

Evaluación de consistencia y resultados

Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento

(PROAGUA)

Ejercicio Fiscal 2024

Municipio de la Ciudad de Monterrey, Nuevo León

Informe final

Mtro. Alberto Vélez Valdés - Evaluador coordinador

Mtra. Dinorah Aréchiga Carvajal - Evaluadora

Septiembre 2025



**Gobierno
de Monterrey**

Índice

Índice I

Glosario de términos II

Resumen ejecutivo III

Introducción 1

Evaluación de consistencia y resultados 5

 I. Características del fondo 5

 II. Diseño 13

 III. Planeación y resultados 21

 IV. Cobertura y focalización 26

 V. Operación 30

Análisis FODA 49

Conclusiones 53

Referencias y anexos 55

Glosario de términos

Ciclo presupuestario: Proceso que permite organizar en distintas etapas (planeación, programación, presupuestación, ejercicio y control, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas) el ejercicio de los recursos públicos en determinado período (SHCP. s.f.).

Evidencia. Un conjunto de datos, pruebas, argumentos y emociones que coinciden en señalar un desempeño similar de una política o programa, dentro de un discurso y en un contexto de poder (Cardozo, 2021).

Indicador: Instrumento de medida que muestra la situación y tendencia de un fenómeno específico. Desde el punto de vista estadístico es la relación entre dos o más variables (BID, 2016).

Información del desempeño: La información de desempeño puede ser generada tanto por organizaciones gubernamentales como no gubernamentales, y puede ser tanto cualitativa como cuantitativa. La información de desempeño se refiere a métricas/indicadores/información general sobre las entradas, los procesos, los productos y los resultados de las políticas/programas/organizaciones gubernamentales y, en última instancia, se puede utilizar para evaluar la eficacia, la rentabilidad y la eficiencia de las mismas (OCDE, 2018).

Impacto: El grado en el que la intervención ha generado, o se espera que genere, efectos significativos -positivos o negativos, previstos o no previstos- en el nivel más alto (OCDE, 2021).

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR): Es la herramienta que permite vincular los distintos instrumentos para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología de Marco Lógico (SHCP, 2016).

Política pública: La intervención deliberada del Estado para corregir o modificar una situación social o económica que ha sido reconocida como problema público (Merino, 2013).

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (SFP, 2016).

Resumen ejecutivo

El presente informe corresponde a la evaluación de consistencia y resultados del Fondo Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) correspondiente al ejercicio fiscal 2024, ejecutado por el Municipio de Monterrey, Nuevo León. La evaluación tuvo como objetivo general analizar la coherencia entre el diseño, la operación y los resultados del programa, con la finalidad de generar recomendaciones que fortalezcan su gestión y contribución a la política pública municipal en materia hídrica.

El PROAGUA es un programa federal a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), cuyo objetivo es contribuir a incrementar y sostener las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, avanzando en el cumplimiento del derecho humano al agua. En Monterrey, el programa es operado por la Secretaría de Obras Públicas (SOP) y se ha ejecutado de forma continua desde al menos 2016. Durante 2024, los recursos se destinaron a la "Construcción de ducto pluvial en calle Pablo Luna (parte federal)" en la Colonia Francisco Villa, una zona prioritaria por riesgo de inundaciones, beneficiando reportadamente a 13,700 habitantes.

La evaluación identificó que el programa opera bajo el marco normativo federal de CONAGUA y cumple con la legislación local en materia de obra pública, mostrando eficiencia en la ejecución física (92% de avance) y financiera (100% del presupuesto devengado). Sin embargo, se detectaron debilidades estructurales significativas. A nivel municipal, el PROAGUA carece de un diagnóstico específico que fundamente la problemática local en materia hídrica y de saneamiento, así como de una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) propia que permita medir su contribución real a los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo. La falta de indicadores estratégicos y de gestión limita la capacidad para evaluar resultados a mediano y largo plazo, más allá del avance físico de las obras.

Respecto a la focalización, si bien la obra de 2024 se ubicó en una zona de atención prioritaria, no se cuenta con una metodología documentada para la definición y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida. Los mecanismos de selección se basan en la mitigación de riesgos, pero sin evidencia sistemática de criterios socioeconómicos o de un padrón de beneficiarios que permita dar seguimiento al impacto diferenciado del programa. Tampoco se implementaron instrumentos para medir la satisfacción de la población beneficiada ni se promovieron consistentemente los mecanismos de contraloría social establecidos en las reglas de operación federales.

En cuanto a la operación, si bien existen procedimientos internos robustos para la gestión de obra pública, la información del programa no está integrada en un sistema institucional, relying en expedientes físicos y hojas de cálculo, lo que dificulta su validación, análisis y

transparencia. Si bien el programa se alinea formalmente con objetivos de planes estatales y municipales, esta vinculación no se traduce en metas e indicadores locales que permitan medir su contribución específica a la solución de problemas públicos como la insuficiencia de drenaje pluvial o el acceso a servicios de agua.

Como conclusiones principales, el PROAGUA en Monterrey demuestra capacidad para ejecutar obras de infraestructura de manera eficiente y en cumplimiento de la normatividad. No obstante, su diseño y operación a nivel municipal presentan importantes áreas de oportunidad para fortalecer su orientación a resultados. La ausencia de un diagnóstico local, una MIR específica y sistemas de información robustos limita la posibilidad de evaluar su impacto real en la calidad de vida de la población y la sostenibilidad de los servicios.

Se recomienda priorizar la elaboración de un diagnóstico municipal basado en la Metodología de Marco Lógico, el diseño e implementación de una MIR local con indicadores alineados al Presupuesto basado en Resultados, y el desarrollo de un sistema de información que integre datos de beneficiarios, cobertura y desempeño. Estas acciones coadyuvarían a transformar al PROAGUA de un mecanismo de ejecución de obra a un programa público integral, con capacidad para demostrar su valor público y rendir cuentas claras sobre su contribución al derecho humano al agua y al desarrollo sostenible del Municipio de Monterrey.

Introducción

Este informe corresponde a la evaluación de consistencia y resultados del fondo Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) correspondiente al ejercicio fiscal 2024, ejercido por el Municipio de Monterrey, Nuevo León.

La evaluación externa de fondos y programas públicos en México trasciende su carácter de obligación legal: se convierte en una herramienta de aprendizaje, mejora continua y transformación organizacional, tanto para los gestores como para la población beneficiada. Asimismo, contribuye a cerrar la brecha entre el marco normativo y el ejercicio efectivo de los derechos humanos. En lo que respecta a la evaluación de consistencia y resultados, ésta valora que haya una coherencia entre la problemática que justifica el fondo y los medios y objetivos que éste pretende alcanzar, en particular que los resultados puedan comprobarse con evidencia.

Otra característica de la evaluación es que representa una práctica multidisciplinaria que integra conocimientos del derecho administrativo, la economía, la administración pública, la ciencia política, la sociología, la ingeniería, la calidad y otras disciplinas. Más allá de su dimensión técnica, es un ejercicio democrático que fortalece la rendición de cuentas sobre el uso de recursos públicos.

En un entorno de cambios acelerados y demandas sociales crecientes, los gobiernos tienen la oportunidad de revisar si los fines y medios de sus programas se alinean con los problemas públicos que buscan resolver, así como de evaluar sus resultados concretos. Este proceso genera hallazgos basados en evidencia y recomendaciones viables, orientadas a mejorar la eficacia y el impacto de las políticas públicas.

En ese sentido, como producto de esta evaluación de consistencia y resultados del fondo PROAGUA se derivan hallazgos, recomendaciones de mejora y conclusiones que pueden ser utilizadas de forma conceptual e instrumental no solo por el personal involucrado en el fondo sino por el resto de las personas interesadas. De forma instrumental se puede reorientar el destino de recursos del fondo a fin generar mayor valor; redefinir los procesos a fin de orientarlos a resultados medibles y relevantes para las personas; incluso mejorar la calidad de los productos y servicios y hacer que estos tengan efectos significativos para la población usuaria. De forma simbólica se puede fomentar el aprendizaje colaborativo con actores interesados en las materias relacionadas al fondo, a fin de comprender con un enfoque más integral y multidisciplinario las problemáticas en las que se interviene y crear sinergia con otras dependencias.

Marco jurídico de la evaluación

En México, tanto a nivel federal como en el estado de Nuevo León y sus municipios, diversas disposiciones legales facultan a los gobiernos para evaluar los fondos que operan con recursos públicos. En la jerarquía normativa, el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece que los recursos económicos de la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales deben administrarse con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez. Asimismo, dispone que los resultados del uso de dichos recursos deben ser evaluados por instancias técnicas, con el fin de orientar su asignación en los presupuestos correspondientes.

Por su parte, el artículo 79 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG) establece la obligación de que los entes públicos de los tres niveles de gobierno publiquen un Programa Anual de Evaluación (PAE), junto con los resultados de las evaluaciones realizadas y la identificación de las personas responsables de llevarlas a cabo. Esta información debe difundirse conforme a la norma que establece el formato para la publicación de resultados de evaluaciones de recursos federales transferidos a las entidades federativas.

En el ámbito del gasto federalizado, el artículo 85, fracción I, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) señala que los recursos transferidos a estados y municipios deben ser evaluados mediante indicadores estratégicos y de gestión, por instancias técnicas independientes, conforme a los lineamientos del artículo 110 de la misma ley, que especifica los criterios para la evaluación del desempeño.

Al igual que a nivel federal, la Constitución del Estado de Nuevo León establece en su artículo 191 que los recursos que disponga el Estado y los Municipios se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. Asimismo, la Ley de Egresos para el Estado de Nuevo León para el ejercicio fiscal 2025, indica que el ejercicio, control y evaluación del presupuesto se apegará a los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia, perspectiva de género y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados.

En el ámbito de los Municipios de Nuevo León, la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León establece en su artículo 104 la facultad de la Contraloría Municipal de aplicar el sistema de control y evaluación al desempeño de las Dependencias, así como de fiscalizar el gasto municipal y vigilar la aplicación de los recursos federales y estatales.

Con respecto al Municipio de Monterrey, el artículo 48, fracción V del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Monterrey establece que una de las facultades de la Contraloría es la de aplicar, en conjunto con el Instituto Municipal de Planeación Urbana y

Convivencia, el sistema de control y evaluación al desempeño de las distintas dependencias de la Administración Pública Municipal.

Objetivos y metodología

Esta evaluación de consistencia y resultados se elaboró partiendo de la base de los Términos de Referencia de una evaluación de este tipo planteada por el extinto Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), tomando en cuenta también las necesidades de conocimiento del personal municipal, reflejadas en el Programa Anual de Evaluación 2025 del Municipio de Monterrey, Nuevo León y en el anexo de Términos de Referencia para la evaluación de consistencia y resultados, así como experiencia del equipo evaluador en la problemática del fondo.

Con base en estos documentos la presente evaluación se orientó por los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) del Municipio de Monterrey del ejercicio fiscal 2024, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

Objetivos específicos:

- Analizar la justificación de la creación y diseño del fondo;
- Identificar y analizar su vinculación con la planeación estatal y municipal;
- Identificar a sus poblaciones y mecanismos de atención;
- Analizar el funcionamiento y operación del padrón de beneficiarios y la entrega de apoyos;
- Analizar la consistencia entre su diseño y la normatividad aplicable;
- Identificar el registro de operaciones presupuestales y rendición de cuentas;
- Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas municipales y estatales;
- Organizar los hallazgos sobre la consistencia y orientación a resultados del fondo en un cuadro de Fortalezas y Debilidades internas, así como de Oportunidades y Amenazas externas; y
- Proponer recomendaciones de mejora relevantes y precisas, acompañadas de actividades a seguir y resultados esperados, que el personal involucrado en el fondo pueda aplicar dentro de un año.

Metodología

En el marco de los objetivos de la evaluación propuestos se implementaron técnicas de investigación con un enfoque cualitativo y cuantitativo. Las técnicas cualitativas empleadas incluyeron el análisis de documentos relacionados con el fondo, así como la recopilación de experiencias y conocimientos del personal involucrado, a través de entrevistas semiestructuradas realizadas en las oficinas municipales. Por su parte, las técnicas cuantitativas se centraron en el análisis estadístico de datos sobre el fondo y el presupuesto ejercido.

El proceso de evaluación se desarrolló en cinco etapas. La primera consistió en la planeación conjunta del proceso evaluativo entre el equipo evaluador y el personal responsable del fondo mediante sesiones de trabajo en las que se definió el alcance de la evaluación y se compartieron expectativas sobre el uso de los hallazgos. La segunda etapa implicó la solicitud y recopilación de información documental relevante, con el objetivo de analizarla y elaborar el guión de entrevistas. En la tercera etapa se realizaron entrevistas semiestructuradas con el personal que el equipo evaluador consideró de mayor relación con los documentos entregados. La cuarta etapa se enfocó en el análisis de la información recopilada, tanto documental como anecdótica, y en el planteamiento de hallazgos y recomendaciones. Finalmente, la quinta etapa consistió en la presentación de conclusiones y propuestas de mejora al personal, como base para la elaboración de un plan de trabajo.

Durante el proceso evaluativo si se presentaron limitaciones en la entrega de documentación que sí afectaron el cumplimiento de los objetivos de la evaluación.

Evaluación de consistencia y resultados

I. Características del fondo

1. *Identificación del fondo (nombre, siglas, dependencia y/o entidad coordinadora, año de inicio de operación, entre otros);*

El PROAGUA es un programa federal a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), que otorga subsidios para el financiamiento de acciones para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Este programa tiene una cobertura nacional aplicable a las localidades rurales y urbanas de las 32 entidades federativas del territorio nacional.

Tiene como objetivo principal *“contribuir a incrementar y sostener las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Apoya en el desarrollo de diversas acciones que permitan avanzar en el cumplimiento del derecho humano al agua y saneamiento de las localidades rurales y urbanas”* de todo el país. Su fin último es garantizar el derecho a la salud, a una vivienda digna y a un medio ambiente sano, fortaleciendo la infraestructura hidráulica y aportando a la sostenibilidad operativa de los organismos operadores de cada entidad federativa y municipios.

A nivel federal, la unidad responsable de la operación es la Gerencia de Programas Federales de Agua Potable y Saneamiento, adscrita a la Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de la CONAGUA. La ejecución se realiza por medio de las Direcciones Locales y organismos de cuenca de la CONAGUA, en coordinación con las entidades estatales y municipales beneficiarias.

En el Municipio de Monterrey inició su implementación formal al menos en 2016, según informes de evaluación del ejercicio fiscal 2019, lo que demuestra su continuidad como herramienta clave en la infraestructura hídrica urbana, dicho programa está a cargo de la Secretaría de Infraestructura Sostenible (SIS), ahora Secretaría de Obras Públicas (SOP, a partir de mayo del 2025).

2. *Problema o necesidad que pretende atender;*

El párrafo sexto del artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.

El artículo 21 de la Nueva Constitución para el Estado Libre y Soberano de Nuevo León indica que *“toda persona tiene derecho a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para su uso personal y doméstico”*.

En Nuevo León, aunque la cobertura de agua potable (97.1%) y drenaje (98.7%) supera ampliamente la media nacional, la infraestructura presenta un deterioro significativo, especialmente en el drenaje sanitario. De los 16,000 km de red operada por los Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey (SADM); 9,000 km fueron construidos antes de 1995, con una vida útil menor a 50 años; se estima que 1,200 km ya la han superado y, de estos, 150 km están en condiciones críticas, provocando desbordamientos de aguas residuales y riesgos a la salud, especialmente en zonas antiguas de la Zona Metropolitana¹

De acuerdo con el Diagnóstico para el PROAGUA de la CONAGUA, considerado en el Presupuesto de Egresos de la Federación², plantea en su árbol de problema el que *“Los municipios y entidades federativas enfrentan dificultades para ampliar y sostener coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, desinfección y tratamiento de aguas residuales municipales, en beneficio de los habitantes del país³”,* ocasionado principalmente por las siguientes causas: *“Insuficientes obras de infraestructura nueva para sistemas de abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado, Inexistente rehabilitación de infraestructura para agua y alcantarillado sin mantenimiento adecuado o que superaron su vida útil, Insuficientes obras de infraestructura nueva para el tratamiento de aguas residuales municipales, Inexistente rehabilitación de infraestructura para tratamiento de aguas residuales municipales sin mantenimiento adecuado o que superaron su vida útil, Deficiente calidad del agua abastecida a la población, Inadecuada eficiencia en la operación de los organismos operadores por insuficientes acciones, Inadecuada vigilancia de las obras por las organizaciones comunitarias, y “Formalización inadecuada de firma de Anexos Técnicos y Ejecución”*.

