecidas en la pregunta.

Ejecución

34. **Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen las siguientes características:**

a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
b) Están sistematizados.
c) Están difundidos públicamente.
d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen todas las características establecidas.

Las acciones que lleva a cabo el Sujeto Evaluado, relacionadas con los trabajos de mantenimiento a las fuentes de abastecimiento, cuentan con procedimientos documentados desde el Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, específicamente en el Procedimiento General ***MET-OPD-DPR-012-2022 Producción***, con lo cual se demuestra que es un proceso estandarizado y utilizado por las instancias ejecutoras.
Asimismo, se cuenta con información en bases de datos y disponible en un sistema informático que permite una ejecución de actividades eficiente, fundamentada y oportuna.

El Manual de Procedimientos del Organismo, se encuentra difundido públicamente a través de la página electrónica oficial y su actualización se realizó con apego a documentación normativa que fundamenta las actividades del Sujeto Evaluado.

35. **El programa cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de obras y acciones y tienen las siguientes características:**

a) Permiten identificar si las obras y/o acciones se realizan acorde a lo establecido en los documentos normativos del programa.
b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
c) Están sistematizados.
d) Son conocidos por operadores del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los mecanismos para dar seguimiento a la ejecución de obras y/o acciones tienen todas las características establecidas.

Para el seguimiento de las labores del Departamento de Producción, de igual manera el proceso se sustenta en el Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, que establece la responsabilidad del Sujeto Evaluado para supervisar los trabajos y registrar las actividades mediante la Bitácora de Control de Pozos (FOR-OPD-DPR-002) y la realización del Reporte Diario de Actividades de Brigadas (FOR-OPD-DPR-008).

Asimismo, se cuenta con la participación del Órgano de Control Interno para aplicar los procedimientos correspondientes en caso de ser requeridos, cuando existan sugerencias o denuncias y vigilar que los trabajos de mantenimiento se hayan realizado de manera adecuada y con apego a la normatividad aplicable.

De esta manera se comprueba que el proceso esta estandarizado y son utilizados por las instancias que intervienen en el seguimiento de los trabajos de mantenimiento realizados a las fuentes de mantenimiento.

Asimismo, se cuenta con información sistematizada que registra el funcionamiento de los pozos de agua generada por el Centro de Monitoreo.

Finalmente se concluye que el proceso es conocido por los operadores del Programa y de las instancias que intervienen en su seguimiento.

K. Mejora y simplificación regulatoria

36. ¿Cuáles cambios sustantivos en el documento normativo se han hecho en los últimos tres años que han permitido agilizar el proceso de apoyo a los solicitantes?

No procede valoración cuantitativa.

El documento normativo del Programa corresponde al *Reglamento Interior del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec, Estado de México*.

Dicho documento contiene en sus artículos 67 y 68 las funciones y atribuciones del Departamento de Producción, así como de su Titular.

Cabe señalar que tanto el Reglamento Interno del Organismo, como el Manual de Organización y el Manual de Procedimientos que incluyen las funciones del Departamento de Producción, han sido modificados en función del cambio de la Administración Municipal 2022-2024 a la Administración anterior 2019-2021.

Organización y gestión

37. ¿Cuáles son los problemas que enfrenta la unidad administrativa que opera el programa para la transferencia de recursos a las instancias ejecutoras y/o a los beneficiarios y, en su caso, qué estrategias ha implementado?

No procede valoración cuantitativa.

De acuerdo con la entrevista realizada al Sujeto Evaluado, refirió que el Programa no transfiere recursos a instancias ejecutoras, puesto que es el mismo Departamento de Producción quien opera las acciones relacionadas con la producción de agua mediante acciones de cloración y mantenimiento electromecánico a las fuentes de abastecimiento.

L. Eficiencia y economía operativa del programa

Registro de operaciones programáticas y presupuestales

38. El programa identifica y cuantifica los gastos en los que incurre para generar los bienes y los servicios (Componentes) que ofrece y los desglosa en las siguientes categorías:

a) **Gastos en operación: Se deben incluir los directos (gastos derivados de los subsidios monetarios y/o no monetarios entregados a la población atendida, considere los capítulos 2000 y/o 3000 y gastos en personal para la realización del programa, considere el capítulo 1000) y los indirectos (permiten aumentar la eficiencia, forman parte de los procesos de apoyo. Gastos en supervisión, capacitación y/o evaluación, considere los capítulos 2000, 3000 y/o 4000).**
b) **Gastos en mantenimiento: Requeridos para mantener el estándar de calidad de los activos necesarios para entregar los bienes o servicios a la población objetivo (unidades móviles, edificios, etc.). Considere recursos de los capítulos 2000, 3000 y/o 4000.**
c) **Gastos en capital: Son los que se deben afrontar para adquirir bienes cuya duración en el programa es superior a un año. Considere recursos de los capítulos 5000 y/o 6000 (Ej.: terrenos, construcción, equipamiento, inversiones complementarias).**
d) **Gasto unitario: Gastos Totales/población atendida (Gastos totales=Gastos en operación + gastos en mantenimiento). Para programas en sus primeros dos años de operación se deben considerar adicionalmente en el numerador los Gastos en capital.**

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
4	• El programa identifica y cuantifica los gastos en operación y desglosa todos los conceptos establecidos.

Los gastos incurridos por el programa presupuestario 02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua, se registraron en el Estado de Avance Presupuestal de Egresos del 1° de enero al 31 de diciembre del 2022.

El presupuesto ejercido por el Programa en el ejercicio fiscal ascendió a $132,774,007.77 (Ciento treinta y dos millones setecientos setenta y cuatro mil siete 77/100 M.N).

El gasto se ejecutó a través de la Dependencia General: C03 MANTENIMIENTO y su Dependencia Auxiliar 225 Área de Electromecánico, quienes ejecutaron el Programa *02020301 Agua potable y sustentable del agua*, el cual contempla la ejecución de acciones orientadas a la operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura hidráulica de los 39 pozos existentes, para el correcto suministro de agua potable.

Gastos en Operación: Se consideran los Gastos Directos *(Capítulo 1000)* y los Gastos Indirectos *(Capitulo 2000)*, que en conjunto suman la cantidad de $41,133,516.32 que representa el 30.98% del presupuesto total ejercido, destinado al presupuesto principalmente para *las Remuneraciones al personal de carácter permanente* seguido de las *Remuneraciones adicionales y especiales,* ambos de la partida 110.

Gastos en Mantenimiento: Para este rubro, se considera el *Capítulo 3000: Servicios Generales*, en el cual se ejerció un total de $69, 527,557.46, destinado principalmente para la partida: 3100 Servicios básicos, siendo esta partida que representa la mayor porción de gasto ejercido por el programa presupuestario, con un 52.37% del total.

Gastos en Capital: Para este rubro se consideran los *Capítulos 5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles y 6000 Inversión pública*, de los cuales únicamente se ejercieron dos partidas. Para el Capítulo 5000 se ejerció la partida *5600 Maquinaria, otros equipos y herramientas* con un total de $66,716.33, mientras que en el Capítulo 6000 se ejerció la partida *6100 Obra pública en bienes de dominio público*, con un total de $22, 046,217.66, siendo esta la del mayor gasto ejercido.

Deuda Pública: Se considera el Capítulo del gasto 9000 “Deuda Pública”, no obstante, no se registró algún monto del egreso total del Programa durante el ejercicio fiscal 2022.

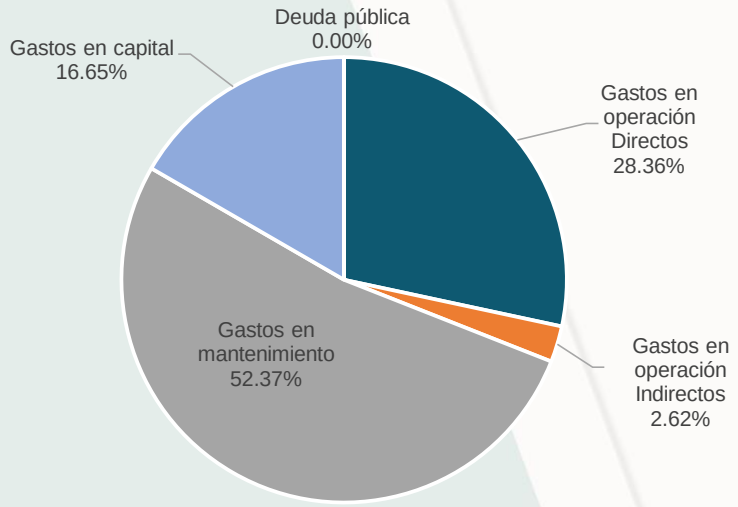
Gasto Unitario: Corresponde al gasto total del Programa entre la población atendida, considerando el total de personas beneficiadas por el Programa, reportadas a partir del Programa Operativo Anual, 2022. Con relación a esto, el gasto per cápita del Programa fue de $1,011.09 pesos.

Cuadro 5. Gasto desglosado del programa y criterios de clasificación.

Categoría	Cuantificación	Metodología y criterios para clasificar cada concepto de gasto	%
Gastos en operación Directos	$37,656,439.74	1000	28.36
Gastos en operación Indirectos	$3,477,076.58	2000	2.62
Gastos en mantenimiento	$69,527,557.46	3000 y 4000	52.37
Gastos en capital	$22,112,933.99	5000 y 6000	16.65
Deuda pública	$0.00	9000	0.00
Gastos total	$132,774,007.77	1000, 200, 300, 400 y 900	100.00
Gastos Unitarios	$1,011.09	Gastos Totales/población atendida	

Fuente: Estado de Avance presupuestal de Egresos del 1° de enero al 31 de diciembre del 2022.

Gráfica 1. Gasto desglosado del programa por criterios de clasificación.



Fuente: Estado de Avance presupuestal de Egresos del 1° de enero al 31 de diciembre del 2022.

Anexo 13 " Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación"

Economía

39. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento para la operación del programa y qué proporción del presupuesto total del programa representa cada una de las fuentes?

No procede valoración cuantitativa.

El Programa presupuestario *02020301 Manejo Eficiente y Sustentable del Agua*, para su ejecución en todos sus rubros, operó a través de 2 fuentes de financiamiento:

- **140101 Ingresos líquidos de Entidades Públicas Municipales**, esta fuente de financiamiento representó la mayor proporción del presupuesto ejercido, para la operatividad del Programa, en el ejercicio fiscal 2022, con un total de $**127, 738,727.09** (Ciento veintisiete millones setecientos treinta y ocho mil setecientos veintisiete 09/100 M.N.), es decir el 96.20% del total de financiamiento,

- **250210 Aportaciones Ramo 16: Subsidios otorgados por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales**. Dicha fuente ejecutó, para la operatividad de Programa, un presupuesto total de **$5, 035,280.68** (Cinco millones treinta y cinco mil doscientos ochenta 68/100 M.N.), es decir representó únicamente el 3.79% del financiamiento total.

De acuerdo con la información proporcionada por el Sujeto Evaluado, refirió que se generaron convenios con programas federales tal es el caso del Programa de Devolución de Derechos (PRODDER), el cual consta del apoyo en la realización de acciones de mejoramiento de eficiencia e infraestructura de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en los municipios mediante la devolución a los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento de los ingresos federales que se obtengan por la recaudación de los derechos por la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales[8].

[8] CONAGUA (2014), consultada en https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/programa-de-devolucion-de-derechos-prodder

M. Sistematización de la información

40. Las aplicaciones informáticas o sistemas institucionales con que cuenta el programa tienen las siguientes aplicaciones informáticas características:

a) **Cuentan con fuentes de información confiables y permiten verificar o validar la información capturada.**
b) **Tienen establecida la periodicidad y las fechas límites para la actualización de los valores de las variables.**
c) **Proporcionan información al personal involucrado en el proceso correspondiente.**
d) **Están integradas, es decir, no existe discrepancia entre la información de las aplicaciones o sistemas.**

Respuesta:

Nivel	Criterios
4	• Los sistemas o aplicaciones informáticas del programa tienen todas las características establecidas.

Para la operación del Programa, el Sujeto Evaluado implementa aplicaciones informáticas para generar y almacenar información a través de archivos digitales de las actividades de mantenimiento y operación de las 39 fuentes de abastecimiento. La información que se recaba es confiable ya que permite la toma de decisiones, además se encuentra sistematizada y está relacionada con los reportes que lleva a cabo el operador de la fuente de abastecimiento por medio de la *Bitácora de Operación de Pozos*, y la *Bitácora de Control de Pozos* y además se realiza de manera mensual un registro del volumen de acuerdo con el *Programa Anual de Extracción y Cloración de Agua*

Cabe destacar que, se cuenta con un Sistema de Telemetría, que realiza el monitoreo de las fuentes de abastecimiento en tiempo real, obteniendo información acerca del nivel de agua, el comportamiento del pozo, y otros valores que permiten vigilar y dar seguimiento al estado de operación de la red de los pozos.

