



SERVICIOS DE
**AGUA Y
DRENAJE**
DE MONTERREY, I.P.D.

Diagnóstico del Programa Presupuestario E248 “Suministro de Agua Potable 2024”

UR Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.
Ejercicio Fiscal 2024





ÍNDICE

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Marco Legal..... | 2 |
| 2. | Antecedentes..... | 14 |
| 2.1 | Definición del problema..... | 22 |
| 2.2 | Estado actual del problema..... | 22 |
| 2.3 | Evolución del problema..... | 24 |
| 3. | Cobertura | 28 |
| 3.1 | Identificación de la población o área de enfoque potencial..... | 28 |
| 3.2 | Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo | 28 |
| 3.3 | Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo | 29 |
| 3.4 | Identificación y caracterización de la población o área de enfoque atendida | 29 |
| 4. | Árbol de problemas y Objetivos..... | 33 |
| 4.1 | Árbol de problemas | 33 |
| 4.2 | Árbol de Objetivos o soluciones | 36 |
| 5. | Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2024 | 39 |
| 7. | Padrón de beneficiarios, Reglas de operación y Lineamientos de Operación .. | 44 |
| 8. | Complementariedad o coincidencias..... | 45 |
| 9. | Alineación a la planeación nacional, estatal, sectorial y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible | 45 |
| | Planeación Estatal alineada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible..... | 49 |
| 10. | Versiones y vigencia del Diagnóstico | 50 |
| 11. | Bibliografía..... | 51 |



1. Marco Legal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.¹

Artículo 4. Párrafo sexto. Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

El artículo 27 en su párrafo primero establece las disposiciones referentes a la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, que corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

De acuerdo con el párrafo primero del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

“Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”.

Asimismo, en el párrafo quinto del citado artículo se establece lo siguiente:

“El manejo de recursos económicos federales por parte de las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se sujetará a las bases de este artículo y a las leyes reglamentarias. La evaluación sobre el ejercicio de dichos recursos se realizará por las instancias técnicas de las entidades federativas a que se refiere el párrafo segundo de este artículo.”

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). Art. 4,27, 134. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 06-06-2023. Consultado en: https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/pagina_transparencia/documento/2023-06/CPEUM-20230606.pdf



Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.²

Conforme al artículo 1 fracciones V y VI, dicha Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

V. El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas.

VI. La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo.

En el artículo 88 fracciones I, II y IV: se precisan los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos, tales como:

- I. Corresponde al estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico.
- II. El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos debe realizarse de manera que no se afecte su equilibrio ecológico.
- IV. La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.

En el artículo 89 fracciones I, III, VI, y XI se establecen que los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, serán considerados en diversas acciones, entre las cuales se encuentran:

- I. La formulación e integración del Programa Nacional Hidráulico.
- III. El otorgamiento de autorizaciones para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad nacional;

²Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). Art. 1, 88, 89, 117. Última reforma publicada DOF 08/05/2023. Consultado en: <https://en15dias.com/wp-content/uploads/2023/07/LGEEPA.pdf>



- VI. La operación y administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado que sirven a los centros de población e industrias.
- XI. Todas aquellas prácticas de diferentes sectores productivos que afecten la calidad del agua superficial y subterránea.

Conforme al artículo 117 para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán fracciones, los siguientes criterios:

- I. La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país;
- II. Corresponde al estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;
- III. El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarse en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas;
- IV. Las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo; y
- V. La participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.

Ley de Aguas Nacionales.³

Dispone en el artículo 7, fracción I se declara de utilidad pública:

La gestión integrada de los recursos hídricos, superficiales y del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional, como prioridad y asunto de seguridad nacional.

³ Ley de Aguas Nacionales (LAN). Art. 7. Última reforma publicada DOF 08-05-2023. Consultado en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAN.pdf>



Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.⁴

En el artículo 34, fracción VII se indica que son de interés metropolitano:

La gestión integral del agua y los recursos hidráulicos, incluyendo el agua potable, el drenaje, saneamiento, tratamiento de aguas residuales, recuperación de cuencas hidrográficas y aprovechamiento de aguas pluviales.

Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.⁵

Artículo 1. El presente ordenamiento tiene por objeto reglamentar la Ley de Aguas Nacionales. Cuando en el mismo se expresen los vocablos "Ley", "Reglamento", "La Comisión" y "Registro", se entenderá que se refiere a la Ley de Aguas Nacionales, al presente Reglamento, a la Comisión Nacional del Agua y al Registro Público de Derechos de Agua, respectivamente.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.⁶

Artículo 125, fracción IV. Ejercer el presupuesto asignado al Poder Ejecutivo aprobado por el Congreso con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos del Estado a los que están destinados.

(Es decir, que los entes públicos determinen los objetivos que lograrán con sus presupuestos que se asignen a sus respectivos programas y que el grado de cumplimiento de dichos objetivos sea efectivamente verificado, con base en indicadores y metas de desempeño, susceptibles de evaluarse y comprobarse. Esto, con el objeto de mejorar el diseño de las políticas públicas y de los programas gubernamentales y que los recursos públicos se asignen en los presupuestos de manera eficaz y eficiente, tomando en cuenta los resultados logrados).

Artículo 191. Los recursos económicos 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, de acuerdo al artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

⁴ Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU). Art. 34. Última reforma publicada DOF 01-06-2021. Consultado en: <https://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfArticuladoFast.aspx?q=s6n2if7Uv7A+Z8I0w3ky6WQ62Uyg8vOzJAF/eH1/+wC//rNVJTbr3zfkLT7c1WxTDFNHgrK/XzAX8OJy4GCF8w==>

⁵ Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (RLAN). Art.1. Última reforma publicada DOF 25-08-2014. Consultado en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAN_250814.pdf

⁶ Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León. Art. 125, 191. Última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 29 de mayo de 2023. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/CONSTITUCION%20POLITICA%20DEL%20ESTADO%20LIBRE%20Y%20SOBERANO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-05-29



Ley Ambiental del estado de Nuevo León.⁷

El artículo 34, señala que la planeación del desarrollo urbano, de los asentamientos humanos y los programas de ordenamiento territorial, deberán ser acordes con la política ambiental, además de cumplir con lo dispuesto en los ordenamientos aplicables, tomando en consideración criterios previstos en dicha disposición.

El artículo 120 Fracciones I, IV y V, VII dispone que para el aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos se considerarán diversos criterios, entre los cuales se encuentran los siguientes:

- I. Corresponde al estado, a los municipios y a la sociedad, la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico.
- IV. La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, es responsabilidad de las autoridades y de los usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten o puedan afectar dichos recursos o alguno de sus componentes.
- V. El agua debe ser aprovechada y distribuida con equidad, calidad y eficiencia, dando preferencia a la satisfacción del consumo doméstico, incluyendo el uso generalizado de dispositivos y sistemas de ahorro.
- VII. El tratamiento de aguas residuales y su reutilización en actividades industriales y de servicios, agropecuarias o forestales, así como su intercambio por aguas que no hayan sido utilizadas.

En el artículo 121, se precisa que los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, serán considerados entre otras, en las siguientes actividades:

- I. La formulación e integración de la programación estatal hidráulica.
- II. El otorgamiento o revocación de concesiones, permisos y en general de toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento sustentable del agua

⁷ Ley Ambiental del Estado de Nuevo León. Art. 34, 120, 121. Última reforma publicada en el P.O. número 128 del 11 de octubre de 2023. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20AMBIENTAL%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-11



o la realización de actividades que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico.

- III. El otorgamiento o revocación de concesiones, permisos y autorizaciones para el establecimiento de plantas de tratamiento y reutilización de aguas residuales cuando no sean de competencia federal.
- IV. El otorgamiento de autorizaciones para canalizar, extraer o derivar las aguas de jurisdicción estatal.
- V. La operación y administración de los sistemas de agua potable y alcantarillados que sirven a los centros de población e industrias.
- VI. Los programas estatales de desarrollo urbano y vivienda.
- IX. La coordinación con las autoridades Federales competentes en la regulación y aprovechamiento de los pozos de agua de uso.