Por su parte, dicha problemática tiene como principales consecuencias la *“Ampliación de la brecha de acceso a la población a los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de aguas residuales, Costos elevados para realizar infraestructura en localidades dispersas y con pocos habitantes, Crecimiento insostenible de los organismos operadores, Costos elevados para satisfacer necesidades primarias, Incremento en el índice de enfermedades gastrointestinales y Población sin servicio de agua y/o alcantarillado”,* generando el *“Detrimiento de los elementos fundamentales como educación, salud, seguridad en el*

¹ Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027. Página 90.

² Diagnóstico_S074_PROAGUA_CONAGUA 2022.

³ Página 32. Ibidem.

entorno e ingresos económicos, así como discriminación social y desigualdad a los habitantes que presentan el problema público”.

Este diagnóstico infiere que, la relación causal que se establece en el árbol de problemas es que la falta de recursos incide en la ampliación de la brecha para el acceso de la población a los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de Aguas, lo que afecta al ecosistema y a las finanzas públicas, al requerir una mayor inversión en sector salud para tratar enfermedades relacionadas y mayores costos para poner a disposición de la sociedad de una calidad aceptable.

Aunado a lo anterior, el Plan Municipal de Desarrollo de Monterrey 2024-2027 señala las principales problemáticas en la red de drenaje pluvial conforme a lo siguiente:

Tabla 1. Problemática en drenaje pluvial según el PMD 2024-2027.

Capacidad Insuficiente	Obstrucciones en la Red	Zonas Críticas
Muchas áreas de la ciudad cuentan con drenajes que no tienen la capacidad necesaria para manejar el volumen de agua generado durante tormentas intensas, lo que provoca inundaciones recurrentes.	La acumulación de basura y sedimentos en los drenajes reduce su capacidad operativa. La falta de mantenimiento regular agrava este problema.	Las áreas más afectadas incluyen los cruces viales y pasos a desnivel, donde la acumulación de agua representa un riesgo para los automovilistas y transeúntes

Fuente: Elaborado con base en el PMD 2024-2027. P. 139 y 140.

3. Metas y objetivos estatales y municipales a los que se vincula;

El Plan Estatal de Desarrollo 2022- 2027 (PED 22-27) se desarrolla en 3 ejes, 1. Igualdad para todas las personas; 2. Generación de Riqueza Sostenible; y Eje 3. Buen Gobierno. En el Eje 2 se identificó el Objetivo 2.4 Agua: recurso invaluable, el cual tiene como Objetivo general: *“Garantizar el derecho humano al agua a través de programas y acciones con una perspectiva de resiliencia hídrica que se basan en el suministro sustentable del agua potable, la suficiencia de infraestructura para su distribución y saneamiento; la promoción y fortalecimiento de medidas que permitan el acceso a agua suficiente, saludable, aceptable y asequible, priorizando el consumo humano; así como la protección de los ecosistemas que son zonas de recarga para nuestras fuentes de abastecimiento”*. Del cual se destacan los siguientes resultados específicos relacionados con el PROAGUA: Rehabilitar, renovar, incorporar y ampliar fuentes de abastecimiento, así como redes de agua potable y alcantarillado; Elaborar y publicar un Plan Integral de Manejo de Aguas Pluviales (PIMAP), actualización del Plan Hídrico 2050; e, Impulsar el tratamiento y reúso del agua residual

tratada y los lodos. En este PED 22-27 se identificó el indicador y metas siguientes vinculado con los objetivos del PROAGUA:

Tabla 2. Indicador Objetivo 2.4 Agua: Recurso invaluable.

Indicador	Unidad de medida	Línea base	Metas (2027)	Tendencia
Disponibilidad de agua	M ³ por segundo	2021: 16.1	22	Creciente

Fuente: Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027. Recuperado de: <https://www.nl.gob.mx/es/plan-estatal-de-desarrollo-2022-2027>

En cuanto al Plan Municipal de Desarrollo 2021- 2024, se estructuró en cinco ejes rectores, 1. Ciudad en paz, 2. Ciudad próspera, 3. Ciudad sostenible, 4. Ciudad humana y 5. Ciudad innovadora, dentro del eje 3 se identifica la vinculación del PROAGUA con los Objetivos 3.6. Servicios públicos de calidad “Brindar servicios públicos municipales de amplia cobertura y alta calidad” y 3.7. Obras públicas para una ciudad sostenible. “Realizar obras públicas de calidad con un enfoque de desarrollo sostenible”.

De estos objetivos se desprenden las siguientes estrategias y líneas de acción:

- Estrategia 3.6.1. Realizar un mantenimiento permanente y de calidad a la infraestructura urbana y línea de acción 3.6.1.2 Dar mantenimiento a la red de drenaje pluvial, canales, ríos y arroyos para evitar catástrofes y daños por inundaciones y desbordamiento;
- Estrategia 3.7.2. Rehabilitar el drenaje pluvial que se encuentra en malas condiciones y construir infraestructura nueva, a través del Programa de Ampliación y Rehabilitación del Sistema de Drenaje Pluvial, Instalaciones Complementarias y Aprovechamiento de Aguas Pluviales, con la siguiente línea de acción: 3.7.2.1 Evaluar e identificar zonas de riesgo de fenómenos meteorológicos por inundaciones y efectos, para la construcción del sistema pluvial de retención y manejo del agua; y,
- Estrategia y línea de acción: 3.7.6 Realizar obras necesarias que benefician a la población con mayores carencias sociales, en materia de agua potable, alcantarillado, drenaje e infraestructura de vivienda y urbanización y su línea de acción 3.7.6.1 Ejecutar obras de infraestructura básica en colonias de atención prioritarias en el Municipio de Monterrey.

Metas

El PMD 21-24 no cuenta con metas específicas de cada objetivo, estrategia y línea de acción, sin embargo, para el ejercicio fiscal 2024 se identificó en la Cuenta Pública 2024 la meta anual programada de 65 metros lineales (ml) de construcción de ducto pluvial, en tanto que, la meta alcanzada fue de 60 ml de ducto pluvial, 5 metros lineales menos que lo

programado, es decir un 92.3% de avance real ejecutado durante 2024. Dicha construcción del ducto pluvial representó el beneficio de 13,700 habitantes beneficiados.

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

La participación del Municipio se llevó a cabo conforme a lo establecido en las Reglas de Operación 2024 del PROAGUA publicadas por la CONAGUA, mismas que constituyen el marco normativo rector a nivel federal para la integración de proyectos y la obtención de recursos. En este orden de ideas, la administración municipal de Monterrey no dispone de una Matriz de Indicadores para Resultados específica del Programa PROAGUA en el Municipio, por lo que se analizó el diagnóstico vigente de la Comisión Nacional del Agua del año 2022, en donde se establecen los siguientes objetivos:

Fin: “Facilidad de acceso a los servicios primordiales como agua y alcantarillado, que son elementos fundamentales para obtener mejor educación, salud, seguridad en su entorno, ingresos económicos, así como disminución de la discriminación social y desigualdad en los habitantes que presentan el problema público”

Propósito: “Los municipios y entidades federativas amplían y sostienen las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, desinfección y tratamiento de aguas residuales municipales, en beneficio de los habitantes del país”

Objetivos específicos:

- Tener suficientes obras de infraestructura nuevas para sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.
- Sostener la infraestructura de agua potable y alcantarillado mediante la rehabilitación y mantenimiento adecuado con el fin de ampliar su vida útil.
- Tener suficientes obras de infraestructura nueva para el tratamiento de aguas residuales municipales.
- Sostener la infraestructura de tratamiento de aguas residuales municipales mediante la rehabilitación y mantenimiento adecuado con el fin de ampliar su vida útil.
- Lograr adecuada calidad del agua abastecida a la población.
- Lograr adecuada eficiencia en la operación de los Organismos Operadores por suficientes acciones.
- Entregar cierres de ejercicio en tiempo por parte de las entidades federativas.
- Tener ministración de recursos eficiente a las entidades federativas.
- Lograr la formalización adecuada de anexos técnicos y de ejecución.

Bienes y servicios que otorga.

Los componentes del programa están agrupados en tres sectores, de “agua potable”, “alcantarillado” y “saneamiento”, así como subcomponentes “nuevo” (acciones para incremento de cobertura), “rehabilitado” y “mejoramiento de eficiencia”, los tipos de apoyo se clasifican en infraestructura para los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; desinfección del agua y atención de acciones derivadas de la ocurrencia de fenómenos naturales perturbadores a través de las acciones específicas. De igual manera, se establecen acciones de contraloría social, inmersos en los subcomponentes “Nuevo” y “Rehabilitado”.

Los tipos de apoyo se agrupan en tres vertientes:

1. Infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento;
2. Desinfección del agua; y
3. Atención a fenómenos naturales perturbadores.

De acuerdo con lo anterior, y con base en los avances físicos y financieros de la Cuenta Pública 2024 del Municipio de Monterrey, para el periodo de análisis se determinó la construcción de ducto pluvial en calle Pablo Luna (parte federal) entre Av. de la República y Calle Juan Dosal, Colonia Francisco Villa.

Cabe señalar que en el Anexo de Ejecución PROAGUA Núm. 19-01/2024. Anexo Técnico Núm. 04/2024 se identificó dentro del componente de Alcantarillado, la misma acción con una diferencia entre la programación de la meta, como se precisa en el concepto de “Construcción de Colector, consistente en 280 m de tubería de PVC de pared estructurada de 68” de diámetro en las calles: Pablo luna de Av. De la República a Juan Dosal y de Juan Dosal a Calle Julio Roca, en Colonia Francisco Villa”, con un importe de financiamiento del Municipio de \$15,034,000 mdp.

5. Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida (desagregada por sexo, grupos de edad, población indígena, localidad cuando aplique);

En lo que respecta a la población potencial y población objetivo, las Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento 2024 de la CONAGUA definen como Población potencial a:

“Los Habitantes de las localidades, municipios y entidades federativas, en zonas rurales y urbanas del país, que carecen de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento o presenten deficiencias en ellos, conforme al Censo de población y vivienda del INEGI.

En el tratamiento de aguas residuales municipales se considera el caudal de agua residual que se colecta en sistemas formales de alcantarillado y no es tratada”.

Mientras que la población objetivo corresponde a:

“Habitantes de las localidades, municipios y entidades federativas en zonas rurales y urbanas del país a beneficiar con las acciones establecidas en los anexos de ejecución y técnicos.

En el tratamiento de aguas residuales municipales, se considera el caudal de agua residual que se colecta en sistemas formales de alcantarillado que se programa a ser tratada con las acciones establecidas en los anexos técnicos”.

A nivel municipal no se definieron las poblaciones potencial y objetivo, de acuerdo con lo señalado por la SOP, la zona seleccionada responde a un riesgo por inundación.

6. Cobertura y mecanismos de focalización;

De acuerdo con el Diagnóstico_S074_PROAGUA_CONAGUA 2022, se utilizan los Programas Operativos Anuales presentados por las entidades federativas y municipios para seleccionar las acciones necesarias para atender y resolver el problema, asimismo, se genera el Anexo 5 con información del concentrado de las acciones autorizadas, detalle de la inversión asignada a las entidades federativas y municipios, así como datos adicionales de habitantes beneficiados (incorporados, mejorados y mujeres), grado de marginación y ámbito en el que se encuentra la población. Con base en ello, cuantifican a la población, considerando: a) Para atender población sin servicios de Agua Potable, b) Para atender población sin servicios de Alcantarillado, c) Para atender los déficits en los volúmenes de agua desinfectada, d) Para atender los déficits en los volúmenes de agua residual municipal por tratar.

Tabla 3. Anexo 05 CONAGUA - Monterrey 2024.

Entidad Federativa	Municipio	Habitantes			
		Tipo	Incorporados	Mejorados	Mujeres
Nuevo León	Monterrey	a)	4,350	0	2,205
		b)	0	18,000	9,000
		c)	Sin dato		
		d)	Sin dato		

Fuente: Con base en el Anexo 05 realizado por el Municipio de Monterrey 2024.

Asimismo, el Diagnóstico menciona que la frecuencia de actualización de la población potencial se basa en el Censo de Población y Vivienda realizado cada 10 años y adicionalmente, la Encuesta Intercensal realizada cada 5 años; mientras que la población objetivo se obtendrá a partir de los Programas Operativos Anuales y Anexo de Ejecución que

suscriban los estados y municipios. En este contexto, la SOP en entrevista señaló que la obra se seleccionó al formar parte de un macro proyecto avalado por la CONAGUA y el programa se hizo con base a una focalización de ciertos sectores. Este programa se trabaja bajo la mitigación de riesgos, ubicando la obra por riesgo de inundación. Sin embargo, no se cuenta con la evidencia documental que señala la manera en la que el Municipio de Monterrey cuantificó a la población potencial y objetivo que vive en zonas de riesgo de inundación.

7. Presupuesto aprobado y ejercido en 2024;

El programa tuvo un presupuesto aprobado de \$4,965,000.00 millones de pesos (mdp), asimismo, se realizó la modificación por un importe total de \$ 4,693,154.39, finalmente, el presupuesto pagado al 31 de diciembre ascendió a \$3,039,627.69 (Cuenta Pública Municipal, diciembre 2024).

8. Principales metas de Fin, Propósito y Componentes;

A nivel municipal, no se cuenta con metas de indicadores a nivel Fin, Propósito, Componentes y Actividades, el avance físico y financiero de la obra realizada por medio de los recursos del Fondo PROAGUA en 2024 fue del 92% (60 metros lineales de 65 programados).

El PROAGUA a nivel federal, cuenta con cuatro indicadores a nivel Fin, tres indicadores a nivel Propósito, 10 a nivel Componente y cuatro a nivel Actividad, en su caso, a nivel Fin buscan medir la cobertura en el acceso de la población a agua potable, servicios de alcantarillado; el volumen de aguas residuales municipales tratadas, así como volumen de agua suministrada que ha sido desinfectada. En tanto a nivel propósito los indicadores miden el aumento de cobertura de agua potable en viviendas sin el servicio, el aumento de cobertura de alcantarillado en viviendas sin el servicio y el caudal de aguas residuales tratadas por el programa. Estos indicadores si cuentan con estimaciones de metas a cumplir en el primer año de operación del programa (Diagnóstico 2022_CONAGUA).

9. Valoración del diseño del fondo respecto de la atención del problema o necesidad, y

El diseño del fondo, a nivel municipal, no cuenta con una matriz de indicadores de resultados que permita evaluar su contribución a la solución del problema identificado por la CONAGUA, lo que limita la posibilidad de valorar la pertinencia y eficacia de la construcción del ducto pluvial y su impacto real en la atención de la necesidad pública que motivó su ejecución.

II. Diseño

- 1. Existe un diagnóstico del problema público que busca resolver el programa que describa de manera específica:**
 - a. El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.**
 - b. Causas, efectos y características del problema.**
 - c. Cuantificación y características de la población o área de enfoque que presenta el problema.**
 - d. Ubicación territorial de la población que presenta el problema.**
 - e. El plazo para su revisión y su actualización.**

El Programa PROAGUA es de alcance nacional y opera de forma articulada entre los tres órdenes de gobierno, con el objetivo de extender y garantizar el derecho humano al agua y atender la demanda de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el territorio nacional. Bajo este contexto, no se cuenta con un diagnóstico municipal que advierta del derecho (necesidad) o la problemática que el Municipio de Monterrey y el estado de Nuevo León presentan respecto de los recursos hídricos, drenaje y tratamiento.

Al respecto, la administración municipal puede acceder a información pública relevante que puede ser utilizada para la elaboración del diagnóstico en el ámbito y contexto municipal, acorde con lo planteado en las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA, información estadística del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027, así como el Diagnóstico Nacional de la CONAGUA, del cual se desprende el problema *“Los municipios y entidades federativas enfrentan dificultades para ampliar y sostener las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, desinfección y tratamiento de aguas residuales municipales, en beneficio de los habitantes del país”*.

