

EVALUACIÓN

de Diseño Programático

Programa Presupuestario

02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado

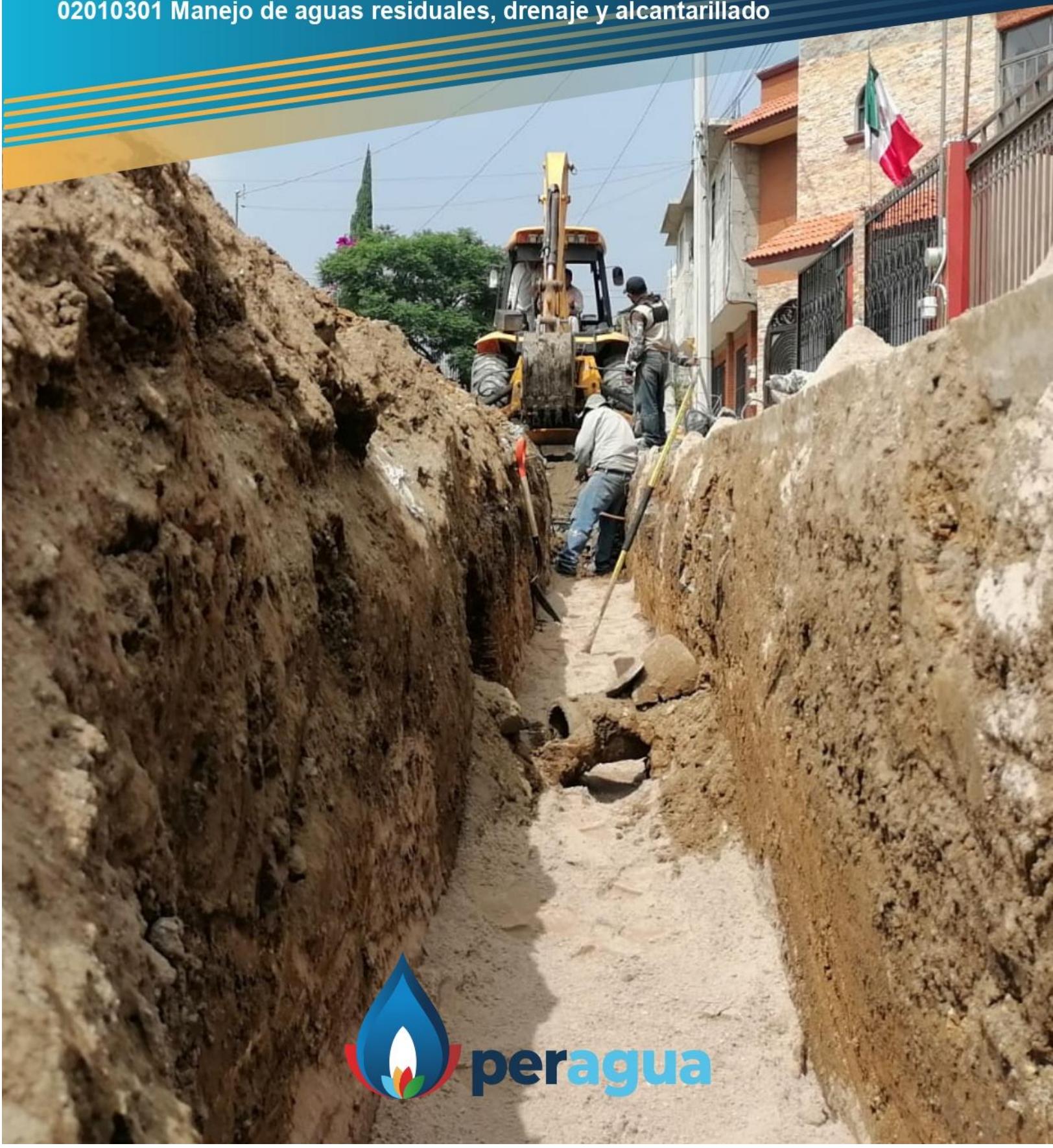


TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
MARCO LEGAL	4
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO	5
Vínculo del Programa presupuestario	5
con los Objetivos de Desarrollo Sostenible	5
Vínculo del Programa presupuestario	5
hacia Metas y objetivos nacionales	5
Vínculo del Programa presupuestario	8
hacia Metas y objetivos estatales	8
Vínculo del Programa presupuestario	9
hacia Metas y objetivos municipales	9
EVALUACIÓN	11
CAPÍTULO I	12
CAPÍTULO II	16
CAPÍTULO III	19
CAPÍTULO IV	21
ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS MIR	21
De la lógica vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados	21
De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados	27
CAPÍTULO V	35
VALORACIÓN FINAL DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO	36
FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES, AMENAZAS	37
CONCLUSIONES Y ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA	37
EQUIPO DE EVALUACIÓN	41
BIBLIOGRAFÍA	42

INTRODUCCIÓN

La Ley General de Contabilidad Gubernamental en su artículo 79 establece que los entes públicos deberán publicar en sus páginas de Internet a más tardar el último día hábil de abril su programa anual de evaluaciones, así como las metodologías e indicadores de desempeño.

Por su parte, los Lineamientos Generales para la Evaluación de Programas Presupuestarios Municipales definen a la Evaluación como el proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia, eficiencia, calidad, resultados e impacto con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos, posibilitando la identificación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas, de conformidad con lo señalado en el artículo 10 de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios.

En materia de Diseño, la evaluación analiza sistemáticamente el diseño y desempeño global de los programas, para mejorar su gestión y medir el logro de sus resultados con base en la Matriz de Indicadores para Resultados, bajo los siguientes criterios:

- a) Si el programa identificó correctamente el problema o necesidad prioritaria al que va dirigido, y está diseñado para solventarlo;
- b) La contribución del programa al cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal, de los objetivos, estrategias y líneas de acción, así como de los objetivos estratégicos del sujeto evaluado;
- c) Si existe evidencia científica, nacional o internacional, que muestre que el tipo de bienes y/o servicios que brinda el Programa presupuestario, contribuye positivamente a la consecución de su propósito y fin;
- d) La lógica vertical y horizontal de la MIR del Programa presupuestario;
- e) La población potencial y objetivo, con base en la distribución de la necesidad, especificando la población atendida respecto a la población potencial, desglosado por características socioeconómicas y/o niveles geográficos pertinentes;
- f) Las reglas de operación o equivalente que explique el funcionamiento y operación del Programa presupuestario, incluyendo el padrón de beneficiarios; y
- g) Las posibles coincidencias, complementariedades o duplicidades de acciones con otros programas presupuestarios estatales.

Por lo que considerando que los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Presupuestarios Municipales, en concordancia con la normatividad en la materia, establecen que el Gobierno Municipal debe instrumentar acciones orientadas a la consolidación del Presupuesto basado en Resultados (PbR), y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), para que los recursos económicos que ejerzan, se administren con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, en cumplimiento a los objetivos de los programas a los que estén destinados.

Que el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios, por su parte, considera el planteamiento de la problemática con base en la realidad objetiva, los indicadores de desarrollo, la proyección genérica de los objetivos para la estructuración de planes, programas y acciones que regirán el ejercicio de sus funciones públicas, así como su control y evaluación.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Que el Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024, tiene el propósito de perfilar a la Administración Pública Municipal hacia un Gobierno de Resultados, cuyas acciones puedan evaluarse en un entorno de transparencia, que se traduzca en una gestión gubernamental que mida sus logros y alcances mediante procesos de evaluación, sustentados en indicadores.

Que los programas y la asignación de los recursos, deberán guardar relación con los objetivos, metas y prioridades diagnosticadas en el Plan de Desarrollo Municipal y la evaluación de su ejecución;

Que la evaluación de las acciones encaminadas a conocer la operación y resultados de los programas y proyectos municipales, tiene la finalidad de identificar problemas en la implementación de Programas presupuestarios, y en su caso, reorientar y reforzar las Políticas Públicas Municipales y;

Que las personas significan el punto nodal de las políticas públicas, y el éxito de toda política pública se explica mediante la determinación de la dimensión en la que éstas promueven o generan igualdad de oportunidades y mejora en la calidad de vida, Operagua Izcalli O.P.D.M., emitió el pasado 28 de abril, el Programa Anual de Evaluación 2023, documento que establece los mecanismos de evaluación, calendario de ejecución, tipos de evaluación y sujetos evaluados de forma en que éste permita vincular los resultados obtenidos en las decisiones de asignación de los recursos en el marco del proceso presupuestario.

MARCO LEGAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en sus artículos 26 y 134.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, en sus artículos 129 y 139 fracción I.

Ley General de Contabilidad Gubernamental, en sus artículos 4 fracción XII, 61 numeral II inciso C.

Ley Orgánica Municipal del Estado de México, en sus artículos 2, 3 y 31 fracción XXI y XLVI, 71, 83 fracción I, 104, 112 fracción I, XI; 115 y 124.

Ley Planeación del Estado de México y Municipios, en sus artículos I fracción I, II y IV; 7, 13, 14, 19 fracción II, 24, 36, 37 y 38.

Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, artículos 18 fracción IV, 20 fracción VI inciso a), b), c) d), 71.

Código Financiero del Estado de México y Municipios, artículos 294, 327, 327-A, 327-B, y 327-D.

Lineamientos Generales para la evaluación de Programas presupuestarios municipales, Disposición Décima Segunda, numeral 1, inciso a).

Reglamento Interno del Organismo Público Descentralizado para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento del Municipio de Cuautitlán Izcalli, denominado Operagua Izcalli, O.P.D.M., en sus artículos 27 fracción II y 29 fracción III y X.



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

- Nombre:** Programa presupuestario Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.
- Clave del programa:** 02010301
- Clave Dependencia General:** C01 Construcción – C02 Operación.
- Unidad Responsable:** Dirección de Construcción y Proyectos de Obra – Dirección de Operación Hidráulica.
- Entidad:** Organismo Público Descentralizado para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento del Municipio de Cuautitlán Izcalli, denominado Operagua Izcalli, O.P.D.M.
- Año de inicio:** 2017
- Ejercicio fiscal evaluado:** 2022

Problema o necesidad que pretende atender el Programa presupuestario evaluado: La introducción y operación del drenaje sanitario en el territorio municipal, para garantizar la prestación del servicio a la población del Municipio de Cuautitlán Izcalli.