Ley de Agua Potable y Saneamiento del estado de Nuevo León.⁸

Según lo establecido por los artículos 5 y 6 fracciones I, II, V, VI y X, la administración de los servicios públicos de agua potable y saneamiento en el estado comprende, entre otras, las siguientes acciones:

- I. La propuesta, formulación y ejecución de las políticas que orienten el fomento y el desarrollo hidráulico en el Estado.
- II. La planeación y programación hidráulica.
- V. El estudio, diseño, proyecto, presupuesto, mejoramiento, construcción, operación, conservación, mantenimiento, ampliación y rehabilitación de las obras destinadas a la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje sanitario y saneamiento; así como, en su caso, las expropiaciones u ocupaciones por causa de utilidad pública que se requieran para los mismos fines.
- VI. El uso eficiente y la operación, mantenimiento y rehabilitación de la red de distribución de agua potable y la de drenaje sanitario y saneamiento, para

⁸ Ley de Agua Potable y Saneamiento para el Estado de Nuevo León. Art. 5, 6, 7. Última reforma publicada en el Periódico Oficial del 11 de octubre de 2023. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20AGUA%20POTABLE%20Y%20SANEAMIENTO%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-11



atender oportunamente la demanda y evitar fugas o filtraciones, e inducir el reuso de las aguas residuales.

- X. La estructuración de un sistema financiero integral, eficiente y equitativo para la prestación de los servicios de agua potable, drenaje sanitario y saneamiento en las zonas conurbadas y en el resto de los Municipios del estado.

De conformidad con el artículo 7 fracciones I, II y VI, entre otras funciones, le corresponden al Estado, por conducto del Poder Ejecutivo:

- I. Establecer las bases operativas para la coordinación de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento.
- II. Establecer las políticas, estrategias, objetivos, programas y normas administrativas que hagan óptimo el aprovechamiento del agua y su distribución en el estado.
- VI. Vigilar que el funcionamiento y prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento se realice conforme a las políticas, estrategias, objetivos, programas y normas administrativas establecidas al efecto; preservando siempre que el suministro de agua potable cumpla con las características establecidas por la Norma Oficial Mexicana en cumplimiento del Artículo 3 inciso b de la presente Ley.

Ley de Asentamientos Humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano para el estado de Nuevo León.⁹

Conforme a lo previsto en el artículo 32, fracción IV, el agua potable, saneamiento y manejo integral de aguas pluviales, la gestión integral del agua y recursos hidráulicos, y la recuperación de cuencas hidrográficas, son materias de interés prioritario de las zonas metropolitanas o conurbadas, y por lo tanto su atención

⁹ Ley de Asentamientos Humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano para el estado de Nuevo León. Art. 32, 51. Última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado de #134-III de fecha 25 de octubre de 2023.

Consultado en:
https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20ASENTAMIENTOS%20HUMANOS%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20Y%20DESARROLLO%20URBANO%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-25



corresponderá de manera conjunta y coordinada al estado y los municipios involucrados.

Artículo 51. Los planes o programas que integran el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano tenderán a mejorar el nivel de vida de la población y deberán:

I. Guardar la apropiada congruencia con los otros niveles de planeación estatal y federal;

II. Sujetarse a los lineamientos y al orden jerárquico establecido en esta Ley, la Ley para la Protección de los Derechos de las Personas con Discapacidad y tomar en cuenta las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Accesibilidad Universal vigentes, y de los otros ordenamientos en la materia;

III. Atender los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estatal de Desarrollo;

IV. No podrán contravenir las disposiciones de los planes o programas de niveles superiores en el sistema de planeación;

V. Respetar el procedimiento establecido en esta Ley para su formulación, modificación, aprobación, aplicación y cumplimiento;

VI. Considerar en su estructura los criterios generales de regulación ambiental de los asentamientos humanos establecidos en los artículos 23, 28, 30, 31, 32 y 33 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y su reglamento; artículos 34 y 36 fracción VI de la Ley Ambiental del estado de Nuevo León, y su reglamento; las Normas Oficiales Mexicanas; y demás ordenamientos en la materia;

VII. Atender las necesidades, requerimientos y problemáticas que planteen los diferentes sectores de la población;

VIII. Incluir políticas de fomento para el desarrollo urbano sustentable; y

IX. Contener acciones tendientes a generar condiciones favorables para una mayor seguridad pública y el mejoramiento urbano.

Ley Orgánica de Administración Pública para el Estado de Nuevo León.¹⁰

Artículo 1 párrafo primero. La presente Ley tiene por objeto establecer la estructura orgánica y regular el funcionamiento de la Administración Pública del Estado de Nuevo León, se integra por la Administración Pública Central y la Paraestatal.

¹⁰ Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Nuevo León. Art. 1, 14. Ley publicada en Periódico Oficial # 121 del 02 de octubre de 2021. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20ORGANICA%20DE%20LA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2021-10-%202

Párrafo tercero. La Administración Pública Paraestatal está conformada por los organismos públicos descentralizados.

Artículo 14. Las dependencias y entidades de la Administración Pública del Estado deberán conducir sus actividades en forma planeada, programada y transparente, con base en los objetivos, políticas y prioridades que establezca el Gobierno del Estado.

Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León.¹¹

Artículo 17. En adición al Plan Estatal de Desarrollo, la Administración Pública Estatal deberá elaborar los programas operativos anuales, en los que se organizan y detallan los objetivos, metas y acciones a ejecutar por el Gobierno del estado para cumplir con las responsabilidades que la Ley le otorga, los cuales deberán contener al menos los elementos descritos en la fracción I, II, III IV y V del tercer párrafo del artículo 16 de esta Ley.

Artículo 16, fracción I. Análisis de la situación actual del Desarrollo del estado, basado en estudios e investigaciones que permitan identificar la problemática, demandas y oportunidades del estado;

Fracción II. Prospectiva del desarrollo estatal y marco de resultados a lograr;

Fracción III. Programas de Gobierno que continuarán, los nuevos que se implementarán y obras de infraestructura a ejecutar;

Fracción IV. Indicadores que permitan dimensionar y evaluar los logros esperados;

y Fracción V. Indicadores de corrupción e impunidad y programas de Combate a los mismos.

Reglamento de la Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León.¹²

¹¹ Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León. Art.16, 17. Última Publicación en el Periódico Oficial del 08 junio 2020. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20PLANEACION%20ESTRATEGICA%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2020-06-%208

¹² Reglamento de la Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León. Art. 21, 25, 26, 28. Publicado en Periódico Oficial de fecha 10 septiembre 2014. Consultado en: https://www.conl.mx/documents/reglamento_de_la_ley_de_planeacion_estrategica_del_estado_de_nuevo_leon.pdf



Artículo 21. Como complemento del Plan Estatal se elaborarán los siguientes programas, de acuerdo con el artículo 17 de la Ley:

Fracción IV. Programas operativos anuales, también llamados Programas Presupuestarios, contienen las actividades a desarrollar durante el ejercicio por las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, asociadas a los objetivos y estrategias del Plan Estatal y los Programas Sectoriales, Especiales y Regionales, así como los indicadores del avance en la realización de dichas actividades y las metas correspondientes al período. Sirven de base para la elaboración del anteproyecto del presupuesto anual de cada dependencia y entidad.

Artículo 25. Para la ejecución del Plan Estatal de los Programas Sectoriales, Regionales, Especiales, y de los proyectos estratégicos, las dependencias y entidades deberán elaborar los programas operativos anuales, que en lo sucesivo se plasmarán como Programas Presupuestarios, los cuales se clasificarán en: Programas Estratégicos, Programas de Apoyo y Programas de Inversión, debiendo contar con la aprobación previa de la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado y de la Oficina Ejecutiva del Gobernador.

Artículo 26. Los Programas Presupuestarios Estratégicos, de Apoyo y de Inversión deberán elaborarse de acuerdo con los lineamientos emitidos por la Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado, la Oficina Ejecutiva del Gobernador, así como la Contraloría y Transparencia Gubernamental. Dichos Programas tendrán una vigencia de un año y servirán de base para la elaboración del anteproyecto de Presupuesto de Egresos del año siguiente.

Artículo 28. El Programa Anual de Gasto Público deberá relacionar los recursos disponibles con las metas establecidas haciendo uso de una estructura programática presupuestal, la cual comprenderá categorías de clasificación que permitan alinear los recursos con los instrumentos del Proceso de Planeación Estratégica para el Desarrollo Sustentable del Estado, a fin de evaluar la eficacia en el uso de los recursos.

Acuerdo por el que se emiten los lineamientos generales para la operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del Estado de Nuevo León.¹³

¹³ Acuerdo por el que se emiten los lineamientos generales para la operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del Estado de Nuevo León. Art. 1, 4, 5. Publicado en el Periódico Oficial del Estado del 28 de agosto de 2023. Consultado en: <https://evalua-pbr.nl.gob.mx/wp-content/uploads/2023/08/POE-28AGO2023-Lineamientos-PbR-SED-NL-2023-1.pdf>



Artículo 1, fracción II. Los presentes Lineamientos tienen por objeto reglamentar la operación del Presupuesto basado en Resultados (P b R) y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) en el Estado de Nuevo León, para los siguientes entes públicos: Entidades de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Nuevo León.