- 2. ¿Qué justificación teórica y empírica documentada sustenta el tipo de intervención que el programa lleva a cabo?**

A nivel federal el Programa PROAGUA está sustentado con el Diagnóstico para el PROAGUA elaborado por la CONAGUA en 2022, documento que contiene información del INEGI, con datos del último Censo de Población y Vivienda 2020 y elementos normativos que dan cuenta de la obligación constitucional de las autoridades federales, estatales y municipales de garantizar el derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. Sin embargo, a nivel municipal, no se cuenta con un Diagnóstico que sustente la construcción de las obras seleccionadas en PROAGUA 2024.

3. ¿Cómo se vinculan los objetivos del programa con los objetivos de instrumentos de la planeación municipal, estatal, nacional e internacional?

No obstante, la falta de documentación que muestre la problemática municipal respecto del acceso al agua, disposición y saneamiento y justificación para su intervención, los documentos normativos a nivel nacional e instrumentos de planeación estatal y local, permiten identificar la alineación del PROAGUA con los objetivos a nivel internacional, nacional, estatal y municipal.

El objetivo a nivel Fin y Propósito del PROAGUA -federal- refieren a “facilidad” de acceso, ampliar y sostener coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, desinfección y tratamiento de aguas residuales municipales; objetivos que se encuentran alineados en su nivel más amplio, con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 de la Organización de las Naciones Unidas, “Agua limpia y saneamiento”, cuyo objetivo es “garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento”, con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2020-2024, Objetivo Prioritario 3 “Promover al agua como pilar de bienestar, (...)”; con el Programa Nacional Hídrico (PNH) 2020-2024, Objetivo prioritario 1 que establece “Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable” (ROP 2024, CONAGUA).

Respecto de la alineación con el Plan Estatal de Desarrollo, se infiere la vinculación con los Ejes 1. Igualdad para todas las personas y Eje 2. Generación de Riqueza Sostenible, a partir de los cuales se desprenden objetivos asociados con la ejecución de programas y acciones coordinadas y transversales para disminuir la pobreza y carencias sociales. Por medio de obras de infraestructura que disminuyan entre otras carencias, la de los servicios básicos, así como el garantizar el derecho humano al agua por medio de programas y acciones que se basen el suministro de agua potable, la suficiencia de infraestructura para su distribución y saneamiento.

Finalmente, a nivel municipal y por la obra ejecutada en 2024 (colector pluvial), se identifica la alineación directa con el objetivo 3.7 Obras públicas para una ciudad sostenible del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, en el cual se plantea “*Realizar obras públicas de calidad con un enfoque de desarrollo sostenible*” y la estrategia 3.7.6 “*Realizar obras necesarias que benefician a la población con mayores carencias sociales, en materia de agua potable, alcantarillado, drenaje e infraestructura de vivienda y urbanización*”, sin embargo, es relevante contar con un documento institucional y específico del PROAGUA Monterrey que explique cómo los objetivos del programa contribuyen y se alinean con los objetivos a nivel superior y se fortalezca la coherencia entre ellos.

4. ¿Cómo se definen y cuantifican las poblaciones o áreas de enfoque potencial, objetivo y atendidas por el programa?

De acuerdo con las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA, los apoyos están enfocados preferentemente a las localidades clasificadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) con alto y muy alto índice de marginación, para avanzar en el cumplimiento y reporte de metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A nivel municipal no se tienen definidas estas poblaciones, la estimación de la población atendida o número de habitantes beneficiarios corresponde a 13,700 habitantes. Al respecto, la SOP señaló que el programa lo focalizaron en ciertos sectores, bajo la mitigación de riesgos, con la selección de la ubicación de la obra por riesgo de inundaciones. Sin contar con un documento formal que identifique cómo se definió y cuantificó a la población o área de enfoque potencial, objetivo y atendidas por el programa. Considerando además que la construcción del Ducto Pluvial se realizó en etapas con obras ejecutadas en años previos.

5. Existe información que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa que:

- a. Incluya las características de la población o área de enfoque atendida establecidas en su documento normativo.**
- b. Tipo de apoyo otorgado.**
- c. Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por usuario que no cambie en el tiempo.**
- d. Mecanismos documentados para su depuración y actualización.**

En las ROP de PROAGUA 2024 de la CONAGUA, describe a la población objetivo, a *“los habitantes de las localidades, municipios y entidades federativas en zonas rurales y urbanas de país a beneficiar con las acciones establecidas en los anexos de ejecución y técnicos”*, con una cobertura en las localidades rurales y urbanas de 32 entidades federativas; por lo que, a nivel municipal es importante documentar a lo largo del tiempo estas poblaciones, sus beneficiarios, y los mecanismos para su actualización.

De acuerdo con la Cuenta Pública presentada al cierre del ejercicio, el PROAGUA en el Municipio de Monterrey documentó en el Informe de Avance Físico- Financiero al 31 de diciembre del 2024, un total de 13,700 habitantes beneficiados por medio de la construcción del ducto vial, sin embargo, el Municipio de Monterrey no dispuso del documento normativo que incluya las características de la población o área de enfoque atendidas, ni un sistema

que integre a la población beneficiada, únicamente se mencionó que la selección de la obra obedece a encontrarse en una zona de riesgo por inundación.

6. Si el programa recolecta información socioeconómica de su población o área de enfoque atendida, ¿qué procedimiento aplica para llevarlo a cabo, qué variables mide y con qué periodicidad?

Se consultó con los responsables de operar el Programa PROAGUA en Monterrey respecto de los procedimientos utilizados para recolectar información de la población o área de enfoque atendido, al respecto, señalaron que para la cuantificación de la población se utilizó el Inventario Nacional de Vivienda y la obra se seleccionó por esta en una zona de riesgo por inundación.

Asimismo, dentro de las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA se integra el Anexo III. Ficha Técnica de Acciones generada por Entidad Federativa, y con datos del Municipio y localidad a beneficiar, con información de la población total, si corresponde a ZAP -urbano, cobertura de los servicios a realizar en materia de Agua potable, Alcantarillado, Tratamiento de aguas residuales, Clave Única de la Acción (CUA), Nombre de la Acción, Habitantes a beneficiar, a incorporar, a mejorar, el tipo de población a beneficiar, si corresponde a Mujeres, población Indígena, población afroamericana, entre otros datos. Por lo que los operadores del PROAGUA a nivel Municipal deberán contar con la integración de esta información dentro del expediente técnico y de ejecución de la obra, de manera que se tenga trazabilidad en la población beneficiada.

7. ¿En qué sentido los indicadores de gestión y estratégicos cumplen con ser claros, relevantes, económicos, monitoreables, adecuados y de aporte marginal?

El programa PROAGUA no cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados, ni se tiene evidencia de un diagnóstico con elementos de la Metodología del Marco Lógico. Sin embargo, con la directriz del Diagnóstico para el PROAGUA de la CONAGUA, el Municipio puede tomarlo como referencia para contar con objetivos e indicadores estratégicos y de gestión que orienten a los operadores del programa y administración municipal de Monterrey respecto de los avances y resultados de las acciones locales ejecutadas por medio del programa.

En este sentido, la MIR del programa S074 Agua Potable, Drenaje y Tratamiento presenta en su MIR, los siguientes Objetivos, Indicadores, Medios de Verificación y Supuestos:

Tabla 4. Matriz de Indicadores del Pp S074 Agua Potable, drenaje y Tratamiento. 2022.

Nivel	Objetivo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Facilidad de acceso a los servicios primordiales como agua y alcantarillado, que son elementos fundamentales para obtener mejor educación, salud, seguridad en su entorno, ingresos económicos, así como disminución de la discriminación social y desigualdad en los habitantes que presentan el problema público	Cobertura Nacional de Agua Potable	* Situación del Subsector de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. * Encuesta Inter-censal 2015 del INEGI. * Proyecciones de población de la CONAPO. * Censo de población y Vivienda 2020.	Existencia de estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero, basada en la planificación y la fortaleza económica, política y social.
		Cobertura Nacional de Alcantarillado		
		Cobertura Nacional de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales		
		Cobertura Nacional de Desinfección de Agua Suministrada		
Propósito	Los municipios y entidades federativas amplían y sostienen las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, desinfección y tratamiento de aguas residuales municipales, en beneficio de los habitantes del país	Porcentaje de Población con acceso formal al Agua Potable en el año.	Para todos los propósitos, la documentación siguiente sirve como medio de verificación: * Anexos Técnicos y de Ejecución firmados. * Cierres de ejercicios firmados. * Resumen de cuenta Pública * Avances físico-financieros de las acciones ejecutadas.	No se presentan situaciones económicas extraordinarias ya que al inicio de cada año la SHCP asigna el presupuesto para cada entidad federativa, adaptando la planeación de las acciones y obras a dicho monto. Por tal motivo se asignan los recursos necesarios para dar continuidad y terminación a las obras.
		Porcentaje de Población con acceso formal al Alcantarillado en el año.		
		Porcentaje de agua residual municipal tratada que aporta el programa en el año.		
		(ROP) Porcentaje de Cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales		
		Porcentaje del caudal de agua desinfectada		
Componentes	1.- Conclusión de rehabilitación de infraestructura para agua y alcantarillado con mantenimiento adecuado o que ampliaron su vida útil.	Porcentaje de sistemas de Agua Potable fortalecidos con la rehabilitación.	Para todos los componentes, la documentación siguiente sirve como medio de verificación: * Anexos Técnicos y de Ejecución firmados. * Cierres de ejercicios firmados. * Resumen de cuenta Pública. * Convenios de coordinación firmados. * Avances físico-financieros de las acciones ejecutadas capturadas en SISBA.	Las entidades federativas, municipales y organismos operadores a través de los anexos técnicos firmados, licitan las obras y acciones programas para que las empresas ganadoras realicen las acciones y obras para incremento, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Existe estabilidad social y la comunidad está convencida y consciente del beneficio de las acciones y obras emprendidas para el mejoramiento de su nivel de vida. Algunas causas que existen y fueron identificadas para solucionar el problema y que pueden inferir en el cumplimiento del objetivo final del programa, son: Localidades muy dispersas y alejadas de las cabeceras municipales.
		Porcentaje de sistemas de Alcantarillado fortalecidos con la rehabilitación.		
	2.- Conclusión de rehabilitación de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales municipales con mantenimiento adecuado o que ampliaron su vida útil.	Porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales fortalecidas con la rehabilitadas.		
		Número de proyectos y acciones para mejoramiento de la eficiencia.		
	3.- Adecuada eficiencia en la operación de los organismos operadores por suficientes acciones.	Número de Organismos Operadores participantes en el mejoramiento de la eficiencia.		
		Porcentaje de obras construidas		
	4.- Conclusión de obras de infraestructura nuevas para	Porcentaje de obras que		

Evaluación de consistencia y resultados de PROAGUA 2024 del Municipio de Monterrey.

Nivel	Objetivo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	sistemas de abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado.	incrementan cobertura en Agua Potable.		Localidades con bajo número de habitantes.
		Porcentaje de obras construidas que incrementan cobertura en Alcantarillado.		Localidades con Pobreza extrema sin capacidad económica para pago de servicios.
	5.- Conclusión obras de infraestructura nuevas para el tratamiento de aguas residuales municipales.	Porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales construidas que incrementan cobertura.		Municipios con servicios muy centralizados impidiendo que lleguen a localidades específicas.
	6.- Adecuada calidad del agua abastecida a la población.	Porcentaje de caudal de agua desinfectada con el programa. Número de localidades con equipos de desinfección.		
	7.- Concluye adecuada vigilancia de los comités a las obras.			
	8.- Concluyen formalización adecuada de firmas de anexos técnicos y de ejecución.			
Actividades	<p>1 a 6</p> <p>Conclusión de la Ministración de los recursos para la (...)</p> <p>Conclusión de obras para la (...)</p> <p>Conclusión y entrega de cierres de ejercicio por parte de gobiernos estatales y municipales para (...)</p> <p>- la rehabilitación de obras para el tratamiento de aguas residuales municipales.</p> <p>-rehabilitación de obras para el tratamiento de aguas residuales municipales</p> <p>-acciones realizadas en los organismos operadores</p> <p>-la construcción de nuevas obras de infraestructura para los servicios de Agua Potable y Alcantarillado.</p> <p>-construcción de nuevas obras de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales municipales.</p> <p>-por la desinfección del agua abastecida a la población.</p> <p>7. Concluye adecuada vigilancia de los comités comunitarios a las obras ejecutadas.</p> <p>8. Concluye formalización adecuada de firmas de anexos técnicos y de ejecución.</p>	<p>Porcentaje de recursos ministrados disponibles.</p> <p>Porcentaje de integración de informes de cierre de ejercicio presupuestales.</p> <p>Porcentaje de obras sujetas a vigilancia por parte de los comités comunitarios.</p> <p>Porcentaje de entidades federativas con anexos técnicos y de ejecución formalizados.</p>	<p>Para todas las actividades, la documentación siguiente sirve como medio de verificación:</p> <p>* Cierres de ejercicios firmados.</p> <p>* Anexos Técnicos y de Ejecución firmados.</p> <p>* Convenios de coordinación firmados.</p>	<p>Las entidades federativas, municipales y organismos operadores firmaron los anexos de ejecución y técnicos oportunamente con el propósito de formalizar las acciones y obras programadas.</p> <p>Existen las condiciones de estructura organizacional necesarias para dar inicio a los proyectos.</p> <p>Los organismos operadores difunden campañas de concientización a la población sobre el valor del agua y los costos que implica llevarla hasta los hogares, con la finalidad crear una cultura de pago oportuna, conllevando esto al mejoramiento de los servicios ofrecidos.</p> <p>Las condiciones para ejecutar programas de instalación, reposición y rehabilitación de equipos y dispositivos de desinfección en sistemas y fuentes de abastecimiento de agua, son idóneas.</p>

Fuente: Diagnóstico para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento. 2022, CONAGUA. -Datos nacionales-

A partir de estos objetivos e indicadores, la administración pública municipal de Monterrey tiene la oportunidad de adaptar estos objetivos e indicadores de acuerdo con su contexto y condiciones de la infraestructura hídrica, sanitaria y de alcantarillado; la disminución de la población con viviendas con riesgo de inundación, considerando los avances en la cobertura local de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y desinfección de agua; avances locales en el porcentaje de población con acceso formal a estos servicios; y no sólo el avance físico y financiero de la obra que se realiza en cada anualidad.

8. Las fichas técnicas de los indicadores del programa cuentan con la siguiente información:

- a. Nombre.**
- b. Definición.**
- c. Método de cálculo.**
- d. Unidad de Medida.**
- e. Frecuencia de Medición.**
- f. Línea base.**
- g. Metas con las siguientes características:**
 - i. Cuentan con unidad de medida.**
 - ii. Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.**
 - iii. Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa.**
- h. Comportamiento del indicador (ascendente, descendente).**

Personal de la Secretaría de Obras Públicas, mediante entrevista realizada el 29 de agosto manifestó que el PROAGUA a nivel Municipal cuenta únicamente con los indicadores que dan cuenta del avance físico y financiero de la “Construcción de ducto pluvial en calle Pablo luna (parte federal) entre Av. de la República y calle Juan Dosal, Colonia Francisco Villa, en el Municipio de Monterrey, Nuevo León”, de los cuales no se cuenta con fichas técnicas.

Considerando que el Programa PROAGUAa nivel municipal no tiene una MIR con objetivos e indicadores que permitan medir el avance en la atención de la problemática hídrica y de cobertura en estos servicios, es importante que los operadores del programa en Municipio consideren utilizar la Metodología del Marco Lógico para identificar y definir el problema o necesidad que presenta la población en el Municipio, por medio del análisis de información, diagnósticos, estadísticas que permitan mostrar evidencia empírica de las causas y los efectos del problema; y con base en ello, construir el árbol

de problema; árbol de objetivos, análisis de alternativas, estructura analítica y MIR del programa incluyendo los indicadores de desempeño y sus fichas técnicas, que permitan medir los avances en la atención de la problemática identificada.

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

En la página oficial del Municipio de Monterrey, dentro del apartado Transparencia, en “Programas Presupuestarios y Operativos Anuales” del período 2024, se identificaron los siguientes programas presupuestarios con complementariedad con el PROAGUA.