Vínculo del Programa presupuestario con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Objetivo 6. Agua Limpia y Saneamiento

6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora en la gestión del agua y el saneamiento.

Vínculo del Programa presupuestario hacia Metas y objetivos nacionales

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Derivado del Plan Nacional de Desarrollo, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, formuló el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, el cual orienta la visión del sector hídrico a partir de la política ambiental y considera revertir los problemas ambientales que enfrenta el país. La planeación hídrica es de carácter obligatorio para la gestión del agua y para la conservación de recursos naturales, por lo que la vinculación entre la política hídrica y la política ambiental es importante para el aprovechamiento de la riqueza natural en beneficio de poblaciones marginadas y para la lucha contra la pobreza. El Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales sustentan la elaboración del Programa Nacional Hídrico 2020-2024.

Programa Nacional Hídrico

El Programa Nacional Hídrico es un "Programa Especial", derivado del Plan Nacional de Desarrollo, encaminado a enfrentar los problemas del agua que permitirán reducir las brechas de inequidad, avanzar en la seguridad hídrica del país con un enfoque de derechos humanos que coloca en el centro de las prioridades a las personas; bajo las perspectivas territorial, multisectorial y transversal.

La política hídrica responde de manera directa a los siguientes principios rectores del PND 2019-2024:

- Por el bien de todos, primero los pobres
- No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera
- Honradez y honestidad

Adicionalmente, en forma específica, los objetivos prioritarios planteados incorporan los principios de "economía para el bienestar" y "no más migración por hambre o por violencia", al procurar servicios básicos de agua potable y saneamiento para la población, así como uso eficiente del agua en las actividades productivas. Por otro lado, con los principios de "al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie" y "democracia significa el poder del pueblo", se busca mejorar las condiciones para una gobernanza del agua que permita la transformación de la gestión del agua para proteger los derechos humanos. (PNH 2020-2024)

Objetivos prioritarios del PNH 2020-2024

1.- Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable.

El planteamiento de este primer objetivo prioritario del PNH se alinea a la atención del problema público "acceso a los servicios de agua potable y saneamiento insuficiente e inequitativo", el cual define la siguiente situación actual:

- A nivel nacional solo el 58% de la población del país tiene agua diariamente en su domicilio y cuenta con saneamiento básico mejorado.
- En el medio urbano se alcanza un valor de 64%, y en el medio rural de 39%.
- Son 14 las entidades federativas con mayor rezago en el acceso a los servicios, en los que el porcentaje de población que cuenta con agua todos los días y saneamiento básico mejorado oscila entre 10 y 50%.
- Solo se cobra el 40%, por lo que el agua no facturada o no contabilizada es recurso que se extrae de los cuerpos de agua del país, pero que se pierde en fugas o no se cobra debido a fallas en el padrón de usuarios o en el proceso de facturación.
- Existen aproximadamente 2,200 prestadores de servicios de los cuales cerca de 1,500 son centralizados, es decir, los municipios respectivos prestan el servicio directamente.
- Existen graves problemas en el abastecimiento de agua a escuelas, centros de salud, entornos rurales y periferias urbanas.

2.- Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos.

El establecimiento del objetivo prioritario 2, se hace para la atención del problema público "uso ineficiente del agua que afecta a la población y a los sectores productivos", el cual plantea la siguiente situación actual:

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

- Aumento significativo del grado de presión sobre el recurso, particularmente en las zonas centro y norte del país, donde el indicador alcanza un valor del 55%; el cual se estima que seguirá aumentando de continuar con las tendencias actuales.
- El 61% de los usos consuntivos se satisfacen con extracciones de fuentes superficiales, mientras que el 39% se extrae de fuentes subterráneas.
- El sector agrícola concentra el 76% de los usos consuntivos, mientras que el abastecimiento público el 14% y la industria autoabastecida el 5 por ciento.
- La región del Valle de México presenta un muy alto grado de presión (141%).
- Existen en el país 6.4 millones de hectáreas con infraestructura de riego.
- La productividad en zonas de riego es de 2 a 3 veces más alta que la de temporal.
- Las pérdidas de agua en el riego agrícola son del orden del 40 por ciento.
- Existen en el país 2.8 millones de hectáreas en 23 distritos de temporal tecnificado.
- Se estima que al año 2050 la población se incrementará en 31 millones habitantes.

3.- Reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías, con énfasis en pueblos indígenas y afro mexicanos.

El tercer problema público del agua en México son las pérdidas humanas y materiales por fenómenos hidrometeorológicos extremos, por lo que con el establecimiento del objetivo 3, se plantea afrontar la siguiente situación actual:

- En promedio, en México impactan cinco ciclones tropicales al año.
- El mayor impacto histórico y la propensión de inundaciones se concentra en 17 entidades federativas que albergan al 62 %de la población.
- En el periodo de 2011 a 2013, México fue severamente afectado por una sequía que cubrió el 90% del territorio.
- Se identifican a 106 municipios con alta vulnerabilidad a la sequía.
- 24% de los municipios del país registran una vulnerabilidad climática alta y muy alta.

4.- Preservar la integralidad del ciclo del agua a fin de garantizar los servicios hidrológicos que brindan cuencas y acuíferos.

Otro de los problemas centrales del sector hídrico en México es el deterioro cuantitativo y cualitativo del agua en cuencas y acuíferos, por lo que con el establecimiento del objetivo 4 se busca atender la siguiente situación actual:

- De los 653 acuíferos, 115 presentan una situación de sobreexplotación.
- Adicionalmente, 17 acuíferos registran intrusión salina y 32 tienen problemas de salinización de suelos y aguas salubres.
- De las 757 cuencas hidrológicas, en 69 el caudal concesionado o asignado es mayor que el de agua renovable.
- Las aguas superficiales se encuentran contaminadas por descargas de aguas residuales, municipales e industriales sin tratamiento, así como por agroquímicos.
- Las aguas residuales producidas en 2017 generaron 2 millones de toneladas de DB05, siendo las industrias las que más aportaron contaminantes orgánicos y hasta 340% más contaminación que la generada por los municipios.
- El 30% de las aguas residuales municipales que se colectan en los drenajes no reciben ningún tipo de tratamiento.
- Al año 2018, el caudal total de agua tratada asciende a 138 m³/s⁸².
- Pérdida de servicios ecosistémicos, afectando de manera particular a comunidades rurales y pueblos indígenas.

5.- Mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatirla corrupción.

Finalmente, el último de los problemas centrales del agua en México se refiere al nivel incipiente de participación de la sociedad en los procesos de toma de decisiones y combate a la corrupción en el ámbito de la gestión del agua, así como deficiencias institucionales. Lo anterior se puede sintetizar en lo siguiente:

- Falta de representatividad y de coordinación interinstitucional en los Consejos de Cuenca y sus órganos auxiliares. En estas instancias no existe equidad de género y no cuentan con la participación de los diversos grupos sociales.
- Existen problemas relativos a la generación, sistematización, difusión y uso de la información sobre el agua, como apoyo a la toma de decisiones.
- Limitaciones para contratación y ampliación de estructura, capacitación de personal y para el mantenimiento de cuadros técnicos y directivos de la CONAGUA

**Vínculo del Programa presupuestario
hacia Metas y objetivos estatales**

Pilar Territorial: Estado de México ordenado, sustentable y resiliente

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

3.4.1. Estrategia: 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.

Líneas de Acción

- Promover la eficiencia operativa y presupuestal de los organismos operadores de agua potable.
- Incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales y modernizar las instalaciones actuales; en particular, las ubicadas en el Río Lerma.
- Identificar proyectos viables de inversión para el uso de agua tratada con fines agropecuarios e industriales.
- Realizar una revisión general de los esquemas tarifarios aplicables a los distintos usos del agua, para su implementación.
- Fomentar la actualización de los padrones de los organismos operadores y mejorar su eficiencia física y comercial.
- Apoyar los esfuerzos para optimizar la captación y reúso de agua de lluvia.
- Ampliar los sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial.
- Fortalecer los mecanismos de planeación, programación y ejecución de obras hidráulicas de mayor capacidad.

3.4.2. Estrategia: Avanzar en la recuperación, conservación y gestión integral de las cuencas hidrológicas.

Líneas de Acción



EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

- Establecer mecanismos de control, monitoreo, vigilancia y regulación para la Gestión Integral de las Cuencas.
- Reducir la contaminación en cuerpos de agua a través de la participación de los órdenes de gobierno, así como de los usuarios del agua.
- Implementar acciones de conservación de suelo y bosque en zonas altas para la retención de agua y control de azolve.
- Generar medidas en materia de resiliencia de los efectos hidro climáticos extremos, en los sistemas hidráulicos y de drenaje para prevenir las inundaciones y dar protección a la población vulnerable.

3.4.3. Estrategia: Impulsar la cultura del agua entre la población mexiquense y mejorar el sistema de información del agua.

Líneas de Acción

- Consolidar un catastro estatal para la elaboración de un diagnóstico de las necesidades reales de la población mexiquense en materia hídrica.
- Integrar la información sobre los recursos hídricos del Estado y su relación con los usos del agua.
- Promover la medición y el monitoreo de los recursos hídricos a nivel municipal.
- Instrumentar campañas de difusión sobre la importancia y mecanismos para ahorro del agua y eficiencia en su uso.

Vínculo del Programa presupuestario hacia Metas y objetivos municipales

Objetivo: Impulsar acciones orientadas a garantizar la disponibilidad de agua potable a la población, brindando este servicio con responsabilidad social y calidad, fomentando la conservación y el buen uso del vital líquido.

1. Garantizar el suministro de agua potable en el territorio municipal, para uso y consumo de los habitantes.

1.1 Distribuir agua potable en el territorio municipal, para satisfacer las necesidades básicas de la población.

1.2 Suministrar agua potable por medio de tandeos, para garantizar la cobertura del servicio a la población.

1.3 Distribuir agua potable a través de pipas, para dar cobertura a la población que no cuente con el servicio.

2. Abastecer a la población agua potable de calidad, eliminando agentes infecciosos para su uso doméstico, evitando factores de riesgo en la salud de la población.

2.1 Realizar análisis de laboratorio, para detectar elementos que puedan afectar la salud de la población. 2.2 Realizar procesos de cloración, para obtener la calidad de agua potable que se requiere para su consumo.