Artículo 4. En atención al marco Normativo Federal vigente, los entes públicos que ejecuten programas cuyos recursos económicos sean gasto federalizado programable, aplicarán la Metodología del Marco Lógico para el diseño y construcción de los programas presupuestarios y actividades institucionales Específicas con sus respectivos Diagnósticos Situacionales, Matrices de Indicadores para Resultados y Fichas Técnicas de Indicadores de Desempeño, de acuerdo a lo establecido en el Manual para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del estado de Nuevo León.

Artículo 5. Los entes públicos se sujetarán a lo establecido en el Manual para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del estado de Nuevo León.

En el caso de las Dependencias, Entidades y Tribunales Administrativos de la Administración Pública del estado, deberán cumplir con los objetivos establecidos en la Planeación del Desarrollo y en los planes y programas que de ésta se deriven, así como con las atribuciones que le señale la Ley Orgánica de Administración Pública para el estado de Nuevo León, su reglamento interior, instrumentos de creación y demás disposiciones aplicables para diseñar y construir los Programas Presupuestarios y Actividades Institucionales Específicas que requieran recursos económicos estatales, aplicando la Metodología del Marco Lógico para generar los Diagnósticos Situacionales, Matrices de Indicadores para Resultados y Fichas Técnicas de Indicadores de Desempeño, respectivas.

Manual para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño.¹⁴

El Manual tiene como objeto establecer los procedimientos técnicos que deberán ser aplicados para instrumentar los Lineamientos Generales para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del Estado de Nuevo León, por los Entes Públicos determinados en dichos Lineamientos.

¹⁴ Secretaría de Finanzas y Tesorería General del Estado. Octubre 2023. Manual para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño. Versión 1.0. Nuevo León, México. Recuperado de: <https://evalua-pbr.nl.gob.mx/index.php/manual-pbr-nl/b>



Decreto Número. 41; Ley que Crea una Institución Pública Descentralizada con Personalidad Jurídica propia y con Domicilio en la Ciudad de Monterrey que se denominará "Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey."¹⁵

Artículo 2. La Institución tendrá por objeto prestar los servicios públicos de agua potable, no potable, residual tratada y agua negra, saneamiento de las aguas residuales y drenajes sanitario y pluvial a los habitantes del Estado de Nuevo León, conforme a las disposiciones de esta Ley, de la Ley de Agua Potable y Saneamiento para el estado de Nuevo León, Ley de Hacienda para los Municipios de Nuevo León, sus reglamentos y demás disposiciones legales aplicables. Para tal efecto, realizará la operación, mantenimiento y administración de las fuentes de abasto de agua subterránea y superficial, así como de las redes de conducción y distribución de las aguas, quedando facultado para la formalización de los actos jurídicos necesarios para la consecución de su objeto, así mismo, impulsar y desarrollar la investigación para el aprovechamiento de todo subproducto que se genere en los procesos de potabilización, tratamiento y saneamiento de las aguas residuales. La Institución y los Municipios podrán convenir su participación en el desarrollo de los servicios públicos indicados.

Reglamento Interior de la Institución Pública Descentralizada denominada Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey.¹⁶

Artículo 28. A la persona titular de la Coordinación Ejecutiva le corresponden las siguientes atribuciones:

Fracción V. Dar seguimiento a los acuerdos e instrucciones de la persona titular de la Dirección General para efectos de definición y ejecución de prioridades, instrumentación de Líneas de acción y estrategias institucionales.

Fracción XII. Conducir y dar seguimiento a nivel institucional y conforme a los lineamientos que reciba de la Dirección General, para los procesos de planeación y proyectos estratégicos, evaluación de desempeño y el cumplimiento de metas e

¹⁵ Decreto Número. 41; Ley que Crea una Institución Pública Descentralizada con Personalidad Jurídica propia y con Domicilio en la Ciudad de Monterrey que se denominará "Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey. Art. 2. Última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado del 24 de enero de 2023. Consultado en: https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20QUE%20CREA%20SERVICIOS%20DE%20AGUA%20Y%20DRENAJE%20DE%20MONTERREY.pdf?2023-01-24

¹⁶ Reglamento Interior de la Institución Pública Descentralizada denominada Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey. Art. 28. Última reforma publicada en el Periódico Oficial del Estado del 01 de agosto de 2022. Consultado en: <https://transparencia.nl.gob.mx/archivos/e9179e0bcb4352b00a47a3ce538877fb1663884166.pdf>



indicadores de gestión, dando cuenta de los resultados a las instancias correspondientes.

Fracción XIV. Planear, coordinar, dar seguimiento, evaluar, medir, mejorar, en coordinación con las Unidades Administrativas que correspondan, las acciones para el buen funcionamiento de la Institución.

Fracción XVII. Para tal efecto la Coordinación Ejecutiva es competente para realizar todos los actos que sean necesarios para el ejercicio de las atribuciones a que se refiere este artículo.

Manual de Procedimientos Administrativos y de Ciudadanos de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.¹⁷

Apartado 12.0 Procedimientos Administrativos - Proceso - Planeación Estratégica y Operativa.

2. Antecedentes

Ubicación Geográfica Estado de Nuevo León:

El estado de Nuevo León se ubica en la parte norte oriente semiárida, lo que implica un alto riesgo de ocurrencia de sequías. Este problema de vulnerabilidad, sumado a los consumos de agua por encima de los estándares, ha provocado el abatimiento de las fuentes de abastecimiento.

El territorio Estatal está expuesto a eventos hidrometeorológicos extremos como huracanes y precipitaciones intensas que, si bien incrementan la disponibilidad del agua superficial y la recarga natural de los acuíferos, también provocan daños severos a la población, infraestructura, servicios y sistemas productivos.

El estado de Nuevo León se asienta sobre cuatro regiones hidrológicas: la 24 Río Conchos- Bravo, la 25 San Fernando Soto la Marina, la 26 Río Pánuco y la 37 Región del Salado. En cuanto a las fuentes de abastecimiento de agua se encuentran delimitadas por la región hidrológica administrativa VI, de la cuenca del Río Bravo.

¹⁷ Manual de Procedimientos Administrativos y de Ciudadanos de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D. Apartado 12.0. Última revisión del 02 de enero de 2024. Esta información se encuentra alineada con el Registro Estatal de Trámites y Servicios del Gobierno de Nuevo León (RETyS): <https://retys.nl.gob.mx/>.



La Comisión Nacional del Agua indica que las regiones más endebles y que concentran mayor afectación ante las sequías son el Norte, Noroeste y Centro del país; principalmente los estados de Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Durango y Zacatecas.

Asimismo, el Plan Hídrico 2050 realizado por el Fondo Metropolitano de Agua de Monterrey, señala que de los 2,069 hm³ de agua al año que usa el estado, el 71% corresponde al sector agrícola, mientras el 25% al abastecimiento público, el 4% a la industria autoabastecida y el 1% a la electricidad excluyendo la hidroelectricidad.

Entorno de política pública internacional:

El brindar acceso al agua potable es imprescindible para garantizar una vida digna. Por lo cual entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), con motivo de conducir de forma planeada, programada y transparente, con base en los objetivos, políticas y prioridades establecidas por el Gobierno del Estado con la más alta consideración de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, especialmente el Objetivo 6**. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.



La meta con la que se relaciona y alinea el presente programa presupuestario es la siguiente:



Meta: 6.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

Entorno de política pública Nacional:

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 contempla tres Ejes Generales y la Visión hacia 2024, estos ejes son: 1. Política y Gobierno, 2. Política Social y 3. Economía los cuales definen las prioridades del desarrollo integral, equitativo, incluyente, sustentable y sostenible que persigue el país, y los logros que se tendrán en 2024, así también se conforman 12 principios rectores que presidirán a los ejes generales.

Estructura del PND



1 Estructura del PND

Asimismo, el Plan establece como objetivo superior” **El bienestar general de la población**”, el cual se busca alcanzar a través de la construcción de un modelo viable de desarrollo económico, de ordenamiento político y de convivencia entre los sectores sociales, que garantice un con justicia y un crecimiento con bienestar.

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

1. Honradez y honestidad
6. Por el bien de todos, primero los pobres.
7. No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera.