Tabla 5. Complementariedad y coincidencia de PROAGUA 2024 con otros programas estatales, municipales y/o acciones.

Datos Generales del PP	Programa 1	Programa 2
Nombre del programa	Planeación, Promoción y Supervisión de Obras Públicas.	Recuperación y mantenimiento integral de espacios públicos
Modalidad y clave	Sin dato	Sin dato
Dependencia / entidad responsable	Secretaría de Infraestructura Sostenible	Secretaría de Servicios Públicos
Propósito	Objetivo: La población de la ciudad de Monterrey reciben, de parte del Gobierno de Monterrey, Infraestructura Pública Municipal de calidad	Objetivo: Los ciudadanos del Municipio de Monterrey cuentan con programas de mantenimiento a la infraestructura municipal, de manera continua y programada.
Población objetivo	“Ciudadanos que habitan el polígono donde se ejecuten las Obras Públicas de mejora” Indicador del POA de la Dirección de Proyectos: Porcentaje de diseños de proyectos hídricos realizados.	“Los ciudadanos del Municipio de Monterrey” Con base en la redacción del objetivo a nivel Propósito, el cual refiere que en la MML que en su sintaxis debe referir a la atención del problema de la población objetivo.
Tipo De Apoyo	Comités de Obra Pública para la autorización social de proyectos de Obra Pública dentro del Municipio; Dictámenes de factibilidad que ofrezca información, técnica, social y económica, con el impacto y alcance de cada obra pública; e, Infraestructura básica construida en zonas prioritarias.	Servicios: Mantenimiento y limpieza de áreas verdes y sistema pluvial
Cobertura geográfica	No especifica	No se identificó
Fuentes de información	https://www.monterrey.gob.mx/pdf/portaln/Fichas_Tecnicas/FichasPOA2024.pdf	https://www.monterrey.gob.mx/pdf/portaln/Fichas_Tecnicas/FichasPP2024.pdf

Datos Generales del PP	Programa 1	Programa 2
¿Coincide con el programa evaluado?	No	No
¿Se complementa con el programa evaluado	Sí	Sí
Justificación	El programa genera bienes asociados con obra pública e infraestructura básica municipal, no se cuenta con las obras y acciones específicas realizadas en 2024, para poder señalar si coincide en su totalidad.	El programa otorga el servicio de mantenimiento al sistema pluvial en el Municipio de Monterrey.

Fuente: Elaboración propia con base en información pública del Programa Operativo Anual 2024 de la Secretaría de Infraestructura Sostenible y Ficha Técnica de Indicador - Programa Presupuestario Programa Planeación, Promoción y Supervisión de Obras 2024.

Asimismo, se identificó la construcción durante 2024, de cinco proyectos relativos a la “Construcción de Ducto Pluvial (...) en la Colonia Francisco Villa (...)” con recurso del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, con un importe ejercido de \$47,303,667.95 MNX y 816 metros lineales de drenaje pluvial construido.

III. Planeación y resultados

10. La unidad responsable del programa cuenta con un plan estratégico o de trabajo anual con las siguientes características:

- Es resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
- Contempla el mediano y/o largo plazo.
- Establece los resultados que quieren alcanzar, es decir, el Fin y Propósito del programa.
- Cuenta con indicadores para medir los avances en el logro de sus resultados.
- Es conocido por los responsables de los principales procesos del programa.
- Tiene establecidas sus metas.
- Se revisa y actualiza.

De acuerdo con el Informe de Avance Físico-Financiero del “Fondo PROAGUA”, la dependencia ejecutora de operar el Fondo es la Secretaría de Infraestructura Sostenible (ahora SOP). De acuerdo a lo anterior, en la página oficial del Municipio de Monterrey, se identifican el Programa Municipal de Ciudad Sostenible 2021- 2024 y el Programa Operativo Anual 2024 de la Secretaría de Infraestructura Sostenible.

Al respecto, se identificó dentro del apartado de Normatividad, Manuales Administrativos, de Integración, Organizacionales y de Lineamientos, Lineamientos de la Secretaría Ejecutiva, el Manual para la Elaboración del Programa Operativo Anual 2024-2025 (M-SEJ-PEP-05), con fecha de emisión 10/01/25, así como el procedimiento “Planeación de Programas Presupuestarios y Programas Operativos Anuales” (P-SEJ-PEP-05), con fecha de creación y emisión el 23/06/23, sin actualización durante 2024.

Considerando el periodo que se evalúa, se analizó el procedimiento P-SEJ-PEP-05, en el cual se infiere, fue elaborado el POA 2024, y del cual se desprende el objetivo “Gestionar la creación del proceso de los Programas Presupuestarios y Programas Operativos Anuales de las Dependencias Municipales y Paramunicipales del Municipio de Monterrey”, el cual es aplicable a la Dirección de Planeación, Enlace y Proyectos Estratégicos (DPEPE) de la Secretaría Ejecutiva. Resultado de su análisis, la planeación y elaboración de los Programas Operativos Anuales está institucionalizado, y todas las Dependencias Municipales y Paramunicipales, son informadas e interactúan con la DPEPE para su elaboración e implementación. Dicho procedimiento menciona que los Programas Presupuestarios y Programa Operativo Anual a ejecutarse son del ejercicio fiscal que corresponda.

Asimismo, se identificó el Manual para la Elaboración de los Programas Municipales (Sectoriales e Institucionales) de la Secretaría Ejecutiva, Administración 2021-2024 (MSEJ-PEP-03-03 de fecha de emisión el 15 de noviembre de 2022. El cual tiene como objetivo, (...) concretizar el Sistema de Planeación del Desarrollo Municipal mediante la Gestión para resultados (...).”

Con base en lo anterior, se ubicó el Programa Sectorial “Programa Municipal de Ciudad Sostenible” Administración 2021- 2024 (PMCS 21-24), del cual se desprende el Esquema de ejecución estratégica y el listado de obras públicas proyectadas, sin embargo, no se identificó vinculación o elemento que refiera al PROAGUA ni a la Construcción del Ducto Pluvial que señala el Informe de Avance Físico Financiero. De forma genérica se señala la construcción de la Red de Drenaje Pluvial.

Así, el POA 2024 de la Secretaría de Infraestructura Sostenible ni el PMCS 21-24 cuentan con indicadores (estratégicos y de gestión) y metas alineadas al Fondo o Programa PROAGUA que den cuenta de los resultados en la aplicación de los recursos durante 2024.

11. Si el personal responsable del programa ha utilizado informes de evaluaciones externas ¿qué Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) han sido solventados y cuáles han sido los resultados?

La última evaluación específica de desempeño realizada al Programa, data del 2022, con el Programa Anual de Evaluación del mismo año.

En este orden de ideas, se consultó el Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora clasificados como Específicos, derivados de Informes y Evaluaciones Externas y su documento de trabajo, en el cual se identificaron 3 ASM, con actividades relacionadas con 1) Elaborar una MIR en cascada que se derive del Pp PPSO; 2) Desarrollar una metodología de definición, caracterización y cuantificación de poblaciones; y 3) Elaborar un documento diagnóstico con elementos de la MML que permita establecer la problemática central, poblaciones, árbol de problemas, objetivos, entre otros elementos como la perspectiva de género.

Al respecto de estas actividades, se estableció la fecha de término para el 31 de marzo del 2023, sin embargo, no se encontró dentro de la página de transparencia (Programas Presupuestarios y Operativos Anuales), la MIR del citado programa.

12. A partir del análisis de la información sobre el programa y de la experiencia en la temática de la persona evaluadora ¿qué temas del programa considera importante evaluar mediante instancias externas?

Una evaluación externa contribuye a dar credibilidad y objetividad en la verificación de resultados reportados del PROAGUA, en la medición del impacto que requieren evidencia independiente y generación, en su caso, de recomendaciones objetivas.

Considerando que el Fondo PROAGUA está regulado a nivel federal por medio del programa S074 de la CONAGUA y que su diagnóstico, diseño y Reglas de Operación están normadas por esta Comisión Nacional. En alineación a este, es importante evaluar la coordinación con CONAGUA y el gobierno estatal para el logro de objetivos, incluyendo el diseño del programa, sus indicadores de resultados relacionados con el grado de avance en el incremento de cobertura de agua potable y drenaje, y en consecuencia, el cumplimiento de metas. El avance en la atención a localidades con mayor rezago social, análisis de la brecha territorial y de género en el acceso al agua y el saneamiento.

Asimismo, la revisión de la eficiencia en el uso de los recursos públicos, el monto ejercido con respecto del presupuestado, transparencia en el monitoreo y seguimiento del programa

y nivel de cumplimiento en el acceso a la información pública; así como la capacidad institucional para operar y mantener los sistemas y redes operando.

13. ¿El personal responsable del programa recolecta la siguiente información? ¿cuál es su uso en la toma de decisiones?}

- a. La contribución del programa a los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o estatal y nacional.**
- b. Los tipos y montos de apoyo otorgados a la población o área de enfoque atendida en el tiempo.**
- c. Las características socioeconómicas de la población o área de enfoque atendida y no atendida, con fines de comparación.**
- d. El desempeño del programa, con las siguientes características:**
 - i. Oportuna.**
 - ii. Confiable, cuenta con un mecanismo de validación.**
 - iii. Sistematizada.**
 - iv. Pertinente respecto de su gestión, es decir, permite medir los indicadores de Actividades y Componentes.**
 - v. Actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente.**
- e. Información sobre la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes (socioeconómicas en el caso de personas físicas y específicas en el caso de personas morales).**
- f. La georreferenciación de la información vinculada a un punto espacial.**

No se cuenta con información que dé cuenta de que la Secretaría de Infraestructura Sostenible, dependencia responsable de operar en 2024 el PROAGUA, haya recolectado información de la contribución de los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo 2021- 2024 o del Programa Municipal de Ciudad Sostenible – Administración 2021- 2024.

Con los recursos del PROAGUA se realizó la “Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal), entre Av. de la República y Calle Juan Dosal, Colonia Francisco Villa, en el Municipio de Monterrey, Nuevo León”, cuya inversión devengada al 31 de diciembre de 2024 fue de \$4,593,1454.39 y pagado de \$ 3,039,627.69. Finalmente, con esta obra, se benefició a un total de 13,700 habitantes, sin información de las AGEBS urbanas en donde se realizó la obra o datos del Cuestionario Único de Información Socioeconómica (CUIIS) de las personas beneficiadas.

Es oportuno señalar que, el PROAGUA del Municipio de Monterrey no está diseñado como un programa presupuestario, y que los indicadores con los que cuenta para el periodo de revisión, corresponden al “Avance Físico” y “Avance Financiero” de la obra construida, a los cuales, se les dio seguimiento por medio de las estimaciones de obra entregadas por la

empresa contratada y revisadas por personal de la Secretaría de Infraestructura Sostenible. Al respecto, se realizaron “15” estimaciones, con un avance físico y financiero, conforme a lo siguiente:

Tabla 6. Relación de estimaciones realizadas en la obra SIS-PROAGUA-01/24-IR 2024.

# Estimación	Período	Importe	% de avance financiero
01 Normal	01/07/2024 al 01/08/2024	\$ 434,450.78	9.3%
01 Aditiva	04/07/2024 al 01/08/2024	\$ 47,444.93	1.0%
02 Normal	02/08/2024 al 29/08/2024	\$ 491,261.84	10.5%
02 Aditiva	02/08/2024 al 29/08/2024	\$ 6,398.35	0.1%
01 Extra	02/08/2024 al 29/08/2024	\$ 531,699.26	11.3%
03 Normal	30/08/2024 al 27/09/2024	\$ 298,346.34	6.4%
03 Aditiva	30/08/2024 al 27/09/2024	\$ 62,450.40	1.3%
02 Extra	30/08/2024 al 27/09/2024	\$ 350,956.61	7.5%
04 Normal	30/09/2024 al 21/10/2024	\$ 122,900.47	2.6%
04 Aditiva	30/09/2024 al 21/10/2024	\$ 121,989.38	2.6%
03 Extra	30/09/2024 al 21/10/2024	\$ 162,317.43	3.5%
04 Extra	22/10/2024 al 28/10/2024	\$ 352,135.01	7.5%
05 Normal	29/10/2024 al 07/11/2024	\$ 548,397.41	11.7%
05 Aditiva	29/10/2024 al 07/11/2024	\$ 765,866.49	16.3%
06 Normal	08/11/2024 al 20/11/2024	\$ 396,629.70	8.5%
Total		\$ 4,693,154.39	100%

Fuente: Con base en el Acta Entrega- Recepción de Obra No. De obra SIS-PROAGUA-01/24-IR, firmada el 30 de diciembre de 2024, proporcionada por el personal de SOP.

Con base en lo anterior, la información recolectada del PROAGUA no está en un sistema, está organizada dentro de un expediente técnico y de obra, en el cual se puede encontrar información de la obra o acción realizada en 2024, lo que facilita su identificación análisis y consulta, incluso la confiabilidad de los datos, al contar con documentos revisados, supervisados y autorizados. Sin embargo, esta información no permite conocer el desempeño del programa ni su cobertura, al no contar con una estructura de Matriz de Indicadores para Resultados, la cual es una herramienta de planeación que identifica los objetivos e indicadores de resultados y gestión; especifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores, e incluye los riesgos y contingencias que pueden afectar su desempeño.

IV. Cobertura y focalización

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

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

El PROAGUA tiene como propósito contribuir a garantizar el Derecho Humano al Agua y al Saneamiento, así como incrementar y mantener la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con énfasis en la población más vulnerable, a través de la priorización de acciones propuestas por los gobiernos estatales y municipales. En este sentido, conocer la proporción de la población beneficiada con la construcción del Ducto Pluvial en sus distintas etapas permite identificar el grado de avance en la garantía de este derecho y en el nivel de cobertura alcanzado en las zonas vulnerables del Municipio de Monterrey.

De acuerdo con el Informe de Avance Físico-Financiero al cuarto trimestre de 2024, las metas anuales programadas para dicho ejercicio fueron: la construcción de 56 metros lineales de ducto y la atención de 13,700 habitantes beneficiados. Asimismo, el personal de la SOP señaló que la población beneficiada durante 2024 se determinó con base en la información proporcionada por el INEGI, en particular, del Inventario Nacional de Vivienda (INV)⁴, y de ahí se determinó realizar el macroproyecto, sin especificar el análisis y procesamiento de la información que se desprende el Inventario Nacional de Vivienda para determinar la población beneficiada, además, remitió el Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria, en el cual se establece que Monterrey cuenta con 54 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBs) clasificadas como Zonas de Atención Prioritaria Urbanas, como se detalla en la tabla siguiente:

⁴ Integra información estadística con una visión territorial, sobre la vivienda, población y entorno urbano. Considera la construcción de indicadores que caractericen a la vivienda y a las personas que la habitan, en diferentes desgloses geográficos: a nivel de localidad para aquéllas menores a 2 mil 500 habitantes; y a nivel de manzana para las localidades de 2 mil 500 o más habitantes, las cabeceras municipales y las localidades ameznadas cercanas a las localidades de 5 mil y más habitantes.

Tabla 7. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas - 2024.

Clave de Entidad Federativa	Clave de Municipio	Clave de Localidad	Nombre de Entidad Federativa	Nombre de Municipio	Nombre de Localidad	AGEBS	Clave de Localidad Actual
19	19039	190390001	Nuevo León	Monterrey	Monterrey	0029, 032A, 0404, 0438, 0955, 1243, 1493, 1690, 1915, 2010, 2398, 2519, 274A, 299A, 3127, 3324, 3339, 3381, 3396 , 3451, 363A, 3729, 3771, 3860, 3894, 3907, 3911, 3930, 3979, 3998, 4002, 4036, 4055, 406A, 4163, 420A, 4214, 4290, 4341, 4426, 4500, 4534, 4553, 4638, 4642, 4712, 4958, 4962, 4981, 5000, 5015, 5034, 5053, 5123	190390001

Fuente: Elaborado con base en el Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2024.

Para corroborar la ubicación de la construcción del Ducto Pluvial, se consultó en el Inventario Nacional de Viviendas 2020, el Marco Geoestadístico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)⁵, identificándose que la Colonia Francisco Villa corresponde a las AGEB's 3381 y 3396.

