



# Programa Anual de Evaluación 2024

## Informe final

### Evaluación Específica de Desempeño

Programa presupuestario:

02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado.

020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado.



Ayuntamiento de Toluca  
2022 - 2024



Agua y Saneamiento de Toluca  
2022 - 2024



## Contenido

Presentación .....	2
Objetivos .....	3
Objetivo General .....	3
Objetivos Específicos .....	3
Esquema de la Evaluación Específica de Desempeño .....	4
a) Contenido General .....	4
b) Contenido Específico .....	5
1. Datos Generales .....	5
2. Resultados/Productos .....	6
Indicador Sectorial.....	6
Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión .....	8
Avance de Indicadores.....	13
Resultados de las Metas de Actividad.....	13
3. Cobertura .....	16
Población Potencial.....	16
Población Objetivo .....	16
Población Atendida .....	16
Análisis de la Cobertura .....	17
Análisis Territorial.....	19
4. Seguimiento a aspectos susceptibles de mejora.....	21
5. Conclusiones de la Evaluación .....	22
Hallazgos y Recomendaciones .....	24
Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas .....	25
Avances del Programa en el Ejercicio Fiscal Actual.....	28
Consideraciones sobre el presupuesto .....	29
Fuentes de Información.....	30
Datos del proveedor adjudicado o la Unidad Evaluadora.....	31
Anexos .....	32
Anexo 1. Matriz para Indicadores para Resultados (MIR) .....	32
Anexo 2. Mapa de Zonas Susceptibles de Inundación del municipio de Toluca .....	35
Anexo 3. Mapa de Delegaciones con Infraestructura de Drenaje y Alcantarillado Antigua .....	36
Anexo 4. Distribución del Presupuesto Ejercido por Partida por el Programa (2023) .....	37
Anexo 5. Formato para la Difusión de los Resultados de la Evaluación .....	39

## Presentación

En cumplimiento de los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 129 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, que establecen la necesidad de que los gobiernos municipales administren sus recursos económicos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, y considerando que los resultados de esta administración deben ser evaluados, el Instituto Municipal de la Mujer ha publicado el Programa Anual de Evaluación 2024 (PAE) en su sitio oficial de internet.

En atención al PAE se realizó una evaluación exhaustiva del Programa Presupuestario **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, realizada mediante la metodología de Evaluación Específica de Desempeño (EED). El objetivo de esta evaluación es identificar deficiencias en la implementación del programa y considerar ajustes necesarios para mejorar su eficacia.

El informe de esta evaluación se estructura conforme a los Términos de Referencia para la Evaluación Específica de Desempeño y se divide en cinco secciones principales: *1. Datos Generales, 2. Resultados/Productos, 3. Cobertura, 4. Seguimiento de aspectos susceptibles de mejora y 5. Conclusiones de la Evaluación.* El análisis de estas secciones ha permitido identificar hallazgos y recomendaciones clave para optimizar el desempeño del Programa y mejorar su orientación hacia resultados efectivos.

Es importante mencionar que este ejercicio es el primero en su tipo que se realiza al Programa presupuestario, lo cual ha permitido identificar áreas prioritarias para futuras intervenciones, asegurando así una mejora continua en sus servicios y un impacto duradero en la comunidad.

## Objetivos

### Objetivo General

Contar con una valoración del desempeño del Programa presupuestario **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, con base en la información proporcionada por las unidades responsables de su operación, para contribuir a la toma de decisiones.

### Objetivos Específicos

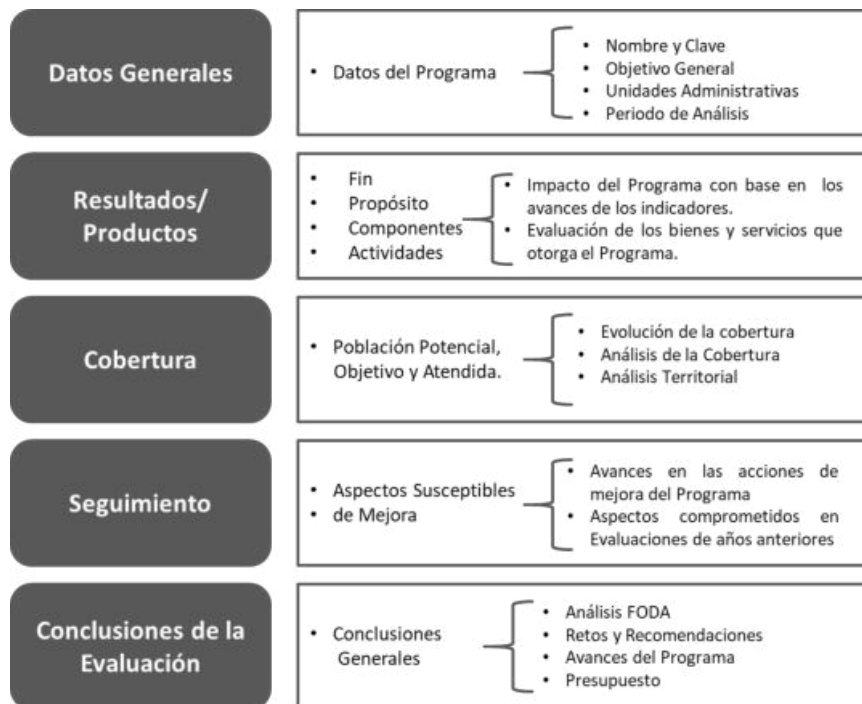
- ✓ Reportar los resultados y productos del Programa evaluado durante el ejercicio fiscal 2023, mediante el análisis de los indicadores de resultados de servicios y gestión, así como de los hallazgos relevantes derivados de su análisis.
- ✓ Analizar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2023, así como el avance en relación con las metas establecidas.
- ✓ Identificar los principales aspectos susceptibles de mejora del Programa derivados de instancias internas o en su caso, de evaluaciones externas.
- ✓ Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto del Programa.
- ✓ Identificar las fortalezas, los retos y las recomendaciones del Programa.

## Esquema de la Evaluación Específica de Desempeño

### a) Contenido General

La Evaluación Específica de Desempeño (EED), se integra por 5 grandes temas, los cuales se desarrollan mediante un trabajo de gabinete fundamentado en información proporcionada por las unidades responsables del Programa, en el marco del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal de Toluca.

Esquema 1. Metodología de la Evaluación Específica de Desempeño



Fuente: CONEVAL. Términos de Referencia de la Evaluación Específica de Desempeño

Dicha metodología se retoma del Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación Específica de Desempeño del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y mediante el cual, se desarrollaron los Términos de Referencia del PAE 2024 del Organismo Público Agua y Saneamiento de Toluca.

## b) Contenido Específico

### 1. Datos Generales

**Nombre del Programa presupuestario (Pp):** 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado

**Objetivo del Programa presupuestario:** *“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.”<sup>1</sup>.*

**Nombre del Sub Programa presupuestario (SPp):**

0201030101 Drenaje y alcantarillado

**Unidades Administrativas:**

C00 UNIDAD TÉCNICA DE OPERACIÓN

222 Área de Drenaje y Alcantarillado

227 Área de Mantenimiento

**Periodo de análisis:** 2023

**Presupuesto ejercido por el Programa presupuestario en 2023:** 47,687,452.15 (Cuarenta y siete millones seiscientos ochenta y siete mil cuatrocientos cincuenta y dos pesos 15/100 M.N.),

---

<sup>1</sup> Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal, p.65, publicado en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno” en fecha de 10 de octubre de 2022.

## 2. Resultados/Productos

### Indicador Sectorial

El Programa Presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, presenta una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), publicada por el Gobierno del Estado de México, a través del *Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2023*, la cual presenta el indicador de Fin con las siguientes características:

**Cuadro 1. Indicador de Fin de la MIR Municipal**  
**Programa Presupuestario 02010301 Manejo de Aguas Residuales, drenaje y alcantarillado**

Ámbito de Gobierno	Municipal
Ejercicio Fiscal	2023
Nombre Indicador	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.
Objetivo	Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.
Avance del indicador sectorial	S/d
Meta del indicador sectorial	S/d
Línea base	S/d

Fuente: Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2023. Pág. 304

S/d: Sin dato

El indicador de la MIR, tiene relación directa con el indicador de la MIR del Programa presupuestario en el Ámbito Estatal y presenta las siguientes características:




**Cuadro 2. Indicador Sectorial 3 de la MIR Estatal**  
**Programa Presupuestario 02010301 Manejo de Aguas Residuales, drenaje y alcantarillado**

Ámbito de Gobierno	Estatal
Ejercicio Fiscal	2023
Nombre Indicador sectorial	Porcentaje de aguas residuales saneadas en plantas de tratamiento
Objetivo	Tratar 2.3 metros cúbicos por segundo de aguas residuales, a través de la infraestructura en la que la CAEM apoya con operación y mantenimiento
Avance del indicador sectorial	83.04%
Meta del indicador sectorial	2.3 metros cúbicos de caudal total tratado a través de la infraestructura en la que la CAEM apoya en su operación y mantenimiento.
Línea base	En el año 2017 el porcentaje para incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales era del 2.42%

Fuente: Fichas Técnicas de Diseño y Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión, Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México.

Para la presente evaluación, se consideró prudente integrar la vinculación del **Programa presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, en el siguiente cuadro se detalla la información al respecto.

**Cuadro 3. Vinculación del Programa presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, con los ODS de la Agenda 2030**

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030	
<p><b>9. Industria, innovación e infraestructura</b></p> 	<p>La inversión en infraestructura y la innovación son motores fundamentales del crecimiento y el desarrollo económico. Los avances tecnológicos son esenciales para encontrar soluciones permanentes a los desafíos económicos y ambientales. Otras formas importantes para facilitar el desarrollo sostenible son la promoción de industrias sostenibles y la inversión en investigación e innovación científicas.</p>
<p><b>11. Ciudades y comunidades sostenibles</b></p> 	<p>Más de la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas. No es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar radicalmente la forma en que se construyen y administran los espacios urbanos.</p> <p>Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales. También incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva.</p>
<p><b>13. Acción por el clima</b></p> 	<p>El calentamiento global está provocando cambios permanentes en el sistema climático, cuyas consecuencias pueden ser irreversibles si no se toman medidas urgentes ahora.</p> <p>Las acciones por el clima deben ir de la mano con los esfuerzos destinados a integrar las medidas de reducción del riesgo de desastres en las políticas y estrategias nacionales.</p>

Fuente: Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030



## Indicadores de Resultados e Indicadores de Servicios y Gestión

El Programa presupuestario **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, retoma la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal (SEGEMUN), conformada por un total de **16 indicadores**. Para este apartado, se solicitó al Sujeto Evaluado la información contenida en el formato: **PbRm-08b “Fichas Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2022 y 2023 Estratégicos o de Gestión”**, sin embargo, no se consideró la programación de metas anuales para cada indicador, debido a que las actividades que promueve el Organismo no son del todo consistentes con las que propone la MIR, por lo tanto realizó la programación de Metas de Actividad en el Formato: **PbRm-01c “Programa Anual de Metas de Actividades por proyecto”**. La intención de este análisis es presentar el resultado de los indicadores del Programa al cierre del ejercicio fiscal 2023, así como un comparativo con el periodo 2022. No obstante, se especificarán solo las características de los indicadores de la MIR en cada uno de sus niveles.