Adicionalmente, en forma específica, los objetivos prioritarios planteados incorporan los principios de “economía para el bienestar” y “no más migración por hambre o por violencia”, al procurar servicios básicos de agua potable y saneamiento para la población, así como uso eficiente del agua en las actividades productivas. Por otro lado, con los principios de “al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie” y “democracia significa el poder del pueblo”, se busca mejorar las condiciones para una gobernanza del agua que permita la transformación de la gestión del agua para proteger los derechos humanos¹⁸.

Las contribuciones que se brindaran al nuevo modelo de desarrollo del país están relacionadas con la búsqueda del bienestar de grupos marginados, la creación de

¹⁸ 7 Programa Nacional Hídrico 2020.2024. <http://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024>

condiciones para el goce y el ejercicio de los derechos humanos y la disminución de la brecha de desigualdad en el acceso al agua y al saneamiento.

Finalmente, se aporta a la preservación de la base natural que otorga bienestar a los mexicanos y a la protección de la salud de la población y de los ecosistemas frente a situaciones de déficit o contaminación de los recursos hídricos. Se favorece la consolidación de la planeación hídrica y el acceso a la información en torno al agua para lograr una gestión integral.

Derivado del PND 2019-2024 se define el Plan Nacional Hídrico (PNH) 2020-2024, en cual se describe la problemática en torno al agua que sirvió de base para la formulación de los objetivos, estrategias y acciones puntuales que definen las intervenciones de política pública hídrica que contribuirán con el nuevo modelo de desarrollo de la Nación.



Con el PNH 2020-2024, se atenderá los cinco problemas públicos identificados, los cuales son:

Problema Público ante la Población:

- I. Acceso a los servicios de agua potable y saneamiento insuficiente e inequitativo.
- II. Uso ineficiente del agua que afecta a la población y a los sectores productivos.
- III. Pérdidas humanas y materiales por fenómenos hidrometeorológicos extremos.

Problema Público en el entorno Poblacional:

- IV. Deterioro cuantitativo y cualitativo del agua en cuencas y acuíferos.
- V. Condiciones institucionales y de participación social insuficientes para la toma de decisiones y el combate a la corrupción.

De los problemas públicos mencionados anteriormente, el PNH 2020-2024 determina prioritariamente atender los siguientes objetivos:

- 1. Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable.
- 2. Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos.
- 3. Reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías, con énfasis en pueblos indígenas y afro mexicanos.
- 4. Preservar la integralidad del ciclo del agua a fin de garantizar los servicios hidrológicos que brindan cuencas y acuíferos.



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

Derivado de las problemáticas mencionadas anteriormente y en cumplimiento a los objetivos planteados en el PND 2019-2024 y al PNH 2020-2024, en donde se establece el cambio de paradigma bajo el cual el pleno respeto a los derechos humanos debe ser uno de los objetivos de la Administración Pública Federal.

El PNH 2020-2024 determina que la población con acceso a los servicios de agua potable a nivel nacional, sólo el 58% de la población del país tiene agua diariamente en su domicilio y cuenta con saneamiento básico mejorado.

Por lo que el objetivo 1 el PNH 2020-2024 plantea dos parámetros que se aplicarán para hacer una valoración continua sobre la implementación de las estrategias prioritarias, y en su caso, de las acciones puntuales, los cuales son:

a) Porcentaje de la población que tiene acceso al agua entubada diariamente, así como el saneamiento básico en las 14 entidades federativas más rezagadas. El nivel porcentual de medición es del 37.6 al año 2018.

b) Proporción del agua residual municipal recolectada que es tratada. El nivel porcentual de medición es del 63.8 al año 2018.

La Política Hídrica en México ha adoptado un nuevo patrón para la Gestión Integral de los Recursos Hídricos (GIRH), dando un giro importante a finales de la década de 1980 y, de manera marcada, a partir de la década de 1990 en el marco de la crisis ambiental global. Los problemas del agua (como contaminación irreversible e inminente escasez) forman parte del problema del cambio ambiental global (CAG), entendiendo al planeta como un ecosistema en donde los diferentes elementos se encuentran íntimamente relacionados.



Entorno de política pública Estatal

El Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 del Estado de Nuevo León, recopila las necesidades de las y los neoleoneses; busca resolver los problemas actuales, pero con miras al futuro; contempla tres Ejes y la Visión hacia 2050, estos ejes son:

1. Igualdad para todas las personas; busca una sociedad integral y más inclusiva que impulse los derechos humanos, a través de políticas públicas, la ruta a seguir es incluir para ser iguales.



2. Generación de Riqueza Sostenible; La sostenibilidad debe ser la base para impulsar cualquier medida; Nuevo León solo será posible al garantizar las condiciones para trabajar con:



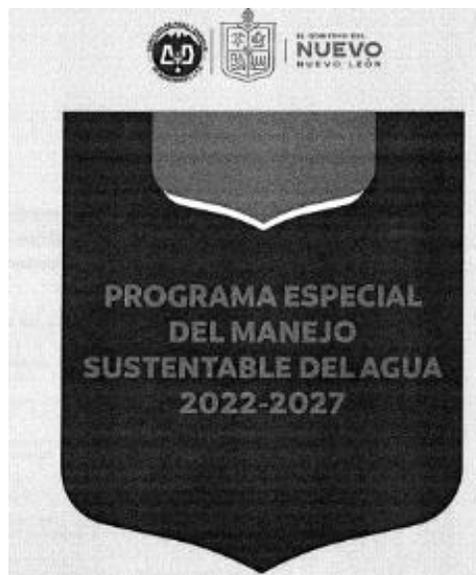
- Libertad
- Dignidad
- Responsabilidad

3. Buen gobierno; Fomentar la seguridad para todas y todos, erradicar la corrupción y combatir la impunidad con:



- Eficiencia
- Eficacia
- Economía
- Transparencia
- Honradez

Derivado del Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 (PED) en forma específica surge el “Programa Especial del Manejo Sustentable del Agua 2022-2027,” el cual es un documento programático, cuya característica especial hace referencia a prioridades específicas del Desarrollo integral del Estado, mediante objetivos, metas y acciones concretas de la mano de la ciudadanía con base en la temática prioritaria: Agua Recurso Invaluable que pertenece al eje 2. Generación de Riqueza Sostenible, la cual está considerada en el PED e involucra planteamientos que competen a una o más Dependencias o Entidades Públicas.



Forma parte de los más altos objetivos que persigue el Estado, donde se definen las propuestas que presenta SADM en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente para presentar alternativas de solución a los problemas del Sector, aplicando y expresando los objetivos en acciones concretas y alcanzables de la mano de la ciudadanía.

El objetivo general del Programa especial, es “Garantizar el suministro continuo de agua potable, alcantarillado y saneamiento que requiere la población de Nuevo León, para ello el programa se organiza en los siguientes ocho objetivos:

1. Reducir el consumo de agua potable.
2. Incrementar el reuso de agua tratada.



3. Implementar sistemas de rescate de agua pluvial.
4. Fomentar la resiliencia en el sector hídrico.
5. Mejorar la calidad del agua residual tratada en las plantas de tratamiento de aguas residuales.
6. Impulsar el intercambio de agua tratada por agua limpia.
7. Alcanzar el equilibrio en el agua subterránea entre la extracción y la recarga.
8. Asegurar el abastecimiento sostenible de agua potable para la población.

En consecuencia, los objetivos de política pública revelan la necesidad imprescindible de la planeación hídrica y estratégica para el desarrollo sustentable del Estado y prospectiva para la construcción de una imagen a largo plazo que refleje, la superación de los obstáculos que dificultan la unificación del reconocimiento de las asimetrías, de una planeación conjunta de la organización estatal y de la estructura de estrategias de adaptación al cambio climático establecidas en un entorno plural, democrático e interinstitucional.

Contexto Institucional

Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D. (SADM), siendo una paraestatal que forma parte de la administración pública del estado de Nuevo León, es una Institución Pública Descentralizada con personalidad jurídica propia y con domicilio en la ciudad de Monterrey.

Fue creada por el Gobierno del Estado de Nuevo León según Decreto No. 41 del 9 de mayo de 1956, para prestar el servicio público de agua y drenaje de las y los habitantes de la ciudad de Monterrey, así como los municipios circunvecinos. Por Decretos aprobados por el H. Congreso del estado de Nuevo León y publicados el 16 de junio de 1995 y 16 de agosto de 2000, la Institución amplió su cobertura para la prestación de los servicios públicos de agua potable, no potable, residual tratada y agua negra, saneamiento de las aguas residuales y drenaje sanitario y pluvial a los habitantes del estado de Nuevo León.

A continuación, se desarrollan la información histórica de decretos de SADM.