3. Realizar mantenimientos preventivos y correctivos en la infraestructura hidráulica para suministrar de manera eficiente agua potable a la población.



EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

3.1 Dar mantenimiento a la infraestructura hidráulica, líneas y redes de distribución que permiten suministrar agua potable a la población.

3.2 Reparar las fugas de agua que se detecten en el Municipio, para evitar su desperdicio.

4. Ampliar la infraestructura del Municipio para incrementar el número de habitantes beneficiados con el abasto de agua potable.

4.1 Construir obras hidráulicas para aumentar la distribución de agua potable en el municipio.

5. Establecer entre la sociedad los valores necesarios que ayuden a concientizar a la población sobre el cuidado y uso responsable del agua para fomentar una cultura del agua integral en los diferentes sectores de la población.

5.1 Generar vínculos con el sector educativo, empresarial y social del municipio, para fomentar el uso eficiente, ahorro y cuidado del agua, a través de pláticas y actividades de interés.

5.2 Establecer acciones conjuntas con diferentes áreas de gobierno que contribuyan a ampliar la información sobre la responsabilidad y el respeto al uso del agua.

Objetivo: Proporcionar una mejor calidad de servicios a la población, conservando un nivel óptimo de operatividad de los sistemas e infraestructura sanitaria, a través del tratamiento de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.

1. Ampliar la cobertura de la infraestructura de drenaje y alcantarillado para que la población cuente con los servicios básicos necesarios.

1.1 Realizar proyectos ejecutivos para la introducción de servicios de drenaje y alcantarillado.

1.2 Gestionar programas de acciones y/o insumos en temas relacionados con la ejecución de obras sanitarias a nivel estatal y/o federal.

1.3 Construir redes de drenaje en diversas zonas del municipio, para dar el desalojo de las aguas sanitarias y pluviales.

1.4 Realizar dictámenes de factibilidad para la introducción de los servicios sanitarios.

2. Dar un correcto mantenimiento, a los cárcamos y plantas de tratamiento del municipio, para que la población cuente con un adecuado desalojo de aguas residuales.

2.1 Dar mantenimiento constante a los equipos, en cárcamos y mejora de los servicios de desazolve de los colectores, subcolectores y redes de drenaje, para su óptimo funcionamiento.

2.2 Rehabilitación de plantas de tratamiento de agua y cárcamos con que cuenta el municipio para mejorar el desalojo de aguas residuales.

3. Mantener en óptimas condiciones las redes de drenaje del Municipio, para evitar posibles inundaciones y estancamiento de aguas sanitarias y pluviales.

3.1 Aumentar la capacidad de desalojo en los cárcamos con los que cuenta el municipio.

4. Realizar mantenimientos y/o reparaciones en la infraestructura sanitaria existente.

4.1 Reparar y/o sustituir las piezas sanitarias en el territorio municipal.

EVALUACIÓN

La evaluación se realizó mediante un trabajo de administración, con base en información proporcionada por el sujeto evaluado responsable del Programa evaluado. El trabajo de administración consiste en un conjunto de actividades que involucran el acopio, la organización y valoración de información concentrada en registros administrativos del Organismo, sus bases de datos, evaluaciones internas y/o externas y documentación pública.

La evaluación en materia del Diseño Programático se dividió en cinco capítulos con un total de 21 cuestionamientos que se aplicaron al sujeto evaluado, como se detalla en la siguiente tabla:

CAPÍTULOS	NÚMERO DE PREGUNTAS
I. De la Justificación de la creación y diseño del Programa presupuestario (Pp).	3
II. De la contribución del Programa presupuestario (Pp) a los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal vigente.	3
III. De la definición de la población potencial, población objetivo y población atendida.	3
IV. De la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	11
V. De la Existencia de complementariedad o coincidencias con otros Programas presupuestarios (Pp).	1

A lo largo de los cinco capítulos que integran la Evaluación del Diseño Programático se incluyen preguntas específicas, de las cuales 16 de ellas corresponden a preguntas cerradas que deberán ser resueltas mediante la afirmación o negación binaria (SI o NO) sustentando con evidencia documental oficial y haciendo explícitos los argumentos mínimos indispensables empleados en el análisis.

En los casos en que la respuesta sea afirmativa, se seleccionará uno de cuatro niveles posibles de respuesta definidos para cada cuestionamiento.

Así mismo, se incluyen 5 preguntas abiertas que deberán ser resueltas mediante un análisis y argumentación sustentada en evidencia documental.

Formato general de respuesta

Cada una de las preguntas que integra el presente documento, debe responderse e incluir los siguientes elementos:

La pregunta



EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

-La respuesta afirmativa-negativa (SI o NO según corresponda) o abierta;

Nota: Para las respuestas cerradas y en los casos en los que la respuesta sea SI, se deberá incluir el nivel de respuesta, incluyendo el número y descripción, así como la justificación correspondiente a la respuesta.

Elementos a considerar para generar las respuestas.

Para las preguntas cerradas (SI o NO), se debe considerar lo siguiente:

-Para la determinación de la respuesta cerrada (SI o NO), en el caso de que el Pp no cuente con documentos ni evidencias para dar respuesta a la pregunta se considerará como información inexistente y, se determinará que, la respuesta es negativa.

-Si el Pp cuenta con información para responder la pregunta, es decir, la respuesta es afirmativa, se procede a precisar uno de cuatro niveles de respuesta (a, b, c, d), tomando en cuenta los supuestos establecidos para cada nivel.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS DE LA JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN Y EL DISEÑO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PREGUNTA 1.

El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el Pp 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?

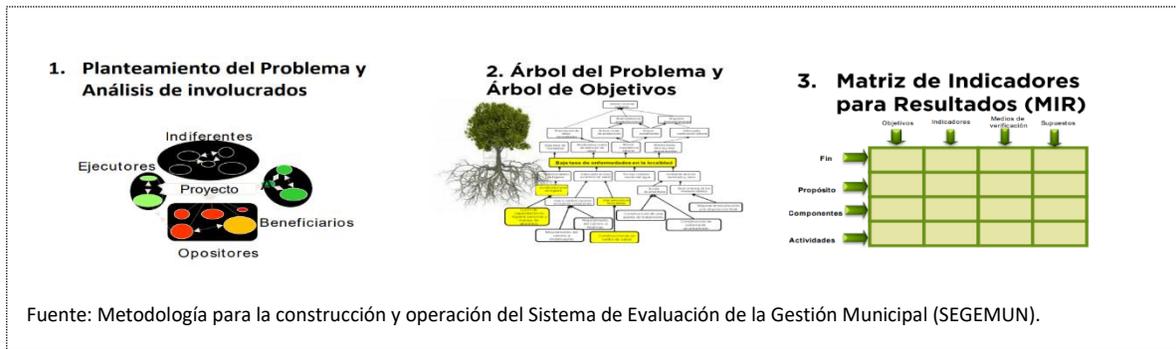
Respuesta: No

Justificación: En cumplimiento a la normatividad que en la materia emite la Secretaría de Finanzas, a través del Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos vigente; la Guía Metodológica para el Seguimiento y Evaluación del Plan de Desarrollo Municipal vigente; Metodología para la construcción y operación del Sistema de Evaluación para la Gestión Municipal y; Lineamientos Generales para la evaluación de los programas presupuestarios municipales, el sujeto evaluado ha adoptado el uso de las Matrices de Indicadores para Resultados denominadas Tipo, que son publicadas mediante Gaceta de Gobierno Municipal, para homologar el sistema de planeación, programación y evaluación de los programas presupuestarios disponibles para operar en cada ejercicio fiscal.

En este sentido, pese a tener identificado el problema que se busca resolver con la ejecución del Programa presupuestario evaluado, no se cuenta con algún documento en el que se puedan identificar las características que señala la pregunta, toda vez que el desarrollo de la Metodología del Marco Lógico que debió emplearse para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados, no estuvo a cargo del sujeto evaluado, motivo por el cual no se cuenta con documento oficial que defina las dos primeras fases que se deben seguir para su desarrollo:

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO



PREGUNTA 2.

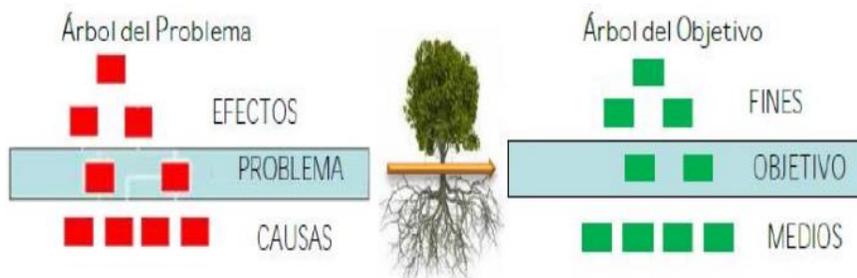
Existe un diagnóstico del problema que atiende el Pp que describa de manera específica:

- 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.

Respuesta: No

Justificación: Como se especifica en la pregunta anterior, al adoptar las Matrices de Indicadores para Resultados, el sujeto evaluado no cuenta con documento que contenga la expresión gráfica de la identificación del problema y en consecuencia no cuenta con la elaboración de un diagnóstico directamente relacionado con éste, ya que el desarrollo de la Metodología del Marco Lógico no estuvo a cargo de personal del Organismo Operador, por lo que al no contar con un árbol de problemas, es imposible identificar las causas, efectos, cuantificación de la población, así como la ubicación territorial de la población que presenta el problema.

El árbol de problemas, es el que determina las causas y efectos del mismo, por lo que es la base para identificar objetivos.



Fuente: Metodología para la construcción y operación del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal (SEGEMUN).

Ahora bien, es preciso destacar que el programa presupuestario, se relaciona directamente con las políticas públicas trazadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024, por lo que, desde su integración, se llevó a cabo el análisis y elaboración de un marco estratégico que parte del diagnóstico del programa presupuestario en operación, en este sentido, pese a no contar con documento oficial que contenga la identificación del problema o necesidad, a partir de los objetivos trazados en la

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Matriz de Indicadores para Resultado Tipo, que fue adoptada por el Organismo, el sujeto evaluado tuvo a bien identificar el problema a atender con la ejecución del programa, tomándolo en consideración para la elaboración del documento rector de la Administración Pública Municipal y del Programa Anual – Presupuesto basado en Resultados (PbRM).