### Tipología de indicadores:

El SEGEMUN, reconoce 2 tipos de indicadores para la evaluación del desempeño de la administración pública municipal:

- 1) Indicadores Estratégicos:** *Miden el grado de cumplimiento de los objetivos de las Políticas Públicas y Programas presupuestarios, y contribuyen a fortalecer o corregir las estrategias y la orientación de los recursos. Se identifican en la MIR a nivel de Fin y Propósito; e*
- 2) Indicadores de Gestión:** *Miden el avance y logro en procesos y actividades, es decir la forma en que los bienes y servicios públicos son generados y entregados. Estos se identifican a nivel de Componente y Actividad, se vinculan con los distintos proyectos de la estructura programática y determinan el logro, alcance o beneficio obtenido con la ejecución de acciones y la entrega de servicios y/o productos<sup>2</sup>*

---

<sup>2</sup> Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2023, <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/qct/2022/octubre/oct101/oct101b.pdf>

- **Indicadores de Fin y Propósito (Estratégicos)**

Los indicadores de Fin y de Propósito presentan las siguientes características:

**Cuadro 4. Características de los indicadores.**

Elementos de análisis	Fin	Propósito
<b>Nombre</b>	<i>Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.</i>	<i>Tasa de variación en los resultados obtenidos en los análisis de límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales.</i>
<b>Definición</b>	<i>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.</i>	<i>El municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.</i>
<b>Sentido del indicador</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Método de Cálculo:</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Unidad de Medida</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Año Base del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Meta del indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor del Indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor inmediato anterior</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>
<b>Avances Anteriores</b>	<i>Sin dato</i>	<i>Sin dato</i>

Fuente: Formatos PbRM-08b. Ficha Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégicos y PbRM-01e. Matriz de indicadores para resultados, por programa presupuestario y dependencia general.

- **Indicadores de Componentes (De gestión)**

Los indicadores de *Componente* presentan las siguientes características:

**Cuadro 5. Características del indicador de Componente 1.**

Elementos de análisis	Indicador Componentes
<b>Nombre</b>	<i>Porcentaje de faenas para la recolección de residuos sólidos urbanos realizadas.</i>
<b>Definición</b>	<i>Programación de recolección de residuos sólidos urbanos realizada.</i>
<b>Sentido del indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Método de Cálculo:</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Unidad de Medida</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Año Base del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Meta del indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor del Indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor inmediato anterior</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Avances Anteriores</b>	<i>Sin dato</i>

Fuente: Formatos PbRM-08b. Ficha Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégicos.

**Cuadro 6. Características del indicador de Componente 2.**

Elementos de análisis	Indicador Componentes
<b>Nombre</b>	<i>Porcentaje de kilogramos de desechos sólidos urbanos trasladados al tiradero municipal</i>
<b>Definición</b>	<i>Transferencia de residuos sólidos urbanos realizada.</i>
<b>Sentido del indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Método de Cálculo:</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Unidad de Medida</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Año Base del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Meta del indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor del Indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor inmediato anterior</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Avances Anteriores</b>	<i>Sin dato</i>

Fuente: Formatos PbRM-08b. Ficha Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégicos.

**Cuadro 7. Características del indicador de Componente 3.**

Elementos de análisis	Indicador Componentes
<b>Nombre</b>	<i>Porcentaje de espacios públicos que reciben el servicio de limpia a través de barridos.</i>
<b>Definición</b>	<i>Barridos de espacios públicos realizados.</i>
<b>Sentido del indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Método de Cálculo:</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Unidad de Medida</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Año Base del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Meta del indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor del Indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor inmediato anterior</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Avances Anteriores</b>	<i>Sin dato</i>

Fuente: Formatos PbRM-08b. Ficha Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégicos.

**Cuadro 8. Características del indicador de Componente 4.**

Elementos de análisis	Indicador Componentes
<b>Nombre</b>	<i>Porcentaje de equipo de recolección de desechos sólidos urbanos municipales renovado.</i>
<b>Definición</b>	<i>Gestión de recursos para la renovación del equipo de recolección de desechos sólidos urbanos realizada.</i>
<b>Sentido del indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Método de Cálculo:</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Unidad de Medida</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Año Base del Indicador</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Meta del indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor del Indicador 2023</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Valor inmediato anterior</b>	<i>Sin dato</i>
<b>Avances Anteriores</b>	<i>Sin dato</i>

Fuente: Formatos PbRM-08b. Ficha Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégicos.

- **Indicadores de Actividades (De Gestión)**

La MIR del Programa presupuestario evaluado, cuenta con 8 indicadores de *Actividades* que derivan de los indicadores del Componente 1 (1 actividad), 2 (dos actividades), 3 (3 actividades) y 4 (2 actividades).

**Cuadro 9. Características de los Indicadores de Actividades del Componente 1 para el 2023.**

Elementos de análisis	1.2	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1
<b>Nombre</b>	Porcentaje de cumplimiento en el diseño de proyectos para la construcción de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de cumplimiento en la elaboración de presupuestos de los proyectos de infraestructura.	Porcentaje de licitaciones de los proyectos para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de caudales de aguas domiciliarias, comerciales e industriales sin tratamiento.	Porcentaje de aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales.	Porcentaje de inspecciones realizadas a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de accesorios y refacciones adquiridos para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados	Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para drenaje y alcantarillado realizados
<b>Sentido del indicador</b>	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato
<b>Unidad de Medida</b>	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato
<b>Frecuencia de Medición del Indicador</b>	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral
<b>Año Base del Indicador</b>	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato
<b>Meta del indicador 2022</b>	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato	Sin dato

Fuente: Formatos PbRM-08 Fichas Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégico.

## Avance de Indicadores

El análisis del avance de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestario: **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, se realizó con la examinación del formato: **PbRM-08b Fichas Técnicas de Seguimiento de Indicadores 2023 y 2022 de Gestión o Estratégico** en donde se relaciona lo siguiente:

## Resultados de las Metas de Actividad

Este apartado presenta un análisis detallado del cumplimiento de las metas de actividad, establecidas en el formato **PbRm-08c “Avance Trimestral de metas de actividad por proyecto”** correspondiente al **ejercicio fiscal 2023**. El análisis se centra en el Proyecto presupuestario: **020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**, implementado por la Dependencia General C00 Unidad Técnica de Operación y las Dependencias Auxiliares: 222 Área de Drenaje y Alcantarillado y 227 Área de Mantenimiento.

Para valorar el avance anual de las Metas de Actividad, se consideró el parámetro propuesto por la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado de México, asignando un color por categoría de acuerdo con su desempeño dentro de los siguientes intervalos:

**Cuadro 10. Categorías de los Indicadores según el porcentaje de alcance.**

Umbrales									
ROJO		NARANJA		AMARILLO		VERDE		MORADO	
INF	SUP	INF	SUP	INF	SUP	INF	SUP	INF	SUP
Crítico		Pésimo		Regular		Muy bueno		Planeación deficiente	
0%	49.99%	50.00%	69.99%	70.00%	89.99%	90.00%	110.00%	110.01%	200% ó +

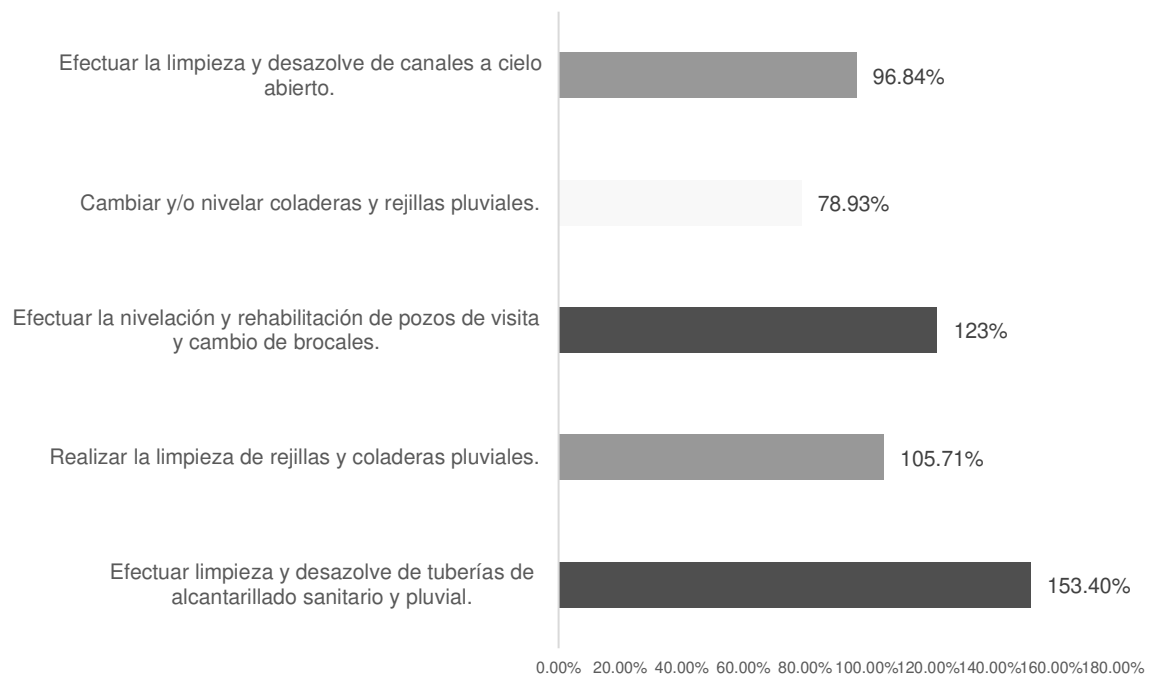
Fuente: Manual para la Formulación del Anteproyecto de Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de México, para el ejercicio Fiscal 2023. Págs. 60, 61