- Decreto de creación No. 41 del 30 de abril de 1956 publicado en el Periódico Oficial del Estado el 09 de mayo del mismo año y reformado por:
- Decretos 18, publicado el 26 de diciembre de 1970;
- Decreto 92, publicado el 28 de diciembre de 1977;
- Decreto 61, publicado el 16 de junio de 1995;
- Decreto 350, publicado el 16 de agosto de 2000;
- Decreto 368, publicado el 10 de mayo del 2006;
- Decreto 53, publicado el 07 de febrero del 2007;



- Decreto 149 publicado el 14 de abril de 2014, fue creada la Institución Pública Descentralizada denominada Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

Con la primacía de alcanzar las metas del sector hídrico establecidas en el entorno de política pública, así como cumplir su razón de ser, SADM se alinea a las metas del estado para llevar a cabo las acciones tendientes a alcanzar las prioridades, y objetivos previamente definidos.

Con la finalidad de “Suministrar agua potable a toda la población, el comercio y los servicios del estado de Nuevo León, así como agua residual tratada de calidad para la industria y el riego de áreas verdes. Con el manejo integral del agua, basado en un modelo de economía circular. Promover el uso racional y sustentable del agua con eficiencia, transparencia y responsabilidad social, para fortalecer el desarrollo del estado y satisfacer las necesidades presentes con visión de futuro”.

Surge el Programa Presupuestario denominado “Suministro de agua potable” a cargo de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D., el cual se encuentra alineado al Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027, dentro del eje 2. Generación de riqueza sostenible, tema: agua recurso invaluable, con el objetivo de garantizar el suministro sostenible de agua potable y suficiencia de infraestructura de la red de conducción, distribución y sanitaria bajo una perspectiva de disminución de consumo, así como la conservación de los recursos hídricos en el estado de Nuevo León.

Cumple la estrategia para implementar acciones para la gestión integral de la calidad del agua y la conservación de los recursos hídricos, así como las líneas de acción: efectuar acciones para la regulación y la gestión integral de la calidad del agua, desarrollar instrumentos normativos en materia de calidad del agua, eficiencia hídrica y aprovechamiento del agua de lluvia y desarrollar instrumentos para la conservación de los recursos hídricos en el estado de Nuevo León.

Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D, (SADM) siendo una paraestatal que forma parte de la administración pública del estado de Nuevo León, tiene el compromiso de asegurar agua sustentable para la vida a través de la gestión integral y conservación de los recursos hídricos mediante acciones que promuevan el incremento de la cobertura de suministro de agua potable, para atender satisfactoriamente las demandas y necesidades de la población, promoviendo el uso racional y sustentable de los recursos basado en un modelo de economía circular, con eficiencia, transparencia y responsabilidad social.

Este programa está orientado a contribuir a garantizar el derecho humano al agua y enfrentar la creciente demanda de servicios de agua para el uso y consumo humano, busca con ello beneficiar a las personas que habitan en el estado de Nuevo León, tiene el objeto de prestar el servicio público de agua para uso y consumo



humano acorde con la política estatal hídrica de gestión integrada, resiliente y sustentable del recurso hídrico.

Para tal efecto, realiza la operación, mantenimiento y administración de las fuentes de abasto de agua subterránea y superficial, así como de las redes de conducción y distribución de las aguas en beneficio de los habitantes del estado de Nuevo León. Fue diseñado con una cobertura estatal, con el propósito de llegar a todos los rincones de cada uno de los 51 municipios que integran el estado y con ello garantizar el derecho humano al agua y enfrentar la creciente demanda de servicios de agua para uso y consumo humano, logrando con ello beneficiar a un mayor número de habitantes.

En suma, es un hecho que SADM ha realizado labores permanentes para atender a la población de Nuevo León, en razón de su objeto, mediante la prestación del servicio de suministro de agua potable, por lo que, ha realizado acciones para hacer eficiente e incrementar los sistemas de abasto, identificando, conceptualizando y programando estrategias continuas para lograr que el Suministro de Agua Potable sea suficiente para satisfacer los consumos de los usuarios que habitan dentro del estado de Nuevo León, mediante la operación del programa cuyo desempeño cumple con el 100% de parámetros de calidad del suministro de agua potable.

2.1 Definición del problema

Los habitantes del estado de Nuevo León cuentan con acceso insuficiente al servicio de Agua Potable.

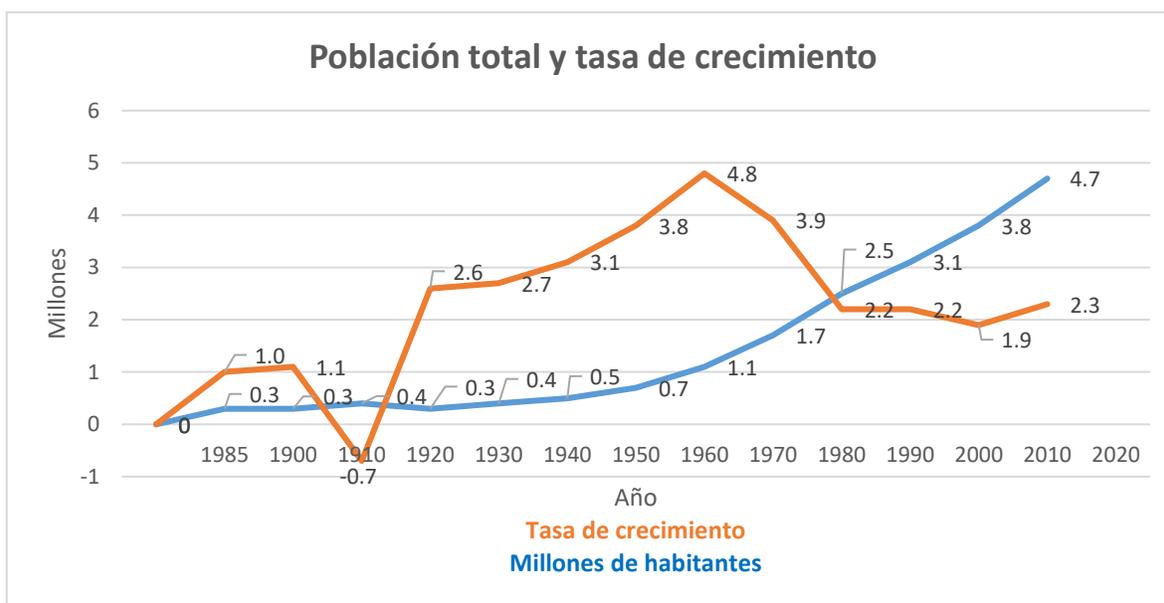
2.2 Estado actual del problema

Para el diseño del programa, es necesaria la identificación y caracterización del problema que se quiere resolver. Por ello, es fundamental contar con un diagnóstico, en el que además de definir el problema se justifique porque es un problema público. De ahí la importancia del diagnóstico, como un instrumento dirigido al programa presupuestario que pretende brindar elementos de análisis para la asignación de presupuesto y, de esta manera, contribuir a la toma de decisiones.

Por consiguiente, mediante el Programa Presupuestario denominado “Suministro de Agua Potable”, ha sido orientado a incrementar la cobertura del servicio de agua para uso y consumo humano. Ya que, incide en la ampliación de la brecha para el acceso de la población a los servicios de agua potable, hecho que afecta por un lado al ecosistema en su generalidad y en particular 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 agua de una calidad aceptable.



Un factor que determina la cobertura de los servicios que ofrece esta institución, es debido al crecimiento de la población lo cual obliga a que existan nuevos asentamientos regulares o irregulares, la disminución paulatina de la disponibilidad de las fuentes de abastecimiento ocasionado por las condiciones climatológicas adversas y la necesidad de mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura cuyo fin es asegurar que los servicios del manejo integral del agua sean brindados oportuna y adecuadamente a la población y se regule en consumo per cápita, para tal efecto se muestra el histórico del crecimiento de la población en el siguiente gráfico:



Elaboración propia con base en Censo de Población y vivienda INEGI 2020.

La situación descrita anteriormente genera la necesidad de incrementar la asignación del gasto para construir, rehabilitar y ampliar la infraestructura necesaria y mejorar las capacidades de gestión de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

De tal forma el efecto principal de no atender el problema deriva en la insuficiente disponibilidad del suministro de agua potable con calidad en la población de Nuevo León e insuficiencia de infraestructura.

Por lo tanto, mediante el Programa Presupuestario E248: Suministro de Agua Potable, se busca atender a los habitantes del estado de Nuevo León, los cuales tienen necesidad de recibir la oferta de agua potable de forma adecuada, de acuerdo al incremento de la demanda y disponibilidad del recurso hídrico.