PREGUNTA 3.

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

Respuesta: Si

Calificación	Supuestos que se verifican
1	-El Pp cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el Pp lleva a cabo en la población objetivo, y -La justificación teórica o empírica documentada no es consistente con el diagnóstico del problema.

Justificación: En cumplimiento a lo dispuesto por el párrafo sexto del artículo 4 Constitucional, relativo al acceso, disposición y saneamiento de agua para el consumo personal y doméstico de forma suficiente, salubre, aceptable y asequible; derecho que deberá garantizar el Estado, resulta imprescindible la creación, diseño y ejecución del programa evaluado, ya que éste considera el conjunto de procedimientos que se llevan a cabo para el tratamiento de aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado, manteniendo en condiciones adecuadas la infraestructura para proporcionar una mejor calidad de vida a la población.

En este sentido, con base en cifras obtenidas en el Censo de Población y Vivienda 2020, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) estima que, en Cuautitlán Izcalli, el 90.3% de las viviendas particulares habitadas, con un total de 553,641 ocupantes, cuentan con servicio de drenaje, el sujeto evaluado se dio a la tarea de trazar en el Pilar 3. Territorial del Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024, elementos programáticos que señalan la intervención del programa presupuestario, de los cuales destaca:

Estrategia

1. Ampliar la cobertura de la infraestructura de drenaje y alcantarillado para que la población cuente con los servicios básicos necesarios.

Líneas de acción

- 1.1 Realizar proyectos ejecutivos para la introducción de servicios de drenaje y alcantarillado.
- 1.2 Gestionar programas de acciones y/o insumos en temas relacionados con la ejecución de obras sanitarias a nivel estatal y/o federal.
- 1.3 Construir redes de drenaje en diversas zonas del municipio, para dar el desalojo de las aguas sanitarias y pluviales.
- 1.4 Realizar dictámenes de factibilidad para la introducción de los servicios sanitarios.

Estrategia

2. Dar un correcto mantenimiento, a los cárcamos y plantas de tratamiento del municipio, para que la población cuente con un adecuado desalojo de aguas residuales.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Líneas de acción

2.1 Dar mantenimiento constante a los equipos, en cárcamos y mejora de los servicios de desazolve de los colectores, subcolectores y redes de drenaje, para su óptimo funcionamiento.

2.2 Rehabilitación de plantas de tratamiento de agua y cárcamos con que cuenta el municipio para mejorar el desalojo de aguas residuales.

Estrategia

3. Mantener en óptimas condiciones las redes de drenaje del Municipio, para evitar posibles inundaciones y estancamiento de aguas sanitarias y pluviales.

Líneas de acción

3.1 Aumentar la capacidad de desalojo en los cárcamos con los que cuenta el municipio.

Estrategia

4. Realizar mantenimientos y/o reparaciones en la infraestructura sanitaria existente.

Líneas de acción

4.1 Reparar y/o sustituir las piezas sanitarias en el territorio municipal.

Aunado al contenido en el Plan de Desarrollo Municipal vigente, el sujeto evaluado ha tenido a bien mantener congruencia con la elaboración del Programa Anual, que se elabora con base en la herramienta de planeación del Presupuesto basado en Resultados; documento en el que plasmó el marco diagnóstico y estratégico a seguir durante el ejercicio fiscal evaluado, las acciones y presupuesto para su ejecución, así como los indicadores estratégicos y de gestión que permiten medir el desempeño de la intervención del programa presupuestario.

Documentación que sustenta la intervención del programa presupuestario:

-Pbrm-01a Dimensión Administrativa del Gasto

-PbRM-01b Descripción del Programa Presupuestario

-PbRM-01c Metas de Actividad por Proyecto

-PbRM-01d Ficha Técnica de Diseño de Indicadores Estratégicos y/o de Gestión

-PbRM-01e Matriz de Indicadores para Resultados

-PbRM-02a Calendarización de Metas de Actividad por Proyecto

-PbRM-07a Programa Anual de Obra

-PbRM-07b Programa Anual de Reparaciones y Mantenimiento

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO A LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL VIGENTE

PREGUNTA 4.

El Propósito del Pp está vinculado con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal:

- a) Existen conceptos comunes entre el Propósito y los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal, por ejemplo: población objetivo.
- b) El logro del Propósito aporta al cumplimiento de algún o alguno de los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal vigente.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
2	-El Pp cuenta con un documento en el que se establece la relación del Propósito con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal vigente, y -Es posible determinar vinculación con uno de los aspectos establecidos en la pregunta.

Justificación: El Propósito del Programa presupuestario, es el resultado directo a ser logrado en la población objetivo como consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y servicios públicos) producidos o entregados por el programa. Es la aportación específica a la solución del problema. Cada programa deberá tener solamente un propósito.

Considerando el objetivo o resumen narrativo del Propósito, y el objetivo que en la materia contiene el Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024, se puede identificar la relación que existe entre ambos documentos.

Marco estratégico PDM vigente - Matriz de Indicadores para Resultados

Documento	Objetivo
Plan de Desarrollo Municipal Pilar 3. Territorial Programa presupuestario: Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado	Proporcionar una mejor calidad de servicios a la población, conservando un nivel óptimo de operatividad de los sistemas e infraestructura sanitaria, a través del tratamiento de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.
Matriz de Indicadores para Resultados Tipo publicada por la Secretaría de Finanzas en el Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2022 – Metodología para la construcción y operación del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal (SEGEMUN)	Realizar el conjunto de procedimientos que se llevan a cabo para el tratamiento de aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado, manteniendo en condiciones adecuadas la infraestructura para proporcionar una mejor calidad de vida a la población.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

No obstante, el logro del propósito, no es suficiente para dar cumplimiento a los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo Municipal, ya que como se analizará más adelante, éste mide los resultados obtenidos en los análisis de límites máximos permisibles de contaminantes en la descarga de aguas residuales y si bien su desalojo es parte del sistema de saneamiento, el nivel no contempla la gestión de aguas, desde el punto en que se generan, hasta su descarga, sino que se orienta al tratamiento de aguas residuales.

PREGUNTA 5.

¿Con cuáles Pilares Temáticos y/o Ejes Transversales del Plan de Desarrollo Municipal vigente está vinculado el objetivo relacionado con el Pp?

Respuesta: Pilar 3. Territorial Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente

Justificación: El Programa presupuestario evaluado se vincula al Pilar 3. Territorial, Municipio Ordenado, Sustentable y Resiliente, que señala la responsabilidad gubernamental de vigilar que se preserven los servicios que el medio ambiente brinda en soporte al desarrollo de las actividades humanas, en particular la recarga de los mantos acuíferos, el control de la erosión de los suelos y las emisiones contaminantes, el manejo correcto de residuos sólidos y la promoción de la producción y el consumo de bienes y servicios sustentables.

En este sentido, el Organismo Operador de agua, es la instancia responsable de atender los elementos programáticos incluidos en el documento rector, para satisfacer las necesidades de la población, en materia de agua potable, alcantarillado, saneamiento y disposición de las aguas residuales, por lo que a través de cuatro estrategias y ocho líneas de acción, atiende el cumplimiento del objetivo del programa, de proporcionar una mejor calidad de servicios a la población, conservando un nivel óptimo de operatividad de los sistemas e infraestructura sanitaria, a través del tratamiento de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.

PREGUNTA 6.

¿Cómo está vinculado el Propósito del Pp con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030?

-Directa: El logro del Propósito es suficiente para el cumplimiento de alguno o algunos de los indicadores que establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

-Indirecta: El logro del Propósito aporta al cumplimiento de alguno o algunos de los indicadores que establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

-Inexistente: El logro del Propósito no aporta al cumplimiento de alguno o algunos de los indicadores que establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Respuesta: Directa

Justificación: El objetivo o resumen narrativo del Propósito de la Matriz de Indicadores para Resultados, señala: El Municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas



EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado. En este sentido, la intervención del programa atiende el objetivo 6. Agua Limpia y Saneamiento. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

Datos que señala la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la escasez de los recursos hídricos, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado influyen negativamente en la seguridad alimentaria, las opciones de medios de subsistencia y las oportunidades de educación para las familias pobres en todo el mundo. La sequía afecta a algunos de los países más pobres de todo el mundo, reduce el hambre y la desnutrición.

Para el 2050, al menos una de cada cuatro personas probablemente, viva en un país afectado por escasez crónica y reiterada de agua dulce.

En este sentido se diseñaron las metas del objetivo 6, de las cuales el objetivo del Propósito se relaciona directamente en:

6.3 De aquí al 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.

Indicadores: 6.3.1 Proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada.
6.3.2 Proporción de masas de agua de buena calidad.

6.b Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

Indicadores: 6.b.1 Proporción de dependencias administrativas locales que han establecido políticas y procedimientos operacionales para la participación de las comunidades locales en la gestión del agua y el saneamiento.

CAPÍTULO III
ANÁLISIS DE LA DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIAL, POBLACIÓN OBJETIVO,
POBLACIÓN ATENDIDA Y PADRÓN DE BENEFICIARIOS

PREGUNTA 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.
- d) Fuentes de información.

Respuesta: No

Justificación: Durante el ejercicio fiscal 2022, el sujeto evaluado no contó con un documento que señale la metodología para cuantificar la población potencial y objetivo, por lo que, para la elaboración tanto de los elementos programáticos incluidos en el Plan de Desarrollo Municipal, como del Programa Anual, se basó en las proyecciones de población estimadas por el Consejo Nacional de Población, bajo el siguiente esquema:

Cobertura Anual del Programa Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado				
Año	Población Potencial (PP)	Población Objetivo (PO)	Población Atendida (PA)	Cobertura del Programa (PA/PPx10)
2022	553,641	525,959	525,959	95

En este sentido cabe destacar la importancia y necesidad de diseñar una metodología para la cuantificación de poblaciones, toda vez que el programa presupuestario está orientado a contribuir con la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que están a cargo del Organismo Operador y es necesario conocer el impacto que se va causando progresivamente en la vida de los habitantes del municipio.

PREGUNTA 8.