No existe discrepancia entre la información de las aplicaciones, es decir están integradas y homologadas con base en las variables que mide y datos que se recaban en función del mantenimiento y operatividad.

N. Cumplimiento y Avance en los Indicadores de Gestión y Productos

41. ¿Cuál es el avance de los indicadores de servicios y de gestión (Actividades y Componentes) y de resultados (Fin y Propósito) de la MIR del programa respecto de sus metas?

No procede valoración cuantitativa.

Mediante la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2022, se busca medir el desempeño del Programa presupuestario *02020301 "Manejo eficiente y sustentable del agua"*; conformada por 27 indicadores vinculados a las metas programadas en los formatos de las "Ficha Técnica de Seguimiento de Indicadores Estratégicos o de Gestión 2022" que a su vez integran el Presupuesto basado en Resultados Municipal.

De los 27 indicadores que integran la MIR, el Sujeto Evaluado reportó sólo 12 fichas técnicas, correspondientes al Propósito, Componente 2 y 6 y a las Actividades de la 1.3,1.4,2.1,2.2,3.1,4.2,5.2,6.1 y 6.2; para el resto de los indicadores no se registra información que refleje el grado de cumplimientos de los objetivos y/o metas programadas.

En el siguiente recuadro se presenta el porcentaje de avance de los indicadores del Programa que tuvieron registro.

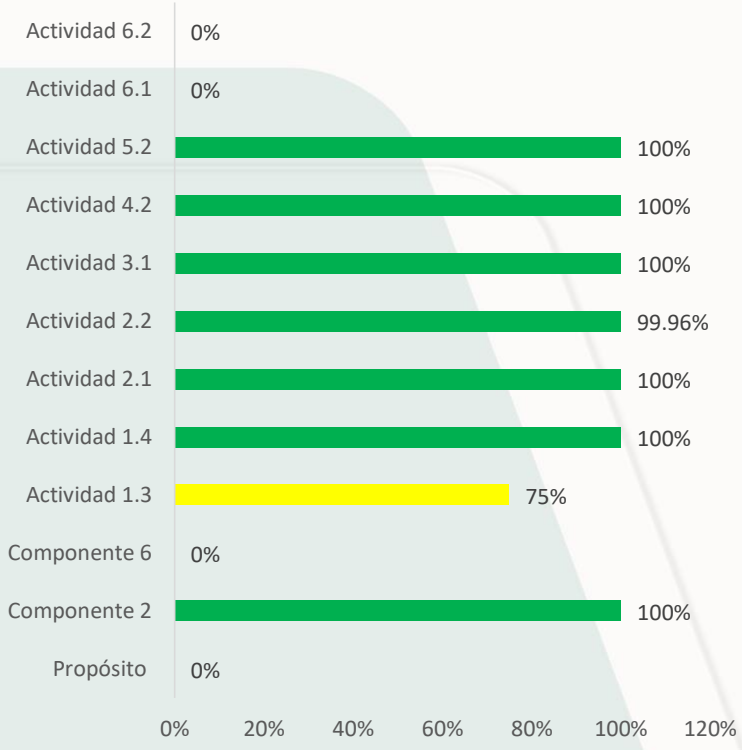
Cuadro 6. Avance de los indicadores de "Servicio" y "Gestión" del programa, 2022.

Nivel de objetivo en la MIR	Indicadores		Meta 2022	Valor alcanzado 2022	Avance%	Justificación
	Nombre	Unidad de Medida				
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Propósito	Tasa de variación de los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	Reporte	0.00	0.00	0.00	Nulo
Componente 1	Porcentaje de cumplimiento en la construcción de infraestructura hidráulica de agua potable.	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 2	Promedio de suministro de la población.	Reporte	4.00	4.00	100.00%	Adecuado
Componente 3	Porcentaje de cumplimiento en el abastecimiento de agua potable.	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 4	Porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos a la infraestructura hidráulica.	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 5	Porcentaje de supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica de agua potable.	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Componente 6	Porcentaje de acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas.	No aplica	0.00	0.00	0.00	Nulo

Componente 7	Porcentaje de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.1	Porcentaje de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.2	Porcentaje de equipamiento de obras de infraestructura hidráulica de agua potable.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 1.3	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable.	Registros administrativos	4.00	3.00	75.00%	Aceptable
Actividad 1.4	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	Registros administrativos	4.00	4.00	100.00%	Adecuado
Actividad 1.5	Porcentaje de obras concluidas de infraestructura de agua potable entregadas.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 2.1	Porcentaje de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento.	Reporte	12.00	12.00	100.00%	Adecuado
Actividad 2.2	Porcentaje de agua potable clorada para el consumo de la población.	M3	21,499,824.00	21,491,184.00	99.96%	Adecuado
Actividad 2.3	Porcentaje de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.1	Porcentaje de cumplimiento del programa de bombeo de agua potable.	Reporte	4.00	4.00	100.00%	Adecuado
Actividad 3.2	Porcentaje de agua potable suministrada en pipas para consumo de la población.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 3.3	Porcentaje de agua potable suministrada por tandeo a la población.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.1	Porcentaje de necesidades solventadas de mantenimiento infraestructura hidráulica	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 4.2	Porcentaje de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico	Reporte	4.00	4.00	100.00%	Adecuado
Actividad 5.1	Porcentaje de supervisiones a las líneas de conducción y distribución de agua potable.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividad 5.2	Porcentaje de válvulas de control de conducción de agua potable verificadas.	Reporte de los hallazgos	4.0	4.0	100.00%	Adecuado
Actividad 6.1	Porcentaje de construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	No aplica	0.00	0.00	0.00%	Nulo
Actividad 6.2	Porcentaje de construcción de bordos para la captación de agua pluvial.	No aplica	0.00	0.00	0.00%	Nulo
Actividad 7.1	Promedio de asistentes a las acciones de cultura del agua realizadas.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: OPDAPAS Metepec. PbRm-08b, Fichas Técnicas de Seguimiento, Programa Anual 2022.

Gráfica 2. Porcentaje de avance del indicador por nivel de la MIR, 2022.



Donde:

Adecuado	90%-110%
Aceptable	50%-89.9%
Crítico	1-49.9%
Nulo	0%

Fuente: Elaboración propia con base en PbRM-08b, Fichas Técnicas de Seguimiento, Programa Anual 2022.

Como se muestra en el gráfico anterior, 7 de los indicadores registraron un porcentaje de avance que va del 99.96% al 100%, rango considerado como “Adecuado” representado en verde.

De igual manera el indicador de “*Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable”* de la Actividad 1.3 reporta un avance de 75% ubicado en el rango de “Aceptable” de color amarillo. Por su parte el Componente 6 y las Actividades 6.1 y 6.2 representan un cumplimiento nulo, identificado en color gris.

En este sentido, resulta recomendable realizar una adecuada programación y seguimiento de los indicadores para posteriores ejercicios fiscales.

O. Rendición de cuentas y transparencia

42. El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas con las siguientes características:

a) Las ROP o documento normativo están actualizados y son públicos, esto es, disponibles en la página electrónica.
b) Los resultados principales del programa, así como la información para monitorear su desempeño, están actualizados y son públicos, son difundidos en la página.
c) Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable.
d) La dependencia o entidad que opera el Programa propicia la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas y a su vez genera las condiciones que permitan que ésta permee en los términos que señala la normatividad aplicable.

Respuesta: Sí

Nivel	Criterios
3	• Los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas tienen tres de las características establecidas.

El Programa evaluado cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, a través de la página electrónica del OPDAPAS Metepec, la cual puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.opdapasmetepec.gob.mx/

El principal documento normativo del Programa presupuestario es el *Reglamento Interior del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec,* el cual tiene como objeto establecer y regular la organización, operación, funcionamiento y atribuciones del Organismo Público. Dicho instrumento se encuentra actualizado y con acceso al público en la página electrónica del Organismo, a través del siguiente vínculo:

https://www.opdapasmetepec.gob.mx/norma/docs/unidad_gestion/Reg_int_odas_2022.pdf

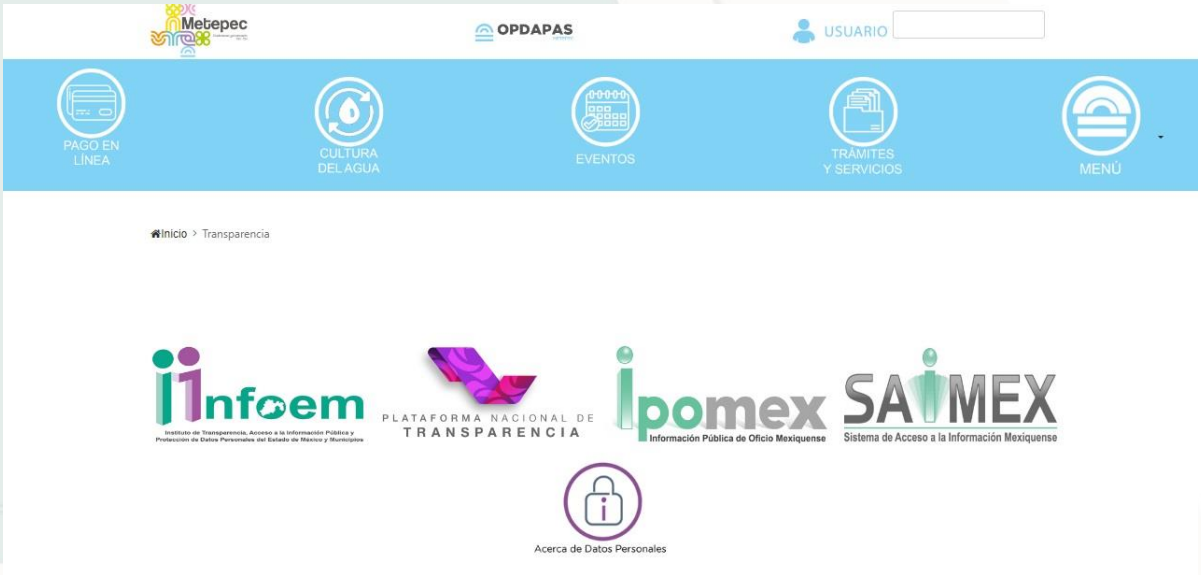
De igual manera, se cuenta con el *Manual de Organización* cuyo propósito es identificar las responsabilidades y funciones que asumen las y los servidores públicos del OPDAPAS Metepec, y el *Manual de Procedimientos*, instrumento que sirve como guía para la ejecución

de las funciones operativas de las unidades administrativas para el trámite o prestación de un servicio a la población. En el caso particular del Programa evaluado ambos instrumentos definen las funciones y actividades para la operación y mantenimiento de las fuentes de abastecimiento para el suministro de agua potable.

En cuanto a los resultados del Programa y la información que permite monitorear el desempeño del programa, se cuenta con las Fichas Técnicas de Diseño de Indicadores Estratégicos o de Gestión 2022 (PbRM-01d), las cuales son publicadas a través del portal de transparencia.

La página oficial del Organismo cuenta con enlaces en materia de transparencia como son: Plataforma Nacional de Transparencia, Sistema de Acceso a la Información Mexiquense (SAIMEX), y Sistema de Información Pública de Oficio Mexiquense (IPOMEX), lo cual permite el acceso a información relacionada con el Programa y sus resultados.

Imagen 5. Sistema de Transparencia, portal ODAPAS Metepec.



Fuente: Disponible en https://www.opdapasmetepec.gob.mx/transp/

Imagen 6. Normatividad, portal de OPDAPAS Metepec.

Fuente: disponible en https://www.opdapasmetepec.gob.mx/norma/

VI. Percepción de la población atendida

43. El programa cuenta con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población atendida con las siguientes características:

a) Su aplicación se realiza de manera que no se induzcan las respuestas.
b) Corresponden a las características de sus beneficiarios.
c) Los resultados que arrojan son representativos.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Los instrumentos para medir el grado de satisfacción de la población atendida tienen todas las características establecidas.

El Programa cuenta con instrumentos y mecanismos para medir el grado de satisfacción de su población atendida.

En este aspecto, las o los usuarios pueden realizar reportes a través de los Buzones de Sugerencias, ubicados en las Cajas Centrales y Foráneas con las que cuenta el Organismo Público, mediante los cuales se proporcionan formatos que recaban la denuncia, sugerencia o felicitación relacionada con el servicio de agua potable, además de datos como domicilio nombre y teléfono, con el propósito de darle seguimiento.