Asimismo, las instalaciones e infraestructura de agua potable se encuentran en condiciones de deterioro en razón de su vida útil.



Por ello es necesario que el Organismo incremente la eficiencia en las instalaciones e infraestructura de agua potable.

Según estudios desarrollados por CONAGUA, “uno de los grandes desafíos hídricos que enfrentamos a nivel global es dotar de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la población, debido, por un lado, al crecimiento demográfico acelerado y por otro, a las dificultades técnicas, cada vez mayores, que conlleva hacerlo”.¹⁹ Los últimos estudios de modelización estiman que, por cada grado de calentamiento global, aproximadamente un 7% de la población mundial estará expuesta a una disminución de los recursos hídricos renovables de al menos el 20 %.²⁰

Con relación a los puntos anteriores donde se “analiza el problema”, cabe señalar que se atenderá mediante el Programa de “Suministro de Agua Potable, para que permita disminuirlo.

Es importante destacar que, para atender el problema a partir del cuarto trimestre del año 2021 se han desarrollado acciones sustentables y sostenibles por parte de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D. en coordinación con el Gobierno del Estado, tales como: incorporación de nuevas fuentes de abastecimiento de agua con la finalidad de asegurar el suministro sustentable y resiliente, ampliación y renovación de la infraestructura, así como acciones de optimización mediante la sectorización, automatización, optimización y reducción de caudal suministrado en la totalidad de la red de distribución sectorizada, mediante la instalación de válvulas reductoras de presión, con un sistema de control y medición de variables hidráulicas para el control de manera modulada y con doble consigna en la entrada de cada uno de los 3,000 sectores existente en la red.

Así como la inmediata detección de aparición de nuevas fugas, alargar la vida útil de la infraestructura al mantener menores presiones y de manera sostenida, así como priorizar y coadyuvar en el remplazo de la infraestructura que ya cumplió su vida útil

Las acciones anteriores mejoran la eficiencia técnica, operativa y administrativa de la Institución.

2.3 Evolución del problema

Desde sus orígenes el programa “Suministro de Agua Potable, busca de manera primordial contribuir a incrementar y sostener la cobertura del servicio de agua para

¹⁹ Comisión Nacional del Agua. 2015. Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento

²⁰ ONU-Agua sobre el Agua y el Cambio Climático. 2015. Informe de políticas de ONU- AGUA sobre el cambio climático y el agua. Suiza. P. 11, fuente de consulta:
https://www.unwater.org/app/uploads/2019/12/UN-Water_PolicyBrief_Water_Climate-Change_ES.pdf



el uso y consumo humano, mediante infraestructura, mantenimiento, administración integral del agua, así como la mejora continua que permitan mantener su funcionamiento adecuado y sustentable para el fortalecimiento de las capacidades y la mejora del servicio.

Esto con la finalidad de facilitar a las personas el acceso a los servicios de agua para uso y consumo humano, sostener que el agua suministrada sea de calidad, siempre teniendo presente que exista una mayor equidad y justicia social para beneficiar a la población que habita en el estado de Nuevo León, misma que va en aumento.

De acuerdo a CONAPO en la siguiente tabla se muestra de los 51 Municipios del estado de Nuevo León: El porcentaje de población según la distribución con respecto a 9 municipios que integran la Zona Metropolitana de Monterrey, 7 municipios que forman parte de la Zona Conurbada y el resto integran los Municipios no Metropolitanos:

| RESULTADOS 2024 | NUMERO HABITANTES | PORCENTAJE (%) |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| Total población | 5,905,480 | 100% |
| Zona Metropolitana de Monterrey | 4,836,588 | 81.90% |
| Zona Conurbada | 553,343 | 9.37% |
| Municipios no Metropolitanos | 515,549 | 8.73% |

Fuente: CONAPO

En este caso el 81.90% de la población se concentra en la Zona Metropolitana de Monterrey, el 9.37% en la Zona Conurbada y el 8.73% habita en los 35 Municipios no Metropolitanos.²¹

Cabe destacar que la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) es la segunda área metropolitana más poblada en México y la segunda con mayor extensión territorial después del Valle de México; la ZMM se ubica en la cuenca del río San Juan, dentro de la Región Hidrológica 24 Bravo-Conchos, en una región semidesértica con poca disponibilidad natural de agua, debido a la precipitación escasa e irregular, tanto en tiempo como en espacio. De acuerdo con datos sociales publicados por CONAGUA (2016), para Nuevo León la precipitación media anual en el periodo 1981-2010

²¹ <http://datos.nl.gob.mx/n-l-poblacion-total-y-por-municipio/>

alcanza 542 mm, lo cual ubica la entidad federativa en una zona con una oferta limitada de agua.²²

Por otro lado, la fisiografía del lugar hace vulnerable a la Zona Metropolitana de Monterrey a inundaciones repentinas. El clima semiárido, con una baja disponibilidad natural de recursos hídricos; y natalmente el crecimiento demográfico, motivada por una dinámica economía,²³

Actualmente, la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) se abastece principalmente de tres presas:

- Presa “El Cuchillo”, con mayor capacidad de almacenamiento: localizada en el municipio de China, Nuevo León, la cual fue inaugurada en 1994 con capacidad de 1,123 millones de metros cúbicos (mm³) de almacenamiento.
- Presa “Cerro Prieto”: Localizada en el municipio de Linares, Nuevo León, inaugurada en 1984 con capacidad de 300 millones de metros cúbicos (mm³);
- Presa “La Boca”, localizada en Santiago, Nuevo León, inaugurada en 1963 con capacidad de 39.5 millones de metros cúbicos (mm³).

También se cuenta con fuentes subterráneas en la ZMM correspondientes a:

- 39 pozos profundos de entre 700 y 1,000 m (Mina 16, Buenos Aires 17 y ZMM seis).
- 43 pozos someros de no más de 100 m (Siete profundos operando en la ZMM).
- Un manantial (La Estanzuela).
- Tres túneles (Cola de Caballo I y II, y San Francisco).
- Una galería filtrante (La Huasteca).

²² Plan Hídrico Nuevo León 2050. <http://famm.mx/wp-content/uploads/2018/10/Plan-H%C3%ADdrico-NL-2050.pdf>

²³ *Ibíd*em

Fuentes de Abastecimiento Municipios No Metropolitanos:

- En Municipios no Metropolitanos existen 312 fuentes de abastecimiento.
- 299 pozos (operando 264).
- Seis manantiales (operando).
- Dos norias (operando una).
- Tres Derivaciones del Río (operando).
- Una toma de presa (operando).
- Una galería filtrante (operando).

De acuerdo al comparativo anterior, las personas que radican en el estado de Nuevo León se encuentran afectadas por el acceso inadecuado al servicio de agua potable, debido a que durante las últimas décadas se tuvieron cortas acciones de sustentabilidad.

Debido al crecimiento poblacional, así como el desperdicio, y cuidado del agua deficiente; han influido factores externos como efectos del cambio climático, fenómenos hidrometeorológicos, el crecimiento de asentamientos irregulares en el Estado, así como la ocurrencia de sequías que tienen impacto en la población, lo cual ocasiona pérdidas en el volumen de agua disponible, aumento en las deficiencias de las instalaciones e infraestructura de agua potable, e inconformidad de la población.

Desde el segundo semestre del año 2021, SADM se vio en dificultades para lograr contar con la suficiente disponibilidad en las fuentes de abasto, que permitan mantener el suministro continuo de agua potable a la población de la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM). Estas condiciones de agotamiento de disponibilidad de agua en las fuentes de abasto, sobre todo en las superficiales, ha generado que, por primera vez en varias décadas, se haya tenido que implementar un esquema de tandeos en el suministro de agua potable a la población de la Zona Metropolitana de Monterrey, el cual inició a partir del 22 de marzo del año 2022.

En los años previos, hasta el cierre del año 2021, SADM mantuvo un suministro continuo y sin interrupciones de agua potable, sin aplicar restricciones, al menos en las últimas décadas.



Por ello es importante garantizar a la población del estado de Nuevo León, progresivamente la regulación del servicio de agua potable con calidad a través de la suficiencia de infraestructura y el cumplimiento de parámetros de calidad, así como asegurar el suministro sostenible y resiliente para aprovechar de manera eficiente el recurso hídrico que contribuya al manejo sustentable del agua, considerando la disponibilidad del recurso hídrico, los fenómenos hidrometeorológicos, así como el incremento de la población para garantizar una adecuada oferta en atención a la demanda de acuerdo a las necesidades del entorno actual.