Si bien la población beneficiada se encuentra alineada con la población objetivo y potencial definida en las Reglas de Operación de CONAGUA 2024, la dependencia responsable de la operación del PROAGUA, no contó con un diagnóstico específico a nivel municipal que evidenciará el contexto local de cobertura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Tampoco se dispuso de un Diagnóstico de Obras y Acciones Preliminares⁶ que permitiera orientar la atención a problemáticas derivadas de fenómenos naturales perturbadores (riesgo de inundación) mediante acciones específicas (como refirió personal de la SOP de Monterrey en entrevista).

De igual forma, no se documentó una estrategia de cobertura a nivel municipal con horizonte de mediano y largo plazo que incluyera la cuantificación y características socioeconómicas

⁵ Sistema único y de carácter nacional diseñado por el INEGI, el cual presenta la división geoestadística del territorio continental e insular en diferentes niveles de desagregación, para referir geográficamente la información estadística de los censos y encuestas institucionales y de las Unidades del Estado. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#:~:text=Las%20AGEB%20urbanas%20delimitan%20una,000%20hect%C3%A1reas%2C%20cuyo%20uso%20del>

⁶ Apartado 2.7 de los Requisitos específicos para acciones en atención a fenómenos naturales perturbadores. Las Acciones deberán provenir del Diagnóstico de Obras y Acciones Preliminares (DOAP) formalizado e ingresado a la Dirección General para la Gestión de Riesgos, de la Coordinación Nacional de protección Civil y programadas para ser atendidas con cargo a recursos federales, identificado en el diagnóstico como, "Listado de obras y acciones estatales susceptibles de ser atendidas por la CONAGUA". ROP 2024. CONAGUA.

de la población objetivo, su grado de vulnerabilidad y su localización en las AGEB's o en su caso, los riesgos a los que la población se encontraba expuesto de manera que justificará la vulnerabilidad, y con ello, la implementación de acciones para su atención. Estos elementos son fundamentales para conocer la línea base de las metas planteadas y el grado de avance en la atención de la problemática o necesidad detectada.

15. A partir de las definiciones de la población potencial, la población objetivo y la población atendida, ¿cuál ha sido la cobertura del programa desde que se tiene registro?

El PROAGUA 2024 en Monterrey no tiene definidas a las poblaciones potencial y objetivo, ni la cobertura, no obstante, considerando las definiciones descritas en las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA⁷ y la información disponible de la Cuenta Pública durante los años 2022 a 2024 y resultados de las evaluaciones de desempeño al PROAGUA (2021 y 2022), se identificó que con el recurso del PROAGUA, se han construido entre 2021 y 2024, un total de 396 metros lineales de drenaje pluvial, en tres colonias: Francisco Villa, San Martín y Valle de Santa Lucía, beneficiando a un total de 22,564 personas⁸.

A continuación, se presenta el desglose del avance físico y financiero de PROAGUA, reportado en la Cuenta Pública del Municipio de Monterrey.

⁷ **Población potencial:** Habitantes de las localidades, municipios y entidades federativas, en zonas rurales y urbanas del país, que carecen de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento o presenten deficiencias en ellos, conforme al Censo de población y vivienda del INEGI. (...). **Población objetivo:** Habitantes de las localidades, municipios y entidades federativas en zonas rurales. **Cobertura:** El programa es de cobertura nacional y aplicable para todas las localidades rurales y urbanas de las 32 entidades federativas del país que soliciten el apoyo, en apego a lo indicado en las presentes Reglas de Operación.

⁸ Población en Colonia San Martín (AGEB 10048 y 10052) con 6,626 habitantes, Valle de Santa Lucía (AGEB 0118, 0122, 1018A) con 8,455 habitantes y Francisco Villa (AGEB 3396 y 3381) con 7,483 habitantes. Conjunto de Datos_AGEBS_URBANA_ (CENSO 2020, INEGI)

Tabla 8. Informe de Avance Físico-Financiero PROAGUA 2017-2024.

Nombre y descripción del Proyecto	Fecha del proyecto	Avance Financiero	Avance Físico	Inversión			Metas totales			Habitantes
		%	%	Aprobado	Modificado	Pagado	Unidad de medida	Aprobadas	Alcanzadas	Beneficiados
"CONSTRUCCIÓN DE LA SEXTA ETAPA DEL DRENAJE PLUVIAL EN CALLE LUIS ECHEVERRÍA, COL. VALLE DE SANTA LUCÍA, (...)".	2017	24%	23%	\$ 15,000,000.00	\$ 15,000,000.00	\$ 3,642,744.38	ML	115	26	10,000
"CONSTRUCCIÓN DE LA SÉPTIMA ETAPA DEL DRENAJE PLUVIAL EN CALLE LUIS ECHEVERRÍA, COL. VALLE DE SANTA LUCÍA, (...)".	2018	25%	1%	\$ 10,000,000.00	\$ 10,000,000.00	\$ 2,503,115.00	ML	368	4	25,000
INTRODUCCIÓN DEL DRENAJE PLUVIAL "LUIS ECHEVERRÍA ÁLVAREZ (FEDERAL) EN LA COL. FRANCISCO VILLA, (...)".	2019	100%	76%	\$ 10,000,000.00	\$ 9,990,918.93	\$ 9,990,918.93	ML	85	65	7,000
	2020	53%	104%	\$ 20,000,000.00	\$ 20,000,000.00	\$ 10,659,062.00	ML	102	106	18,000
	2021	100%	100%	\$ 7,500,000.00	\$ 7,473,381.07	\$ 7,473,381.07	ML	s.d.	85	11,374
"INTRODUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL "LUIS ECHEVERRÍA ÁLVAREZ" (PARTE FEDERAL) EN LAS COLONIAS FRANCISCO VILLA Y SAN MARTÍN, (...)".	2022	67%	100%	\$ 10,000,000.00	\$ 9,976,094.88	\$6,683,523.73	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
"INTRODUCCIÓN DE DRENAJE PLUVIAL "LUIS ECHEVERRÍA ÁLVAREZ" (PARTE FEDERAL) CONSISTENTE EN 140 M DE TUBERÍA DE PVC DE PARED ESTRUCTURADA DE 120" DE DIÁMETRO EN LAS CALLES: MARCELO TORTUACO DE ALVEAR ENTRE PEDRO JUSTO Y TUCUMAN EN LA COL. SAN MARTIN, (...)".	2023	99%	114%	\$ 10,000,000.00	\$ 10,000,000.00	\$ 9,944,159.07	ML	44	50	18,000
"CONSTRUCCIÓN DE DUCTO PLUVIAL EN CALLE PABLO LUNA (PARTE FEDERAL) ENTRE AV. DE LA REPÚBLICA Y CALLE JUAN DOSAL, COLONIA FRANCISCO VILLA, (...)".	2024	66% *	92%	\$ 4,966,000.00	\$ 4,693,154.39	\$ 3,039,627.69	ML	65	60	13,700
Total						\$ 53,936,531.87			396	

Fuente: Informes de Avance Físico – Financiero de 2022 a 2024 del Fondo PROAGUA, de la Cuenta Pública 2022, Secretaría de Finanzas y Administración, del Gobierno de Monterrey. Así como de lo reportado en las Evaluaciones de desempeño realizadas al PROAGUA en 2021 y 2022 (https://www.monterrey.gob.mx/pdf/portaln/2022/3_EED_PROAGUA.pdf)

*: (Importe pagado /presupuesto modificado) *100 con corte al 31 de diciembre de 2024.

V. Operación

16. ¿Cuál es el diagrama de flujo del programa para entregar los bienes y servicios?

El PROAGUA no tiene documentado un diagrama de flujo o procesos específicos para la entrega de las obras, al respecto, los responsables de operar el Fondo, señalan que el proceso para llevar a cabo las obras o acciones del Fondo, se tomó en cuenta lo que señala la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con las Mismas (LOPSRM). Cabe señalar, que las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA presentan un diagrama de flujo con las actividades y responsabilidades de la Subdirección general de agua potable, drenaje y saneamiento, el Organismo de Cuenca o Dirección local y del Estado o dependencia estatal, municipal u organización Civil, como se detalla en el anexo 01.

Una vez que son aprobados los requisitos y radicado el recurso del Fondo federal, el Municipio procede con la contratación de las acciones establecidas en los Anexos Técnicos y de Ejecución, considerando como marco regulatorio, la LOPSRM y su reglamento. Con base en estos ordenamientos, el proceso general para contratar obra pública corresponde a las siguientes etapas:

Esquema 01. Fases o etapas para la realización de obra pública.

Planeación y programación	Preparación y contratación	Ejecución y supervisión	Entrega y cierre
Identificar necesidades de infraestructura Contar con estudios de pre inversión Integrar expediente técnico preliminar. Registrar en cartera de inversión / presupuesto autorizado. Definir modalidad de contratación.	Elaboración de bases de licitación. Convocatoria pública y difusión en CompraNet. Recepción y aclaración de propuestas de los licitantes. Evaluación técnica, económica y legal de las propuestas. Emisión del fallo y adjudicación del contrato. Formalización del contrato.	Inicio de los trabajos Supervisión técnica, financiera y administrativa. Control de calidad y cumplimiento de plazos. Ajustes o modificaciones autorizadas al contrato.	Acta Entrega-Recepción. Cierre administrativo y financiero. Integración del expediente final de obra.

Fuente: Elaborado con base en la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con las Mismas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2025.

Con base en lo anterior, la SIS, ahora Secretaria de Obra Pública para el desarrollo de proyectos, planeación y ejecución de obra pública relacionada con las acciones de agua

potable, drenaje y saneamiento, cuenta con los siguientes procedimientos⁹: Proyectos de Obras Públicas (P-SIS-PRO-01), Planeación y Licitación de Obra Pública (P-SIS-POC-01), Ejecución, Verificación y Seguimiento de Obra (P-SIS-SEO-01), Solicitudes de Infraestructura Municipal (P-SIS-ENM-01), Proyecto, Obras y/o Servicio del Fondo de Aportaciones para Infraestructura Social Municipal (P-SIS-ENM-02). Estos procedimientos son aplicables a la Dirección de Proyectos, la Dirección de Planeación de Obras y Contratación, Dirección de Seguimiento de Obras y Dirección de Enlace Municipal; en el caso del procedimiento P-SIS-ENM-02 le es aplicable a las dependencias de la Administración Pública Municipal que establecen los proyectos en los que se deberá aplicar el recurso federal. No obstante, en ninguno de los procedimientos se señala si corresponde específicamente a algún programa o Fondo, con excepción del P-SIS-ENM-02, asociado a proyectos y obras del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISM/FISM, ahora FAISMUN).

17. Si el programa cuenta con uno o varios de los procesos que sugiere el CONEVAL (planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, producción de bienes o servicios, distribución de apoyos, entrega de apoyos, seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos, contraloría social y satisfacción de usuarios, evaluación y monitoreo) ¿cuáles son sus características en términos de eficacia y suficiencia?

Como se ha venido señalando a lo largo del Informe, el PROAGUA a nivel municipal no cuenta con Reglas de Operación o lineamientos específicos que regulen a nivel local, la planeación y operación del Fondo o programa. Para participar en el Programa Federal, el Municipio integró y entregó la documentación y anexos correspondientes de acuerdo con lo establecido en las ROP 2024 PROAGUA de la CONAGUA. Por otra parte, el personal de la SOP señaló que las obras y acciones realizadas con recurso federal y del PROAGUA Monterrey 2024 como lo es la construcción del “Ducto Pluvial” se realizó bajo los procedimientos que señala la LOPSRM.

En este orden de ideas, el PROAGUA no contó con procesos específicos del programa, el documento normativo al que hacen referencia corresponde al publicado a nivel Federal para la obtención de recurso federal. La Secretaría de Obras Públicas cuenta con procedimientos aplicables a sus Direcciones adscritas, relativos a procesos de planeación, contratación, ejecución, verificación y seguimiento de obra pública, dentro de los que se

⁹ Publicados en la página del Municipio de Monterrey, dentro del módulo de Transparencia, apartado de Normatividad, Manuales Administrativos, de Integración. Organizacionales y Lineamientos/ procedimientos.

puede identificar aspectos como la producción y entrega del bien – obra pública / ducto pluvial-.

Respecto de procesos relativos a la difusión, contraloría social, satisfacción de usuarios, evaluación y monitoreo, no dispone de procesos y procedimientos específicos del PROAGUA. Al respecto, se identificaron procedimientos de la Secretaría Ejecutiva relacionados con la “Difusión Institucional”, “Programa Anual de Comunicación Social”, “Recepción, Orientación y Canalización de Solicitudes”, “Resolución y Seguimiento por área responsable”, “Seguimiento, Verificación de Solicitudes, Encuesta de Calidad y Conclusión” y “Seguimiento al Desempeño”, en la cuales, se identifican actividades relacionadas con difusión institucional de las acciones gubernamentales, peticiones ciudadana, su canalización, resolución y seguimiento; la realización de llamadas para conocer la satisfacción con el servicio y la atención recibida, así como el proceso de seguimiento a los objetivos y metas de los diferentes Programas Presupuestarios de gasto programable, Programas Operativos Anuales y de cualquier otro programa que incluya acciones de gobierno. No obstante, no se precisa si estos son aplicables a las actividades y acciones del PROAGUA Monterrey, para efectos de determinar la suficiencia respecto de lo que las ROP 2024 PROAGUA de la CONAGUA establecen en la materia y que los beneficiarios (entidades federativas y municipios) son responsables de aplicar.

18. ¿Qué cambios sustantivos en los documentos normativos del programa se han hecho en el último año a fin de agilizar las etapas del programa?

La participación del Municipio se llevó a cabo conforme a lo establecido en las Reglas de Operación 2024 del PROAGUA publicadas por la CONAGUA, mismas que constituyen el marco normativo rector a nivel federal para la integración de proyectos y la obtención de recursos. Bajo este contexto, durante el último año no se identificaron cambios sustantivos en documentos normativos propios del Municipio aplicables al PROAGUA, considerando, además, que el programa en Monterrey no cuenta con Reglas de Operación ni lineamientos específicos de carácter local, es la LOPSRM y su reglamento, así como los procedimientos de la SOP, con actualizaciones al 2022 (P-SIS-PRO-01, P-SIS-POC-01, P-SIS-SEO-01, P-SIS-ENM-01 y P-SIS-ENM-02) los que presentan la descripción de actividades y serie de pasos a seguir en las etapas de planeación, operación, seguimiento y evaluación de los proyectos e infraestructura pública realizadas por la SOP con recursos propios y con recursos federales, como del PROAGUA.

19. ¿Cuáles son los problemas que enfrenta la unidad responsable del programa para la transferencia de recursos a las instancias ejecutoras y/o a la población o área de enfoque atendida y, en su caso, qué estrategias ha implementado?

El personal de la SOP mediante entrevista manifestó que *“no enfrentó ninguna problemática, hubo una fluidez y coordinación con la CONAGUA, quien es la que va autorizando los recursos para el Programa de PROAGUA, nada más se le dio seguimiento”*.

Al respecto, es importante señalar que, al no contar con un programa presupuestario formalizado bajo la Metodología del Marco Lógico ni con reglas de operación o lineamientos específicos a nivel local, la transferencia de recursos de PROAGUA a la SOP puede enfrentar las siguientes problemáticas:

1. Claridad en la cadena de resultados, sin vínculos entre los objetivos, indicadores y metas de cobertura de acceso a los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado;
2. Desfase entre los procesos administrativos federales y municipales, lo que puede ocasionar retrasos en la ejecución de las obras y riesgo del subejercicio;
3. Al no existir indicadores de cobertura vinculados al Programa de PROAGUA en Monterrey, no se cuenta con información que permita monitorear de qué manera y en qué medida, los recursos transferidos impactan en la población objetivo o área de enfoque.

20. ¿Qué medidas de adquisición de insumos que garanticen mejores condiciones en cuanto a calidad, precio y oportunidad se siguen en el programa?

Para la realización de la obra financiada con recursos del PROAGUA, la Secretaría de Infraestructura Sostenible del Municipio de Monterrey llevó a cabo el procedimiento de contratación de la obra, con base en lo establecido en la LOPSRM. De acuerdo con el importe presupuestado de \$4,966,000.00 y lo señalado en entrevista por el personal de la SOP, para la adjudicación de la obra, se realizó el procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas. Este mecanismo permitió contar con distintas propuestas técnicas y económicas, lo que coadyuva a contar con mejores condiciones en términos de calidad, precio y oportunidad para la adquisición de insumos y la ejecución de la obra.