Asimismo, los comentarios por parte de usuarios pueden realizarse a través de comparecencia en las oficinas del Organismo, mediante un link de acceso ubicado en la página electrónica, por vía telefónica o a través del Sistema de Atención Mexiquense (SAM) a cargo de la Secretaría de la Contraloría del Gobierno del Estado de México.

En este sentido, se concluye que los mecanismos no inducen a las respuestas por parte de quienes emiten sus comentarios, corresponden a las características de sus beneficiarios y los resultados que arrojan son representativos y tomados en cuenta.

VII. Medición de Resultados

44. ¿Cómo documenta el programa sus resultados a nivel de Fin y de Propósito?

a) Con indicadores de la MIR.
b) Con hallazgos de estudios o evaluaciones que no son de impacto.
c) Con información de estudios o evaluaciones rigurosas nacionales o internacionales que muestran el impacto de programas similares.
d) Con hallazgos de evaluaciones de impacto.

No procede valoración cuantitativa.

El Programa Presupuestario ***02020301 Manejo de eficiencia y sustentabilidad del agua*** documenta sus resultados a nivel de Fin y Propósito a partir de las Fichas Técnicas de Seguimiento PbRM-08b.

Asimismo, se cuenta con un informe de resultados de una Evaluación Específica de Desempeño (EED) realizada como parte del PAE 2022. Mediante el cual se dieron a conocer los resultados de los indicadores del ejercicio fiscal 2022 hasta el tercer trimestre y se señaló que no existió evidencia sobre el resultado de los indicadores de la MIR en ejercicios anteriores como el 2021.

De esta manera se planteó la necesidad de registrar los avances de los indicadores en todos sus niveles aplicables, además de resguardar la información para contar con evidencia documentada para futuros usos o consultas, esto permitirá conocer el avance del Programa y replantear las metas anuales.

45. En caso de que el programa cuente con indicadores para medir su Fin y Propósito, inciso a) de la pregunta anterior, ¿cuáles han sido sus resultados?

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
4	• Hay resultados positivos del programa a nivel de Fin y de Propósito. • Los resultados son suficientes para señalar que el programa cumple con el Propósito y contribuye al Fin.

De conformidad con las *Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento*, los indicadores estratégicos de Fin y Propósito relativos a la *Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable* se presentan en la *Ficha Técnica PbRM-08b de Seguimiento de Indicadores 2022 de Gestión o Estratégico y la Ficha Técnica PbRM-01d de Diseño de Indicadores Estratégicos o de Gestión 2022*, en donde se presenta únicamente se tiene un seguimiento del indicador de *Propósito*.

En dichas Fichas Técnicas se tiene un avance programado porcentual de 0%, por lo que el avance alcanzado registrado en la Ficha Técnica 08b de Seguimiento se registró un 0%.

Cuadro 7. Porcentaje de avance del Fin y del Propósito de la MIR 2022.

Nivel de indicador	Nombre del indicador	Unidad de medida	Meta anual	Avance alcanzado	Porcentaje de avance con respecto a la meta
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	N/A	N/A	N/A	N/A
Propósito	Tasa de variación de los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	Reporte	0%	0%	0%

46. En caso de que el programa cuente con evaluaciones externas que no sean de impacto y que permiten identificar hallazgos relacionados con el Fin y el Propósito del programa, inciso b) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:

a) Se compara la situación de los beneficiarios en al menos dos puntos en el tiempo, antes y después de otorgado el apoyo.
b) La metodología utilizada permite identificar algún tipo de relación entre la situación actual de los beneficiarios y la intervención del Programa.
c) Dados los objetivos del Programa, la elección de los indicadores utilizados para medir los resultados se refiere al Fin y Propósito y/o características directamente relacionadas con ellos.
d) La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados entre los beneficiarios del Programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterios
2	• El programa cuenta con evaluación(es) externa(s), que no son de impacto, que permite(n) identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o el Propósito del programa, y tiene(n) dos de las características establecidas.

La Evaluación Específica de Desempeño (EED) realizada al Programa presupuestario como parte del PAE 2022, presentó un análisis de los avances de los indicadores de la MIR, sin embargo, no se compararon los resultados o la situación de los beneficiarios en al menos un periodo anterior, ya que el Sujeto Evaluado no presentó información relacionada con el cierre de los indicadores durante el 2021, únicamente información del periodo 2022 hasta el tercer trimestre. No obstante, la metodología aplicada permitió identificar algún tipo de relación entre la situación de las y los beneficiarios con la intervención del Programa evaluado, a través de los indicadores de Fin y de Propósito pues están relacionados con acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable y a estudios de laboratorio para verificar estándares de calidad del agua respectivamente.

Cabe mencionar que la evaluación realizada anteriormente, no consideró la aplicación de muestreos estadísticos.

47. En caso de que el programa cuente con evaluaciones externas, diferentes a evaluaciones de impacto, que permiten identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o el Propósito del programa, ¿cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

No procede valoración cuantitativa.

De la Evaluación Específica de Desempeño (EED) realizada al Programa presupuestario como parte del PAE 2022, se identificó la falta de información relacionada con los indicadores de Fin y de Propósito de la MIR.

No se contó con información del ejercicio fiscal anterior al periodo de la evaluación (2021), tampoco se contó con información del avance de los indicadores durante el periodo 2022, en ninguno de sus trimestres.

Únicamente se aportó información de las Fichas Técnicas de los Indicadores de Gestión (Componentes y Actividades), al tercer trimestre del ejercicio fiscal 2022.

En este sentido, se planteó la recomendación de realizar el registro del avance de los indicadores Estratégicos (Fin y Propósito) y de Gestión (Componentes y Actividades), durante cada trimestre correspondiente.

Asimismo, es necesario que los reportes trimestrales de las Fichas Técnicas de Seguimiento coincidan con los reportes de las metas de actividad de los Formatos PBRM y con los reportes de actividades internos de la Unidad responsable del Programa.

Esto permitirá una mayor congruencia en cuanto a la información, además resulta necesario contar con evidencia que respalde a ejecución de las actividades reportadas, para los indicadores de Fin y de Propósito, que tienen que ver con acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable y estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua respectivamente.

48.- En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones nacionales e internacionales que muestran impacto de programas similares, inciso c) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:

- **I. Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.**
- **II. Las metodologías aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.**
- **III. Se utiliza información de al menos dos momentos en el tiempo.**
- **IV. La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados.**

Respuesta: No Aplica

El Programa evaluado carece de antecedentes de evaluaciones nacionales e internacionales realizadas.

49.- En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones nacionales e internacionales que muestran impacto de programas similares ¿qué resultados se han demostrado?

No procede valoración cuantitativa

El Programa evaluado carece de antecedentes de evaluaciones nacionales e internacionales realizadas.

50.- En caso de que el programa cuente con evaluaciones de impacto, con qué características de las siguientes cuentan dichas evaluaciones:

a) **Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.**
b) **La(s) metodología(s) aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.**
c) **Se utiliza información de al menos dos momentos en el tiempo.**
d) **La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados**

Respuesta: No Aplica

El Programa evaluado carece de antecedentes de evaluaciones de impacto realizadas.

51.- En caso de que se hayan realizado evaluaciones de impacto que cumplan con al menos las características señaladas en los incisos a) y b) de la pregunta anterior, ¿cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

Respuesta: No Aplica.

El programa evaluado carece de antecedentes de evaluaciones de impacto realizadas.

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Amenazas y Recomendaciones

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Diseño	El Programa identifica su problemática a partir de un diagnóstico documentado en el Plan de Desarrollo Municipal.	1-2	N/A
	Se identifica justificación teórica y empírica documentada que sustenta la intervención del Programa	3	N/A
	Se identifica relación de los objetivos o resúmenes narrativos de la MIR con documentos normativos.	10	N/A
	Las Fichas Técnicas de la MIR cumplen con la mayor parte de la información solicitada (79.16%)	11-12	N/A
Oportunidades			
Diseño	El Programa demuestra vinculación con Programas Sectoriales, Institucionales e instrumentos de planeación de los diferentes órdenes de gobierno.	4-5	N/A
	Existe información documentada que vincula al propósito del Programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, especialmente con los ODS 2 y 6.	6	N/A

	Se tiene complementariedad con Programas Federales como el PRODDER, que coadyuva en el financiamiento de trabajos de mantenimiento de los equipos de bombeo.	13	Mantener la gestión y celebración de convenios de coordinación.
	No se identificó evidencia del seguimiento del indicador de Fin de la MIR.	11	Registrar el avance del indicador.
Debilidades			
Diseño	No se cuenta con un padrón de beneficiarios definido por las labores del Sujeto Evaluado, que incluya las características de los beneficiarios, claves y procesos de depuración, por la naturaleza del Programa	8	Registrar en la medida de lo posible la información relacionada con las y los beneficiarios que atiende el Programa.
	No se identifica información socioeconómica de la población que atiende el Programa, por tratarse de trabajos de mantenimiento.	9	N/A
Amenazas			
Diseño	Ante la insuficiencia presupuestal del Programa, ha resultado necesaria la gestión de recursos públicos de Programas gubernamentales, lo cual demuestra que existe dependencia externa para la ejecución de actividades de mantenimiento.	13	Mantener las labores de gestión de recursos públicos gubernamentales para complementar las acciones del Programa.

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Planeación y orientación a resultados	El Programa cuenta con programas de trabajo para el logro de sus objetivos y que son resultado de ejercicios de planeación institucionalizados	15	N/A
	Se cuenta con un informe de resultados de una evaluación Específica de Desempeño (EED), realizada como parte del PAE 2022.	16	Mantener las actividades relacionadas con la atención de los Aspectos Susceptibles de Mejora.
	Se ha dado atención a la mayoría de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) de la evaluación externa realizada en el PAE 2022.	17-19	Concluir con las actividades de atención de los ASM.
Oportunidades			
Planeación y orientación a resultados	El cumplimiento de los ASM permitirá mejorar la gestión y operación del Programa presupuestario, además de los procesos de rendición de cuentas.	17-19	N/A
	La ejecución del PAE por segundo año consecutivo, permite evaluar e identificar áreas de oportunidad para mejorar la implementación del Programa presupuestario.	17-19	Concluir la atención de los ASM del PAE 2022 y del 2023, una vez concluido el proceso de evaluación.
Debilidades			
Planeación y orientación a resultados	Aún existen ASM que no han sido atendidos por las y los responsables del Programa presupuestario, evaluado en el PAE 2022.	17	Concluir la atención de los ASM del PAE 2022.
Amenazas			
Planeación y orientación a resultados	La falta de atención de los ASM del PAE 2022, podría representar un atraso en la operación del Programa	17-19	Concluir la atención de los ASM del PAE 2022.

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Cobertura y focalización	Se cuenta con una estrategia de cobertura documentada a partir de formatos PBRM y planes de trabajo internos, para orientar las acciones del Programa.	23	Mantener la aplicación de los PBRM como instrumento de cobertura, así como los planes de trabajo internos.
Oportunidades			
Cobertura y focalización	Se cuenta con mecanismos para definir e identificar a la población objetivo, determinados por información censal e instrumentos como el Plan de Desarrollo Municipal.	24-25	N/A
	Las redes sociales han apoyado para generar conciencia entre la población sobre el cuidado del agua, además han sido un medio para comunicar sobre los trabajos de mantenimiento que se realizan y los motivos por los cuales se llega a interrumpir el servicio de suministro de agua.	24-25	N/A
Debilidades			
Cobertura y focalización	Resulta necesario establecer metas de largo plazo en la estrategia de cobertura del Programa.	23	Definir metas de largo plazo en los formatos PBRM.
Amenazas			
Cobertura y focalización	La insuficiencia de recursos presupuestales, humanos y materiales podría ser una limitante para incrementar la cobertura del Programa	24, 25	Mantener un adecuado control y gestión de los recursos públicos del Programa.