3. Cobertura

Estrategia de cobertura: El valor encontrado para la estrategia de cobertura, será obtenido al dividir el número de habitantes que cuentan con servicio de agua potable entre el total de habitantes en el estado de nuevo león para el año 2024. Lo cual refleja el valor de la población atendida entre el valor de la Población Objetivo con una meta anual del 99.00% de cobertura del servicio de agua potable.

Se contempla además una meta sexenal año 2027 del 99.70%, la cual será medida a través del indicador: porcentaje de cobertura del servicio de agua potable.

- El alcance del presente programa presupuestario es aplicable a los 51 municipios del estado de Nuevo León.
- El abastecimiento de agua potable se realiza a través de fuentes tanto superficiales como subterráneas.

3.1 Identificación de la población o área de enfoque potencial

Se consideró la información de la población a la que se requiere abarcar en la prestación de servicios a **5,905,480** habitantes del estado de Nuevo León.

Por lo tanto, la población potencial corresponde a los habitantes del estado de Nuevo León que radican en la zona de influencia de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D. que cuentan con acceso insuficiente al servicio de agua potable con calidad, atendiendo al criterio de focalización por alcance.

3.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo



Se consideró la información emitida por INEGI²⁴, así como la información de CONAPO²⁵ y datos emitidos por SADM²⁶, en la definición de la población objetivo. Se toma como referencia a la población que se encuentra dentro de la Zona de Cobertura que recibe los servicios encomendados a Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D. de tal forma que la población objetivo se establece; la población que radica en el estado de Nuevo León.

3.3 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

La atención a la demanda proyectada corresponde a **5,846,425** habitantes del estado de Nuevo León que reciben suministro de agua potable de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, atendiendo al criterio de focalización respecto de la capacidad instalada.

3.4 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque atendida

La población atendida es la cantidad de personas que efectivamente cuentan con servicio de suministro de agua potable, la cual corresponde a **5,965,247** usuarios de acuerdo a la capacidad instalada, utilizando como criterio de focalización los usuarios de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.

a) Ubicación Geográfica:

| RESULTADOS 2024 | NUMERO HABITANTES | PORCENTAJE (%) |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| Total, población | 5,905,480 | 100% |
| Zona Metropolitana de Monterrey | 4,836,588 | 81.90% |
| Zona Conurbada | 553,343 | 9.37% |
| Municipios no Metropolitanos | 515,549 | 8.73% |

Fuente: CONAPO

²⁴ INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

²⁵ CONAPO: Consejo Nacional de Población.

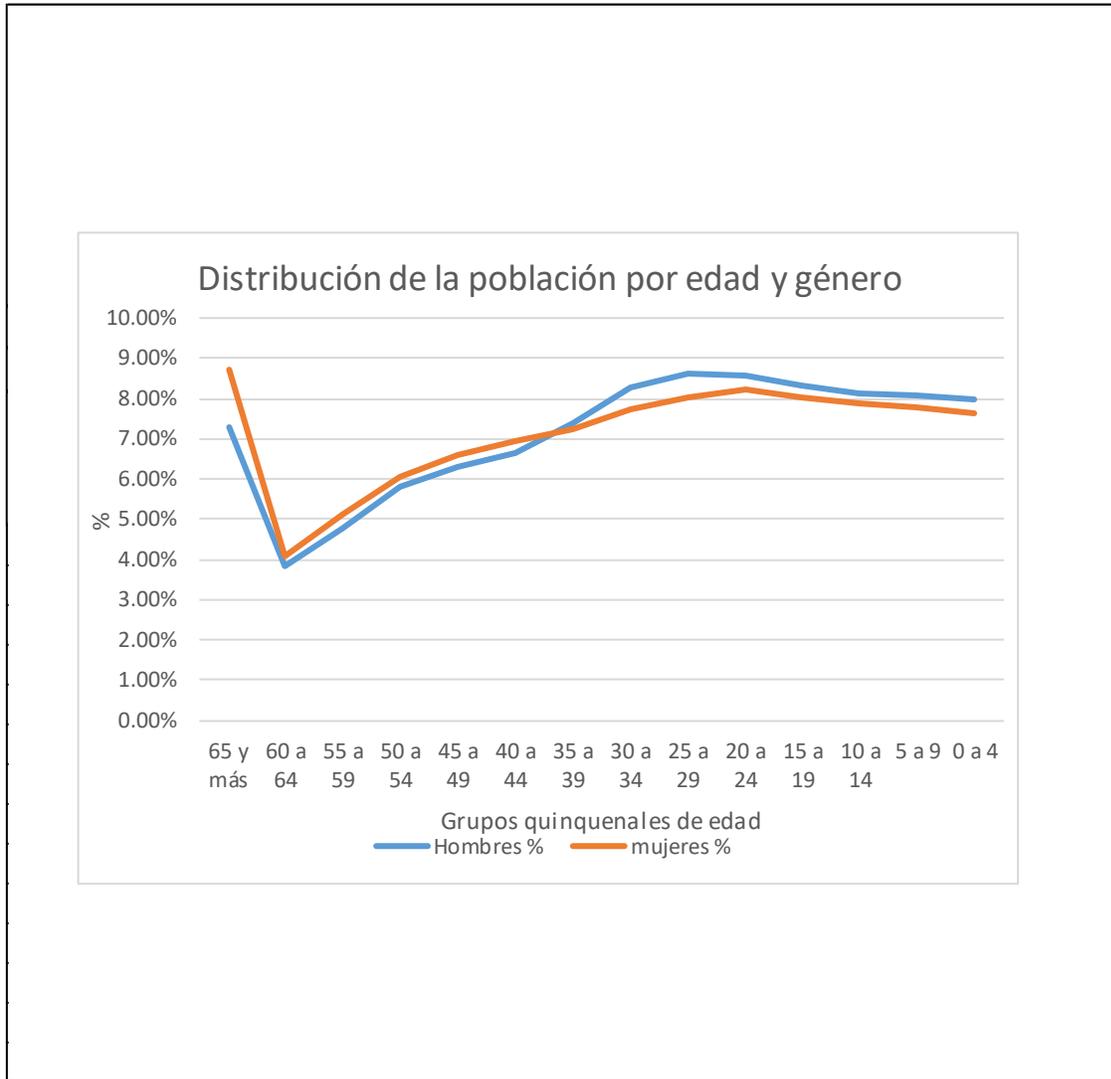
²⁶ SADM: Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.



La distribución espacial de la población atendida, así como de la perspectiva de género, ha sido impulsada por Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, atendiendo los más altos objetivos que persigue el estado, el cual impulsa la igualdad entre mujeres y hombres a través de la incorporación de la perspectiva de equidad de género en la planeación, diseño, elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del presente programa.

b) Rango de edad y Género

| Total Población | | Rango de edad y género | | |
|-----------------------------|------------|---|------------|---|
| 5,905,480 | |  | |  |
| | | 2,962,195 | | 2,943,285 |
| | | 50.16% | | 49.84% |
| Grupos quinquenales de edad | Habitantes | Hombres % | Habitantes | mujeres % |
| 65 y más | 215,759 | 7.28% | 256,541 | 8.72% |
| 60 a 64 | 113,156 | 3.82% | 120,423 | 4.09% |
| 55 a 59 | 140,698 | 4.75% | 150,745 | 5.12% |
| 50 a 54 | 172,425 | 5.82% | 177,484 | 6.03% |
| 45 a 49 | 186,654 | 6.30% | 194,523 | 6.61% |
| 40 a 44 | 196,446 | 6.63% | 203,541 | 6.92% |
| 35 a 39 | 219,184 | 7.40% | 213,188 | 7.24% |
| 30 a 34 | 244,745 | 8.26% | 226,974 | 7.71% |
| 25 a 29 | 255,964 | 8.64% | 235,948 | 8.02% |
| 20 a 24 | 253,738 | 8.57% | 241,743 | 8.21% |
| 15 a 19 | 245,858 | 8.30% | 236,145 | 8.02% |
| 10 a 14 | 240,833 | 8.13% | 231,799 | 7.88% |
| 5 a 9 | 239,747 | 8.09% | 229,386 | 7.79% |
| 0 a 4 | 236,988 | 8.00% | 224,845 | 7.64% |



Fuente de propia con base en CONAPO

En la tabla y gráfico anterior se muestra la distribución de la población atendida por el programa 248 “Suministro de Agua Potable,” del ejercicio fiscal 2023, identificada y registrada en su totalidad de manera desagregada por sexo y grupos quinquenales de edad.