Existe información que permita conocer quiénes reciben los servicios del Pp (padrón de usuarios) que:

- a) Incluya las características de los usuarios establecidas en su documento normativo.
- b) Incluya el tipo de servicio otorgado.
- c) Esté sistematizada.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

d) Cuenta con mecanismos documentados para su depuración y actualización.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
3	La información de los beneficiarios cumple con tres de las características establecidas.

Justificación: La Base de usuarios del Sistema de Gestión Interna SIGEIN del Organismo Operador, cuenta con información sistematizada en el que identifica:

- Nombre del usuario
- Número de cuenta que le fue otorgada cuando realizó su registro
- Dirección / Domicilio
- Diámetro de toma
- Tipo de servicio (medido, cuota fija, predio sin toma)
- Tipo de usuario (industrial, comercial, habitacional)

Es necesario precisar que, de la información proporcionada por la Unidad Administrativa encargada de su operación, en el ejercicio fiscal evaluado, no se logra identificar variación alguna entre el número de usuarios registrados al sistema de agua y drenaje, por lo que al 2022, el Organismo Operador tiene un total de 140,396 registros en ambos rubros.

Aunado a ello, no se cuenta con documento vigente que defina el procedimiento de actualización y depuración del padrón de usuarios, en vista de que el Manual del Organismo, que contempla los Procedimientos para llevar a cabo el Registro de Alta al Padrón de Usuarios, Cambio de Nombre, Corrección de Nombre, Corrección de Domicilio, Conexión de Agua y Drenaje y Cancelación de Cuenta, los cuales podrían relacionarse con el inciso d) de la pregunta, tienen como fecha de elaboración el 05 de octubre de 2018 y están integrados con una Estructura Orgánica que no se apega a la establecida en el Reglamento Interno del Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautitlán Izcalli, denominado Operagua Izcalli, O.P.D.M., el cual, para el ejercicio fiscal evaluado, en su artículo 53 fracción II, confiere las atribuciones de mantener y actualizar el padrón de usuarios, al Departamento de Atención a Usuarios, Unidad Administrativa dependiente de la Dirección de Comercialización.

PREGUNTA 9.

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

Respuesta: No

El padrón de usuarios del Organismo Operador identifica al sector denominado Grupos vulnerables, que se integra por pensionados, huérfanos menores de 18 años, personas con discapacidad, adultos mayores, viudas o viudos, madres solteras sin ingresos fijos, así como aquellas personas cuya

percepción no rebase tres salarios mínimos generales vigentes, sin embargo durante el ejercicio fiscal evaluado, dicha información fue empleada para la aplicación de campañas de descuento orientada a ese sector de la población, quedando a resguardo de la Dirección de Comercialización, Unidad Administrativa responsable de su actualización, sin embargo, no fue empleada para la operación del Programa presupuestario evaluado.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS MIR

De la lógica vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados

PREGUNTA 10.

Para cada uno de los Componentes de la MIR del programa existe una o un grupo de Actividades que:

- a) Están claramente especificadas, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b) Están ordenadas de manera cronológica.
- c) Son necesarias, es decir, ninguna de las Actividades es prescindible para producir los Componentes.
- d) Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos los Componentes.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
3	Del 70 al 84% de las Actividades cumplen con todas las características establecidas en la pregunta.

Justificación: Una vez identificada la relación actividades – supuestos, se puede apreciar que la mayoría de los indicadores en este nivel cuenta con las características señaladas en los incisos a), b) y c), sin embargo, del inciso d) se desprende lo siguiente:

Indicador Actividad 4.1

Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para drenaje y alcantarillado realizados.

Componente 4

Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de drenaje y alcantarillado

En ambos casos, los supuestos señalan que para que éstos sucedan, las condiciones sociales, económicas y climatológicas deberán permitir el desarrollo de las tareas de mantenimiento, lo que se considera afirmativo, no obstante a ello, la descripción “mantenimientos realizados a la infraestructura de drenaje y alcantarillado”, no es suficiente para que se genere el Nivel Componente incluido en la Matriz, ya que al ser un término general, su definición es ambigua y tiende a duplicarse con la redacción del propio Componente.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

En este sentido, podrían incluirse dentro del Nivel de Actividades, aquellas acciones que se realizan día a día en las redes de drenaje y alcantarillado y que en su conjunto conforman el término “mantenimiento”, a manera de que, en su relación con los supuestos del indicador, generen el Nivel Componente que ya está considerado en la Matriz.

PREGUNTA 11.

Los Componentes señalados en la MIR cumplen con las siguientes características:

- a) Son los bienes o servicios que produce el programa.
- b) Están redactados como resultados logrados, por ejemplo: Programa de regularización de los usuarios aplicado.
- c) Son necesarios, es decir, ninguno de los Componentes es prescindible para producir el Propósito.
- d) Su realización genera junto con los supuestos en ese nivel de objetivos el Propósito.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Del 85 al 100% de los Componentes cumplen con todas las características establecidas en la pregunta.

Justificación: Del análisis realizado al Nivel Componentes de la Matriz de Indicadores para Resultados, se logró identificar que la redacción del número 4 no se plantea como un resultado logrado, por lo que no cumple con la sintaxis requerida por la Metodología para la operación y construcción del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal SEGEMUN por sus siglas, para el Objetivo o Resumen Narrativo de un indicador, ya que no señala el impacto que logrado por su ejecución.

Reglas de Sintaxis

Nivel	Regla	¿Qué mide?
Componente	Producto terminado o servicio proporcionado + Verbo en pasado participio (terminaciones: ado, ido, to, so, cho)	Bienes y servicios

Objetivo o Resumen Narrativo Nivel Componentes MIR del Programa Evaluado 2022

No.	Redacción del objetivo o Resumen Narrativo
1	Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales construida.
2	Aguas residuales tratadas para cumplir con los parámetros de contaminantes dispuestos en la NOM 102.
3	Mantenimiento aplicado a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales para su eficaz funcionamiento.
4	Mantenimiento correctivo a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

PREGUNTA 12.

El Propósito de la MIR cuenta con las siguientes características:

- a) Es consecuencia directa que se espera ocurrirá como resultado de los Componentes y los supuestos a ese nivel de objetivos.
- b) Su logro no está controlado por los responsables del programa.
- c) Es único, es decir, incluye un solo objetivo.
- d) Está redactado como una situación alcanzada, por ejemplo: Los ingresos propios incrementan su estructura porcentual con respecto al total de los ingresos del Organismo.
- e) Incluye la población objetivo.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
3	El Propósito cumple con cuatro de las características establecidas en la pregunta.

Justificación: Del análisis realizado al Nivel Propósito de la Matriz de Indicadores para Resultados, se logró identificar que en su redacción, no incluye la población objetivo, por lo que no cumple con la sintaxis requerida por la Metodología para la operación y construcción del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal SEGEMUN por sus siglas, para el Objetivo o Resumen Narrativo de un indicador, y su importancia radica en que éste es el resultado directo a ser logrado en la población objetivo como consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y servicios públicos) producidos o entregados por el programa.

Reglas de Sintaxis

Nivel	Regla	¿Qué mide?
Propósito	Población Objetivo o Área de Enfoque + Verbo en presente + Resultado logrado.	Resultados

Objetivo o Resumen Narrativo Nivel Propósito
MIR del Programa Evaluado 2022

No.	Redacción del objetivo o Resumen Narrativo
1	El municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.

PREGUNTA 13.

El Fin de la MIR cuenta con las siguientes características:

- a) Está claramente especificado, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b) Es un objetivo superior al que el Pp contribuye, es decir, no se espera que la ejecución del Pp sea suficiente para alcanzar el Fin.
- c) Su logro no está controlado por los responsables del Pp.
- d) Es único, es decir, incluye un solo objetivo.
- e) Está vinculado con objetivos estratégicos de la entidad pública o del programa sectorial del Gobierno del Estado, de México, al que se encuentre alineado el programa presupuestario.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	El Fin cumple con cinco de las características establecidas en la pregunta.

Justificación: En vista de que el FIN, es la descripción de cómo el programa contribuye en el mediano o largo plazo a la solución de un problema de desarrollo o a la consecución de los objetivos estratégicos de la dependencia o entidad pública, lo que no implica que el programa, en sí mismo, será suficiente para lograrlo ya pueden existir otros programas que también contribuyen a su logro, tras el análisis realizado a éste nivel de la Matriz, se puede concluir que no existe ambigüedad en su redacción, toda vez que cumple con las reglas de sintaxis para éste nivel de la MIR; se plantea como un objetivo superior, es decir, no basta con la intervención del programa evaluado, en todo caso, requiere de la intervención de diversos programas orientados a la preserva de recursos naturales y medio ambiente.

Lo anterior, en vista de que el objetivo se plantea como una contribución a la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles y el término sostenibilidad se refiere a la característica del desarrollo que comprende la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales, sin comprometer la capacidad de la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras (Brundtland, 1987).

En relación con el inciso e), a nivel Estatal, éste se relaciona con el Pilar Territorial: Estado de México ordenado, sustentable y resiliente.

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

3.4.1. Estrategia: 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.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

3.4.3. Estrategia: Impulsar la cultura del agua entre la población mexiquense y mejorar el sistema de información del agua.

A nivel Municipal, se relaciona con los elementos estratégicos contenidos en el Pilar 3. Territorial del Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024.

Objetivo del Programa presupuestario Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado:

Proporcionar una mejor calidad de servicios a la población, conservando un nivel óptimo de operatividad de los sistemas e infraestructura sanitaria, a través del tratamiento de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.

Estrategias:

1. Ampliar la cobertura de la infraestructura de drenaje y alcantarillado para que la población cuente con los servicios básicos necesarios.
2. Dar un correcto mantenimiento a los cárcamos y plantas de tratamiento del municipio, para que la población cuente con un adecuado desalojo de aguas residuales.
3. Mantener en óptimas condiciones las redes de drenaje del Municipio, para evitar posibles inundaciones y estancamiento de aguas sanitarias y pluviales.
4. Realizar mantenimientos y/o reparaciones en la infraestructura sanitaria existente.

Reglas de Sintaxis

Nivel	Regla	¿Qué mide?
Fin	Contribuir + Objetivo superior a la razón de ser del programa + MEDIANTE / A TRAVÉS + Solución del problema (propósito del programa)	Impacto

Objetivo o Resumen Narrativo Nivel Propósito MIR del Programa Evaluado 2022

No.	Redacción del objetivo o Resumen Narrativo
1	El municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.