**Cuadro 11. Avance de metas de Actividad del Proyecto presupuestario: 020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**

No.	Nombre de la meta de actividad	Unidad de Medida	Meta Programada	Avance acumulado	%
1	Efectuar limpieza y desazolve de tuberías de alcantarillado sanitario y pluvial.	Kilómetro	226.00	346.69	153.40%
2	Realizar la limpieza de rejillas y coladeras pluviales.	Pieza	9,400.00	9,937	105.71%
3	Efectuar la nivelación y rehabilitación de pozos de visita y cambio de brocales.	Pieza	200.00	246	123%
4	Cambiar y/o nivelar coladeras y rejillas pluviales.	Pieza	560.00	442	78.93%
5	Efectuar la limpieza y desazolve de canales a cielo abierto.	Kilómetro	80.00	77.47	96.84%

Fuente: PbRM-08c Avance trimestral de metas de actividad por proyecto, 2023

**Gráfica 1. Avance de metas de Actividad del Proyecto presupuestario: 020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**



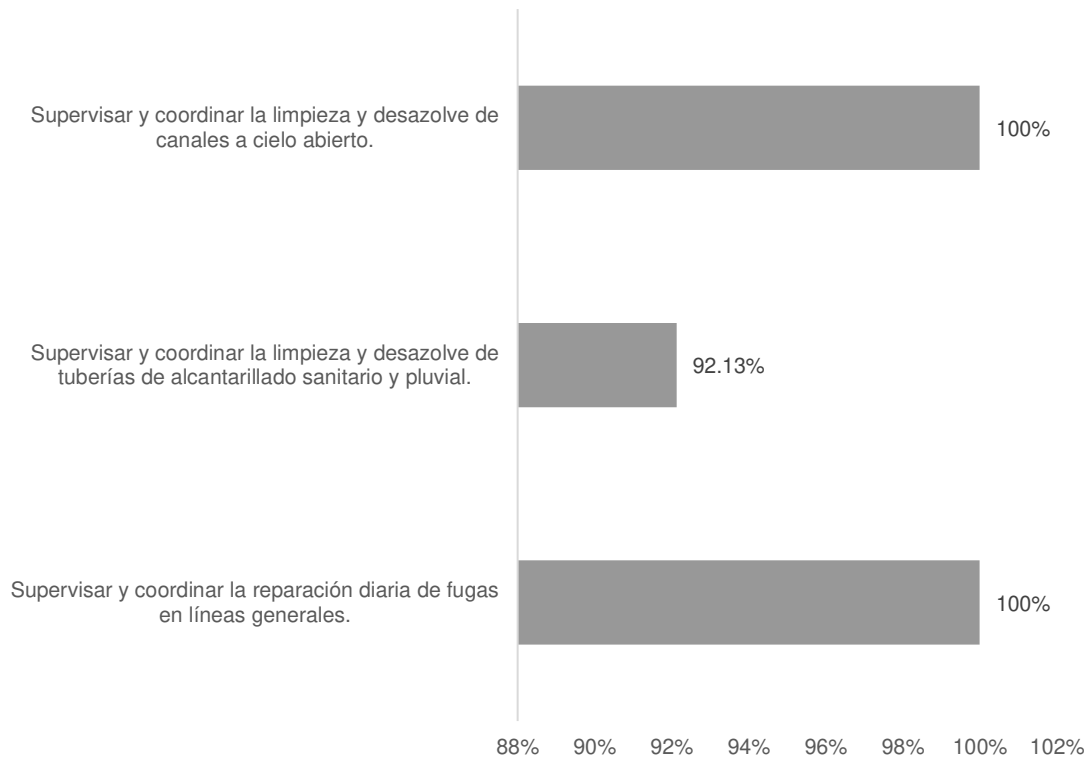
Fuente: PbRM-08c Avance trimestral de metas de actividad por proyecto, 2023

**Cuadro 12. Avance de metas de Actividad del Proyecto presupuestario: 020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**

No.	Nombre de la meta de actividad	Unidad de Medida	Meta Programada	Avance acumulado	%
1	Supervisar y coordinar la reparación diaria de fugas en líneas generales.	Supervisión	267.00	267.00	100%
2	Supervisar y coordinar la limpieza y desazolve de tuberías de alcantarillado sanitario y pluvial.	Supervisión	267.00	246.00	92.13%
3	Supervisar y coordinar la limpieza y desazolve de canales a cielo abierto.	Supervisión	200.00	200.00	100%

Fuente: PbRM-08c Avance trimestral de metas de actividad por proyecto, 2023

**Gráfica 2. Avance de metas de Actividad del Proyecto presupuestario: 020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**



Fuente: PbRM-08c Avance trimestral de metas de actividad por proyecto, 2023



### 3. Cobertura

#### Población Potencial

Se entiende por *población potencial* a la población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del programa y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención<sup>3</sup>.

El Programa considera al total de habitantes del municipio de Toluca que de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2020), corresponde a **910,608 habitantes**.

#### Población Objetivo

Entendida como la población que el Programa presupuestario **020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado**, tiene planeado o programado atender.

Si bien este tipo de población no se identifica en la programación de Metas de Actividad, las y los ejecutores del Programa evaluado consideran que las actividades que se implementan tienen el objetivo de beneficiar a todo el municipio, por tanto, también se considera a la población total del municipio de Toluca que de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2020), corresponde a **910,608 habitantes**.

#### Población Atendida

Corresponde a la población que se ha beneficiado de manera directa y/o indirecta con la implementación de las estrategias, líneas de acción y actividades específicas llevadas a cabo, con el propósito de dar cumplimiento al objetivo del Programa.

Como se ha hecho mención las acciones que promueve el Programa, tienen impacto en todo el territorio municipal, por tanto, el Sujeto Evaluado durante el periodo 2023 reportó una población atendida de manera indirecta de **910,608 habitantes** (INEGI, 2020).

---

<sup>3</sup> CONEVAL. Modelo de Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño. Pag 18. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluaciones\\_Disenio.aspx](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluaciones_Disenio.aspx)

## Análisis de la Cobertura

La cobertura del Programa se mide en función de la población beneficiada y/o atendida por la implementación de las acciones encaminadas a contribuir en el cumplimiento de su objetivo.

Para este apartado, se considera la proporción porcentual de la población atendida, respecto a la población objetivo del Programa, la cual resulta en 100% para el periodo 2023 y para los últimos años (2020, 2021 y 2022).

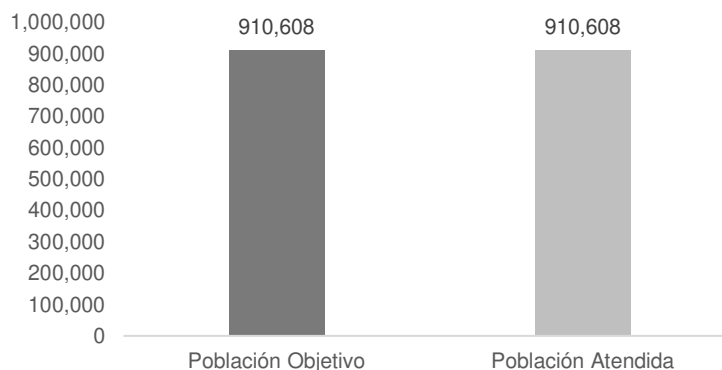
En este sentido, es posible concluir que el Programa evaluado en el cumplimiento de sus actividades para el logro de su objetivo, beneficia de manera directa e indirecta a la población total del municipio y cuya dinámica no ha cambiado a lo largo del tiempo, por lo cual es importante fortalecer su capacidad de gestión y atención.

**Cuadro 13. Cobertura del Programa presupuestario: 01050202 Fortalecimiento de los ingresos, 2023**

Tipo de Población	Unidad de medida	2020	2021	2022	2023
Potencial	Habitante	910,608	910,608	910,608	910,608
Objetivo	Habitante	910,608	910,608	910,608	910,608
Atendida*	Habitante	910,608	910,608	910,608	910,608
$\frac{P. A \times 100}{P. O}$	%	100%	100%	100%	100%
P. O					

Fuente: PbRM-08b Ficha Técnica de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégico.

**Gráfica 3. Cobertura del Programa presupuestario: 01050202 Fortalecimiento de los ingresos, 2023**



Fuente: PbRM-08b Ficha Técnica de Seguimiento de Indicadores 2023 de Gestión o Estratégico.

Para la prestación de los servicios del Programa, se cuenta con una plantilla laboral conformada por 61 funcionarios, de los cuales 6 son administrativos y 55 operativos.

**Cuadro 14. Personal de la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado**

Administrativo	Operativo	Total
6	55	61

Fuente: AYST. Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado

En cuanto al parque vehicular la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado dispone de un total de 26 unidades del siguiente tipo:

**Cuadro 15. Unidades Vehiculares de la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado**

Tipo de Unidad	Cantidad
Camioneta Pick-Up	5
Camioneta 3.5 Tons.	2
Camión Volteo	5
Camión Vactor	8
Retroexcavadora	4
Excavadora 320-D	1
Bob Cat	1
Total	26

Fuente: AYST. Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado

## Análisis Territorial

### Zonas con Riesgo de Inundación

El Programa identifica 20 zonas con mayor riesgo de inundación en el municipio de Toluca, las cuales requieren de mayores esfuerzos para su atención y se distribuyen de la siguiente manera:

**Cuadro 16. Zonas de Riesgo de Inundación en el Municipio de Toluca**

No.	Zona
1	San Mateo Oxtotitlán (Fracc. El Trigo, Fracc. Las Riveras, Fracc. Corralitos, Colonia Protimbos, Col. 14 de Diciembre, Fracc. Parques De San Mateo, Fracc. San Jorge)
2	Lago Caimanero Esquina Laguna De Huapango, Colonia Nueva Oxtotitlán
3	Av. Vicente Guerrero Esquina Paseo Universidad, Colonia Vicente Guerrero
4	Lerdo De Tejada Esquina Agustín Millán, Colonia San Bernardino
5	Unidad Territorial Benito Juárez
6	Unidad Territorial Los Ángeles
7	Fracc. Rancho La Mora, Santiago Miltepec
8	Colonia La Vega, Santa Cruz Atzacapotzaltongo
9	Fracc. Infonavit La Crespa
10	San Miguel Totoltepec
11	La Constitución Totoltepec
12	El Arroyo Vista Hermosa
13	San Mateo Otzacatipan Centro
14	San Cristobal Huichochitlán
15	Palmillas Calixtlahuaca (Rio Tejalpa)
16	San Andrés Cuexcontitlán, Calle Benito Juárez
17	San Andrés Cuexcontitlán Bo. La Y Calle Benito Juárez Esquina Nezahualcóyotl
18	San Pablo Autopan (Zona Centro)
19	Galaxias Toluca
20	Rancho San Diego