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Operación	Se cuenta con un Manual de Procedimientos, que describe el proceso general del Programa evaluado.	26-35	N/A
	El Programa recolecta información sistematizada sobre los trabajos de mantenimiento, así como de la población beneficiada	27	N/A
	El procedimiento general establecido en el Manual de Procedimientos permite establecer una ruta para la atención de beneficiarios, otorgar los servicios y dar seguimiento a las labores del Sujeto Evaluado.	26-35	N/A
	Se cuenta con un Centro de Monitoreo, que permite a través de Telemetría monitorear el comportamiento de la red de pozos en tiempo real, lo cual es de ayuda para la toma de decisiones.	40	N/A
	El personal de electromecánico está capacitado para realizar sus funciones con eficiencia y conocimiento.	26-35	N/A
Oportunidades			
Operación	Se aplica una política de Mejora Regulatoria, que permite a la población consultar los procesos del Programa presupuestario en relación con los trámites y servicios.	26-35	Mantener en actualización de formatos de mejora regulatoria
Debilidades			
Operación	La información sistematizada con la que cuenta el Programa de análisis no recaba características socioeconómicas debido a la naturaleza del Programa.	27	N/A
	Se identifica un déficit en cuanto a personal operativo en las fuentes de	26-35	Gestionar la cobertura de las plazas del personal requerido

	abastecimiento, lo cual podría representar una limitante en cuanto a funcionamiento de estos.		para la operación de las fuentes de abastecimiento. h
	La disminución en el presupuesto asignado al mantenimiento de los equipos de bombeo ha repercutido en la ejecución de actividades.	26-35	Gestionar la suficiencia presupuestaria para cubrir las necesidades de mantenimiento de los equipos de bombeo de las fuentes de abastecimiento.
Amenazas			
Operación	Las reducciones presupuestales al Programa podrían impactar en la ejecución de sus actividades y el logro de los objetivos institucionales.	26-35	N/A
	Las condiciones climáticas pueden impactar en el funcionamiento de los equipos de bombeo, esto por fallas eléctricas a causa de tormentas o fuertes vientos.	26-35	N/A
	La interrupción del servicio de energía eléctrico a cargo de la CFE dificulta el funcionamiento de los sistemas de bombeo.	26-35	N/A

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Percepción de la población atendida	Se implementan mecanismos para medir la percepción de la población beneficiada con los servicios del Programa	43	N/A
Oportunidades			
Percepción de la población atendida	Se implementa el SAM Sistema de Atención Mexiquense (Secretaría de la Contraloría) como mecanismo externo para recibir denuncias, sugerencias o felicitaciones.	43	N/A
Debilidades			
Percepción de la población atendida	El Sujeto Evaluado no cuenta por sí solo con instrumentos para medir el grado de satisfacción de la población atendida, ya que son implementados a nivel Organismo.	43	Ejecutar un mecanismo para medir la percepción de la población beneficiada, ya sea mediante encuestas digitales o presenciales.
Amenazas			
Percepción de la población atendida	El no contar con información para medir el grado de satisfacción de las personas beneficiaría impide implementar mejoras al Programa.	43	N/A

Apartado de la evaluación	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Pregunta de referencia	Recomendación
Fortalezas			
Medición de resultados	El Programa documenta sus resultados a partir de las Fichas Técnicas de Seguimiento de la MIR, así como de las metas anuales de actividad.	44-47	N/A
Oportunidades			
Medición de resultados	Se cuenta con instrumentos que contribuyen a medir los resultados del Programa, como los formatos PbRM para dar seguimiento a metas de actividad como a la MIR.	44	Mantener la integración de los reportes trimestrales con apego a la metodología establecida en el Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal vigente.
	Contar con un informe de evaluaciones anteriores, permite conocer las áreas de oportunidad respecto a los indicadores de Fin y de Propósito.	46-47	Considerar las recomendaciones derivadas de la evaluación del PAE 2022.
Debilidades			
Medición de resultados	No se cuenta con información que documente el resultado de los indicadores de Fin y de Propósito de los periodos 2020 y 2021.	46-47	Rastrear la existencia de Fichas Técnicas de Seguimiento de Indicadores de los periodos anteriores al 2022.
Amenazas			
Medición de resultados	El no contar con Fichas Técnicas de Seguimiento, de ejercicios anteriores podría representar un obstáculo en el monitoreo del Programa y la rendición de cuentas.	46-47	Rastrear la existencia de Fichas Técnicas de Seguimiento de Indicadores de los periodos anteriores al 2022.

Conclusiones

Diseño

Se demostró que la problemática que el Programa busca atender se encuentra identificada en el diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal y que existe evidencia empírica para justificar su intervención, sin embargo, dicho Diagnóstico requiere ser actualizado con datos referentes a las poblaciones potencial y objetivo.

Asimismo, se identificó la vinculación con instrumentos de planeación de los distintos órdenes de gobierno, además de contar con relación directa con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

Se cuenta con Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento de Indicadores, que cumplen en un 79.16% de los criterios mínimos para su formulación y con las cuales se llevó a cabo el monitoreo de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) durante el periodo 2022.

Planeación y Orientación a Resultados

La Unidad Responsable del Programa, cuenta con planes estratégicos para orientar el desarrollo de sus actividades y son resultados de ejercicios de planeación institucional.

Resalta el hecho de que se cuenta con un informe de resultados de una evaluación externa realizada al Programa, como parte del PAE 2022 en el que se realizó una Evaluación Específica de Desempeño (EED). Lo cual permitió identificar una serie de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), los cuales se han solventado en un 75%, quedando pendientes el registro del avance de los indicadores de Fin y de Propósito de la MIR y la integración del Diagnóstico del Programa.

Cobertura y Focalización

El Programa Anual determinado por los formatos del Presupuesto Basado en Resultados Municipal (PBRM), es el instrumento que sirve para determinar la cobertura y focalización del Programa, así como de los planes de trabajo internos que tienen que ver con las actividades de mantenimiento de las fuentes de agua potable.

En este sentido se observó que el Programa tuvo una cobertura del 63% de atención en cuanto a trabajos de mantenimiento, respecto a su población objetivo, la cual se identificó a partir de

información censal del INEGI (2020), que corresponde a la población que habita en cada una de las localidades que son abastecidas por las fuentes de agua potable a cargo del OPDAPAS Metepec, es decir un total de 208,452 habitantes.

Operación

El Manual de Procedimientos del OPDAPAS Metepec, documenta los procesos generales del Programa y establece el desarrollo de las actividades para cumplir con los bienes y servicios a su cargo, además demuestra congruencia con lineamientos normativos.

Se cuenta con el Centro de Monitoreo, el cual contribuye para conocer el funcionamiento de las fuentes de abastecimiento del municipio a través de Telemetría y contribuir en la atención de necesidades de mantenimiento integral de los sistemas de bombeo.

Percepción de la población atendida

El Programa cuenta con mecanismos para medir la percepción de la población respecto a la calidad del servicio de agua potable, como Buzones de Sugerencias, denuncias, sugerencias o felicitaciones a través de internet o por comparecencia, a los cuales se les da seguimiento oportuno.

En este aspecto, participa el Órgano de Control Interno del Organismo para su debida atención con apego a lineamientos normativos aplicables, asimismo es posible recopilar de manera mensual la información relacionada con la satisfacción de usuarios.

Medición de resultados

Las Fichas Técnicas de Seguimiento de la MIR (2022), presentaron resultados adecuados para la mayoría de los indicadores de Actividades ya que, de los 7 indicadores reportados, 6 presentaron un avance del 100% y uno con el 75% de avance. Asimismo, el Componente 2 reportó un 100% de avance.

No obstante, el indicador de Propósito no registró avance al cerrar en 0% durante el periodo de análisis y para el indicador de Fin, no se presentó información que respaldara su avance, por tanto, se sugiere que en estos niveles de indicador se realice su debido registro, pues para el ejercicio 2023 sigue siendo información faltante.

Recomendaciones por Etapa de Evaluación

Etapa	Recomendación	Medio de verificación
Diseño	1. Concluir el Diagnóstico del Programa, considerando el inventario de fuentes de abastecimiento, su localización, condición y las localidades que atiende, así como el número de beneficiarios directos.	Diagnóstico
Cobertura y focalización	2. Realizar un balance hidráulico, que ayude a determinar si los equipos de bombeo aún cuentan con la suficiente capacidad de extracción para abastecer de agua potable a la población de acuerdo con el incremento de esta.	Análisis
Operación	3. Gestionar recursos presupuestales para incrementar la realización de trabajos de mantenimiento preventivo.	Oficios de gestión
	4. Gestionar la adquisición de equipos de medición del sistema eléctrico, para conta con una mayor eficacia en la detección y atención de fallas.	Oficios de gestión
	5. Gestionar la contratación de personal necesario para cubrir los puestos de supervisión de las fuentes de abastecimiento.	Oficios de gestión
	6. Gestionar la capacitación del personal técnico tanto de labores de mantenimiento de los equipos de bombeo como de la operación y de vigilancia de las fuentes de abastecimiento.	Oficios de gestión / Constancias de Capacitación
Percepción de la población atendida	7. Realizar reuniones internas, para dar a conocer los procedimientos certificados que están a cargo de la Contraloría Interna como del Departamento de Producción, con el fin de dar a conocer los procesos y sus alcances entre las Áreas Administrativas que intervienen en la ejecución del Programa presupuestario.	Minuta
Medición de Resultados	8. Dar seguimiento a las recomendaciones derivadas de la presente Evaluación a través de la firma de un Convenio de Desempeño, que permita generar evidencia para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora.	Convenio de Seguimiento de los ASM
	9. Publicar en la página electrónica, la información relacionada con el ejercicio del presupuesto público, así como de las metas de actividades e indicadores de resultados (PbRM-08c y PbRM-08b) de los periodos 2022 y 2023.	Publicación en la página electrónica
	10. Realizar el registro de actividades para los Indicadores de Fin y de Propósito de la MIR, así como de los Componentes y de las Actividades aplicables de cada Componente.	Fichas Técnicas de Diseño

Valoración final del Programa

Tema	Nivel	Justificación
Diseño	3.2	El Programa documenta su problemática a través del Plan de Desarrollo Municipal, sin embargo, las Fichas Técnicas de la MIR presentan áreas de oportunidad.
Planeación y Orientación a Resultados	3.3	Se cuenta con instrumentos de planeación que son resultados de ejercicios institucionales. Se identifican ASM que faltan por ser atendidos.
Cobertura y Focalización	3.0	Se documentaron las poblaciones; potencial, objetivo y atendida; registrando su cobertura con base en reportes de actividad. Pero se requiere considerar el largo plazo en las metas de actividades.
Operación	3.9	El Manual de Procedimientos del Organismo, contribuye para documentar su operación.
Percepción de la Población Atendida	4.0	Se cuenta con mecanismos para medir la percepción de la población respecto a la calidad del servicio de agua potable
Medición de Resultados	3.0	El Programa lleva seguimiento y documentación de sus resultados a partir de los formatos PbRM, logrando sus metas de Fin y Propósito. El indicador de Propósito no registró avance al cerrar en 0% durante el periodo de análisis y para el indicador de Fin, no se presentó información que respaldara su avance.
Valoración Final	**3.4**	**Adecuado**

Escala de Valoración

Valor	Categoría
4	Destacado
3	Adecuado
2	Moderado
1	Oportunidad de Mejora
0	No disponible

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (2018).

Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora

Nombre de la instancia evaluadora	Grupo Interdisciplinario en Proyectos Estratégicos y Soluciones Administrativas S.C. (PROESA)
Nombre de los coordinadores de la evaluación	M.A.P.P. Rubén Quiroz García M.H.P. Roberto Luis Alva Díaz
Nombre de los participantes colaboradores	L.P.T. Daniela Zamacona Nava L.P.T. Vanessa Ramos Sánchez
Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	Unidad de Gestión
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	L.C. María Guadalupe Hernández Cajero
Forma de contratación de la instancia evaluadora	Adjudicación Directa
Fuente de Financiamiento	Recursos propios

Anexos

Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial, objetivo y población atendida.

Nombre del Programa: 02020301 Manejo eficiente y sostenible del agua.

Modalidad: Externa

Dependencia/Entidad: Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec (OPDAPAS).

Unidad Responsable Dirección de Operación y Departamento de Producción

Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2022

	Población potencial	Población objetivo	Población atendida
Definición	*Población que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.*	*Población que el programa tiene planeado o programado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad*	*Población beneficiada por el programa en un ejercicio fiscal determinado.*
Metodología	Se considera al total de población que habita en el municipio de Metepec.	Población beneficiada a través del suministro de agua potable de los 39 pozos, a cargo del Organismo Público.	Población atendida a través de las actividades de mantenimiento que se le realizó a 11 fuentes de abastecimiento.
Total	**242,307 habitantes.**	**208, 452 habitantes**	**131,318 habitantes**

Fuente:

Anexo 2 Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios.

Nombre del Programa: 02020301 Manejo eficiente y sostenible del agua.

Modalidad: Externa

Dependencia/Entidad: Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec (OPDAPAS).

Unidad Responsable Dirección de Operación y Departamento de Producción
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados
Año de la Evaluación: 2022

Propuesta de Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios.