PREGUNTA 14.

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

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Algunas de las Actividades, todos los Componentes, el Propósito y el Fin de la MIR se identifican en el documento normativo del Pp.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Justificación: Tras la revisión y análisis en su lógica vertical ascendente de la Matriz de Indicadores para Resultados, se pudo identificar la congruencia que existe entre sus niveles, verificando lo siguiente:

Nivel de la MIR	Validación
Actividades	En su mayoría, las Actividades son las necesarias y suficientes para que se produzcan los Componentes.
Componentes	Los Componentes son los necesarios y suficientes para que se concrete el Propósito.
Propósito	Es claro que, al concretar el propósito, el efecto resultaría en la solución del problema.
Fin	El logro del Propósito contribuye a la solución de un objetivo superior.

En este sentido se pudo validar que si se llevan a cabo las actividades y procesos necesarios para crear u otorgar los bienes y servicios, entonces será posible entregar los bienes y servicios comprometidos como componentes; si se entregan dichos componentes, entonces el Organismo estará en condiciones de alcanzar su propósito anual o de corto plazo; y si se alcanza el objetivo de corto plazo, entonces probablemente se estaría contribuyendo a transformar la realidad o entorno del Programa presupuestario en el largo plazo.

Así mismo, se verificó su lógica vertical descendente, validando que, bajo ese contexto la contribución que da el Nivel Fin a un objetivo superior deriva del cumplimiento del Nivel Propósito, es decir, al configurarse la solución del problema central, el cual logró ser atendido a través de la prestación de los servicios que ofrece el Nivel de Componentes de la MIR, mismos que se generan con la ejecución del Nivel Actividades, es decir, aquellas acciones que día a día realizan los responsables del Programa presupuestarios, para atender las necesidades de la población.

- 

Fin: Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.
- 

Propósito: El municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.
- 

Componente 1: Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales construida.
Componente 2: Aguas residuales tratadas para cumplir con los parámetros de contaminantes dispuestos en la NOM 102.
Componente 3. Mantenimiento aplicado a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales para su eficaz funcionamiento.
Componente 4. Mantenimiento correctivo a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.
- 

Actividad 1.1 Diseño del proyecto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.
Actividad 1.2 Elaboración del presupuesto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Actividad 1.3 Licitación de los proyectos para la construcción de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 2.1 Diseño del proyecto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 2.2 Elaboración del presupuesto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 2.3 Licitación de los proyectos para la construcción de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 3.1 Inspección de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 3.2 Adquisición de los accesorios y refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 3.3 Mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.

Actividad 4.1 Mantenimiento de la Infraestructura de drenaje y alcantarillado.

De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados

PREGUNTA 15.

En cada uno de los niveles de objetivos de la MIR del Pp (Fin, Propósito, Componentes y Actividades) existen indicadores para medir el desempeño del Pp, los cuales deberán cumplir con las siguientes características:

-Claridad: el indicador deberá ser preciso e inequívoco.

-Relevancia: el indicador deberá reflejar una dimensión importante del logro del objetivo al cual se vincula o le da origen.

-Economía: la información necesaria para generar el indicador deberá estar disponible a un costo razonable.

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

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

-Aportación marginal: en caso de que exista más de un indicador para medir el desempeño en determinado nivel de objetivo, debe proveer información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Del 85% al 100% de los indicadores del Pp tienen las características establecidas.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Justificación: Por sus características, los indicadores incluidos en la Matriz de Indicadores para Resultados, deben tener criterios homogéneos que aportan para su definición, actualización o modificación y que permitan en cada ejercicio fiscal la valoración de sus alcances. Éstos, por sus siglas se identifican como Criterios CREMAA; Claros, Relevantes, Económicos, Monitoreables, Adecuados y, con Aportación Marginal.

Bajo este esquema, tras el análisis y revisión realizada a la Matriz de Indicadores para Resultados, en coordinación con el sujeto evaluado, se identificó que la mayoría cumple con los criterios CREMAA, sin embargo, en su ejecución el sujeto evaluado ha identificado que siete indicadores no cumplen con el criterio de “Economía”, ya que los costos en materia de construcción y operación de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, suelen ser demasiado elevados, lo que propició que no se considerara viable la construcción de infraestructura para tratamiento de aguas durante el ejercicio fiscal evaluado, así como programar únicamente el volumen de agua residual que recibe la Planta de Tratamiento Bosques del Alba II, la cual operó sólo en un 60%, en vista de que los insumos para el resto de las plantas de Tratamiento que hay en el municipio fueron insuficientes.

Así mismo, el indicador del Nivel Fin no cumple con el criterio de “Claridad”, en vista de que no guarda congruencia en el conjunto Indicador – Fórmula de cálculo – Medio de verificación:

Nombre del indicador

Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales

Fórmula de cálculo

Total de m3 de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales con algún tratamiento

Total de m3 de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales

Medios de verificación

Apercibimientos, sanciones y medidas coercitivas a violadores de las normas aplicables en la materia

Como se puede apreciar, el nombre del indicador y su fórmula de cálculo no son congruentes en vista de que la fórmula contemplada en la MIR, no da como resultado una tasa de variación como lo contempla el nombre del indicador, que en su caso debería plantearse bajo la estructura:

$$((A/B)-1) * 100$$

Así mismo, es preciso señalar que mientras la fórmula de cálculo mide el volumen de agua residual tratada descargada en aguas y bienes nacionales, el nombre del indicador habla del “Fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales”, lo cual se lograría con un conjunto de acciones de promoción y no únicamente con el cálculo del volumen al que refiere la fórmula.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Características de los indicadores incluidos en la MIR-2022

Nivel	Nombre del Indicador	Criterios CREMAA					
		Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación marginal
Fin	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.	No	Si	Si	Si	Si	Si
Propósito	Tasa de variación en los resultados obtenidos en los análisis de límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales.	Si	Si	No	Si	Si	Si
Componentes	2. Porcentaje de metros cúbicos de aguas residuales tratadas.	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	3. Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales.	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	4. Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Actividades	2.1 Porcentaje de caudales de aguas domiciliarias, comerciales e industriales sin tratamiento.	Si	Si	No	Si	Si	Si
	2.2 Porcentaje en la aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.	Si	Si	No	Si	Si	Si
	2.3 Porcentaje en la descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales.	Si	Si	No	Si	Si	Si
Actividades	3.1 Porcentaje de inspecciones realizadas a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	3.2 Porcentaje de accesorios y refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Si	Si	No	Si	Si	Si
	3.3 Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados.	Si	Si	No	Si	Si	Si
	4.1 Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para drenaje y alcantarillado realizados.	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Fuente: Matriz de Indicadores para Resultados adoptada para el ejercicio fiscal 2022.

PREGUNTA 16.

Las Fichas Técnicas de los indicadores del Pp, cuentan con la siguiente información:

-Nombre del indicador.

-Fórmula de cálculo.

-Interpretación.

-Unidad de medida



EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

- Frecuencia de medición.
- Línea base.
- Calendario de ejecución.
- Resultado Esperado.
- Comportamiento del indicador (ascendente o descendente)

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Del 85% al 100% de las Fichas Técnicas de los indicadores del Pp tienen las características establecidas.

Justificación: Considerando que para la elaboración del Programa Anual, el Organismo Operador se apegó a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Finanzas a través del Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2022, cuya herramienta principal es el Presupuesto basado en Resultados, las Fichas Técnicas de Diseño de Indicadores Estratégicos y/o de Gestión elaboradas (formato PbRM-01d), cuentan con todas las características señaladas en la pregunta.

Sin embargo, cabe destacar que en su totalidad, el dato que se presenta en el rubro de Línea Base, es el mismo que se presenta en el Factor de comparación, lo cual debe evitarse, con la finalidad de identificar el dato oficial con el que se compara el resultado obtenido por el indicador y, por su parte, el dato que establece el punto de partida al momento de iniciar las acciones planeadas en el indicador, a manera de poder establecer futuros comparativos que muestren los cambios ocurridos durante el desarrollo de la intervención pública.

PREGUNTA 17.

Las metas establecidas en el PbR, que están relacionadas con los indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características:

- Cuentan con unidad de medida.
- Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.
- Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el Pp.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Del 85% al 100% de las metas de los indicadores del Pp tienen las características establecidas.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Justificación: Con excepción de los indicadores que derivan del Nivel Componente 1, relativo a la Construcción de obras de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, el resto de los indicadores de Nivel Componente y Actividades, guarda relación con las Metas contempladas en el Programa Anual, por los responsables de la ejecución del Programa presupuestario.

Ahora bien, una vez identificadas, se puede concluir que en su totalidad cuentan con una unidad de medida que se relaciona a la redacción de la meta, que están orientadas a impulsar el desempeño del programa presupuestario y que en su etapa de programación, se realizó el análisis de factibilidad para su ejecución, considerando recursos humanos y financieros, sin embargo, en el transcurso del ciclo presupuestario, su operatividad se vio comprometida por la poca disponibilidad de recursos que tuvo el programa presupuestario.

Cabe destacar que al redactar una meta, el sujeto evaluado debe considerar la acción que va a realizar, por lo que es necesario que se estructure con un verbo en infinitivo que señale el resultado que se pretende lograr con su ejecución, mismo que deberá orientarse a obtener resultados que impulsen el cumplimiento del objetivo del programa presupuestario de que se trate, en este sentido, resulta imprescindible destacar que las acciones contempladas en el Programa Anual del sujeto evaluado, no definen la acción a realizar por la Unidad Administrativa, por lo que será necesario analizar y modificar su redacción.