Fuente: AYST. Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado

*Ver Anexo 2. Mapa de Zonas Susceptibles de Inundación del municipio de Toluca*

## Zona con Infraestructura Antigua

De igual manera, se tienen identificadas 11 Delegaciones que presentan infraestructura de drenaje y alcantarillado antigua, que debe ser contemplada para su sustitución en el mediano plazo. Las Delegaciones se presentan en el siguiente recuadro:

**Cuadro 17. Zonas Infraestructura de Drenaje y Alcantarillado Antiguo**

No.	Zona
1	Delegación Centro Histórico
2	Delegación Barrios Tradicionales
3	Delegación Árbol De Las Manitas
4	Delegación La Maquinita
5	Delegación Independencia
6	Delegación Universidad
7	Delegación Seminario Conciliar
8	Delegación Morelos
9	Delegación Ciudad Universitaria
10	Delegación Adolfo López Mateos
11	Delegación Sánchez

Fuente: AYST. Dirección de Operación

*Ver Anexo 3. Mapa de Delegaciones con Infraestructura de Drenaje y Alcantarillado Antigua*

#### 4. Seguimiento a aspectos susceptibles de mejora

El Programa presupuestario **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, no cuenta con antecedentes o informes de valuación anteriores, al menos en los últimos 5 años.

Por tanto, no se identifican informes de valuaciones externas, que presenten Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).

## 5. Conclusiones de la Evaluación

El Programa presupuestario **02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, presenta vinculación con instrumentos de planeación de distintos órdenes de gobierno, ya que es parte de la Estructura Programática y de las políticas públicas contenidas en el Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2022-2024, asimismo se identificó relación con el Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023.

En cuanto al resultado de los Indicadores de Servicios y Gestión, el Programa no se identificaron Fichas Técnicas de Seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), que permitieran conocer el grado de avance de cada indicador. Esto debido a que las actividades fueron programadas en otros instrumentos como el Programa Anual que es parte del Presupuesto Basado en Resultados Municipal (PbRM).

Por otra parte, las 8 Metas de Actividad, reportadas en el formato: *PbRM-08c Avance Trimestral de metas de actividad por proyecto 2023*, presentaron resultados diversos donde 5 de ellas tuvieron un cierre adecuado cercano o igual al 100% de cumplimiento al término del periodo.

Respecto a la Cobertura, se concluye que las actividades que promueve el Programa tienen impacto a nivel municipal y por tanto se beneficia a la población total de Toluca que, de acuerdo con el Censo del INEGI (2020), corresponde a las y los 910,608 habitantes del municipio.

Esta situación reitera la necesidad de fortalecer la capacidad presupuestal y operativa del Programa, debido a su importancia en el mantenimiento del sistema de drenaje y alcantarillado que permite la recolección y eliminación de aguas pluviales y residuales, evitando así estancamientos e inundaciones.

Cabe señalar que además de esta evaluación, el Programa no cuenta con antecedentes de evaluaciones externas realizadas al menos en los últimos 5 años, por lo cual no se cuenta con informes de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) que permitan la toma de decisiones, por tanto, el presente ejercicio permitirá establecer acciones específicas para mejorar la gestión y operación del Programa.

Con base en las entrevistas realizadas al personal responsable de la ejecución del Programa evaluado y su proyecto, es importante considerar la importancia de contar con unidades vehiculares en adecuadas condiciones para los trabajos de desazolve, también contar con las herramientas necesarias y el personal suficiente y capacitado.

Asimismo, considerar para la toma de decisiones, la realización de un estudio de factibilidad para identificar la infraestructura de drenaje antigua o deteriorada, con el propósito de ser considerada en la toma de decisiones e implementar acciones para su mantenimiento o renovación en el largo plazo.

Finalmente se determinó que el Programa cumple con mecanismos de transparencia presupuestaria, que permite conocer el destino de los recursos y los mecanismos de rendición de cuentas con apego a la normatividad.



## Hallazgos y Recomendaciones

No.	Hallazgo	Recomendación
1	De acuerdo con las entrevistas realizadas, el problema de taponamiento u obstrucción de coladeras y rejillas tiene que ver en gran medida con la inadecuada disposición de residuos sólidos en las calles por parte de la ciudadanía.	Impulsar campañas y actividades para concientizar a la población sobre la adecuada disposición de los residuos sólidos y evitar la obstrucción de las coladeras del sistema de drenaje municipal, realizando una mayor difusión de los contenidos digitales en medios informáticos.
2	Durante las entrevistas se hizo de conocimiento que las unidades vehiculares que prestan los servicios de desazolve, algunas se encuentran en espera para recibir mantenimiento mecánico, debido a que no se les ha asignado algún taller o proveedor y en parte por el proceso adquisitivo.	Gestionar el servicio de mantenimiento de las unidades vehiculares, cuyo equipo se encuentra dañado o descompuesto, especialmente para aquellas unidades que presentan equipos de presión-succión.
3	Aunque el personal operativo actual está capacitado para realizar sus actividades, resulta importante reforzar la capacitación a la totalidad de personal para afrontar las tareas que les sean encomendadas.	Gestionar actividades de capacitación al personal operativo para que cuenten con el conocimiento adecuado para operar sus funciones.
4	El personal operativo resulta insuficiente para cubrir un mayor número de actividades, sobre todo en temporadas de mayor precipitación.	Realizar un análisis de factibilidad para gestionar la contratación de personal operativo, que permita cubrir la demanda de actividades.
5	Debido a los cambios administrativos que ha presentado el Programa, no se identificaron avances de los indicadores de la MIR, por tanto, no fue posible conocer su desempeño durante el periodo 2023.	Para posteriores ejercicios fiscales, realizar la programación de indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), definiendo metas anuales.

## Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

### Fortalezas (Factores Internos)

- La Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado, dependiente de la Subdirección de Mantenimiento del Organismo desempeña trabajos de limpieza y desazolve de las líneas de drenaje, limpieza de coladeras y rejillas, reposición, renivelación y reemplazo de coladeras y rejillas, renivelación de brocales y limpieza de canales a cielo abierto.
- Se cuenta con un Plan de Trabajo, para realizar las actividades de la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado, especificando actividades, zonas de trabajo y días específicos.
- De manera diaria se llevan a cabo registros de las actividades desempeñadas por las brigadas de trabajo, principalmente mediante bitácoras de campo y registros administrativos de manera digital.
- Se brindan servicios especiales, como respuesta a los reportes ciudadanos, sobre las deficiencias en el sistema de drenaje. Los cuales son asignados a la brigada correspondiente.
- El personal adscrito a la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado está capacitado para el desempeño de sus actividades.
- Se cuenta con la maquinaria para realizar las actividades y funciones del personal operativo. Como equipos de presión-succión, camionetas de tres toneladas, camionetas tipo pick up, camiones Torton y retroexcavadoras.

### Oportunidades (Factores Externos)

- El Centro de Atención Telefónica del Organismo, representa un importante medio para recibir y canalizar reportes ciudadanos, relacionados con los servicios de drenaje y alcantarillado entre otros. Esto contribuye a la ejecución de las actividades que promueve el Programa, como la limpieza de líneas de drenaje y pozos de visita.
- Los tiempos de respuesta a los reportes ciudadanos se realizan dentro de un lapso de 24 a 72 horas, priorizando aquellos que representan una emergencia por inundación ocasionada por taponamientos o el colapso de las líneas de drenaje.
- El Programa presupuestario aporta información para dar seguimiento a uno de los Proyectos Aceleradores del Desarrollo, del Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2022-2024.
- La integración de nuevos fraccionamientos o zonas urbanizadas a la red de drenaje permite contar con nuevos contribuyentes que favorecen la recaudación del Organismo y, por tanto, la posibilidad de destinar recursos para fortalecer el Programa.

### Debilidades (Factores Internos)

- Se identifica retraso en el mantenimiento a la maquinaria de los vehículos de trabajo, por ejemplo, de los equipos de presión-succión. Esto debido a los procesos adquisitivos internos que, en ocasiones, resultan extensos por la carga administrativa o por la falta de proveedores disponibles.
- Falta de personal operativo, para cubrir un mayor número de actividades y zonas de trabajo, sobre todo durante la temporada de lluvias.

### Amenazas (Factores Externos)

- La falta de cultura y educación ambiental por parte de la población se refleja en la inadecuada disposición de los residuos sólidos urbanos en las calles, lo cual provoca el taponamiento de las líneas de drenaje y como consecuencia se generan problemas de inundación y un deficiente desempeño de la red municipal.
- El Programa presupuestario no cuenta con informes de evaluaciones realizadas en periodos anteriores, por lo cual se carece de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), que pudieran ser considerados para la toma de decisiones o bien, para mejorar la gestión y operación del Programa.
- Se tiene identificada infraestructura obsoleta o con mayor riesgo de colapso debido a los posibles daños en los materiales. Especialmente en zonas de riesgo por inundación, lo cual exige considerar su reemplazo o sustitución.
- El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo representa una problemática que en el mediano y largo plazo puede reflejarse en problemas de inundación o daños en la infraestructura.
- Los meses comprendidos entre junio y octubre, con mayor frecuencia de lluvias representan un periodo de mayor demanda de los servicios que promueve el Programa, ya que además de estos se atienden contingencias como inundaciones, colapsos del sistema de drenaje profundo entre otros.

## Avances del Programa en el Ejercicio Fiscal Actual

- Las constantes labores que ejecuta el Programa y su proyecto evaluado continúan siendo de importancia para evitar encharcamientos, inundaciones y contingencias. Actualmente el Programa opera con 26 unidades vehiculares y una plantilla de personal conformada por 61 funcionarios (6 administrativos y 55 operativos).
- En cumplimiento al Proyecto Acelerador de Desarrollo del Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2022-2024, durante el 2023, se realizaron trabajos de desazolve de tuberías de alcantarillado sanitario pluvial, en más de e 346.68 km y trabajos de limpieza y desazolve de canales a cielo abierto en más de 77.45 km, logrando una meta de cumplimiento del 153.40% y 96.82% respectivamente.
- En la página oficial del Organismo Agua y Saneamiento de Toluca, <https://www.aYST.gob.mx/portal2/> se visualiza el enlace de “Servicios”, en el cual el usuario o usuaria puede conocer la forma para solicitar los servicios de: desazolve, colocación de coladeras y limpieza de drenaje, lo cual ha facilitado la participación ciudadana y la prestación de los servicios.
- De igual manera en la página oficial en el apartado de “Transparencia”, es posible identificar información presupuestaria y programática del primer y segundo trimestre del 2024, lo cual demuestra el cumplimiento de la normatividad en materia de rendición de cuentas de los Programas presupuestarios del Organismo. Dicha información se encuentra disponible en:  
[https://www.aYST.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal\\_2022-2024-v7-2-2-2-2-2/](https://www.aYST.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal_2022-2024-v7-2-2-2-2-2/)
- El Organismo Agua y Saneamiento de Toluca, a través de medios electrónicos como redes sociales y página electrónica, publica contenidos sobre cómo evitar obstrucciones en coladeras y rejillas, reducir la generación de residuos sólidos y otros temas preventivos.