No.	Actividad	Unidad Responsable
1	Registro de actividad de mantenimiento integral, preventivo o correctivo.	Departamento de Producción
2	Registro de población atendida con base en información censal (INEGI).	Departamento de Producción
3	Sumatoria de población atendida, desagregada por sexo y grupos de edad.	Departamento de Producción
4	Resguardo de información.	Departamento de Producción

Anexo 3. Matriz de indicadores para resultados del programa

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Objetivo o resumen narrativo	Método de Cálculo	Frecuencia y Tipo	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	Contribuir al manejo sustentable del agua potable mediante la conservación de las fuentes de abastecimiento e incremento de infraestructura.	(Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año actual/Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año anterior)- 1) *100	Anual Estratégico	Registros administrativos del responsable del manejo del recurso hídrico.	N/A
Propósito	Tasa de variación en los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	Los estándares de calidad en el agua potable se cumplen para suministrarla a la población.	((Resultados de los estudios de laboratorio para la verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año actual /Resultados de los estudios de laboratorio para la Verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año anterior) - 1) *100	Anual Estratégico	Comparativo de los estándares de calidad en el agua potable suministrada de los dos últimos dos años. Resultados comparativos de los dos últimos años de los estudios de laboratorio externo del agua potable.	La normatividad en la materia conduce a la autoridad local a manejar estándares de calidad en el agua suministrada.
Componentes 1	Porcentaje en la construcción de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	1. Infraestructura hidráulica construida para el suministro de agua potable para la población.	(Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construida/Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programada) *100	Semestral Gestión	Proyectos de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable entregadas.	La demanda social de suministro de agua requiere que la Autoridad local construya nueva infraestructura hidráulica.
Componentes 2	Promedio en el suministro de agua potable por habitante	2. Agua potable distribuida para el abastecimiento y suministro de la población.	(Metros cúbicos distribuidos de agua potable/Población beneficiada)	Semestral Gestión	Registros de extracción de agua potable.	La población hace un uso racional del agua, procurando su cuidado y que pueda ser de utilidad para todos.
Componentes 3	Porcentaje de abastecimiento de agua potable.	3. Agua potable abastecida a la población.	(Agua potable suministrada a la población/Suministro de agua potable programada) * 100	Semestral Gestión	Registros de suministro de agua potable.	La población asume que la autoridad local cuenta con los elementos necesarios para suministrar correctamente agua potable.
Componentes 4	Porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos a la infraestructura hidráulica	4. Mantenimiento realizado a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población.	(Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población realizado/Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población programado) *100	Semestral Gestión	Reportes diarios de acciones de mantenimiento realizados	La calidad de agua marcada por norma requiere de la intervención de la autoridad local para dar mantenimiento a la infraestructura hidráulica.
Componentes 5	Porcentaje de supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica de agua potable.	5. Infraestructura hidráulica vigilada para el suministro de agua potable.	(Supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Supervisiones programadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Trimestral Gestión	Reportes de la vigilancia a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	El correcto funcionamiento de la infraestructura hidráulica requiere de actividades de vigilancia por parte de la autoridad local.
Componentes 6	Porcentaje de acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas.	6. Recarga de mantos acuíferos con aguas tratadas realizada para aumentar la reserva de agua potable.	(Acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas/Acciones para la recarga de mantos acuíferos programadas) *100	Trimestral Gestión	Reportes de los volúmenes de aguas tratadas para recarga de los mantos acuíferos contenidas en las lagunas de tratamiento.	La demanda de abastecimiento de agua requiere de acciones integrales para protección y sustentabilidad del ambiente.
Componentes 7	Porcentaje de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados.	7. Acciones orientadas a fortalecer la cultura del agua.	(Número de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizado/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos programados) *100	Trimestral Gestión	Reporte pormenorizado de las acciones realizadas en materia de cultura del agua, así como evidencia fotográfica y listas de asistencia.	Los habitantes asisten y participan activamente en las acciones orientadas a fortalecer la cultura del agua.
Actividades 1.1	Porcentaje de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas	1.1. Construcción de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programadas) *100	Mensual Gestión	Proyectos para la construcción de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable, concluidos.	La demanda de abastecimiento de agua requiere que la autoridad local contemple construcción de obras de infraestructura hidráulica.
Actividades 1.2	Porcentaje de equipamiento de obras de infraestructura hidráulica de agua potable.	1.2. Equipamiento electromecánico de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable con equipamiento electromecánico realizadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Mensual Gestión	Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable con equipamiento electromecánico.	La normatividad en vigencia conduce a la autoridad local a proveer de equipamiento electromecánico a las obras de infraestructura hidráulica.
Actividades 1.3	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable.	1.3. Electrificación de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable electrificadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable para electrificación programadas) *100	Mensual Gestión	Autorización de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	La normatividad en vigencia conduce a la autoridad local a proveer de electrificación a las obras de infraestructura hidráulica.
Actividades 1.4	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura	1.4. Cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable cumplidos/Procesos administrativos para la conclusión de las	Mensual Gestión	Autorización de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de	La normatividad respectiva conduce a la autoridad local al seguimiento de los procesos

	hidráulica para el suministro de agua potable.		obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programados) *100		infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	administrativos para la conclusión de obras.
Actividades 1.5	Porcentaje de obras concluidas de infraestructura de agua potable entregadas.	1.5. Entrega de las obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a las instancias operadoras.	(Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable entregadas/Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable en proceso de entrega) *100	Mensual Gestión	Actas de entrega-recepción de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable entregadas.	La ciudadanía requiere de autoridades locales que concluyan las obras emprendidas.
Actividades 2.1	Porcentaje de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento.	2.1. Extracción de volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento.	(Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento extraídas /Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento para extracción programadas) *100	Mensual Gestión	Hojas de reporte de la extracción de agua potable.	La demanda social de agua requiere de actividades de extracción de agua para satisfacer el abastecimiento.
Actividades 2.2	Porcentaje de agua potable clorada para consumo de la población.	2.2. Cloración de volúmenes de agua potable para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población clorada/Volúmenes de agua potable para consumo de la población programada para cloración) *100	Mensual Gestión	Hojas de reporte de la cloración del agua potable.	La normatividad en la materia conduce a la autoridad local a clorar el agua suministrada.
Actividades 2.3	Porcentaje de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población.	2.3. Suministro de volúmenes de agua potable en bloque para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población suministrada en bloque/Volúmenes de agua potable para consumo de la población programada para suministro en bloque) *100	Mensual Gestión	Facturación por la venta en bloque de agua potable.	La ciudadanía requiere de la autoridad para suministrar agua potable.
Actividades 3.1	Porcentaje en el programa de bombeo de agua potable.	3.1. Cumplimiento del programa de bombeo de agua potable para consumo de la población.	(Cumplimiento del Programa de bombeo de agua potable/Bombeo de agua potable programado) *100	Mensual Gestión	Reporte de bombeo de agua potable.	Existe un manejo bajo esquema de programación de bombeo.
Actividades 3.2	Porcentaje de agua potable suministrada en pipas para consumo de la población.	3.2. Suministro de agua potable en pipas para consumo de la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada en pipas/Agua potable para consumo de la población solicitada en pipas) *100	Mensual Gestión	Reporte por el suministro de agua potable en pipas.	La ciudadanía demanda abastecimiento de agua potable en la modalidad de pipas.
Actividades 3.3	Porcentaje de agua potable suministrada por tandeo a la población.	3.3. Suministro de agua potable por tandeo para consumo de la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada por tandeo/Agua potable para consumo de la población) *100	Mensual Gestión	Reporte por el suministro de agua potable pormenorizado por tandeo.	La demanda social del servicio de agua potable conduce a la autoridad local a suministrar por tandeo el agua potable.
Actividades 4.1	Porcentaje de necesidades solventadas de mantenimiento infraestructura hidráulica	4.1. Levantamiento de las necesidades de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Necesidades solventadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Necesidades identificadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Mensual Gestión	Reporte de las necesidades de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	La correcta operación de la infraestructura hidráulica conduce a la autoridad a levantar necesidades de mantenimiento.
Actividades 4.2	Porcentaje de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico.	4.2. Cumplimiento de las especificaciones técnicas para el mantenimiento del equipo electromecánico de la infraestructura para el suministro de agua potable.	(Número de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico/Total de las especificaciones técnicas requeridas para el mantenimiento del equipo electromecánico) *100	Mensual Gestión	Reporte del cumplimiento de las especificaciones técnicas para el mantenimiento del equipo electromecánico.	El correcto funcionamiento de la infraestructura hidráulica implica que la autoridad local aplique correctamente técnicas de mantenimiento.
Actividades 5.1	Porcentaje de supervisiones a las líneas de conducción y distribución de agua potable.	5.1. Supervisión de las líneas de conducción y distribución de agua potable.	(Líneas de conducción y distribución de agua potable supervisadas /Líneas de conducción y distribución de agua potable en proceso de supervisión) *100	Mensual Gestión	Reporte de los hallazgos de supervisión de las líneas de conducción y supervisión de agua potable.	La correcta operación del suministro de agua requiere de acciones de supervisión de las líneas de conducción por parte de la autoridad local.
Actividades 5.2	Porcentaje de válvulas de control de conducción de agua potable verificadas.	5.2. Verificación de las válvulas de control de conducción de agua potable.	(Válvulas de control de conducción de agua potable verificadas/Válvulas de control de conducción de agua potable programadas para verificación) *100	Mensual Gestión	Reporte de los hallazgos de la verificación de las válvulas de conducción de agua potable.	El suministro de agua requiere de acciones de supervisión de las válvulas de control por parte de la autoridad local.
Actividades 6.1	Porcentaje de construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	6.1. Construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	(Construcción realizada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos/Construcción programada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos) *100	Mensual Gestión	Reporte pormenorizado en la construcción de pozos de inyección.	La demanda de suministro de agua potable requiere de la intervención de la autoridad local construyendo pozos.
Actividades 6.2	Porcentaje de construcción de bordos para la captación de agua pluvial.	6.2. Construcción de bordos para captación de agua pluvial para la recarga de los mantos acuíferos.	(Construcción de bordos realizada para la captación de agua pluvial/Construcción programada de bordos para la captación de agua pluvial) *100	Mensual Gestión	Reporte pormenorizado en la construcción de bordos.	La administración del recurso hídrico conduce a la autoridad local a construir bordos captadores de agua.
Actividades 7.1	Promedio de asistentes a las acciones de cultura del agua realizadas.	7.1. Participación de la población en los eventos de cultura de agua.	(Número de asistentes conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados)	Mensual Gestión	Listas de asistencia a las acciones realizadas en materia de promoción de la cultura de agua.	La población asiste a las diferentes acciones de promoción de la cultura del agua.