Nivel	Nombre del Indicador	Meta relacionada	Hay relación en la Unidad de Medida	Factible	¿Se debe modificar la redacción?
Componentes	2. Porcentaje de metros cúbicos de aguas residuales tratadas.	Agua Residual Tratada en la Planta de Tratamiento Bosques del Alba II.	Si	Si	Si
	3. Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales.	Mantenimiento correctivo y preventivo a sistemas eléctricos de cárcamos y plantas de tratamiento	Si	Si	Si
	4. Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.	Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial	Si	Si	Si
Actividades	2.1 Porcentaje de caudales de aguas domiciliarias, comerciales e industriales sin tratamiento.	Agua Residual Tratada en la Planta de Tratamiento Bosques del Alba II.	Si	Si	Si
	2.2 Porcentaje en la aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.	Agua Residual Tratada en la Planta de Tratamiento Bosques del Alba II.	Si	Si	Si
	2.3 Porcentaje en la descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales.	Agua Residual Tratada en la Planta de Tratamiento Bosques del Alba II.	Si	Si	Si
	3.1 Porcentaje de inspecciones realizadas a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Inspección de descargas de aguas residuales no domésticas	Si	Si	Si
	3.2 Porcentaje de accesorios y refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Mantenimiento correctivo y preventivo a sistemas eléctricos de arranque de cárcamos y plantas de tratamiento	Si	Si	Si
	3.3 Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados.	Mantenimiento correctivo y preventivo a sistemas eléctricos de cárcamos y plantas de tratamiento	Si	Si	Si
	4.1 Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para drenaje y alcantarillado realizados.	Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial	Si	Si	Si

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

PREGUNTA 18.

Cuántos de los indicadores incluidos en la MIR tienen especificados medios de verificación con las siguientes características:

- a) Oficiales o institucionales.
- b) Con un nombre que permita identificarlos.
- c) Permiten reproducir el cálculo del indicador.
- d) Públicos, accesibles a cualquier persona.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
4	Del 85% al 100% de los medios de verificación cumplen con las características establecidas en la pregunta.

Justificación: De los dieciséis indicadores que conforman la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario evaluado, son quince los que cumplen con las características que especifica la pregunta, siendo únicamente el Nivel Fin, que tiene como medio de verificación “Apercibimientos, sanciones y medidas coercitivas a violadores de las normas aplicables en la materia”, el que no permite reproducir el cálculo del indicador:

Fórmula de cálculo

Total de m3 de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales con algún tratamiento

Total de m3 de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales

Como se puede observar, la aplicación de sanciones a infractores de las normas aplicables en la materia, no son documento oficial que permita verificar el cumplimiento del indicador cuya fórmula de cálculo refiere al volumen de aguas residuales que son descargadas en aguas y bienes nacionales.

Lo anterior, aunado a que la relación entre el nombre del indicador y su fórmula de cálculo tampoco guardan congruencia, ya que el fomento a la cultura de descontaminación no se logra midiendo únicamente el volumen de aguas residuales tratadas que son descargadas en aguas y bienes nacionales.

PREGUNTA 19.

Considerando el conjunto Objetivo-Indicadores-Medios de verificación, es decir, cada renglón de la MIR del programa es posible identificar lo siguiente:

- a) Los medios de verificación son los necesarios para calcular los indicadores, es decir, ninguno es innecesario.
- b) Los medios de verificación son suficientes para calcular los indicadores.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

c) Los indicadores permiten medir, directa o indirectamente, el objetivo del nivel.

Respuesta: Sí

Calificación	Supuestos que se verifican
3	Tres de los conjuntos Objetivo-Indicadores-Medios de verificación del Pp tienen las características establecidas.

Justificación: Considerando que los medios de verificación indican las fuentes de información que se utilizarán para medir los indicadores y para verificar que los ámbitos de acción o nivel de objetivo del Programa presupuestario se lograron, dando confianza sobre la calidad y veracidad de la información reportada, se llevó a cabo el análisis de la relación que guarda cada indicador de la MIR, con sus medios de verificación, identificando que a excepción del Nivel Fin, todos los indicadores cuentan con medios de verificación que cumplen con las características establecidas en la pregunta.

Relación al conjunto objetivo – indicador – medio de verificación del Nivel Fin

Objetivo o resumen narrativo	Indicador	Medios de verificación
Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales. Fórmula de cálculo (Total de m ³ de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales con algún tratamiento / Total de m ³ de aguas residuales descargadas en aguas y bienes nacionales)	Apercibimientos, sanciones y medidas coercitivas a violadores de las normas aplicables en la materia

Por lo que respecta a este indicador, se identifica que las sanciones aplicadas a infractores de la normatividad en materia de descargas de aguas residuales, no son la fuente que permita verificar el fomento a la cultura de descontaminación, considerando que independientemente de las sanciones o apercibimientos aplicables, la fórmula de cálculo del indicador mide el volumen de agua residual descargada en aguas y bienes nacionales.

PREGUNTA 20.

Sugiera modificaciones en la MIR del Pp o incorpore los cambios que resuelvan las deficiencias encontradas en cada uno de sus elementos a partir de sus respuestas a las preguntas de este apartado.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Respuesta: Propuesta de elementos que se considera deberían incluirse a la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario evaluado.

Objetivo o resumen narrativo	Indicadores			Medios de verificación	Supuestos
	Nombre	Fórmula	Frecuencia y Tipo		
Fin					
Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.	((Acciones de fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales en el año actual / Acciones de fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales en el año anterior)-1) *100	Anual / Estratégico	Registros administrativos del responsable del recurso hídrico	N/A
Actividades					
4.2. Reparación a la Infraestructura sanitaria y pluvial.	Porcentaje de reparaciones a la infraestructura sanitaria y pluvial realizados.	(Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial realizados / Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial programados) *100	Trimestral / Gestión	Reportes de reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
4.3. Limpiar y Desazolver las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores.	Porcentaje de limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores realizados.	(Limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores realizados / Limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores programados)*100	Trimestral / Gestión	Reportes de limpieza y desazolve a las redes sanitarias.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE POSIBLES COMPLEMENTARIEDADES Y COINCIDENCIAS

CON OTROS PROGRAMAS PRESUPUESTARIOS

PREGUNTA 21.

¿Con cuáles Pp y en qué aspectos el Pp evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024
Programas del Pilar 3. Territorial que tienen complementariedades
con el Programa presupuestario evaluado

Programa Presupuestario:		Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) vinculados:
02 01 04 01	Protección al ambiente	
Objetivo:	Proteger, conservar y restaurar el equilibrio ambiental, a través de la mitigación de los contaminantes atmosféricos para mejorar la calidad del aire y la promoción de la educación ambiental entre los diferentes sectores de la población municipal.	
Programa Presupuestario:		Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) vinculados:
02 01 05 01	Manejo sustentable y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad	
Objetivo:	Desarrollar proyectos que contribuyan a la prevención, conservación, protección, saneamiento y restauración de los ecosistemas, con la finalidad de garantizar la permanencia de la biodiversidad en el territorio municipal.	
Programa Presupuestario:		Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) vinculados:
02 02 03 01	Manejo eficiente y sustentable del agua	
Objetivo:	Impulsar acciones orientadas a garantizar la disponibilidad de agua potable a la población, brindando este servicio con responsabilidad social y calidad, fomentando la conservación y el buen uso del vital líquido.	

Programas que operan para contribuir con la preserva y salvaguarda de los recursos naturales, en aras de alcanzar un desarrollo sostenible que rinda frutos a mediano y largo plazo, en beneficio de la población actual y generaciones futuras.

VALORACIÓN FINAL DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

CAPÍTULO	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO
I. De la Justificación de la creación y diseño del Programa presupuestario (Pp).	12	1
II. De la contribución del Programa presupuestario (Pp) a los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal vigente.	4	2
III. De la definición de la población potencial, población objetivo y población atendida.	8	3
IV. De la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	40	37
V. De la Existencia de complementariedad o coincidencias con otros Programas presupuestarios (Pp).	-	-
Total	64	43
Valoración final (%)	67%	

Como se puede apreciar, el resultado obtenido en la Valoración Final del Programa, obedece a las respuestas proporcionadas por el sujeto evaluado en el Primer Capítulo, de la Justificación de la creación y diseño del Programa presupuestario, lo que deriva de que no se tiene identificado el Problema principal o necesidades que atiende el programa con su implementación, así como de la inexistencia de una metodología para cuantificar los diversos tipos de población.

En este sentido, es preciso señalar la importancia que reviste conocer del diseño y estructura del programa, para focalizar el diseño de políticas públicas, mejorar su desempeño y minimizar riesgos de incumplimiento a los elementos programáticos, que pueden generar impacto negativo en la población.

De la revisión que se llevó a cabo en las documentales que obran en la Unidad de Información, Planeación, Programación y Evaluación, se aprecia que es a partir del año 2017 cuando el programa evaluado comenzó a operar, momento en que comienza a vincularse con los ejes rectores de la planeación municipal, estatal, nacional e internacional, por lo que al cabo de 5 años, ha mejorado drásticamente en su operación, lo que se refleja con los resultados obtenidos en los Capítulos II, IV y V de la presente evaluación, por lo que de atenderse los Aspectos Susceptibles de Mejora que se señalan más adelante, es muy viable que el programa alcance el éxito esperado, contribuyendo a garantizar la prestación de los servicios de alcantarillado y saneamiento que están a cargo del Organismo Operador de Agua del Municipio de Cuautitlán Izcalli.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES, AMENAZAS

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
El Municipio cuenta con una red de drenaje que permite el desalojo de aguas residuales y pluviales, dando cobertura al 95% de la población.	Realizar proyectos y obras de introducción de servicios de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, para el aumento de la cobertura en el Municipio.	El diámetro de la infraestructura sanitaria es insuficiente para el desalojo de las aguas residuales y pluviales.	No obtener recursos financieros de la participación en programas federales y/o estatales para la asignación de los recursos para acciones de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.
Se cuenta con equipos de hidrosucción y de transporte utilitario que permiten realizar mantenimientos preventivos y correctivos a las líneas de drenaje.	Participar en la gestión de programas federales y/o estatales para la asignación de los recursos para acciones de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.	Recursos financieros reducidos, para poder llevar a cabo la ejecución de las acciones en tiempo y forma en materia de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.	El crecimiento demográfico sin planeación en el territorio Municipal, supera la capacidad de desalojo de la infraestructura sanitaria.
Se cuenta con una cámara de inspección que revisa el estado en que se encuentra la infraestructura sanitaria y pluvial mediante video grabaciones CCTV para evitar posibles obstrucciones de las líneas de drenaje.	Dar mantenimiento preventivo y correctivo a los cárcamos, a fin de efectuar un desalojo rápido y eficiente de las aguas residuales y pluviales.	Las plantas tratadoras de agua no funcionan en su totalidad, por lo que se tiene un bajo porcentaje de aguas residuales tratadas.	El crecimiento demográfico sin planeación en el territorio Municipal, supera la capacidad de desalojo de la infraestructura sanitaria.
Se realizan mantenimientos continuos para la optimización y prolongación de la vida útil de los equipos	Realizar dictámenes de factibilidad para la introducción de los servicios sanitarios, de uso habitacional, plurifamiliar, comercial e industrial, para dar más cobertura del servicio.	El equipo, maquinaria y personal que se requieren para poder llevar a cabo la ejecución de las acciones en materia de aguas residuales, drenaje y alcantarillado es insuficiente.	La falta de colaboración entre los Municipios aledaños para dar mantenimiento a las Presas que se encuentran en nuestro entorno.
Realizar proyectos y obras de introducción de servicios de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, para el aumento de la cobertura del Municipio.	El diámetro de la infraestructura sanitaria es insuficiente para el desalojo de las aguas residuales y pluviales.	Falta de tecnologías que acorten los tiempos de ejecución de los trabajos.	Falta de cultura de la población al tirar basura, el cual provoca obstrucción de las líneas, para el desalojo de las aguas residuales y pluviales.