## Consideraciones sobre el presupuesto

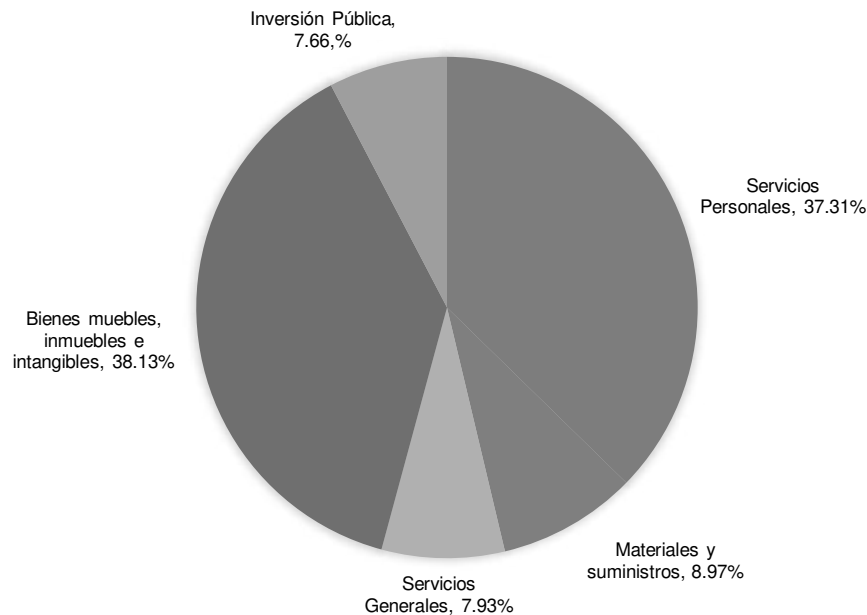
En lo que respecta al **Programa presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**, el presupuesto ejercido durante el periodo 2023 fue de: **\$47,687,452.15 (Cuarenta y siete millones seiscientos ochenta y siete mil cuatrocientos cincuenta y dos pesos 15/100 M.N.)**, distribuido en los capítulos de gasto que se muestran a continuación:

**Cuadro 18. Distribución del Presupuesto ejercido por el Programa presupuestario: 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**

Capítulo	Concepto	Presupuesto Ejercido	%
1000	Servicios Personales	17,792,614.46	37.31
2000	Materiales y suministros	4,278,621.17	8.97
3000	Servicios Generales	3,781,384.26	7.93
5000	Bienes muebles, inmuebles e intangibles	18,182,308.75	38.13
6000	Inversión Pública	3,652,523.51	7.66
<b>Total</b>		<b>47,687,452.15</b>	<b>100</b>

Fuente: Avance Presupuestal de Egresos Anual, del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023.

**Gráfica 4. Distribución del Presupuesto ejercido por el Programa presupuestario: 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado**



Fuente: Avance Presupuestal de Egresos Anual, del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023.

Ver Anexo 4. Distribución del Presupuesto Ejercido por Partida por el Programa (2023)

## Fuentes de Información

- Ayuntamiento Constitucional de Toluca. Bando Municipal 2023.
- Ayuntamiento Constitucional de Toluca. Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024.
- Instituto Municipal de la Mujer de Toluca. Términos de Referencia para la Evaluación Específica de Desempeño, 2024.
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México. Artículo 125 fracción III, párrafo tercero.
- Gobierno de México. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Gobierno del Estado de México, Manual para la Planeación, Programación y Presupuesto de Egresos Municipal para el Ejercicio Fiscal 2023. Secretaría de Finanzas, Gaceta de Gobierno, 19 de octubre de 2022. México.
- Gobierno del Estado de México. Metodología para la Construcción y Operación del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal (SEGEMUN), 2022. Secretaría de Finanzas, Gaceta de Gobierno, 10 de octubre de 2022. México
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censo de Población y Vivienda 2020.

### Datos del proveedor adjudicado o la Unidad Evaluadora

<b>Nombre de la instancia evaluadora</b>	Proesa Consultores en Gobierno S.C.
<b>Nombre del coordinador de la evaluación</b>	M.A.P.P. Rubén Quiroz García M.H.P. Roberto Luis Alva Díaz
<b>Colaboradores:</b>	M.C.S. Diana Luna García L.P.T. Daniela Nava Zamacona L.P.T. Rosaura Guadalupe García Servín
<b>Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación</b>	Lic. Mauricio Cruz Jiménez, Jefe del Departamento de Planeación, Evaluación y Calidad
<b>Titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación</b>	Arq. Efrén Morales Galeana Titular de la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado
<b>Forma de contratación de la instancia evaluadora</b>	Adjudicación Directa
<b>Fondo o Fuente de Financiamiento:</b>	Recursos propios



## Anexos

### Anexo 1. Matriz para Indicadores para Resultados (MIR)

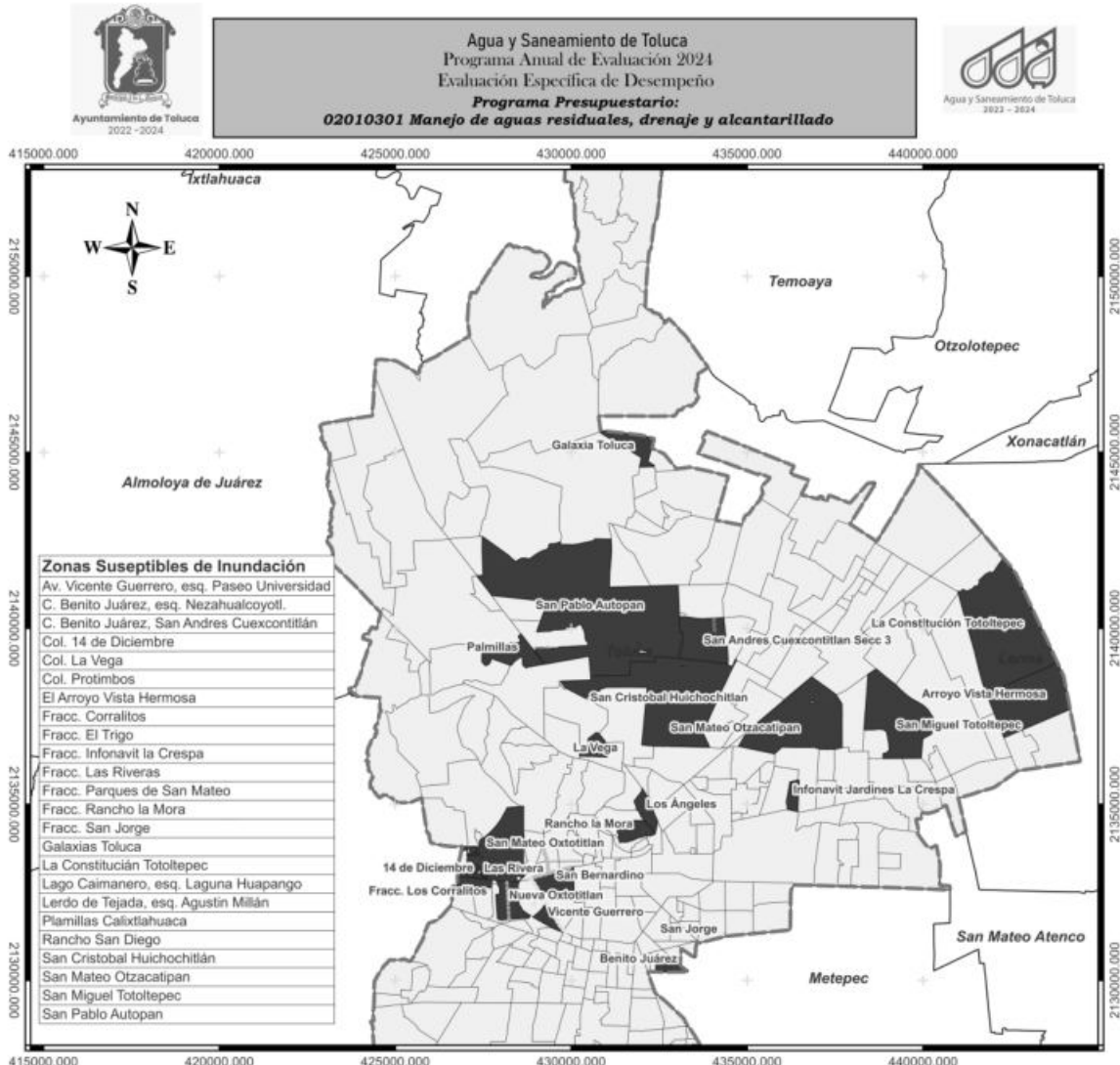
Objetivo o resumen narrativo	Indicadores			Medios de verificación	Supuestos
	Nombre	Fórmula	Frecuencia y Tipo		
<b>Fin</b>					
Contribuir a facilitar la planificación y el desarrollo de políticas sostenibles mediante el adecuado tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación de las aguas residuales.	(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)	Anual Estratégico	Apercibimientos, sanciones y medidas coercitivas a violadores de las normas aplicables en la materia.	Las condiciones topográficas permiten la implementación de obras y acciones para el tratamiento de las aguas residuales.
<b>Propósito</b>					
El municipio cuenta con un sistema conveniente para el tratamiento de las aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado.	Tasa de variación en los resultados obtenidos en los análisis de límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales.	((Resultados obtenidos en los de análisis de Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en el año actual/Resultados obtenidos en los análisis de Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en el año anterior)-1) *100	Anual Estratégico	Resultados comparativos de los estudios de laboratorio sobre los niveles aceptables de la contaminación de las aguas residuales.	Las condiciones sanitarias y climáticas permiten la toma adecuada de las muestras que serán enviadas al laboratorio.
<b>Componentes</b>					
1. Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales construida.	Porcentaje de Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales construida.	(Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales construida/Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programada) *100	Anual Gestión	Registros administrativos de construcción, equipamiento y operación de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Las condiciones sociales y económicas son propicias para el establecimiento de infraestructura de tratamiento de aguas residuales.
2. Aguas residuales tratadas para cumplir con los parámetros de contaminantes dispuestos en la NOM 102.	Porcentaje de metros cúbicos de aguas residuales tratadas.	(Metros cúbicos de aguas tratadas en el semestre actual/Metros cúbicos de aguas vertidas) *100	Semestral Gestión	Informe trimestral sobre los m3 de tratamientos de las aguas residuales.	La ciudadanía participa en las tareas de cuidado y buen uso del agua.
3. Mantenimiento aplicado a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales para su eficaz funcionamiento.	Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales.	(Número de mantenimientos a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales realizados / Total de mantenimientos a la infraestructura de tratamiento de aguas residuales programados) *100	Semestral Gestión	Informes sobre los trabajos de mantenimiento a la infraestructura para el tratamiento de las aguas residuales.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
4. Mantenimiento correctivo a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.	Porcentaje de mantenimientos realizados a la infraestructura de drenaje y alcantarillado.	(Número de mantenimientos a la infraestructura de drenaje y alcantarillado realizados / Total de mantenimientos a la infraestructura de drenaje y alcantarillado programados) *100	Semestral Gestión	Reportes sobre los trabajos de mantenimiento a la infraestructura de drenaje y alcantarillado	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
<b>Actividades</b>					
1.1. Diseño del proyecto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de cumplimiento en el diseño de proyectos para la construcción de infraestructura para el	(Número de proyecto diseñados para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados / Total de proyectos para la	Trimestral Gestión	Informes anuales sobre el diseño de proyectos para construcción de la infraestructura	Las condiciones económicas estatales, nacionales e internacionales favorecen el