Anexo 4. Indicadores

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	(Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año actual/Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año anterior)- 1) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	Ascendente
Propósito	Tasa de variación en los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	((Resultados de los estudios de laboratorio para la verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año actual /Resultados de los estudios de laboratorio para la Verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año anterior) - 1) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si			No	No	Ascendente
Componentes 1	Porcentaje en la construcción de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construida/Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programada) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Componentes 2	Promedio en el suministro de agua potable por habitante	(Metros cúbicos distribuidos de agua potable/Población beneficiada)	Si	Si	Si	Si	Si	Si			Si	Si	Ascendente
Componentes 3	Porcentaje de abastecimiento de agua potable.	(Agua potable suministrada a la población/Suministro de agua potable programada) * 100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Componentes 4	Porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos a la infraestructura hidráulica	(Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población realizado/Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población programado) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Componentes 5	Porcentaje de supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica de agua potable.	(Supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Supervisiones programadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Componentes 6	Porcentaje de acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas.	(Acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas/Acciones para la recarga de mantos acuíferos programadas) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si			No	No	Ascendente
Componentes 7	Porcentaje de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados.	(Número de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizado/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos programados) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 1.1	Porcentaje de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programadas) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 1.2	Porcentaje de equipamiento de obras de	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente

	infraestructura hidráulica de agua potable.	potable con equipamiento electromecánico realizadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100											
Actividades 1.3	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable electrificadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable para electrificación programadas) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 1.4	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable cumplidos/Procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programados) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 1.5	Porcentaje de obras concluidas de infraestructura de agua potable entregadas.	(Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable entregadas/Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable en proceso de entrega) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 2.1	Porcentaje de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento.	(Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento extraídas /Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento para extracción programadas) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 2.2	Porcentaje de agua potable clorada para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población clorada/Volúmenes de agua potable para consumo de la población programada para cloración) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 2.3	Porcentaje de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población suministrada en bloque/Volúmenes de agua potable para consumo de la población programada para suministro en bloque) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 3.1	Porcentaje en el programa de bombeo de agua potable.	(Cumplimiento del Programa de bombeo de agua potable/Bombeo de agua potable programado) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 3.2	Porcentaje de agua potable suministrada en pipas para consumo de la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada en pipas/Agua potable para consumo de la población solicitada en pipas) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 3.3	Porcentaje de agua potable suministrada por tandeo a la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada por tandeo/Agua potable para consumo de la población) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 4.1	Porcentaje de necesidades solventadas de mantenimiento infraestructura hidráulica	(Necesidades solventadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Necesidades identificadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 4.2	Porcentaje de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico.	(Número de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico/Total de las especificaciones técnicas requeridas para el mantenimiento del equipo electromecánico) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente

Actividades 5.1	Porcentaje de supervisiones a las líneas de conducción y distribución de agua potable.	(Líneas de conducción y distribución de agua potable supervisadas /Líneas de conducción y distribución de agua potable en proceso de supervisión) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 5.2	Porcentaje de válvulas de control de conducción de agua potable verificadas.	(Válvulas de control de conducción de agua potable verificadas/Válvulas de control de conducción de agua potable programadas para verificación) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente
Actividades 6.1	Porcentaje de construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	(Construcción realizada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos/Construcción programada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si			No	No	Ascendente
Actividades 6.2	Porcentaje de construcción de bordos para la captación de agua pluvial.	(Construcción de bordos realizada para la captación de agua pluvial/Construcción programada de bordos para la captación de agua pluvial) *100	Si	Si	Si	Si	Si	Si			No	No	Ascendente
Actividades 7.1	Promedio de asistentes a las acciones de cultura del agua realizadas.	(Número de asistentes conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados)	Si	Si	Si	Si	Si	Si					Ascendente

Anexo 5. Metas de programa”

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Meta	Unidad de medida	Justificación	Orientada a impulsar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	S/d	S/d	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Propósito	Tasa de variación en los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	No	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 1	Porcentaje en la construcción de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 2	Promedio en el suministro de agua potable por habitante	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 3	Porcentaje de abastecimiento de agua potable.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 4	Porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos a la infraestructura hidráulica	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 5	Porcentaje de supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica de agua potable.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 6	Porcentaje de acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Componentes 7	Porcentaje de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 1.1	Porcentaje de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 1.2	Porcentaje de equipamiento de obras de infraestructura hidráulica de agua potable.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 1.3	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 1.4	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 1.5	Porcentaje de obras concluidas de infraestructura de agua potable entregadas.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 2.1	Porcentaje de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento.	Si	Si		Si	N/A	Si	N/A
Actividades 2.2	Porcentaje de agua potable clorada para consumo de la población.	Si	Si		Si	N/A	Si	N/A
Actividades 2.3	Porcentaje de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 3.1	Porcentaje en el programa de bombeo de agua potable.	Si	Si		Si	N/A	Si	N/A
Actividades 3.2	Porcentaje de agua potable suministrada en pipas para consumo de la población.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 3.3	Porcentaje de agua potable suministrada por tandeo a la población.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 4.1	Porcentaje de necesidades solventadas de mantenimiento infraestructura hidráulica	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 4.2	Porcentaje de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 5.1	Porcentaje de supervisiones a las líneas de conducción y distribución de agua potable.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A

Actividades 5.2	Porcentaje de válvulas de control de conducción de agua potable verificadas.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 6.1	Porcentaje de construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	N/A	N/A	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 6.2	Porcentaje de construcción de bordos para la captación de agua pluvial.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A
Actividades 7.1	Promedio de asistentes a las acciones de cultura del agua realizadas.	Si	Si	N/A	Si	N/A	Si	N/A

Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno

Nombre del programa	Modalidad	Dependencia/Entidad	Propósito	Población objetivo	Tipo de apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	¿Coincide con el Programa evaluado?	¿Se complementa con el Programa evaluado	Justificación
Programa Nacional Hídrico 2020-2024	Federal	CONAGUA	Atención de problemas públicos	Nacional	Variado	Nacional	https://www.gob.mx/conagua	Si	Si	Acciones compartidas en materia de producción de agua potable.
Programa de Devolución de Derechos	Federal	CONAGUA	Apoyar la realización de acciones de mejoramiento de eficiencia y de infraestructura de agua potable	Prestadores de servicio de agua potable	Recursos financieros	Nacional	www.gob.mx	Si	Si	Recursos públicos para la inversión en mantenimientos.

Anexo 7. Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

No.	Aspectos susceptibles de mejora	Actividades	Área responsable	Fecha compromiso del ASM		Resultados esperados	Productos y/o evidencia	Avance (%) en el último año							Identificación del documento probatorio	Observaciones
				Ciclo de inicio	Fecha de término			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7…		
1	Elaborar las Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento de Indicadores de la MIR del programa, registrando las metas anuales y sus avances trimestrales en los niveles de "Fin" y de "Propósito" y en al menos un indicador de "Componente", así como un indicador de "Actividad" por cada Componente seleccionado como mínimo.	0	Unidad de Gestión	Sin dato	Sin dato	Fichas Técnicas	No	0	0	0	0	0	0	0	No	Pendiente
2	Publicar en la página electrónica los avances trimestrales de los indicadores de la MIR y de las metas físicas del programa evaluado.	1	Unidad de Gestión	Enero 2023	Septiembre 2023	Publicación	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido
3	Publicar en la página electrónica la información relacionada con el ejercicio del presupuesto público destinado para el programa presupuestario y sus proyectos.	1	Unidad de Gestión	Enero 2023	Septiembre 2023	Publicación	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido
4	Desarrollar acciones de capacitación en materia de Presupuesto basado en Resultados Municipal (PbRM) al personal encargado de las funciones de planeación, programación y seguimiento de las metas anuales del programa y sus proyectos.	1	Unidad de Gestión	Enero 2023	Septiembre 2023	Capacitación	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido
5	Integrar un diagnóstico que represente la problemática que el programa y proyecto presupuestario buscan atender, así como la población potencial y objetivo.	0	Departamento de Producción			Diagnóstico	No	0	0	0	0	0	0	0	No	Pendiente
6	Integrar reportes anuales de los resultados del programa, destacando las actividades de mantenimiento desarrolladas, así como la población atendida y el presupuesto ejercido.	1	Departamento de Producción	Enero 2023	Septiembre 2023	Reportes	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido
7	Integrar, aprobar y publicar el Manual de Procedimientos del Organismo Público, que incluya los procesos documentados a cargo del Departamento de Producción en función del programa y proyecto evaluado.	1	Unidad de Gestión	Enero 2023	Septiembre 2023	Manual	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido
8	Dar seguimiento a las recomendaciones derivadas de la presente Evaluación a través de la firma de un Convenio de Desempeño, que permita generar evidencia para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora.	1	Unidad de Gestión	Enero 2023	Septiembre 2023	Convenio	Si	0	0	0	0	0	100		Si	Atendido

Anexo 8. Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

No.	Aspecto susceptible de mejora	Área responsable	Fecha de término	Resultados esperados	Atendida	No atendida	Justificación
1	Elaborar las Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento de Indicadores de la MIR del programa, registrando las metas anuales y sus avances trimestrales en los niveles de "Fin" y de "Propósito" y en al menos un indicador de "Componente", así como un indicador de "Actividad" por cada Componente seleccionado como mínimo.	Unidad de Gestión	Marzo 2024	Fichas Técnicas con los criterios mínimos metodológicos.		X	En proceso
2	Publicar en la página electrónica los avances trimestrales de los indicadores de la MIR y de las metas físicas del programa evaluado.	Unidad de Gestión	Cumplida		X		
3	Publicar en la página electrónica la información relacionada con el ejercicio del presupuesto público destinado para el programa presupuestario y sus proyectos.	Unidad de Gestión	Cumplida		X		
4	Desarrollar acciones de capacitación en materia de Presupuesto basado en Resultados Municipal (PbRM) al personal encargado de las funciones de planeación, programación y seguimiento de las metas anuales del programa y sus proyectos.	Unidad de Gestión	Cumplida		X		
5	Integrar un diagnóstico que represente la problemática que el programa y proyecto presupuestario buscan atender, así como la población potencial y objetivo.	Departamento de Producción	Marzo 2024	Documento diagnostico para fundamentar la problemática y toma de decisiones.		X	En proceso
6	Integrar reportes anuales de los resultados del programa, destacando las actividades de mantenimiento desarrolladas, así como la población atendida y el presupuesto ejercido.	Departamento de Producción	Cumplida		X		
7	Integrar, aprobar y publicar el Manual de Procedimientos del Organismo Público, que incluya los procesos documentados a cargo del Departamento de Producción en función del programa y proyecto evaluado.	Unidad de Gestión	Cumplida		X		
8	Dar seguimiento a las recomendaciones derivadas de la presente Evaluación a través de la firma de un Convenio de Desempeño, que permita generar evidencia para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora.	Unidad de Gestión	Cumplida		X		

Anexo 9. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas

No.	Aspecto susceptible de mejora	Área responsable	Fecha de término	Resultados esperados	Atendida	No atendida	Justificación
1	Elaborar las Fichas Técnicas de Diseño y de Seguimiento de Indicadores de la MIR del programa, registrando las metas anuales y sus avances trimestrales en los niveles de “Fin” y de “Propósito” y en al menos un indicador de “Componente”, así como un indicador de “Actividad” por cada Componente seleccionado como mínimo.	Unidad de Gestión	Marzo 2024	Fichas Técnicas con los criterios mínimos metodológicos.		X	En proceso
5	Integrar un diagnóstico que represente la problemática que el programa y proyecto presupuestario buscan atender, así como la población potencial y objetivo.	Departamento de Producción	Marzo 2024	Documento diagnostico para fundamentar la problemática y toma de decisiones.		X	En proceso

Anexo 10 Evolución de la Cobertura

Nombre del Programa: 02020301 Manejo eficiente y sostenible del agua.

Modalidad: Externa

Dependencia/Entidad: Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec (OPDAPAS).

Unidad Responsable Dirección de Operación y Departamento de Producción
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados
Año de la Evaluación: 2022

Tipo de Población	Unidad de Medida	2021	2022	2023
P. Potencial	Habitante	242,307	242,307	242,307
P. Objetivo	Habitante	208, 402	208, 402	208, 402
P. Atendida	Habitante	151,559	131,318	130,317*
$\frac{\text{P. A x 100}}{\text{P. O}}$	Porcentaje	**73%**	**63%**	**63%**

*Nota. *Periodo 2023, dato hasta el mes de junio.*
S/d: Sin dato.

Anexo 11 Información de la Población Atendida

Nombre del Programa: 02020301 Manejo eficiente y sostenible del agua.

Modalidad: Externa

Dependencia/Entidad: Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Metepec (OPDAPAS).

Unidad Responsable Dirección de Operación y Departamento de Producción
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados
Año de la Evaluación: 2022

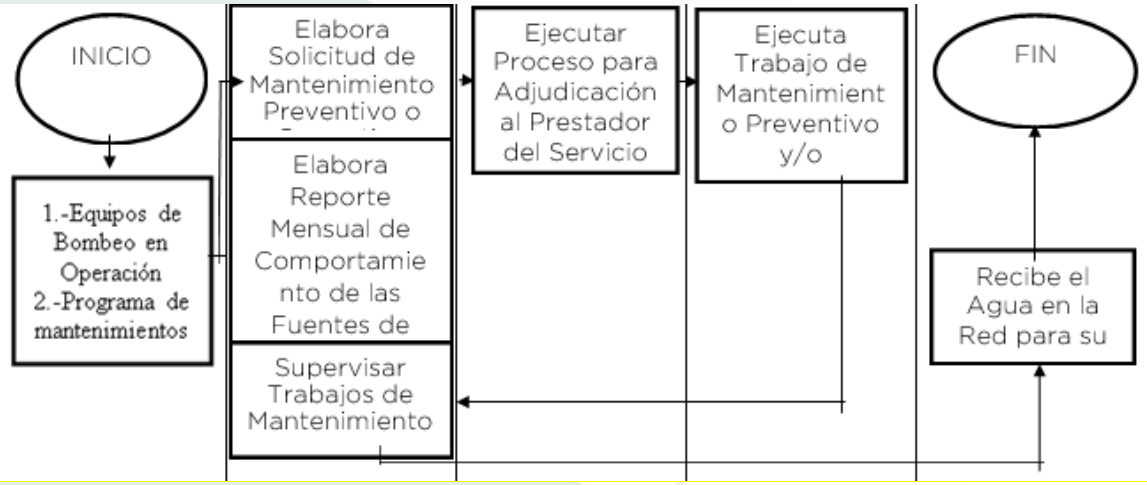
Clave Estado	Nombre Estado	Clave Municipio	Nombre Municipio	Clave Localidad	Nombre Localidad	Total	Mujeres	Hombres	Población de 0 – 14 años	Población de 15 – 29 años	Población de 30 – 59 años	Población de 60 años y más	Indígenas	No indígenas	Personas con discapacidad
015	Estado de México	054	Metepec	N/a	N/a	131,318	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d

Nota: N/A: No Aplica

S/d: Din dato.