Lo anterior, es consistente con el procedimiento de Planeación y Licitación de Obra Pública (P-SIS-POC-01), el cual tiene como objetivo, *“Elaborar, programar y llevar a cabo los procesos de licitación según la modalidad que se requiera y posteriormente la asignación de las obras y servicios relacionados con las mismas (...)”*

21. ¿Cómo se utilizaron los insumos del programa para lograr productos de la cantidad y calidad deseada?

El PROAGUA en Monterrey no cuenta con un programa presupuestario que identifique los insumos y actividades que, de su realización, den origen a los Componentes del programa, es decir, los productos, bienes y servicios que otorgue, no obstante, las ROP 2024 PROAGUA de la CONAGUA establece como Componentes, subcomponentes y tipos de apoyos, los siguientes:

1. Infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento;
2. Desinfección del agua;
3. Atención a fenómenos naturales perturbadores.

En cuanto a las actividades, plantea la: 1) ministración de recursos, 2) conclusión de las obras y 3) cierre del ejercicio de los gobiernos municipales, por lo que, los insumos y actividades identificados están en términos de los siguientes elementos:

- Convenios firmados con CONAGUA y Gobiernos Estatales y municipales, contar con Reglas de Operación del Programa, documentación técnico- financiera del proyecto validada, recursos aprobados y transferidos convenidos de la Federación, Gobierno estatal y municipal;
- Proyectos ejecutivos validados, licitaciones y contratos de obra formalizados, calendarización, ejecución y supervisión de las obras, supervisión, entrega - recepción de las mismas; y
- Estados financieros, reportes de avance físico- financiero, expedientes de obra completos, documentación comprobatoria de ministraciones y gasto, informes de cierre del ejercicio.

En este orden de ideas, se identificó dentro Anexo de Ejecución PROAGUA Núm. 19-01/2024, Anexo Técnico Núm. 04/2024, de las Acciones para Infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento (Localidades Urbanas), del Municipio de Monterrey, la descripción de la obra y estructura financiera:

Tabla 9. Estructura financiera PROAGUA 2024. Monterrey.

Descripción de sección	Metas		Estructura Financiera					
	Unidad	Cantidad	Federal	Estatat	Municipal	Organismo operador	Otros	Total
“Construcción de Colector, consistente en 260 m de tubería de PVC de pared estructurada de 65” de diámetro en las calles: Pablo Luna de Av. de la República a Juan Dosal y de Juan Dosal a Calle Julio Roca, en la Colonia Francisco Villa, Municipio de Monterrey, N.L.”	KM	0.28	\$4,966,000	\$15,034,000	0	0	0	\$20,000,000

Fuente: Con base en el Anexo de Ejecución PROAGUA Núm. 19-01/2024, Anexo Técnico Núm. 04/2024, de las Acciones para Infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento (Localidades Urbanas).

De acuerdo con lo anterior, los recursos financieros ministrados por la federación al PROAGUA del Municipio, al 31 de diciembre del 2024 se ejercieron al 100%, con un importe pagado de \$ 3,039,627.69 (66% con respecto al presupuesto modificado) y un importe devengado de \$ 4,693,154.39 (100% con respecto del presupuesto modificado), como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 10. Avance financiero del PROAGUA 2024. Aportación Federal.

Nombre y descripción del Proyecto	Avance financiero					
	Aprobado	Modificado	Devengado	Facturado	Pagado	% Avance
Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal) entre Av. de la República y Calle Juan Dosal, Colonia Francisco Villa, en el Municipio de Monterrey, Nuevo León.	\$4,966,000.00	\$4,693,154.39	\$4,693,154.39	\$4,693,154.39	\$3,039,627.69	100%
Importe no ministrado		\$20,927.48				
Importe a reintegrar a la TESOFE [(\$ Aprobado – \$Devengado) – \$ no ministrado]]		\$251,918.13				

Fuente: Cuenta Pública 2024. Informe de Avance Físico- Financiero del Fondo PROAGUA 2024. Periodo del 01- OCT- 24 al 31- DIC-24

De acuerdo con el Acta Entrega-Recepción de la Obra, se iniciaron con los trabajos el 04 de julio de 2024 y se concluyeron el 20 de noviembre del mismo año, con un desfase entre las fechas programadas de inicio y término de 17 y 7 días naturales respectivamente, realizando el Acta Entrega Recepción el 30 de diciembre de 2024. Con un avance físico al 31 de diciembre del 2024 del 92% y meta alcanzada de 60 ml de ducto con respecto de 65 ml programados.

Mientras que los recursos municipales (del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal -FISM, ahora FAISMUN-) aportados para dicha obra presentaron un avance financiero del 87% al pagarse al 31 de diciembre del 2024, un total de \$9,986,300.93 con respecto del presupuesto modificado (\$11,536,757.07).

Asimismo, se identificaron cinco obras de Construcción de Ducto Pluvial en la Colonia Francisco Villa (Contratos SIS-FAISMUN-05/24-CP, SIS-504-2024; SIS-FAISMUN-06/24-CP, SIS-505-2024; SIS-FAISMUN-07/24-CP, SIS-506-2024; SIS-FAISMUN-08/24-CP, SIS-507-2024; SIS-FAISMUN-08/24-CP, SIS-507-2024, y SIS-FAISMUN-09/24-CP, SIS-508-2024) realizadas con recurso FISM, mismas que suman un total de \$47,303,667.95, las cuales representan el 21% con respecto del total del presupuesto modificado del FIMS.

Tabla 11. Avance financiero de la obra “Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna, entre La Calle Juan Dosal y la Avenida Julio A. Roca, Colonia Francisco Villa”

Aportación Municipal 2024

Descripción	Modificado	Devengado	Ejercido	Pagado	% Avance
Construcción de Ducto Pluvial de 1.65 M de Diámetro (Etapa 1) en Calle Pablo Luna, Entre La Calle Juan Dosal y la Avenida Julio A. Roca, Colonia Francisco Villa, en el Municipio De Monterrey, Nuevo León.	\$ 11,536,757.07	\$ 11,536,757.07	\$ 9,986,300.93	\$ 9,986,300.93	87%

Fuente: Con base en el archivo de Excel “FISM-31-DIC-24” proporcionado por la SOP, del Municipio de Monterrey, Nuevo León.

Con base en los reportes financieros y físicos de la obra “*Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal) ...*”, se identifica que los recursos del PROAGUA permitieron concluir con la obra proyectada, estos se utilizaron eficientemente, con avances financieros por encima del 85%. En cuanto a la meta proyectada, se logró un avance del 92%. Finalmente, respecto de la calidad de la obra, la SOP mencionó en entrevista que “*Dentro del contrato, para garantizar la obra, se solicita una fianza equivalente al 10% del monto total ejercido, para la obra con una vigencia de 12 meses a partir de la recepción formal de los trabajos. Aparte, para garantizar la calidad de la obra, también tenemos auditorías que se encargan de revisar la obra (...)*”.

Dicha fianza no ha sido aplicada o ejecutada a la fecha, y las auditorías aún están en proceso, sin tener resultados del proceso de fiscalización. Es importante mencionar que, en el Acta Entrega Recepción de la obra en mención se concluye que “*(...) la obra se encuentra*

totalmente terminada y funcionando (...) según las especificaciones del proyecto e inversión ejercida, en condiciones de ser recibida por la unidad responsable de su operación, conservación y mantenimiento”.

22. ¿El programa organiza el presupuesto en las clasificaciones y momentos contables que establece el Consejo Nacional de Armonización Contable? En caso de sí, ¿cuáles son estas?

De acuerdo con el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, de fecha 12 de enero de 2024, Tomo CLXI, número 6. Título Quinto del Presupuesto Basado en resultados (PbR), en su artículo 93. Los programas presupuestarios del Municipio de Monterrey que forman parte del PbR para el ejercicio fiscal 2024 y su asignación presupuestal, muestra en la *Tabla 10. Desglose de aplicación presupuestal PbR, por programa presupuestario*, un monto presupuestado de \$901,131,055.43.

Asimismo, en el archivo denominado “Presupuesto FORTAMUN, FISM y PROAGUA” proporcionado por el personal de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio, presenta información relativa al presupuesto del ejercicio fiscal 2024 de los programas con el monto pagado desagregado en la clasificación por capítulo del gasto del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC). Al respecto, el presupuesto total pagado al 31 de diciembre de 2024 del PROAGUA fue de \$3,039,627.69 correspondiente al capítulo 6000 Inversión Pública, la desagregación por Capítulo del Gasto respecto de los 1000 Servicios Personales y 3000 Servicios Generales, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 12. Presupuesto del Fondo PROAGUA del ejercicio fiscal 2024

PBR	CLASIFICADOR POR PP	FORTAMUN 2024	PROAGUA 2024
CAP	Capítulo del Gasto	Presupuesto Pagado 2024	Presupuesto Pagado 2024
21	Planeación, promoción y supervisión de obras	1,074,241.47	3,039,627.69
100000	Servicios personales	1,072,265.47	-
300000	Servicios generales	1,976.00	-
600000	Inversión pública	-	3,039,627.69
	TOTALES	1,079,765,079.45	3,039,627.69

Fuente: Elaborado con base en el archivo “Presupuesto FORTAMUN, FISM y PROAGUA” proporcionado por la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Monterrey, Nuevo León.

De acuerdo con la información proporcionada, del programa presupuestario Planeación, Promoción y Supervisión de Obras (origen del recurso de FORTAMUN) se pagó \$1,072,265.47 pesos por concepto de 1000 Servicios Personales, y \$ 1,976.00 por 3000

Servicios Generales, sin embargo, no es posible identificar, cuánto de estos montos y conceptos (Capítulo del Gasto) corresponde a Gasto Corriente o de servicios personales para realizar la planeación y supervisión de la Obra *“Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal) ...”*, considerando que la supervisión de la obra se realizó de manera interna con personal de la SIS.

Finalmente, en el Informe de Avance Físico-Financiero de la Cuenta Pública 2024 se identifican los diferentes momentos contables del PROAGUA, como se detalla en la tabla 10 del presente Informe de Consistencia y Resultados.

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

- a. Cuentan con fuentes de información confiable y permiten verificar o validar la información capturada.**
- b. Tienen establecida la periodicidad y las fechas límites para la actualización de los valores de las variables.**
- c. Proporcionan información al personal involucrado en el proceso correspondiente.**
- d. Están integradas, es decir, no existe discrepancia entre la información de las aplicaciones o sistemas.**
- e. Presentan información en formatos digitales y públicos que puedan ser utilizados para su análisis e investigación.**

Para la operación y gestión del PROAGUA en el Municipio no se utilizaron sistemas institucionales específicos, el registro del avance físico y financiero de la obra se realizó mediante hojas de cálculo en Excel (aplicación informática), lo que permitió el seguimiento y contar con información básica.

Si bien la información se conserva en archivos internos (Contrato de la obra, estimaciones, etc.), respecto del avance físico financiero de la obra, este se pudo consultar en formato abierto y público dentro de la página del Municipio.

No obstante, la información carece de mecanismos automáticos de validación y trazabilidad, ya que los registros y revisiones se realizan manualmente por el personal responsable, conforme a la segregación de funciones. Al no contar con un sistema formal, no es posible integrar la información con otras bases de datos o aplicaciones municipales, lo que limita al personal operador del programa en garantizar mayor confiabilidad, periodicidad y difusión pública de los datos del PROAGUA en el Municipio.

24. ¿Cuál es el avance de los indicadores estratégicos (Fin y Propósito) y de gestión (Componentes y Actividades) de la MIR del programa respecto de sus metas desde que se tiene registro?

El PROAGUA 2024 en el Municipio no contó una Matriz de Indicadores para Resultados que detalle los objetivos e indicadores estratégicos (Fin y Propósito) y de gestión (Componentes y Actividades). Los indicadores disponibles corresponden al avance físico y financiero de la obra “*Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal) ...*”, con un avance financiero del 65% y físico de 92% (reportado al 31 de diciembre del 2024 en la Cuenta pública 2024), considerando las metas planeadas del presupuesto modificado (\$4,693,154.39) y los metros lineales aprobados (65 ml).

Tabla 13. Avance Físico- Financiero del Fondo PROAGUA 2024

Nombre y descripción del Proyecto	Avance Financiero	Inversión				Metas totales		
		Aprobado	Modificado	Devengado	Pagado	Unidad de medida	Aprobadas	Alcanzadas
Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (Parte Federal) entre Av. de la República y Calle Juan Dosal, Colonia Francisco Villa, en el Municipio de Monterrey, Nuevo León.	Financiero 65% Físico 92%	\$4,966,000.00	\$4,693,154.39	\$4,693,154.39	\$3,039,627.69	ML	65	60

Fuente: Cuenta Pública 2024. Informe de Avance Físico- Financiero del Fondo PROAGUA 2024. Periodo del 01-OCT- 24 al 31- DIC-24

25. ¿Cómo los resultados a nivel Fin y Propósito del programa podrían mantenerse al término o ausencia de éste?

A nivel municipal, el PROAGUA no cuenta con indicadores de Fin ni de Propósito formalmente establecidos en sus planes y programas presupuestarios. Sin embargo, y de conformidad con las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA, es posible señalar que los resultados alcanzados, como el incremento en la cobertura y la mejora de la infraestructura de agua potable, alcantarillado, saneamiento, en particular del drenaje pluvial (obra realizada en 2024) realizada en atención a riesgos por inundación, podrían mantenerse en el tiempo siempre que:

- La infraestructura construida sea debidamente operada y mantenida por el Municipio y los organismos operadores de agua, y se asegure la asignación presupuestal recurrente para conservación, rehabilitación y ampliación de redes;

- Se integren estas acciones en los instrumentos municipales de planeación y en los programas presupuestarios locales, alineados al Presupuesto basado en Resultados y a la Metodología del Marco Lógico; y,
- Se fortalezcan los mecanismos de monitoreo no sólo en el ámbito físico-financiero, también en términos de la cobertura en los servicios, mantenimiento y de la coordinación intergubernamental con la CONAGUA y el Gobierno Estatal, así como de las actividades necesarias para lograr una adecuada gestión del recurso propio y del recurso del gobierno federal y estatal.

Aunque el PROAGUA no esté formalmente estructurado (con base en el PbR con una MIR) a nivel municipal, la continuidad y sostenibilidad de los resultados dependen en gran medida de la capacidad del Municipio de planear, monitorear y dar seguimiento a las obras financiadas con FISM, lo que coadyuva a que los beneficios de infraestructura se mantengan en la población con déficit en la cobertura y servicio, o en su caso, por riesgo de inundación, ya que la ejecución de obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el Municipio se ha financiado principalmente con recursos del FISM.

26. ¿Qué mecanismos de transparencia y rendición de cuentas implementa el programa?

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

El programa no cuenta con Reglas de Operación o documento normativo local en donde se señalen los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas relativos al PROAGUA, el Municipio toma en consideración para su operación, las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA, sin embargo, estas no están sistematizadas ni publicadas en el portal municipal.

Tampoco cuenta con una MIR con objetivos e indicadores que permitan monitorear y darle seguimiento su desempeño. Si bien, dentro de la página del Municipio de Monterrey, en apartado de Transparencia, Transparencia Fiscal, V. Evaluación de Resultados, de los

Indicadores de gestión, se cuenta con el Sistema de Seguimiento de Cumplimiento de Metas, los Programas Presupuestarios y Operativos Anuales, Programa Anual de evaluación, Términos de Referencia, Evaluación del Desempeño y Aspectos Susceptibles de Mejora; no cuenta con información relacionada con los resultados del PROAGUA 2024 lo que imita la rendición de cuentas.

En cuanto a los procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información, dentro del apartado de *“Marco Jurídico y Normativo”*, en particular en los procedimientos para trámites y servicios, se encuentra el procedimiento denominado *“Solicitudes de Acceso a la Información Pública”*, creado el 13 de agosto de 2018 y con la última actualización del 16 de enero de 2023, de conformidad con el Reglamento de la Administración 2021-2024. Este procedimiento tiene como objetivo “Dar trámite a las solicitudes de acceso a la información recibidas por la Unidad de Transparencia de la Administración Pública Centralizada del Municipio; con alcance a las dependencias que integran la Administración Pública del Municipio de Monterrey.