	tratamiento de aguas residuales.	construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programados) *100		para el tratamiento de las aguas residuales.	desarrollo de este tipo de proyecto.
1.2. Elaboración del presupuesto para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de cumplimiento en la elaboración de presupuestos de los proyectos de infraestructura.	(Número de presupuestos para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados / Total de presupuestos para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programados) *100	Trimestral Gestión	Presupuestos comparativos entre los programados y realizados en el año de estudio para construcción de la infraestructura para el tratamiento de las de las aguas residuales.	Las condiciones económicas estatales, nacionales e internacionales favorecen el desarrollo de este tipo de proyecto.
1.3. Licitación de los proyectos para la construcción de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de licitaciones de los proyectos para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	(Número de licitaciones para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizadas / Total de licitaciones para la construcción de la Infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programados) *100	Trimestral Gestión	Comparativo de las licitaciones comparativas entre los programados y realizadas en el año de estudio para la construcción de la infraestructura para el tratamiento de las aguas residuales.	La iniciativa privada muestra interés en participar con la autoridad local en los procesos de licitación.
2.1. Recepción de los caudales de aguas domiciliarias, comerciales e industriales sin tratamiento.	Porcentaje de caudales de aguas domiciliarias, comerciales e industriales sin tratamiento.	(Caudales de aguas domiciliarias comerciales e industriales sin tratamiento / Total de caudales de aguas domiciliarias comerciales e industriales recibidas) *100	Trimestral Gestión	Comparativo de los niveles de caudales de aguas sin tratamiento recibidas en los dos últimos años.	La ciudadanía participa en las tareas de cuidado y buen uso del agua.
2.2. Aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.	(Metros cúbicos de aguas residuales tratadas mediante la aplicación de químicos/Total de aguas residuales recibidas (mts3)) *100	Trimestral Gestión	Comparativo de los niveles de aplicación de químicos para el tratamiento de los caudales de aguas residuales recibidas en los dos últimos meses.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten llevar a cabo la aplicación de químicos para el tratamiento de aguas residuales.
2.3 Descarga de aguas residuales tratadas en los efluentes municipales.	Porcentaje de descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales.	(Descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales/Total de los efluentes municipales) *100	Trimestral Gestión	Comparativo de los niveles de descarga de aguas residuales tratadas a los efluentes municipales en los dos últimos meses.	La ciudadanía participa en el cuidado y buen uso del agua.
3.1. Inspección de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de inspecciones realizadas a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	(Inspección de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realiza/Inspección de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programadas) *100	Trimestral Gestión	Reportes comparativos de los resultados de la inspección a la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales del mes actual.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten llevar a cabo las inspecciones necesarias.
3.2 Adquisición de los accesorios y refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de accesorios y refacciones adquiridos para el mantenimiento de la infraestructura para el	(Adquisición de los accesorios y refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizadas/Adquisición de los accesorios y	Trimestral Gestión	Reportes comparativos pormenorizados en la adquisición de accesorios y refacciones para el mantenimiento	Las condiciones climatológicas apoyan el uso óptimo de la infraestructura instalada.

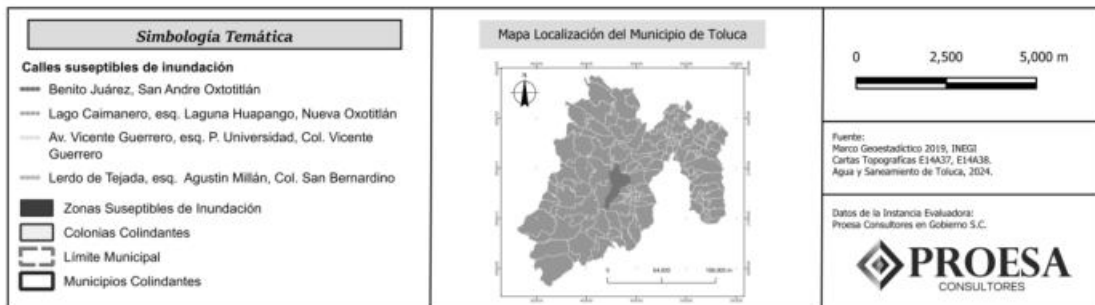
	tratamiento de aguas residuales.	refacciones para el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programada) *100		de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	
3.3. Mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales.	Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizados.	(Mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales realizada/Mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales programada) *100	Trimestral Gestión	Reportes comparativos pormenorizados sobre el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.
4.1. Mantenimiento de la infraestructura de drenaje y alcantarillado.	Porcentaje de mantenimientos de la infraestructura para drenaje y alcantarillado realizados.	(Mantenimientos a la infraestructura de drenaje y alcantarillado realizados/Mantenimientos a la infraestructura de drenaje y alcantarillado programados) *100	Trimestral Gestión	Reportes del mantenimiento de la infraestructura para el drenaje y alcantarillado.	Las condiciones sociales, económicas y climatológicas permiten el desarrollo de las tareas de mantenimiento.

Fuente: Metodología para la Construcción y Operación del Sistema de Evaluación de la Gestión Municipal, Sistema de Coordinación Hacendaria del Estado de México con sus Municipios, Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno", Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, de fecha 10 de octubre de 2022, Primera Sección, Tomo CCXIV No. 66. Pág. 348-349

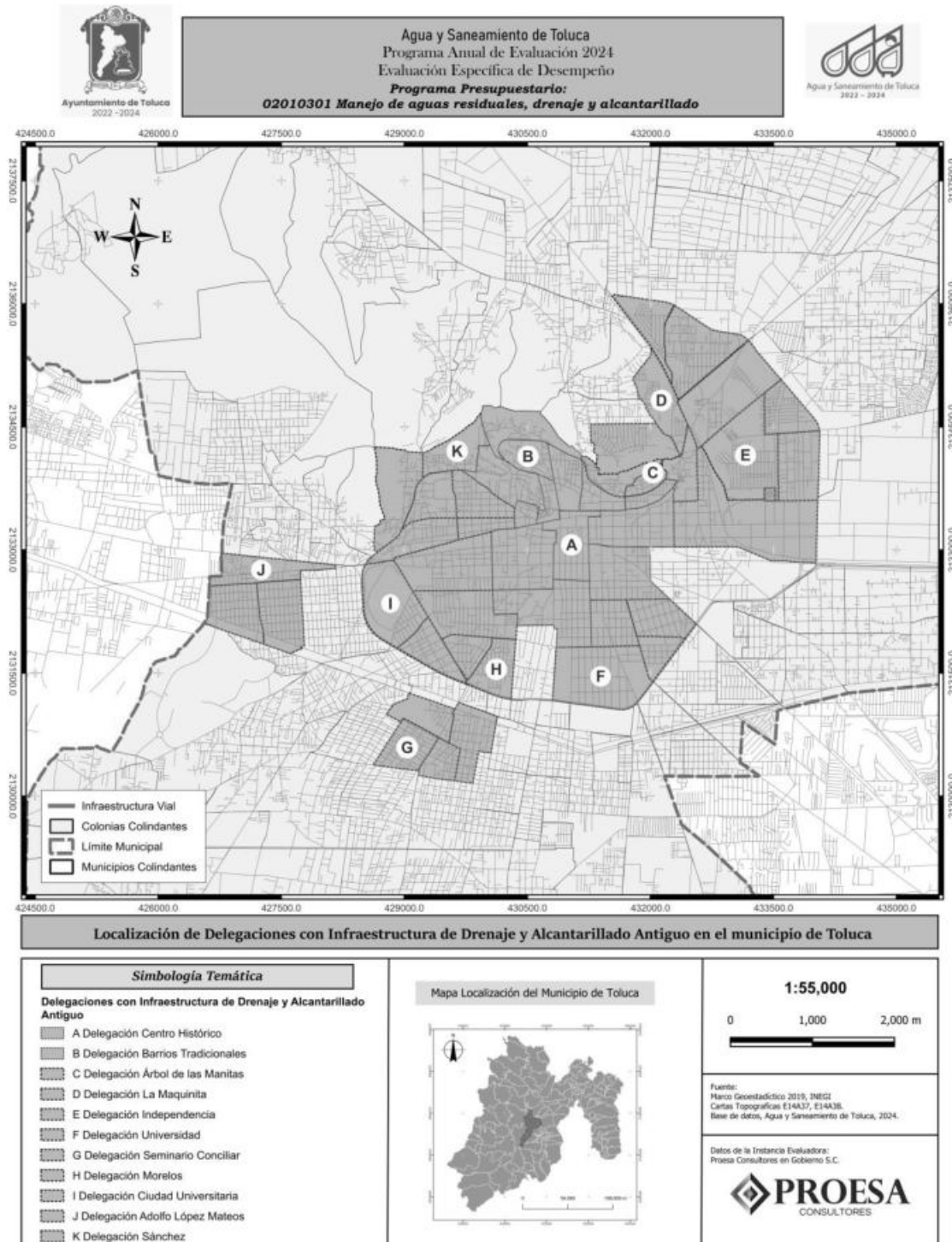
## Anexo 2. Mapa de Zonas Susceptibles de Inundación del municipio de Toluca