CONCLUSIONES Y ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

I. Justificación de la creación y diseño del Programa presupuestario (Pp).

En cumplimiento a la normatividad que en la materia emite la Secretaría de Finanzas, a través del Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos vigente; la Guía Metodológica para el Seguimiento y Evaluación del Plan de Desarrollo Municipal vigente; Metodología para la construcción y operación del Sistema de Evaluación para la Gestión Municipal y; Lineamientos Generales para la evaluación de los programas presupuestarios municipales, el sujeto evaluado ha adoptado el uso de las Matrices de Indicadores para Resultados denominadas Tipo, que son publicadas mediante Gaceta de Gobierno Municipal, para homologar el sistema de planeación, programación y evaluación de los programas presupuestarios disponibles para operar en cada ejercicio fiscal, por lo que no ha tenido a bien identificar el problema central para justificar la intervención del Programa presupuestario, situación que reduce la posibilidad de orientar la implementación de las políticas públicas en la materia.

ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA

Desarrollo de la Metodología del Marco Lógico (MML), con la finalidad de identificar la raíz de la intervención del programa presupuestario y en su caso, detectar e implementar mejoras en la Matriz de Indicadores para Resultados, que puedan mejorar el desempeño del programa evaluado.

II. De la contribución del Programa presupuestario (Pp) a los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal vigente.

Al tratarse de un derecho humano consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento que tiene a su cargo el Organismo Operador de Agua, resulta imprescindible que los programas presupuestarios en la materia, se incluyan en los instrumentos normativos de planeación, para trazar políticas públicas orientadas a generar valor público en el territorio municipal, es decir, a la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad, por lo que se tiene una plena identificación del vínculo que existe entre los objetivos Internacionales, Nacionales, Estatales y Municipales, definidos en la Agenda 2030, Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo del Estado de México y Plan de Desarrollo Municipal respectivamente.

III. De la definición de la población potencial, población objetivo y población atendida.

Durante el ejercicio fiscal 2022, el sujeto evaluado no contó con un documento que señale la metodología para cuantificar la población potencial y objetivo, por lo que, para la elaboración tanto de los elementos programáticos incluidos en el Plan de Desarrollo Municipal, como del Programa Anual, se basó en las proyecciones de población estimadas por el Consejo Nacional de Población, bajo el siguiente esquema:

Cobertura Anual del Programa Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado				
Año	Población Potencial (PP)	Población Objetivo (PO)	Población Atendida (PA)	Cobertura del Programa (PA/PPx10)
2022	553,641	525,959	525,959	95

ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA

Diseñar una metodología para la cuantificación de poblaciones, toda vez que es necesario tener bien definida la población que está siendo afectada por el problema o necesidad que atiende el Programa presupuestario, a efecto de diseñar estrategias y líneas de acción focalizadas para su atención, por lo que se debe contar con el siguiente esquema:

Población de referencia: Corresponde a la población general global del Municipio (con y sin problema), que se toma como referencia para cálculo, comparación y análisis de la población objetivo.

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO
PROGRAMA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Población potencial: Es aquella parte de la población de referencia, que es afectada por el problema (o será afectada por el), y en consecuencia necesita de los servicios o bienes que otorgará el programa. Indica la magnitud total de la población en riesgo.

La estimación permitirá proyectar a largo plazo el aumento de dicha población, si no se interviene adecuadamente.

Población objetivo: Se refiere a la población potencial que, si estará en condiciones de ser atendida, considerando la restricción presupuestaria, es decir, es aquella población potencial descontando la población que tendría que ser postergada por esta condición.

IV. De la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

Del análisis realizado a la lógica vertical y horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados implementada por el sujeto evaluado para el ejercicio fiscal 2022, se identificaron mejoras que se proponen a continuación:

Objetivo o resumen narrativo	Indicadores			Medios de verificación	Supuestos
	Nombre	Fórmula	Frecuencia y Tipo		
Fin					
Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.	((Acciones de fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales en el año actual / Acciones de fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales en el año anterior)-1) *100	Anual / Estratégico	Registros administrativos del responsable del recurso hídrico	N/A
Actividades					
4.2. Reparación a la Infraestructura sanitaria y pluvial.	Porcentaje de reparaciones a la infraestructura sanitaria y pluvial realizados.	(Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial realizados / Reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial programados) *100	Trimestral / Gestión	Reportes de reparación a la infraestructura sanitaria y pluvial.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
4.3. Limpiar y Desazolver las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores.	Porcentaje de limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores realizados.	(Limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores realizados / Limpieza y desazolve a las redes de drenaje, secundarias, primarias, colectores y subcolectores programados) *100	Trimestral / Gestión	Reportes de limpieza y desazolve a las redes sanitarias.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.

Adecuaciones a la fórmula de cálculo y medios de verificación en el Nivel Fin de la MIR, con la finalidad de mantener congruencia en el conjunto Nombre del indicador – Fórmula de cálculo – Medios de verificación.

Así mismo se propone la adición de dos Actividades que complementan el resultado esperado en el Nivel Componente 4 de la MIR, relativas a la reparación de infraestructura sanitaria y pluvial, así como a la limpieza y desazolve a las redes de drenaje primarias, secundarias, colectores y subcolectores, que forman parte del Mantenimiento a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.

En este sentido, se recomienda incluir las propuestas señaladas en este capítulo, durante el desarrollo de la Metodología del Marco Lógico (MML), a efecto de que se valide si es viable su inclusión a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) que derive del análisis realizado.

V. De la Existencia de complementariedad o coincidencias con otros Programas presupuestarios (Pp).

02010401 Protección al ambiente

02010501 Manejo sustentable y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad

02020301 Manejo eficiente y sustentable del agua

Son programas registrados en el Pilar3. Territorial del Plan de Desarrollo Municipal vigente y que operan para contribuir con la preservación y salvaguarda de los recursos naturales, en aras de alcanzar un desarrollo sostenible que rinda frutos a mediano y largo plazo, en beneficio de la población actual y generaciones futuras, por lo que por su naturaleza se complementan para contribuir al cumplimiento de los instrumentos de planeación superiores, en aras de crear valor público en la sociedad.

En este sentido, se recomienda mantener plena comunicación con responsables de su operación, a efecto de diseñar un marco estratégico integral, evitando programaciones aisladas que minimizan el éxito en la ejecución de cada programa presupuestario.

Por lo anterior, se recomienda que, una vez aplicada la Metodología del Marco Lógico, es indispensable que el Organismo participe en el desarrollo de las Mesas Temáticas que en materia de planeación lleva a cabo el Instituto Hacendario del Estado de México, a efecto de que los resultados sean analizados y en su caso contemplados en la siguiente emisión de las Matrices Tipo que publica la Secretaría de Finanzas para ser adoptadas por los entes públicos.

EQUIPO DE EVALUACIÓN

Ingeniero Gregorio Ramos Ramírez
Secretario Técnico
Operagua Izcalli, O.P.D.M.

Licenciada Silvia Edith Serratos Alcaraz
Titular de la Unidad de Información, Planeación,
Programación y Evaluación de Operagua Izcalli, O.P.D.M.

Licenciada Yurey Montserrat Arce Ortega
Soporte Administrativo
Operagua Izcalli, O.P.D.M.

BIBLIOGRAFÍA

Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024. Gobierno de México DOF: 12/07/2019, Recuperado de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019&print=true

Programa Nacional Hídrico, Comisión Nacional del Agua. DOF: 30/12/2020, Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/642632/PNH_2020-2024_ptimo.pdf

Plan de Desarrollo del Estado de México 2017 – 2023. Primera edición, Recuperado de <https://edomex.gob.mx/sites/edomex.gob.mx/files/files/PDEM20172023.pdf>

Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024 de Cuautitlán Izcalli, Recuperado de https://cuautitlanizcalli.gob.mx/archivos/pdf/PDM-2022-2024%20CI-VF_compressed.pdf

Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Comisión Nacional del Agua. Recuperado de <https://files.conagua.gob.mx/conagua/mapas/sgapds-1-15-libro4.pdf>

Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el ejercicio fiscal 2022. Recuperado de <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2021/octubre/oct141/oct141b.pdf>

Metodología para la construcción y operación del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal (SEGEMUN). Recuperado de <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2021/octubre/oct141/oct141d.pdf>

Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas presupuestarios Municipales 2023, Recuperado de <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2023/noviembre/nov012/nov012d.pdf>

La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. CEPAL, 2019. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

Estadística Básica Municipal, Cuautitlán Izcalli, Instituto Municipal de Planeación, 2023.

Programa Anual de Evaluación 2023, Operagua Izcalli, O.P.D.M. https://operaguaci.gob.mx/wp-content/uploads/2023/UIPPE_2023/Programa-Anual-Evaluacion-2023.pdf

Términos de Referencia. Evaluación de Diseño Programático, Operagua Izcalli, O.P.D.M. https://operaguaci.gob.mx/wp-content/uploads/2023/UIPPE_2023/TDR-T%C3%A9rminos%20de%20Referencia%20-%20EDP%202023.pdf

EVALUACIÓN DE DISEÑO PROGRAMÁTICO

AL PROGRAMA PRESUPUESTARIO
MANEJO DE AGUAS RESIDUALES, DRENAJE Y ALCANTARILLADO

DEL ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI,
DENOMINADO OPERAGUA IZCALLI, O.P.D.M.