Asimismo, dentro de la Información Pública y Obligaciones de Transparencia, se identificó el apartado XIV. Unidad de Transparencia, con información para que las personas puedan establecer contacto y comunicación con la Unidad de Transparencia y auxiliarlos en las solicitudes de acceso a la información. Así como el formato XL. Resoluciones en materia de acceso a la información del Comité de Transparencia, a partir del cual se identificaron seis solicitudes de acceso a la información a la Secretaría de Infraestructura Sostenible, empero, ninguna relacionada con el PROAGUA o la obra ejecutada con este recurso.

En cuanto a si se propicia la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, el Municipio de Monterrey presentó durante 2024, tres mecanismos de participación ciudadana: “Asamblea Ciudadana”, “Audiencia Pública” y “Junta Vecinal”, identificados dentro del Formato de Obligaciones de Transparencia denominado “Participación ciudadana. Mecanismos de participación ciudadana”. Asimismo, presentan los resultados de acuerdo al tipo de mecanismo y la respuesta del sujeto obligado a los resultados.

Finalmente, las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA establece mecanismos de participación social¹⁰ en los programas de financiamiento con recursos federales, que le permitan que las entidades federativas, municipios y organismos operadores brinden

¹⁰ Actividades que llevan a cabo en forma organizada las personas que habitan una localidad, orientadas a la planeación, gestión, ejecución, administración, vigilancia, transparencia y rendición de cuentas durante la construcción, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento en sus localidades. ROP PROAGUA 2024_ CONAGUA.

servicios públicos de agua potable y saneamiento mejorados, por lo que plantea acciones de Atención Social como “Constitución de comités comunitarios” y de Contraloría Social con la “Difusión del PROAGUA y de la contraloría social”, así como los formatos FPS1. Acta de instalación del CPS, FPS 2. Reporte de actividades de inicio y desarrollo de la obra, FPS 3. Reporte de quejas y denuncias y FPS 4. Acta entrega- recepción y reporte de resultados alcanzados por el CPS.

Sin embargo, no se contó con información que dé cuenta de la realización de estas actividades, considerando que los “Criterios a Considerar para las actividades de los CPS durante el proceso electoral de 2024” para Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) establecieron para la suspensión de propaganda gubernamental del 01 de marzo al 02 de junio de 2024, periodo que no está dentro de las diferentes fases¹¹ de la obra ejecutada con recurso del PROAGUA. En este sentido, la suspensión electoral no invalida la obligación de promover mecanismos antes o después del periodo restringido, en cuyo caso, en el Acta Entrega- Recepción de la obra no se contó con la participación de la comunidad beneficiada.

De forma interna, la Secretaría de Infraestructura Sostenible tiene el procedimiento “Solicitudes de Obra para Infraestructura Municipal” (P-SIS-ENM-01) el cual tiene como objetivo brindar atención a las solicitudes de la ciudadanía de Monterrey con relación a las obras de infraestructura municipal.

27. Si el programa cuenta con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población o área de enfoque atendida ¿cuál es la percepción de la población atendida respecto al programa?

El PROAGUA a nivel Municipal no cuenta con instrumentos ni mecanismos específicos para medir el grado de satisfacción o percepción de la población atendida respecto de las obras realizadas. En las acciones de participación social, componente Atención Social de las ROP PROAGUA 2024 de la CONAGUA, se establece la constitución de comités ciudadanos, sin mayor detalle respecto de los mecanismos locales utilizados para medir su percepción o grado de satisfacción en cuanto a la obra realizada.

¹¹ Con fecha de concurso, adjudicación, firma de contrato, inicio y terminación de obra, los días: 05, 07, 11 de junio, 04 de julio y 20 de noviembre del 2024, respectivamente. Acta -Entrega recepción del 30 de diciembre de 2024 de la obra con contrato núm. SIS-PROAGUA-01/24-IR

28. ¿En qué sentido la información generada en las etapas del programa permite medir los efectos netos o resultados a largo plazo de este en la población o área de enfoque beneficiaria? En caso de sí, ¿cuáles son estos?

La información generada se centra en los avances físicos y financieros de las obras, los cuales permiten verificar el cumplimiento de metas, como la terminación de infraestructura pública de agua potable, saneamiento, alcantarillado, caudal de desinfección de agua, así como el ejercicio eficiente de los recursos ministrados. Tal y como se presenta en la “Construcción de Ducto Pluvial en Calle Pablo Luna (...)”, que al cierre de 2024 registró un avance físico del 92% y un ejercicio financiero del 100% respecto del presupuesto “devengado”.

No obstante, esta información se limita a comprobar la eficiencia en la ejecución de los recursos y en el logro de metas de corto plazo (productos como obra concluida), sin que existan mecanismos que permitan medir los resultados a mediano plazo y efectos de largo plazo en la población objetivo, como puede ser la reducción de riesgos de inundación, la mejora o incremento de población con acceso (en términos de cobertura) a servicios de agua potable, saneamiento y alcantarillado, o el impacto en la salud y calidad de vida.

Aunque los reportes de avance físico-financiero y las actas de entrega-recepción permiten constatar que las obras se concluyeron y cumplen con especificaciones técnicas, por sí mismos no miden los impactos sociales o ambientales sostenibles en la población, lo que constituye un área de oportunidad para formular la problemática que atiende el PROAGUA o Derechos que se garantizan, así como el diseño del programa a nivel local con base en la MML, incorporando indicadores de resultado (producto) y de impacto (Fin) que permitan evaluar los beneficios más allá de la obra entregada.

29. ¿El programa documenta sus resultados con hallazgos de estudios o evaluaciones de impacto o de otro tipo? En caso de que el programa cuente con estas evaluaciones, ¿cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?, ¿cuentan con las siguientes características?

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

La evaluación de programas y políticas públicas es esencial porque provee información válida y confiable que apoya tanto la mejora continua en el análisis de políticas como la rendición de cuentas a la ciudadanía. Además, fortalece la transparencia y ayuda a articular políticas e intervenciones públicas para que generen resultados tangibles, al tiempo que informa a la sociedad sobre el uso y destino de los recursos públicos.

Como parte de la evaluación a programas presupuestarios y recursos federales, el Municipio de Monterrey pone a disposición en su página, los resultados de los Programas Anuales de Evaluación (PAE) a partir de los cuales, se identificaron las siguientes evaluaciones y recomendaciones realizadas al PROAGUA, de las cuales se destacan lo siguientes resultados:

Tabla 14. Principales resultados de las evaluaciones del PROAGUA 2018-2021

Ejercicio fiscal	Evaluación	Principales Resultados
2018	Evaluación Específica del destino de los recursos federales del Ramo 23 Programas regionales, SEDATU Rescate de Espacio Público y PROAGUA APAUR para el ejercicio fiscal 2028 y análisis de la pertinencia de los indicadores del programa presupuestario que operó mayormente los recursos.	Fortalezas: El programa complementa recursos con aportaciones federales (FISM) y municipales, cumplió la normatividad y permitió ampliar la cobertura y beneficiar a más población. Oportunidades: desarrollar proyectos de tratamiento y aprovechamiento de aguas pluviales con un enfoque sustentable y urbano. Debilidades: limitaciones en la planeación y control municipal, ya que los proyectos dependen de la autorización de recursos federales sin contar con estudios previos propios, presentan bajos niveles de ejercicio y pago de recursos, carecen de transparencia en la publicación de información financiera e indicadores, y no cuentan con criterios definidos para la selección de obras de drenaje pluvial. Amenazas: falta de infraestructura pluvial suficiente, sumada a prácticas socio-culturales inadecuadas en el manejo de residuos sólidos, incrementa la vulnerabilidad del Municipio frente a fenómenos meteorológicos.
2019	Evaluación del Procesos al Programa de Agua Potable, drenaje y Tratamiento (PROAGUA).	Fortalezas: Cumplimiento con la normatividad y avance en la meta de drenaje pluvial. Oportunidades: Desarrollar medición de las características de la infraestructura de drenaje pluvial del Municipio Desarrollo de un sistema informático interno a la SOP de las actividades, insumos y productos necesarios para el seguimiento de los proyectos de obra pública. Debilidades: Falta de diagnóstico para justificar las obras, priorización territorial en las colonias beneficiadas, no se tienen mecanismos para definir y cuantificar a la población objetivo y beneficiaria, así como para la medición de resultados.
2020	Evaluación estratégica de Desempeño del Fondo del Fondo de Desarrollo Municipal, el Fondo de Proyectos de Infraestructura Municipal, el Fondo de Infraestructura Social Municipal y el Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (...).	Fortalezas: Los recursos de PROAGUA APAUR, le dan al Municipio flexibilidad presupuestal para ampliar su presupuesto en materia de obra pública. Debilidades: Ausencia de indicadores y metas claras alineadas al Plan Municipal de Desarrollo, Falta de diagnóstico y registros sistematizados que cuantifiquen y den seguimiento a la población objetivo y atendida, Carencia de política transversal y de prioridad definidas para orientar inversiones en infraestructura básica y debilidades en el seguimiento y documentación de recomendaciones y acciones de mejora.
2021	Evaluación Específica de Desempeño al Programa de Agua Potable, drenaje y Tratamiento (PROAGUA).	Desarrollar un documento en donde se defina y cuantifique la población objetivo, área de enfoque, y se calcule la cobertura, logrando desarrollar distintas etapas en la MML hasta lograr la construcción de una MIR, diseñando indicadores de desempeño que cumplan con los criterios CREMA.

Fuente: Evaluaciones al Fondo PROAGUA y Documentos de Posición Institucional de las evaluaciones. Recuperado de:

https://www.monterrey.gob.mx/transparencia/Oficial/Index_ProgramaAnual.asp

De acuerdo con lo anterior, el PROAGUA en Monterrey ha sido objeto de evaluaciones externas, cuyos resultados están disponibles en la página del Municipio. Entre 2018 y 2021 se realizaron diversas evaluaciones, sin embargo, estas no presentan algún análisis que compare la situación de población o área de enfoque atendida en el tiempo, antes y después de haber dotado de infraestructura de drenaje pluvial, agua potable y

saneamiento, según sea el caso. Tampoco se identifica la relación entre la situación actual de la población o área de enfoque atendida y la intervención del programa.

Las evaluaciones se enfocaron principalmente en la revisión del uso de los recursos, el cumplimiento normativo, con la identificación de debilidades en la planeación. Se identificó que la metodología aplicada permitió identificar la relación entre las debilidades institucionales y los resultados de la gestión (evaluación de procesos), pero no demostró con evidencia estadística o causal la relación directa entre la intervención y la situación alcanzada de la población atendida.

Se destaca que, en 2021, se avanzó en la formulación de indicadores alineados a la MIR con criterios CREMA, sin embargo, a la fecha, persiste la ausencia de indicadores que midan los resultados en un mediano y largo plazo (nivel de Propósito o Fin) con resultados en cobertura, calidad del servicio o reducción de riesgos por inundaciones, así como la ausencia de indicadores efectivos de gestión, más allá del avance físico y financiero.

En síntesis, las evaluaciones han permitido transparentar el ejercicio de recursos y señalar áreas de mejora institucional, pero no se ha generado evidencia suficiente para medir con los impactos del PROAGUA en la población, o en su caso, documentar la percepción y satisfacción y cambios de la población atendida o área de enfoque.

30. ¿Qué contribución tiene el programa a la política pública municipal que interviene en un problema público en común?

El Plan Municipal de Desarrollo 2021- 2024 del Municipio de Monterrey estableció 5 ejes rectores: 1. Ciudad en paz, 2. Ciudad próspera, 3. Ciudad sostenible, 4. Ciudad humana y 5. Ciudad innovadora. En lo que respecta al eje 3. Ciudad sostenible, apartado de Diagnóstico, se señala de la necesidad de un “enfoque integral que incorpore las mejores prácticas y tecnología de vanguardia en materia de (...) gestión del agua, (...)”. Asimismo, dentro de la estadística, en particular de la percepción ciudadana sobre la problemática de las ciudades, de las personas que consideran que los servicios públicos son insuficientes o deficientes, al respecto, el Municipio de Monterrey en los indicadores “Fallas y fugas en el suministro de agua potable” y “Deficiencias en la red pública de drenaje sanitario”, presentó porcentajes de 51.6% y 49%, ambos, por arriba de la media nacional.

De igual manera, por medio de foros de consulta pública, la ciudadanía identificó retos en cuanto a “(...) drenaje pluvial deficiente (...)”, “Drenaje pluvial deficiente que ocasiona daños en las vialidades y la infraestructura de la ciudad”.

Con base en lo anterior, se identifica que el programa PROAGUA contribuye a la política pública municipal en materia de agua y gestión hídrica, al atender una problemática relacionada con la cobertura, calidad y mantenimiento de los servicios de agua potable y drenaje sanitario y pluvial, identificados como prioritarios en el Eje 3. Ciudad Sostenible del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024.

En el diagnóstico del Plan se reconoce la insuficiencia y deficiencia en el suministro de agua potable y en la red de drenaje sanitario y alcantarillado, con percepciones ciudadanas superiores al promedio nacional, así como los retos derivados de un drenaje pluvial deficiente que ocasiona daños a la infraestructura urbana. Estos elementos son consistentes con el ámbito de acción de PROAGUA, orientado a la construcción, ampliación y rehabilitación de infraestructura hidráulica y de saneamiento.

La contribución del programa se refleja principalmente en los objetivos 3.6 y 3.7 del Plan Municipal, respecto de:

- Brindar servicios públicos municipales de amplia cobertura y calidad, mediante acciones que apoyen el mantenimiento de la red de agua potable y drenaje pluvial y para evitar catástrofes y daños por inundaciones y desbordamiento
- Realizar obras públicas de calidad para una ciudad sostenible, a través de intervenciones en rehabilitación de drenaje pluvial, construcción de nueva infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado, drenaje e infraestructura de vivienda y urbanización y obras en colonias con mayores carencias sociales.

No obstante, al carecer de indicadores del PROAGUA y de un diagnóstico formal a nivel municipal, limita la posibilidad de medir en términos cuantitativos su contribución a las metas locales. Por lo que estos indicadores deberían estar vinculados con metas específicas y medibles establecidas en el plan municipal y sectorial, de manera que se pueda dar seguimiento puntual a la cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como de la población que ha disminuido el riesgo de inundación en su vivienda o localidad; y que los resultados de PROAGUA se traduzcan directamente en avances verificables de los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo.

31. ¿Cómo el programa implementa acciones para promover, respetar, proteger o garantizar uno o varios derechos humanos a la población o área de enfoque atendida?

Con base a lo señalado en las Reglas de Operación del PROAGUA 2024 de la CONAGUA, el fondo implementa acciones orientadas a promover, respetar, proteger y garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento de la población atendida, mediante las siguientes acciones:

1. La priorización de la población vulnerable en zonas y poblaciones con mayores necesidades de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
2. Atención al incremento y mantenimiento de la cobertura de infraestructura hidráulica, saneamiento, y alcantarillado, contribuyendo directamente al cumplimiento del derecho humano al agua.
3. A nivel federal, el programa cuenta con mecanismos de contraloría social y difusión de información para que la población y los municipios puedan supervisar la correcta ejecución de las obras, aunque para la obra realizada en 2024 en el Municipio no se tengan documentadas estas acciones.

32. ¿Cómo contribuye el programa al logro de metas que incidan transversalmente en dimensiones social, ambiental y económica?

El PROAGUA es un programa federal operado por la CONAGUA, que apoya a municipios como Monterrey para mejorar infraestructura hídrica. Sus aportes se alinean con el Plan Municipal de Desarrollo en dimensiones sociales y económicas, al focalizar obras en zonas con alta marginación, atendiendo necesidades básicas de acceso al agua y saneamiento, asimismo, promueve el derecho al agua limpia con el tratamiento de aguas residuales y saneamiento.

Con el incremento en la cobertura de servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, se reducen impactos económicos negativos por inundaciones y enfermedades. Además de fomentar el desarrollo económico con más y mejor infraestructura de servicios básicos.