**Localización de Zonas Susceptibles de Inundación 2024 en el municipio de Toluca.**



### Anexo 3. Mapa de Delegaciones con Infraestructura de Drenaje y Alcantarillado Antigua



## Anexo 4. Distribución del Presupuesto Ejercido por Partida por el Programa (2023)

### Distribución del presupuesto autorizado, modificado y ejercido, al Programa Presupuestario 02010301, Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, 2019-2023

Capítulo	Concepto	Presupuesto		
		2023		
		Autorizado	Modificado	Ejercido
1000	<b>Servicios Personales</b>	<b>17,792,614.46</b>	<b>17,792,614.46</b>	<b>17,792,614.46</b>
	1131 Sueldo base	6,841,138.17	6,841,138.17	6,841,138.17
	1211 Honorarios asimilables al salario	0.00	0.00	0.00
	1311 Prima por años de servicio	323,359.00	323,359.00	323,359.00
	1312 Prima de antigüedad			
	1312 Prima de antigüedad	131,519.50	131,519.50	131,519.50
	1321 Prima vacacional	795,131.45	795,131.45	795,131.45
	1322 Aguinaldo	1,678,621.48	1,678,621.48	1,678,621.48
	1324 Vacaciones no disfrutadas por finiquito	6,195.71	6,195.71	6,195.71
	1341 Compensación por recaudación	1,135,679.38	1,135,679.38	1,135,679.38
	1344 Compensación por recaudación	0.00	0.00	0.00
	1344 Compensación por retabulación	0.00	0.00	0.00
	1345 Gratificación	3,105,960.88	3,105,960.88	3,105,960.88
	1346 Gratificación por convenio	0.00	0.00	0.00
	1346 Gratificación por convenio	0.00	0.00	0.00
	1347 Gratificación pro productividad	0.00	0.00	0.00
	1412 Aportaciones de servicio de salud	1,336,871.81	1,336,871.81	1,336,871.81
	1413 Aportaciones al sistema solidario de reparto	829,160.19	829,160.19	829,160.19
	1414 Aportaciones del sistema de capitalización individual	152,238.40	152,238.40	152,238.40
	1415 Aportaciones para financiar los gastos generales de administración	97,778.33	97,778.33	97,778.33
	1416 Aportaciones para riesgo de trabajo	570,019.42	570,019.42	570,019.42
	1531 Prima por jubilación	0.00	0.00	0.00
	1441 Seguros y fianzas	0.00	0.00	0.00
	1531 Prima por jubilación	115,000.00	115,000.00	115,000.00
	1541 Becas para hijos de trabajadores sindicalizados	73,795.00	73,795.00	73,795.00
	1542 Días cívicos y económicos	72,900.00	72,900.00	72,900.00
	1544 Día del maestro y del servidor público	68,400.00	68,400.00	68,400.00
	1546 Otros gastos derivados de convenio	173,965.74	173,965.74	173,965.74
	1592 Seguro de vida	0.00	0.00	0.00
	1592 Seguro de vida	0.00	0.00	0.00
	1595 Despesa	284,880.00	284,880.00	284,880.00
	1611 Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	0.00	0.00	0.00
1611 Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	0.00	0.00	0.00	
2000	<b>Materiales y suministros</b>	<b>4,955,065.09</b>	<b>4,955,065.09</b>	<b>4,278,621.17</b>
	2111 Materiales y útiles de oficina	30,000.00	30,000.00	15,000.00
	2112 Enseres de oficina	5,000.00	5,000.00	0.00
	2121 Material y útiles de imprenta y reproducción	0.00	0.00	0.00
	2141 Materiales y útiles para el procesamiento en equipos y bienes informáticos	0.00	0.00	0.00
	2151 Material de información	0.00	0.00	0.00
	2161 Material y enseres de limpieza	0.00	0.00	0.00
	2211 Productos alimenticios para personas	12,000.00	12,000.00	1,370.69
	2411 Productos minerales no metálicos	0.00	0.00	0.00
	2421 Cemento y productos de concreto	7,433.71	7,433.71	0.00
	2441 Madera y productos de madera	0.00	0.00	0.00
	2461 Material eléctrico y electrónico	8,366.29	8,366.29	4,305.40
	2471 Artículos metálicos para la construcción	0.00	0.00	0.00
	2482 Material de señalización	0.00	0.00	0.00
	2491 Materiales de construcción	0.00	0.00	0.00
	2531 Medicinas y productos farmacéuticos	0.00	0.00	0.00
	2541 Materiales, accesorios y suministros médicos	0.00	0.00	0.00
	2541 Materiales, accesorios y suministros médicos	0.00	0.00	0.00

	2561	Fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados	6,465.54	6,465.54	6,465.54
	2591	Otros productos químicos	2,000.00	2,000.00	1,902.84
	2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	3,418,838.87	3,418,838.87	2,933,436.88
	2711	Vestuario y uniformes	224,589.92	224,589.92	197,698.80
	2721	Prendas de seguridad y protección personal	303,728.50	303,728.50	303,436.65
	2731	Artículos deportivos	121,292.50	121,292.50	121,292.50
	2741	Productos textiles	0.00	0.00	0.00
	2911	Refacciones, accesorios y herramientas	100,000.00	100,000.00	10,332.26
	2921	Refacciones y accesorios menores de edificios	0.00	0.00	0.00
	2941	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo	0.00	0.00	0.00
	2971	Artículos para la extinción de incendios	0.00	0.00	0.00
	2991	Medidores de agua	0.00	0.00	0.00
	2992	Otros enseres	0.00	0.00	0.00
	2941	Refacciones y accesorios para equipo de cómputo	5,000.00	5,000.00	1,120.69
	2961	Refacciones y accesorios menores para equipo de transporte	176,349.76	176,349.76	176,349.76
	2971	Artículos para la extinción de incendios	0.00	0.00	0.00
	2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	530,000.00	530,000.00	505,909.16
	2992	Otros enseres	4,000.00	4,000.00	0.00
		<b>Servicios Generales</b>	<b>4,788,971.19</b>	<b>4,788,971.19</b>	<b>3,781,384.26</b>
	3111	Servicios de energía eléctrica	10,066.04	10,066.04	10,066.04
	3121	Gas	0.00	0.00	0.00
	3141	Servicios de telefonía convencional	0.00	0.00	0.00
	3171	Servicios de acceso a Internet	10,811.76	10,811.76	10,811.76
	3181	Servicio postal telegráfico	0.00	0.00	0.00
	3191	Servicios de telecomunicación especializados	0.00	0.00	0.00
	3231	Arrendamiento de equipo y bienes informáticos	0.00	0.00	0.00
	3331	Servicios Informáticos	0.00	0.00	0.00
	3362	Impresiones de documentos oficiales para la prestación de servicio	0.00	0.00	0.00
	3421	Servicios de cobranza, investigación crediticia y similar	0.00	0.00	0.00
	3261	Arrendamiento de maquinaria y equipo	190,767.00	190,767.00	7,010.00
	3451	Seguros y fianzas	460,164.05	460,164.05	451,010.50
	3511	Reparación y mantenimiento de inmuebles	0.00	0.00	0.00
	2512	Adaptación de locales, almacenes, bodegas y edificios	0.00	0.00	0.00
3000	3551	Reparación y mantenimiento de vehículos terrestres, aéreos y lacustres	508,894.90	508,894.90	297,165.05
	3571	Reparación, instalación y mantenimiento de maquinaria, equipo industrial y diverso	3,035,337.54	3,035,337.54	2,435,576.11
	3590	Servicios de jardinería y fumigación	0.00	0.00	0.00
	3591	Servicios de fumigación	0.00	0.00	0.00
	3612	Publicaciones oficiales y de información en general para difusión	0.00	0.00	0.00
	3612	Publicaciones oficiales y de información en general para difusión	52,279.00	52,279.00	52,279.00
	3922	Otros impuestos y derechos	73,900.00	73,900.00	73,115.73
	3982	Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal	440,750.90	440,750.90	440,750.90
	3992	Gastos de servicios menores	6,000.00	6,000.00	3,599.17
		Bienes Muebles, Inmuebles e Intangibles	0.00	0.00	0.00
	5111	Muebles y enseres	0.00	0.00	0.00
	5151	Bienes informáticos	0.00	0.00	0.00
	5411	Vehículos y equipo de transporte terrestre	0.00	0.00	0.00
	3997	Proyectos para prestación de servicios	0.00	0.00	0.00
		<b>Bienes muebles, inmuebles e intangibles</b>	<b>18,182,308.75</b>	<b>18,182,308.75</b>	<b>18,182,308.75</b>
	5151	Bienes informáticos	0.00	0.00	0.00
	5411	Vehículos y equipo de transporte terrestre	0.00	0.00	0.00
	5631	Maquinaria y equipo de construcción	0.00	0.00	0.00
	5671	Herramientas, máquina herramienta y equipo	188,287.50	188,287.50	188,287.50
	5692	Maquinaria y equipo diverso	17,994,021.25	17,994,021.25	17,994,021.25
		<b>Inversión Pública</b>	<b>4,059,973.00</b>	<b>4,059,973.00</b>	<b>3,652,523.51</b>
6000	6139	Reparación y mantenimiento de infraestructura hidráulica	4,059,973.00	4,059,973.00	3,652,523.51
		<b>T o t a l</b>	<b>49,778,932.49</b>	<b>49,778,932.49</b>	<b>47,687,452.15</b>

Fuente: Avance Presupuestal de Egresos Anual, del 1 de enero al 31 de diciembre del 2023.