Anexo 12. Diagramas de flujo de los componentes y procesos claves

Diagrama de Flujo del Procedimiento MET-OPD-DPR-012-2022 Producción



Fuente: Manual de Procedimientos del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OPDAPAS) del Municipio de Metepec.

Anexo 13 Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación

Capítulos de Gasto	Partida	Concepto de Gasto	Total
1000: Servicios personales	1100	Remuneraciones al personal de carácter permanente	$23,926,228.50
	1200	Remuneraciones al personal de carácter transitorio	$0.00
	1300	Remuneraciones adicionales y especiales	$7,717,225.33
	1400	Seguridad social	$5,743,042.39
	1500	Otras prestaciones sociales económicas	$215,430.88
	1600	Previsiones	$0.00
	1700	Pago de estímulos a servidores públicos	$54,512.64
		Subtotal del Capítulo 1000	**$37,656,439.74**
2000: Materiales y suministros	2100	Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	$68,283.61
	2200	Alimentos y utensilios	$0.00
	2300	Materias primas y materiales de producción y comercialización	$0.00
	2400	Materiales y artículos de construcción y de reparación	$470,336.25
	2500	Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio	$713,431.89
	2600	Combustibles, lubricantes y aditivos	$1,008,160.86
	2700	Vestuario, blancos, prendas de protección y artículos deportivos	$580,624.22
	2800	Materiales y suministros para seguridad	$0.00
	2900	Herramientas, refacciones y accesorios menores	$636,239.75
		Subtotal del Capítulo 2000	**$3,477,076.58**
3000: Servicios generales	3100	Servicios básicos	$44,913,976.06
	3200	Servicios de arrendamiento	$5,626,291.54
	3300	Servicios profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	$57,290.00
	3400	Servicios financieros, bancarios y comerciales	$0.00
	3500	Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación	$238,923.00
	3600	Servicios de comunicación social y publicidad	$1,532,224.02
	3700	Servicios de traslado y viáticos	$0.00
	3800	Servicios oficiales	$59,654.35
	3900	Otros servicios generales	$17,099,198.49
		Subtotal del Capítulo 3000	**$69,527,557.46**
4000: Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas	4100	Transferencias internas y asignaciones al sector público	$0.00
	4200	Transferencias al resto del sector público	$0.00
	4300	Subsidios y subvenciones	$0.00
	4400	Ayudas sociales	$0.00
	4500	Pensiones y jubilaciones	$0.00
	4600	Transferencias a fideicomisos, mandatos y otros análogos	$0.00
	4700	Transferencias a la seguridad social	$0.00
	4800	Donativos	$0.00
	4900	Transferencias al exterior	$0.00
		Subtotal del Capítulo 4000	**$0.00**
5000: Bienes Muebles e Inmuebles	5100	Mobiliario y equipo de administración	$0.00
	5200	Mobiliario y equipo educacional y recreativo	$0.00
	5300	Equipo e instrumental médico y de laboratorio	$0.00
	5400	Vehículos y equipo de transporte	$0.00
	5500	Equipo de defensa y seguridad	$0.00
	5600	Maquinaria, otros equipos y herramientas	$66,716.33
	5700	Activos biológicos	$0.00
	5800	Bienes inmuebles	$0.00
	5900	Activos intangibles	$0.00
		Subtotal del Capítulo 5000	**$66,716.33**
6000: Obras Públicas	6100	Obra pública en bienes de dominio público	$22,046,217.66
	6200	Obra pública en bienes propios	$0.00
	6300	Proyectos productivos y acciones de fomento	$0.00
		Subtotal del Capítulo 6000	**$22,046,217.66**
9000: Deuda Pública	9100	Amortización de la deuda pública	$0.00
	9200	Intereses de la deuda pública	$0.00
	9300	Comisiones de la deuda pública	$0.00
	9400	Gastos de la deuda pública	$0.00
	9500	Costos por coberturas	$0.00
	9600	Apoyos financieros	$0.00
	9900	Adeudos de Ejercicios fiscales anteriores (ADEFAS)	$0.00
		Subtotal del Capítulo 9000	**$0.00**
		Total de Gasto	**$132,774,007.77**

Fuente: Estado de Avance presupuestal de Egresos del 1° de enero al 31 de diciembre del 2022.

Anexo 14. Avance de los indicadores respecto de sus metas

Nivel de Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Frecuencia y Tipo	Unidad de medida	Meta 2022	Valor alcanzado 2022	Avance %	Justificación
Fin	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	(Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año actual/Acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable llevadas a cabo en el año anterior)- 1) *100	Anual Estratégico	S/d	S/d	S/d	S/d	S/d
Propósito	Tasa de variación en los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua.	((Resultados de los estudios de laboratorio para la verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año actual /Resultados de los estudios de laboratorio para la Verificación de los estándares de calidad en el agua potable fundada en la NOM 127 en el año anterior) - 1) *100	Anual Estratégico	Reporte	0	0	0	
Componentes 1	Porcentaje en la construcción de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construida/Infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programada) *100	Semestral Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Componentes 2	Promedio en el suministro de agua potable por habitante	(Metros cúbicos distribuidos de agua potable/Población beneficiada)	Semestral Gestión	Reporte	4	4	100	
Componentes 3	Porcentaje de abastecimiento de agua potable.	(Agua potable suministrada a la población/Suministro de agua potable programada) * 100	Semestral Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Componentes 4	Porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos a la infraestructura hidráulica	(Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población realizado/Acciones de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable a la población programado) *100	Semestral Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Componentes 5	Porcentaje de supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica de agua potable.	(Supervisiones realizadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Supervisiones programadas al funcionamiento de la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Trimestral Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Componentes 6	Porcentaje de acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas.	(Acciones encaminadas a la recarga de mantos acuíferos realizadas/Acciones para la recarga de mantos acuíferos programadas) *100	Trimestral Gestión	N/A	0	0	0	
Componentes 7	Porcentaje de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados.	(Número de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizado/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos programados) *100	Trimestral Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 1.1	Porcentaje de obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable construidas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programadas) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 1.2	Porcentaje de equipamiento de obras de infraestructura hidráulica de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable con equipamiento electromecánico realizadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 1.3	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura de agua potable.	(Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable electrificadas/Obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable para electrificación programadas) *100	Mensual Gestión	Registros Administrativos	4	3	75%	
Actividades 1.4	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable.	(Procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable cumplidos/Procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable programados) *100	Mensual Gestión	Registros Administrativos	4	4	100	
Actividades 1.5	Porcentaje de obras concluidas de infraestructura de agua potable entregadas.	(Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable entregadas/Obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable en proceso de entrega) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 2.1	Porcentaje de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento.	(Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento extraídas /Volúmenes de agua potable de las fuentes de abastecimiento para extracción programadas) *100	Mensual Gestión	Reporte	12	12	100	
Actividades 2.2	Porcentaje de agua potable clorada para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población clorada/Volúmenes de agua potable para consumo de la población programada para cloración) *100	Mensual Gestión	Metros cúbicos	21,499,824	21,491,184	99.96%	
Actividades 2.3	Porcentaje de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población.	(Volúmenes de agua potable para consumo de la población suministrada en bloque/Volúmenes de agua potable para consumo de la	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

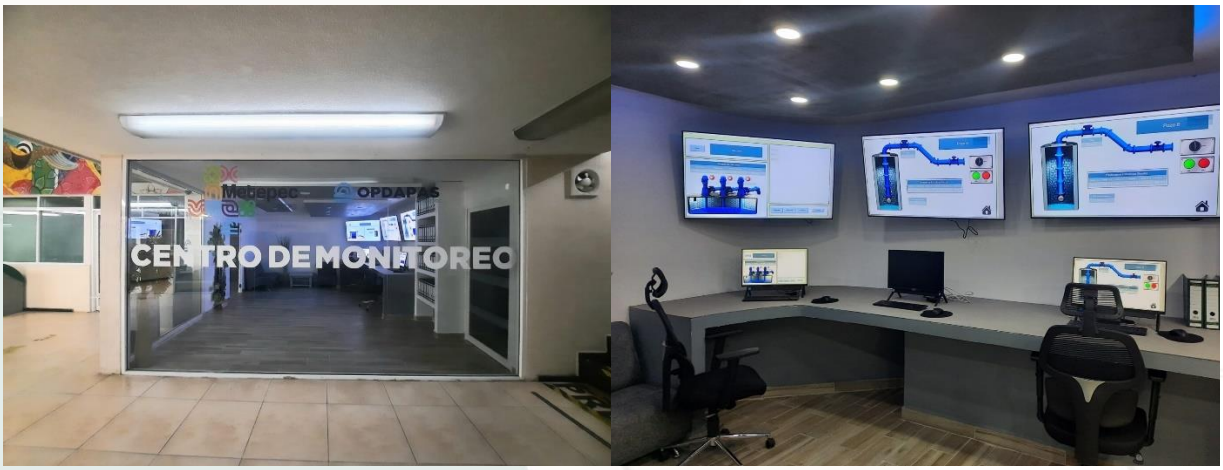
		población programada para suministro en bloque) *100						
Actividades 3.1	Porcentaje en el programa de bombeo de agua potable.	(Cumplimiento del Programa de bombeo de agua potable/Bombeo de agua potable programado) *100	Mensual Gestión	Reporte	4	4	100	
Actividades 3.2	Porcentaje de agua potable suministrada en pipas para consumo de la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada en pipas/Agua potable para consumo de la población solicitada en pipas) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 3.3	Porcentaje de agua potable suministrada por tandeo a la población.	(Agua potable para consumo de la población suministrada por tandeo/Agua potable para consumo de la población) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 4.1	Porcentaje de necesidades solventadas de mantenimiento infraestructura hidráulica	(Necesidades solventadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable/Necesidades identificadas de mantenimiento a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 4.2	Porcentaje de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico.	(Número de especificaciones técnicas cumplidas para el mantenimiento del equipo electromecánico/Total de las especificaciones técnicas requeridas para el mantenimiento del equipo electromecánico) *100	Mensual Gestión	Reporte	4	4	100	
Actividades 5.1	Porcentaje de supervisiones a las líneas de conducción y distribución de agua potable.	(Líneas de conducción y distribución de agua potable supervisadas /Líneas de conducción y distribución de agua potable en proceso de supervisión) *100	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Actividades 5.2	Porcentaje de válvulas de control de conducción de agua potable verificadas.	(Válvulas de control de conducción de agua potable verificadas/Válvulas de control de conducción de agua potable programadas para verificación) *100	Mensual Gestión	Reporte	4	4	100	
Actividades 6.1	Porcentaje de construcción de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos.	(Construcción realizada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos/Construcción programada de pozos de inyección para la recarga de los mantos acuíferos) *100	Mensual Gestión	N/A	0	0	0	
Actividades 6.2	Porcentaje de construcción de bordos para la captación de agua pluvial.	(Construcción de bordos realizada para la captación de agua pluvial/Construcción programada de bordos para la captación de agua pluvial) *100	Mensual Gestión	N/A	0	0	0	
Actividades 7.1	Promedio de asistentes a las acciones de cultura del agua realizadas.	(Número de asistentes conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua/Total de conferencias, talleres, cursos y/o eventos en materia de cultura del agua realizados)	Mensual Gestión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Anexo 15. Evidencia Fotográfica