Si bien se infiere la relación con estas dimensiones, al no contar con un diagnóstico formal de la situación actual respecto de la insuficiencia y deficiencia en el suministro de agua potable y en la red de drenaje sanitario y alcantarillado, así como de indicadores estratégicos a nivel Fin y Propósito, metas a mediano y largo plazo, no es posible determinar en qué medida es su contribución a objetivos de largo plazo y su avance en la atención a estas necesidades de la población de Monterrey.

Análisis FODA

A partir de la evaluación de consistencia y resultados del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento 2024 del Municipio de Monterrey, Nuevo León, la tabla 15 presenta los hallazgos organizados en un esquema de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA). Para cada hallazgo identificado, se formulan recomendaciones orientadas a la mejora de la lógica del programa y orientación a intervenir en las causas del problema y generar resultados más orientados a las condiciones de vida y entorno de las personas.

Se definen como Fortalezas aquellos factores internos del Municipio que favorecen el cumplimiento de los objetivos del programa; como Oportunidades, los factores externos que representan una posibilidad de mejora y pueden contribuir al logro de dichos objetivos. Las Debilidades corresponden a limitaciones internas que dificultan alcanzar los fines del programa, mientras que las Amenazas son factores externos que, en caso de materializarse, podrían afectar negativamente la operación y logro de objetivos del programa.

Las recomendaciones propuestas tienen un carácter enunciativo; el personal municipal encargado del programa puede identificar otros hallazgos relevantes y derivar de ellos acciones adicionales dentro de su ámbito de competencia. Estas recomendaciones se clasifican en tres tipos:

1. Específicas: dirigidas al personal de una dirección responsable de operar una actividad puntual del programa.
2. Institucionales: dirigidas a personal de distintas direcciones dentro de una misma dependencia que operan una o varias actividades del programa.
3. Interinstitucionales: dirigidas al personal de al menos dos dependencias municipales involucradas en la operación de una o varias actividades del programa.

El nivel de priorización de cada recomendación (Alto, Medio o Bajo) se determina considerando el beneficio potencial que ésta traería consigo de manera indirecta en la población atendida, así como la viabilidad normativa y operativa de su implementación en un periodo de hasta un año.

Tabla 15. Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y recomendaciones.

Pregunta	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Recomendaciones por tipo y prioridad
Fortalezas		
N/A	La SOP cuenta con procedimientos internos documentados (planeación, contratación, ejecución, verificación y seguimiento) que dan certidumbre en la gestión de obra pública.	N/A
N/A	Los procesos de licitación (invitación a cuando menos tres contratistas) favorecen condiciones de calidad, precio y oportunidad.	N/A
N/A	Los recursos federales del PROAGUA y municipales se ejercieron con altos niveles de avance físico y financiero, mostrando eficiencia en la ejecución, con acciones complementarias que fortalecen el alcance del objetivo del programa.	N/A
Oportunidades		
22	No es posible identificar con precisión qué proporción del gasto corriente (1000 Servicios Personales y 3000 Servicios Generales) se destinó específicamente a la planeación, supervisión y apoyo de la obra del PROAGUA, ya que se integró dentro del programa presupuestario de FORTAMUN. Esto dificulta dar cuenta del costo real de operación y supervisión del programa, y si los recursos fueron suficientes y oportunos para cumplir con los objetivos.	01 - Baja - Interinstitucional - Establecer un registro presupuestario desagregado y alineado al PbR y al Marco Lógico, que permita: Diferenciar con claridad el gasto corriente (apoyo administrativo, supervisión, difusión) del gasto de inversión (ejecución de la obra) dentro del PROAGUA, así como vincular cada momento contable con los productos, servicios e insumos, asociados a indicadores del programa, de manera que se refleje la eficiencia en la aplicación de los recursos.

Pregunta	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Recomendaciones por tipo y prioridad
23	La información carece de mecanismos automáticos de validación y trazabilidad. Asimismo, no es posible integrar la información con otras bases de datos o aplicaciones municipales, lo que limita al personal operador del programa en garantizar mayor confiabilidad, periodicidad y difusión pública de los datos del PROAGUA.	02 - Baja - Interinstitucional - Fortalecer el uso de Excel para el registro y seguimiento del PROAGUA mediante la sistematización de fases y actividades de la obra, con plantillas estandarizadas, calendarios de actualización, controles de validación y reportes automatizados que faciliten la difusión de información en formatos abiertos y con enfoque ciudadano.
Debilidades		
1-9 14, 15	El Programa PROAGUA Monterrey no cuenta con un diagnóstico propio que documente de manera específica la problemática local en materia de agua, drenaje y saneamiento, incluyendo causas, efectos, población afectada y ubicación territorial.	03 - Baja - Interinstitucional - Elaborar un diagnóstico municipal con base en la Metodología del Marco Lógico, utilizando información de INEGI, CONAGUA, Plan Estatal y Plan Municipal, que identifique el problema hídrico, población afectada y riesgos específicos de Monterrey.
1-9, 30	No se cuenta con una MIR ni con fichas técnicas de indicadores que permitan medir avances y resultados; la información disponible se limita a datos nacionales o estatales y a reportes físico-financieros de obra, lo que limita la pertinencia y la trazabilidad del programa en el contexto municipal.	04 - Baja - Interinstitucional - Diseñar e implementar una MIR local para PROAGUA con base en la MML y vinculada al Plan Municipal de Desarrollo y al PbR, con indicadores estratégicos y de gestión acompañados de sus fichas técnicas, lo que permitirá fortalecer la planeación, focalización y la alineación con los objetivos nacionales, estatales y municipales.
27	El PROAGUA no cuenta con instrumentos ni mecanismos específicos para medir el grado de satisfacción o percepción de la población atendida respecto de las obras realizadas.	05 - Baja - Interinstitucional - Diseñar e implementar encuestas breves o de retroalimentación ciudadana, vinculados a los comités sociales previstos en las ROP PROAGUA CONAGUA, que permitan evaluar la satisfacción de la población con la calidad, oportunidad y beneficios de las obras ejecutadas.
13	Los operadores del PROAGUA no disponen de un sistema de recolección y sistematización de información que integre datos socioeconómicos, de cobertura y desempeño. La información se concentra en expedientes de obra, sin	06 - Baja - Interinstitucional - Diseñar e implementar un sistema de información municipal para el PROAGUA integrado al POA y al Programa Anual de Obras, que capture de manera sistemática y validada la información de beneficiarios, montos

Pregunta	Fortaleza, oportunidad, debilidad o amenaza	Recomendaciones por tipo y prioridad
	validaciones ni mecanismos de georreferenciación, lo que limita la medición de la contribución los objetivos de los Planes Municipales y operativos, así como su impacto en la población beneficiaria o áreas de enfoque.	ejercidos, localización territorial y resultados en términos de desempeño, el cual esté alineado con los programas presupuestarios municipales
Amenazas		
No se identificaron Amenazas u otro factor que representen un riesgo externo a los resultados de PROAGUA para el ejercicio 2024 o lo represente en futuros ejercicios fiscales.		

Conclusiones

El PROAGUA en Monterrey durante el 2024 atendió necesidades de infraestructura hidráulica y pluvial vinculadas al derecho humano al agua, de forma particular, a zonas en riesgo de inundación. A nivel federal, el programa cuenta con una justificación sólida, sustentada en el diagnóstico de CONAGUA realizado en 2022, aunque carece de un diagnóstico específico a nivel municipal que permita adaptar con precisión la intervención en el contexto local.

En cuanto a la vinculación con la planeación estatal y municipal, el PROAGUA se alinea formalmente con los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 y del Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, en lo relativo a obras sostenibles y resiliencia hídrica. No obstante, esta vinculación no se traduce en metas e indicadores propios a nivel municipal, lo que limita la medición de resultados locales.

Respecto de la población atendida, la obra ejecutada en 2024 benefició a 13,700 habitantes, sin embargo, el Municipio no cuenta con una metodología documentada para definir y cuantificar población potencial, objetivo y atendida. El mecanismo de selección se sustentó en la mitigación de riesgos de inundación, mismo que se confirmó en el Atlas de Riesgo del Estado de Nuevo León, pero sin evidencia sistemática de focalización socioeconómica ni registro detallado de beneficiarios y colonias o zonas atendidas.

El PROAGUA en Monterrey opera conforme a las Reglas de Operación de la CONAGUA y ejecuta las obras seleccionadas de conformidad con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; lo cual asegura su legalidad y congruencia en la gestión de recursos. Sin embargo, al no existir una Matriz de Indicadores para Resultados ni un diagnóstico municipal documentado y formalizado, dificulta demostrar la consistencia interna entre diseño, objetivos y resultados, así como medir resultados a mediano y largo plazo, y sus impactos en la población del Municipio. Con base en el análisis financiero y el registro de operaciones presupuestales y de obra en expedientes técnicos, se confirmó un avance del 92% de la meta programada, por lo que la rendición de cuentas se cumple en términos de reportes físico-financieros, aunque la información no está sistematizada en un mecanismo que facilite su uso estratégico para la toma de decisiones.

Finalmente, se identifican complementariedades con programas municipales y estatales en materia de obra pública y mantenimiento pluvial, así como con proyectos financiados por otros fondos como el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, lo que permite

maximizar el alcance de los beneficios en la población y avanzar en la ejecución de obras y en el cumplimiento administrativo, pero presenta debilidades estructurales en diagnóstico, planeación local, definición de poblaciones, mecanismos de focalización y monitoreo de resultados.

Referencias y anexos

- BID (2016). *Indicadores para el Desarrollo*. Curso en línea del Instituto Interamericano para el Desarrollo Económico y Social.
- BIENESTAR (2023). Declaratoria de las Zonas de atención Prioritaria para el año 2024. Obtenido de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/893694/2023_11_25_VES_BIENESTAR.pdf
- Cardozo, Myriam (2021). “Evidencia: conceptos y usos en la evaluación de políticas y programas públicos”. *Iztapalapa Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, núm. 90 · año 42, · enero-junio de 2021 · pp. 205-232.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2006). *Ramo 33, Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios*. Obtenido de: <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0362006.pdf>
- CONAGUA (2022) Diagnóstico para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA). Obtenido de: <https://www.gob.mx/conagua/documentos/diagnosticos-de-programas-presupuestarios-299007>.
- CONAGUA (2024) Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento 2024. Publicadas en el Diario Oficial de la Federación, el 16 de enero de 2024. Obtenido de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/881935/Reglas de Operación PROAGUA 2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/881935/Reglas_de_Operacion_PROAGUA_2024.pdf)
- CONAGUA. PROAGUA 2024. Anexo Técnico. Obtenido de: [2. Nuevo León Anexo Técnico Modificadorio Proagua 2024.pdf](#)
- INEGI. Marco Geoestadístico. Obtenido de: <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#:~:text=Las%20AGEB%20urbanas%20delimitan%20una,000%20hect%C3%A1reas%2C%20cuyo%20uso%20de>
- GENL (2022) Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027. Obtenido de: <https://www.nl.gob.mx/es/publicaciones/plan-estatal-de-desarrollo-2022-2027>
- Municipio de Monterrey. Transparencia, Normatividad – Marco Jurídico y Normativo Obtenido de: [https://www.monterrey.gob.mx/transparencia/Oficial /Normatividad.html](https://www.monterrey.gob.mx/transparencia/Oficial/Normatividad.html) y

https://www.monterrey.gob.mx/transparencia/Oficial/Index_SOP_Procedimientos.asp

Municipio de Monterrey. Transparencia Fiscal, V. Evaluación de Resultados, Indicadores de Gestión. Obtenido de:

https://www.monterrey.gob.mx/transparencia/Oficial/Informacion_Fiscal/Index.html

Merino, Mauricio (2013). *Políticas públicas: ensayo sobre la intervención del Estado en la solución de problemas públicos*. Ciudad de México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.

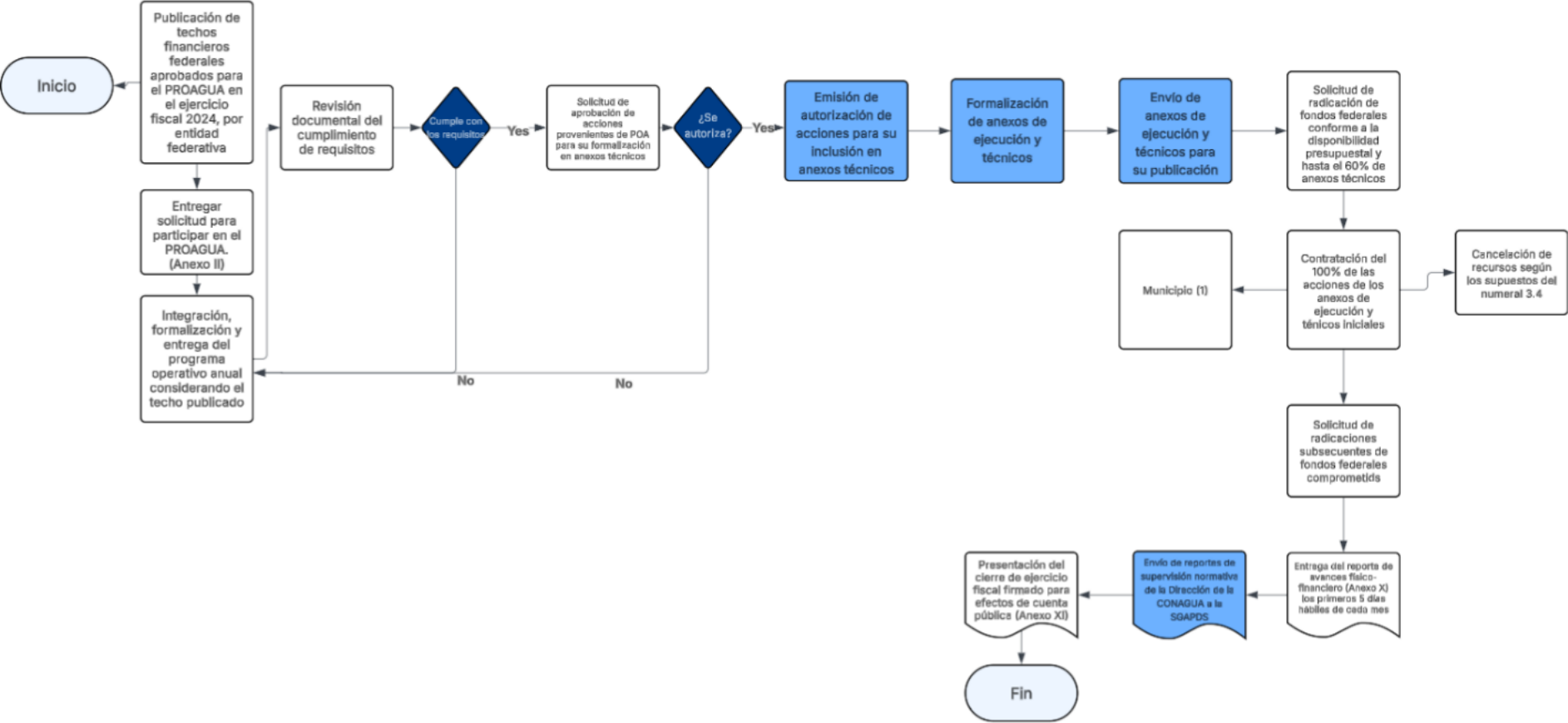
OCDE (2018). *Glossary. 2018 OECD Performance Budgeting Survey*. Obtenido de: <https://www.oecd.org/governance/budgeting/2018-OECD-Performance-Budgeting-Glossary.pdf>

SHCP (2016). *Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados*. Obtenido de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/154437/Guia_MIR.pdf

SHCP (s.f.) *Transparencia Presupuestaria – Glosario – Ciclo presupuestario*. Obtenido de: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Glosario>

SFIA MTY (2024) Cuenta Pública Municipal 2024, periodo del 1ro de enero al 31 de diciembre de 2024. Obtenido de: https://www.monterrey.gob.mx/pdf/portaln/ITDIF/2024_CUENTA_PUBLICA_Formato_Abierto.pdf

Anexo 1. Diagrama de flujo de PROAGUA 2024



Fuente: Elaborado con base en las ROP 2024. CONAGUA. Anexo XII. Diagrama de flujo del PROAGUA