## Anexo 5. Formato para la Difusión de los Resultados de la Evaluación

1. Descripción de la evaluación	
1.1 Nombre de la evaluación: Evaluación de Específica de Desempeño del Programa presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado Proyecto 020103010102 Operación de infraestructura para drenaje y alcantarillado	
1.2 Fecha de inicio de la evaluación (dd/mm/aaaa): 01/07/2024	
1.3 Fecha de término de la evaluación (dd/mm/aaaa): 30/09/2024	
1.4 Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece:	
Nombre: Lic. Mauricio Cruz Jiménez	Unidad Administrativa: Departamento de Planeación, Evaluación y Calidad
1.5 Objetivo general de la evaluación: Contar con una valoración del desempeño del Programa presupuestario 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado, con base en la información proporcionada por las unidades responsables de su operación, para contribuir a la toma de decisiones.	
1.6 Objetivos específicos de la evaluación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportar los resultados y productos del Programa evaluado durante el ejercicio fiscal 2023, mediante el análisis de los indicadores de resultados de servicios y gestión, así como de los hallazgos relevantes derivados de su análisis.</li> <li>• Analizar el avance de las metas de los indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2023, así como el avance en relación con las metas establecidas.</li> <li>• Identificar los principales aspectos susceptibles de mejora del Programa derivados de instancias internas o en su caso, de evaluaciones externas.</li> <li>• Analizar la evolución de la cobertura y el presupuesto del Programa.</li> <li>• Identificar las fortalezas, los retos y las recomendaciones del Programa.</li> </ul>	
1.7 Metodología utilizada en la evaluación: Específica de Desempeño	
Instrumentos de recolección de información:	
Cuestionarios <input checked="" type="checkbox"/> Entrevistas <input checked="" type="checkbox"/> Formatos <input checked="" type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Especifique:	
Descripción de las técnicas y modelos utilizados: Investigación documental y de campo con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Específica de Desempeño del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.	



## 2. Principales Hallazgos de la evaluación

### 2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación:

- De acuerdo con las entrevistas realizadas, el problema de taponamiento u obstrucción de coladeras y rejillas tiene que ver en gran medida con la inadecuada disposición de residuos sólidos en las calles por parte de la ciudadanía.
- Durante las entrevistas se hizo de conocimiento que las unidades vehiculares que prestan los servicios de desazolve, algunas se encuentran en espera para recibir mantenimiento mecánico, debido a que no se les ha asignado algún taller o proveedor y en parte por el proceso adquisitivo.
- Aunque el personal operativo actual está capacitado para realizar sus actividades, resulta importante reforzar la capacitación a la totalidad de personal para afrontar las tareas que les sean encomendadas.
- El personal operativo resulta insuficiente para cubrir un mayor número de actividades, sobre todo en temporadas de mayor precipitación.
- Debido a los cambios administrativos que ha presentado el Programa, no se identificaron avances de los indicadores de la MIR, por tanto, no fue posible conocer su desempeño durante el periodo 2023.

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

#### 2.2.1 Fortalezas:

- La Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado, dependiente de la Subdirección de Mantenimiento del Organismo desempeña trabajos de limpieza y desazolve de las líneas de drenaje, limpieza de coladeras y rejillas, reposición, renivelación y reemplazo de coladeras y rejillas, renivelación de brocales y limpieza de canales a cielo abierto.
- Se cuenta con un Plan de Trabajo, para realizar las actividades de la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado, especificando actividades, zonas de trabajo y días específicos.
- De manera diaria se llevan a cabo registros de las actividades desempeñadas por las brigadas de trabajo, principalmente mediante bitácoras de campo y registros administrativos de manera digital.
- Se brindan servicios especiales, como respuesta a los reportes ciudadanos, sobre las deficiencias en el sistema de drenaje. Los cuales son asignados a la brigada correspondiente.
- El personal adscrito a la Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado está capacitado para el desempeño de sus actividades.
- Se cuenta con la maquinaria para realizar las actividades y funciones del personal operativo. Como equipos de presión-succión, camionetas de tres toneladas, camionetas tipo pick up, camiones Torton y retroexcavadoras.

#### 2.2.2 Oportunidades:

- El Centro de Atención Telefónica del Organismo, representa un importante medio para recibir y canalizar reportes ciudadanos, relacionados con los servicios de drenaje y alcantarillado entre otros. Esto contribuye a la ejecución de las actividades que promueve el Programa, como la limpieza de líneas de drenaje y pozos de visita.
- Los tiempos de respuesta a los reportes ciudadanos se realizan dentro de un lapso de 24 a 72 horas, priorizando aquellos que representan una emergencia por inundación ocasionada por taponamientos o el colapso de las líneas de drenaje.
- El Programa presupuestario aporta información para dar seguimiento a uno de los Proyectos Aceleradores del Desarrollo, del Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2022-2024.
- La integración de nuevos fraccionamientos o zonas urbanizadas a la red de drenaje permite contar con nuevos contribuyentes que favorecen la recaudación del Organismo y por tanto, la posibilidad de destinar recursos para fortalecer el Programa.

#### 2.2.3 Debilidades:

- Se identifica retraso en el mantenimiento a la maquinaria de los vehículos de trabajo, por ejemplo, de los equipos de presión-succión. Esto debido a los procesos adquisitivos internos que, en ocasiones, resultan extensos por la carga administrativa o por la falta de proveedores disponibles.
- Falta de personal operativo, para cubrir un mayor número de actividades y zonas de trabajo, sobre todo durante la temporada de lluvias.

#### 2.2.4 Amenazas:

- La falta de cultura y educación ambiental por parte de la población se refleja en la inadecuada disposición de los residuos sólidos urbanos en las calles, lo cual provoca el taponamiento de las líneas de drenaje y como consecuencia se generan problemas de inundación y un deficiente desempeño de la red municipal.
- El Programa presupuestario no cuenta con informes de evaluaciones realizadas en periodos anteriores, por lo cual se carece de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), que pudieran ser considerados para la toma de decisiones o bien, para mejorar la gestión y operación del Programa.
- Se tiene identificada infraestructura obsoleta o con mayor riesgo de colapso debido a los posibles daños en los materiales. Especialmente en zonas de riesgo por inundación, lo cual exige considerar su reemplazo o sustitución.
- El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo representa una problemática que en el mediano y largo plazo puede reflejarse en problemas de inundación o daños en la infraestructura.
- Los meses comprendidos entre junio y octubre, con mayor frecuencia de lluvias representan un periodo de mayor demanda de los servicios que promueve el Programa, ya que además de estos se atienden contingencias como inundaciones, colapsos del sistema de drenaje profundo entre otros.

### 3. Conclusiones y recomendaciones de la evaluación

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

- En cuanto al resultado de los Indicadores de Servicios y Gestión, el Programa no se identificaron Fichas Técnicas de Seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), que permitieran conocer el grado de avance de cada indicador. Esto debido a que las actividades fueron programadas en otros instrumentos como el Programa Anual que es parte del Presupuesto Basado en Resultados Municipal (PbRM).
- Las 8 Metas de Actividad, reportadas en el formato: PbRm-08c Avance Trimestral de metas de actividad por proyecto 2023, presentaron resultados diversos donde 5 de ellas tuvieron un cierre adecuado cercano o igual al 100% de cumplimiento al término del periodo.
- Las actividades que promueve el Programa tienen impacto a nivel municipal y por tanto se beneficia a la población total de Toluca
- El Programa no cuenta con antecedentes de evaluaciones externas realizadas al menos en los últimos 5 años.

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

- 1.- Impulsar campañas y actividades para concientizar a la población sobre la adecuada disposición de los residuos sólidos y evitar la obstrucción de las coladeras del sistema de drenaje municipal, realizando una mayor difusión de los contenidos digitales en medios informáticos.
- 2.- Gestionar el servicio de mantenimiento de las unidades vehiculares, cuyo equipo se encuentra dañado o descompuesto, especialmente para aquellas unidades que presentan equipos de presión-succión.
- 3.- Gestionar actividades de capacitación al personal operativo para que cuenten con el conocimiento adecuado para operar sus funciones.
- 4.- Realizar un análisis de factibilidad para gestionar la contratación de personal operativo, que permita cubrir la demanda de actividades.
- 5.- Para posteriores ejercicios fiscales, realizar la programación de indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), definiendo metas anuales.

### 4. Datos de la Instancia evaluadora

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

M.A.P Rubén Quiroz García.  
M.H.P Roberto Luis Alva Díaz.

#### 4.2 Cargo: Evaluadores

4.3 Institución a la que pertenece: Proesa Consultores en Gobierno

#### 4.4 Principales colaboradores:

M.C.S. Diana Luna García  
Rosaura Guadalupe Servín García

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

4.6 Teléfono (con clave lada): 722 2234569

5. Identificación del (los) programa(s)	
5.1 Nombre del (los) programa(s) evaluado(s): 02010301 Manejo de aguas residuales, drenaje y alcantarillado	
5.2 Siglas: N/A	
5.3 Ente público coordinador del (los) programa(s): Organismo de Agua y Saneamiento de Toluca	
5.4 Poder público al que pertenece(n) el(los) programa(s):	
Poder Ejecutivo <input checked="" type="checkbox"/> Poder Legislativo <input type="checkbox"/> Poder Judicial <input type="checkbox"/> Ente Autónomo <input type="checkbox"/>	
5.5 Ámbito gubernamental al que pertenece(n) el(los) programa(s):	
Federal <input type="checkbox"/> Estatal <input type="checkbox"/> Local <input checked="" type="checkbox"/>	
5.6 Nombre de la(s) unidad(es) administrativa(s) y de (los) titular(es) a cargo del (los) programa(s):	
5.6.1 Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) programa(s):	
Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado	
5.6.2 Nombre(s) de (los) titular(es) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) programa(s) (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):	
Teléfono: 722 2755700      Correo electrónico:	
Nombre: Arq. Efrén Morales Galeana	Unidad Administrativa: Unidad de Mantenimiento de Drenaje y Alcantarillado

6. Datos de Contratación de la Evaluación	
6.1 Tipo de contratación:	
6.1.1 Adjudicación Directa <input checked="" type="checkbox"/> 6.1.2 Invitación a tres <input type="checkbox"/> 6.1.3 Licitación Pública Nacional <input type="checkbox"/>	
6.1.4 Licitación Pública Internacional <input type="checkbox"/> 6.1.5 Otro: (Señalar)	
6.2 Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación: Dirección de Administración y Finanzas	

7. Difusión de la evaluación	
7.1 Difusión en internet de la evaluación: <a href="https://www.ayst.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal_2022-2024-v7-2-2/">https://www.ayst.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal_2022-2024-v7-2-2/</a>	
7.2 Difusión en internet del formato: <a href="https://www.ayst.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal_2022-2024-v7-2-2/">https://www.ayst.gob.mx/portal2/transparencia-fiscal_2022-2024-v7-2-2/</a>	



**Ayuntamiento de Toluca**  
2022 - 2024



**Agua y Saneamiento de Toluca**  
2022 - 2024