Trabajos de Mantenimiento en Fuentes de Abastecimiento durante 2022

Trabajos de Mantenimiento en Fuentes de Abastecimiento durante 2023

Centro de Monitoreo en instalaciones del OPDAPAS Metepec 2023



Reuniones de Trabajo con Personal del OPDAPAS Metepec en el Marco del PAE 2023

Anexo 16. Localidades Abastecidas por los Pozos y Rebombeos del OPDAPAS

Localidades Abastecidas por los Pozos y Rebombeos del OPDAPAS Metepec

Fuentes de Abastecimiento / Localidad Abastecida	Habitantes	Fuentes de Abastecimiento / Localidad Abastecida	Habitantes
No. 3 "Matamoros"		**Pozo No. 24 "Las Haciendas"**	
y No. 22 "Vialidad"		Col. Hípico	2,660
Barrio de Coaxustenco	3,572	Rancho La Purísima	477
Barrio Espíritu Santo	3,417	Col. Rancho La Purísima	81
Barrio San Mateo	6,684	Residencial Las Haciendas	1,520
Barrio San Miguel	3,307		**4,738**
Barrio Santa Cruz	5,599	**Pozo No. 25 "Real San Javier"**	
Barrio Santiaguito	2,272	Col. Juan Fernández Albarrán	1,081
Mayorazgo Metepec	874	Fraccionamiento Nogales	110
	25,725	Col. Solidaridad Electricistas	550
		Fraccionamiento Real San Javier	2,819
Pozo No. 4 "La Pila"			**4,560**
Llano Grande	628		
San José La Pila	4,090	**Pozo No. 26 "Las Palomas"**	
Unidad Andrés Molina Enríquez	7,238	Unidad Agripín García	173
	11,956	U. H. Isidro Fabela	1,770
		Col. Las Jaras	313
Pozo No. 5 "Inf. San Francisco I"		Col. J. Jiménez Gallardo	7,299
Pozo No. 6 "Inf. San Francisco II"		Col. J. Jiménez Cantú	936
Infonavit San Francisco I y II	18,481	U. H. Juan Fernández Albarrán	991
	18,481	Fracc. Luisa Isabel Campos	1,227
		Fracc. Las Margaritas	3,763
Pozo No. 7 "ISSEMYM La Providencia"		Villas Alteza	268
U. H. ISSEMYM La Providencia	2,031		**16,740**
	2,031		
		Pozo No. 28 "Xinantecátl"	
Pozo No. 8 Izcalli V		Col. Municipal	549
No. 9 Izcalli IV Izcalli III		Col. Xinantecátl	2,391
Izcalli Cuauhtémoc I	3,689		**2,940**
Izcalli Cuauhtémoc II	2,527	**Pozo No. 30 "San Carlos I"**	
Izcalli Cuauhtémoc III	1,161	San Carlos I	1,400
Izcalli Cuauhtémoc IV	1,560	San Francisco Coaxusco	3,969
Izcalli Cuauhtémoc V	2,877		**5,369**
Izcalli Cuauhtémoc VI	1,646		
Rancho San Lucas	1,886	**Pozo No. 32 "San Gabriel"**	
Col. Rincón Colonial	337	Inf. San Gabriel	6,826
	15,683		**6,826**
No. 11 "Las Marinas"		**Pozo No. 33 "San Carlos II"**	
La Campesina	232	San Carlos II	1,600
Fraccionamiento Las Marinas	4,597		**1,600**
	4,829		
		Pozo No. 34 "La Hortaliza"	
No. 12 "Casa Blanca"		Cond. La Hortaliza	1,057
Casa Blanca	8,437		**1,057**
Col. La Providencia	2,192		
	10,629	**Pozo No. 35 "Lázaro Cárdenas"**	1,895
		U. H. Lázaro Cárdenas	**1,895**

No. 13 "Los Pilares"			
Col. Los Pilares	12,890	**Pozo No. 36 "CODAGEM"**	
	12,890	La Virgen, Llano Grande y SEDAGRO	2,800
			2,800
No. 15 "Tollocan II"			
Los Arcos I y II	78	**Pozo No. 37 "Suroeste"**	
U. H. Tollocan II	2,237	Col. La Michoacana	1,287
	2,315	San Jorge Pueblo Nuevo	1,260
			2,547
No. 16 Fco. I. Madero			
Col. Fco. I. Madero	3,199	**Pozo No. 38 "San Bartolo I"**	
	3,199	San Bartolomé Centro	6,914
		San Bartolomé Este	134
No. 17 "La Asunción"			**7,048**
Col. La Asunción	287		
Col. Bella Vista	1,100	**Pozo No. 39 "La Providencia"**	1,664
Col. Agrícola Lázaro Cárdenas	2,225		**1,664**
Col. Nueva San Luis	36		
Resid. La Asunción	1,925	**Pozo No. 41 "Rancho Las Palomas"**	1,700
	5,573		**1,700**
Pozo No. 18 "La Virgen"		**Pozo No. 42 "La Cofradía"**	7,040
Y No. 36 "CODAGEM"			**7,040**
Col. La Virgen	2,124		
	2,124	**Pozo No. 43 "Bonanza"**	4,856
			4,856
Pozo No. 20 "San Sebastián"			
San Sebastián	3,036	**Pozo No. 44 Torrecillas**	
	3,036	Bo. Coaxustenco	1,500
		Prol. Gobernadores	800
Pozo No. 21 "San Lucas Tunco"			**2,300**
San Lucas Tunco	2,981		
	2,981	**Pozo No. 45 "Rancho San Antonio"**	940
			940
Pozo No. 23 "Las Américas"			
Fracc. Los Cedros	2,121	**Pozo No. 46 "Condado del Valle"**	920
Country Club	36		**920**
Puerta de Hierro	25		
Res. Campestre del Valle	265	**Pozo No. 47 "Porto Fino"**	1,260
Res. Citlalli	26		**1,260**
Res. Las Américas	164		
Res. Real Los Arcos	337	**Pozo No. 48 "La Loma Ocotitlán"**	5,226
	2,974		**5,226**
		Población Total:	**208,452**

Fuente: OPDAPAS Metepec. Departamento de Producción

Anexo 17. Fuentes de Abastecimiento que recibieron Mantenimiento

Fuentes de abastecimiento de agua potable que recibieron mantenimiento 2022

Pozo	Denominación	Zonas que Abastece	Población Beneficiada	Tipo de Mantenimiento
13	Pilares	Colonia Los Pilares	12,890	Mantenimiento Correctivo
30	San Carlos I	San Carlos I, San Francisco Coaxusco	5,369	Mantenimiento Correctivo
3	Costco	Barrio De Coaxustenco, Barrio del Espíritu Santo, Barrio De San Mateo, Barrio de San Miguel, Barrio de Santa Cruz, Barrio de Santiaguito, Mayorazgo Metepec.	25,725	Mantenimiento Correctivo
11	Las Marinas	Fraccionamiento Las Marinas	4,829	Mantenimiento Correctivo
Rebombeo	Tanque Elevado del Cárcamo el Castaño	Castaños I, II, III, Villas del Castaño, Villas del Castaño, Country Club, Rinconada El Castaño	1,700	Mantenimiento Correctivo
Cárcamo	El Castaño	Castaños I, II, III, Villas del Castaño, Villas del Castaño, Country Club, Rinconada El Castaño	1,700	Mantenimiento Correctivo
44	Torrecillas	Bo. Coaxustenco, Prol. Gobernadores	2,300	Mantenimiento Correctivo
28	La Xinantecátl	Col. Municipal, Col. Xinantecátl		Mantenimiento Correctivo e Integral
26	Las Palomas	Unidad Agripín García, U.H. Isidro Fabela, Col. Las Jaras, Col. Jesús Jiménez Gallardo, Col. Jorge Jiménez Cantú, U.H. Juan Fernández Albarrán, Fracc. Luisa Isabel Campos, Fracc. Las Margaritas, Villas Alteza	16,740	Mantenimiento Correctivo e Integral
8	Izcalli Cuauhtémoc V	Izcalli Cuauhtémoc I, II, III, IV, V, VI, Rancho San Lucas, Colonia Rincón Colonial	15,683	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible, Mantenimiento a Transformador
9	Izcalli Cuauhtémoc Iv	Izcalli Cuauhtémoc I, II, III, IV, V, VI, Rancho San Lucas, Colonia Rincón Colonial	15,683	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible, Mantenimiento a Transformador
22	La Vialidad	Barrio De Coaxustenco, Barrio del Espíritu Santo, Barrio de San Mateo, Barrio de San Miguel, Barrio de Santa Cruz, Barrio De Santiaguito, Mayorazgo Metepec	25,725	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible, Mantenimiento a Transformador
23	Las Américas	Fracc. Los Cedros, Country Club, Puerta de Hierro, Res. Campestre del Valle, Res. Citlalli, Res. Las Américas, Res. Real Los Arcos.	2,974	Mantenimiento Integral
		Total de Población beneficiada	**131,318 habitantes**	

Fuente: OPDAPAS Metepec. Departamento de Producción

Fuentes de abastecimiento de agua potable que recibieron mantenimiento 2023

(Enero a junio)

No.	No. de Pozo	Denominación	Zona de Abastecimiento	Tipo de Mantenimiento
1	4	La Pila	Llano Grande, San José La Pila, Unidad Andrés Molina Enríquez, Villas San Agustín.	Rehabilitación Electromecánica Integral
2	8	Izcalli V	Izcalli Cuauhtémoc I, Izcalli Cuauhtémoc II, Izcalli Cuauhtémoc III, Izcalli Cuauhtémoc IV, Izcalli Cuauhtémoc V, Izcalli Cuauhtémoc Vi, Rancho San Lucas, Col. Rincón Colonial	Cambio de Tren de Descarga
3	16	Fco. I. Madero	Col. Fco. I. Madero	Cambio de Tren de Descarga
4	3	Matamoros	Barrio de Coaxustenco, Barrio Espíritu Santo, Barrio San Mateo, Barrio San Miguel, Barrio Santa Cruz, Barrio Santiaguito, Mayorazgo Metepec.	Instalación de Equipo de Bombeo Sumergible Nuevo
5	12	Casa Blanca	Casa Blanca Col. La Providencia, Pilares	Rehabilitación Electromecánica Integral
6	13	Los Pilares	Pilares, Casa Blanca	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible
7	15	Tollocan II.	Los Arcos I y II U.H. Tollocan II	Rehabilitación a Motor de 100 H.P
8	20	San Sebastián	San Sebastián	Mantenimiento Integral a Pozo Profundo
9	21	San Lucas Tunco	San Lucas Tunco	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible
10	25	Real De San Javier	Col. Juan Fernández Albarrán, Fraccionamiento Nogales, Col. Solidaridad Electricistas, Fraccionamiento Real San Javier	Cambio de Transformador Tipo Poste de 112.5 Kva
11	26	Las Palomas	Unidad Agripín García U.H. Isidro Fabela Col. Las Jaras Col. J. Jiménez Gallardo Col. J. Jiménez Cantú U.H. Juan Fernández Albarrán Fracc. Luisa Isabel Campos Fracc. Las Margaritas Villas Alteza	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible
12	28	Xinantecátl	Col. Municipal, Col. Xinantecátl	Rehabilitación Electromecánica
13	30	San Carlos I.	San Carlos I, San Fco. Coaxusco	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible
14	36	CODAGEM	La Virgen, Llano Grande y SEDAGRO	Rehabilitación Electromecánica Integral
15	39	La Providencia	Residencial La Providencia	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Sumergible
16	43	Bonanza	Bonanza	Rehabilitación Electromecánica Integral
17	R13	Las Américas	Residencial Las Américas I, II	Rehabilitación de Equipo de Bombeo Vertical
			Total de Población beneficiada	**130,317 habitantes**

Fuente: OPDAPAS Metepec. Departamento de Producción

Fuentes Consultadas

- Fe de Erratas Anexos del Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022. Secretaría de Finanzas, Gaceta de Gobierno, 26 de enero 2022 México.
- Gobierno de Estado de México, Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto Municipal para el Ejercicio Fiscal 2022. Secretaría de Finanzas, Gaceta de Gobierno, 14 de octubre del 2021. México.
- Gobierno de México. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Gobierno del Estado México. Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023
- H. Ayuntamiento Constitucional de Metepec. Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024.
- OPDAPAS Metepec. Unidad de Gestión, PbRM-01a Programa Anual Dimensión Administrativa del Gasto, 2022.
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión, PbRM-01c Programa Anual Metas de Actividad por Proyecto, 2022.
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión.PbRM-01d Ficha técnica de diseño de indicadores estratégicos o de gestión, 2022.
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión, PbRM-08b Ficha técnica de seguimiento de indicadores 2022 de gestión o estratégico.
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión, PbRM-08b Ficha técnica de seguimiento de indicadores 2022 de gestión o estratégico
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión, PbRM-08b Ficha técnica de seguimiento de indicadores 2022 de gestión o estratégico.
- OPDAPAS Metepec Unidad de Gestión, PbRM-10a Avance Presupuestal de Egresos Detallado, 01 enero a 31 de diciembre, 2022.

Metepec

Ciudadanos gobernando

2022 - 2024

OPDAPAS

METEPEC