**Definición de Población Potencial, Objetivo y Atendida“
“E248: Suministro de agua potable”**

Potencial: Habitantes del estado de Nuevo León que radican en la zona de influencia de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, y que cuentan con acceso inadecuado al servicio de agua potable.

Objetivo: Habitantes del estado de Nuevo León que reciben suministro de agua potable de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, de acuerdo a la capacidad instalada.

Atendida: Habitantes que han sido atendidos mediante el suministro de agua potable en Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, de acuerdo a la capacidad instalada.

Población Potencial: Población total que presenta un problema o necesidad, por la que se justifica la aplicación de recursos del Programa y que es elegible para recibir los beneficios que el Programa entrega.

Población Objetivo: Beneficiarios de los recursos del Programa que se tiene planeado o programado atender en un período pudiendo responder a la totalidad de la población potencial o sólo una parte de ella.

Población Atendida: Beneficiarios efectivos que se atienden con los recursos del Programa, a través de los bienes y servicios que se producen en un ejercicio fiscal determinado.

Cuantificación de la Población Potencial, Objetivo y Atendida

| PROPÓSITO del Programa | Las personas que habitan el estado de Nuevo León cuentan con acceso al servicio de agua potable. | | | | |
|------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año t-5 (2019) | Año t-5 (2020) | Año t-4 (2021) | Año t-3 (2022) | Año t-2 (2023) |
| Potencial | | | | | |
| Potencial | 4,910,880 | 4,974,819 | 5,038,110 | 5,760,358 | 6,011,023 |
| Objetivo | | | | | |
| Objetivo | 4,871,593 | 5,431,639 | 5,495,656 | 5,728,100 | 5,977,362 |
| Atendida | | | | | |
| Atendida | 4,893,417 | 4,957,280 | 5,020,947 | 5,716,326 | 5,965,247 |

Fuente 1: Síntesis Ejecutiva de la Coordinación de Planeación y Finanzas

Fuente 2: <https://evalua-pbr.nl.gob.mx/wp-content/uploads/2023/07/248-FTI-2022.pdf>

Fuente 3: <https://evalua-pbr.nl.gob.mx/wp-content/uploads/2023/07/248-FTI-2021.pdf>

Fuente 4: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2020-2070/resource/cbd55e18-b166-4af9-854e-08927107e5bd>

*/ El año t-1 corresponde al ejercicio fiscal inmediato anterior a aquel en que se elabora el Diagnóstico Situacional.



4. Árbol de problemas y Objetivos

4.1 Árbol de problemas

El árbol de problemas consiste en analizar el origen, comportamiento y derivaciones del problema definido, a fin de establecer las causas y efectos.

- Efecto principal de no atender el problema central, son las consecuencias que resultan de la existencia del problema.
- Formular el problema central en estado negativo, delimitar la ubicación y entorno.
- Identificar, qué causa el problema central.

A continuación, se muestra el análisis del árbol de problemas, para ser aplicado al Programa Presupuestario “Suministro de Agua Potable.”

Por ende, para examinar de manera efectiva el problema identificado se describe a continuación el análisis causal del mismo:

Análisis de las causas directas e indirectas y de los efectos directos e indirectos identificados en el árbol del problema.

Causa directa 1. Se ha presentado insuficiente instalación de medidores de agua potable; derivado de la insuficiencia de contratos de agua potable, existe insuficiente atención a solicitudes de verificación de medidores de agua potable; poco personal asignado para atender reportes y aumentan las anomalías en lecturas de medidor de agua potable sin detectar.

Causa directa 2. Se cuenta con poca facturación de agua potable, ocasionada por poco avance físico de obra; incremento en el deterioro de las instalaciones e infraestructura de agua potable; insuficiente infraestructura de red de agua potable; pocos macromedidores de agua potable instalados; poca extracción de agua potable y así como insuficientes mantenimientos en tanques.

Causa Directa 3. Se ha presentado tiempo de atención insuficiente debido al incremento de fugas de agua potable reportadas, las cuales se registran a partir de la recepción de reportes mediante llamadas los cuales también han presentado un incremento; también se ha presentado poca detección de fugas no visibles de agua potable detectadas y poco personal operativo asignado para la atención a reportes.

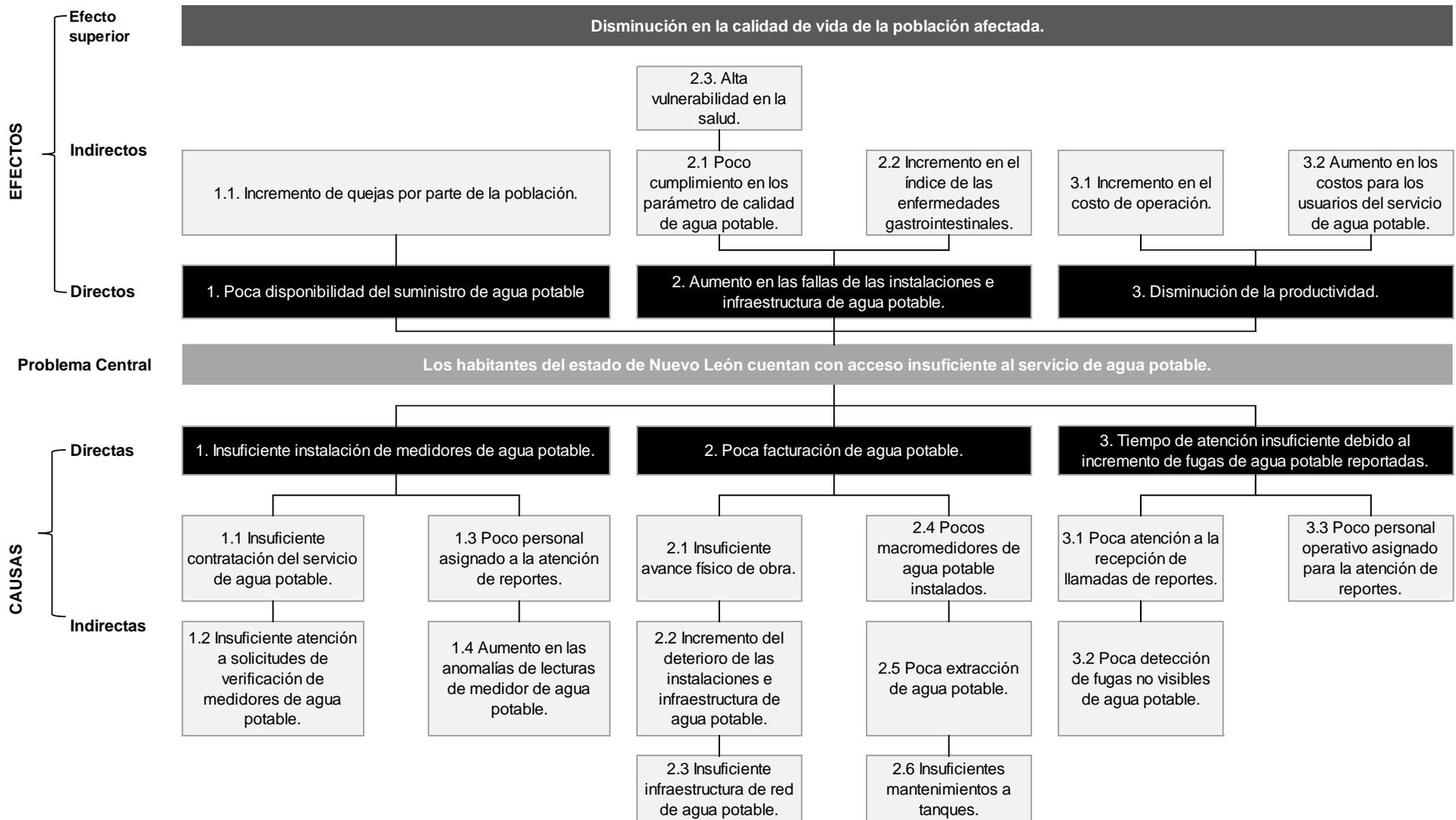


Del análisis anterior, es importante considerar los efectos directos e indirectos que ocasiona el no atender el problema, los cuales son:

1. Disponibilidad del suministro de agua potable baja que genera alta tasa de quejas por parte de la población.
2. Aumentan las deficiencias en las instalaciones e infraestructura de agua potable, lo cual ocasiona agua contaminada generando con ello incremento en el índice de las enfermedades gastrointestinales y en consecuencia se tiene alta vulnerabilidad en la salud.
3. Existe un elevado registro de fugas de agua potable reportadas, por ello se tienen reportes de fallas agua potable mediante llamadas; fugas no visibles de agua potable sin detectar y poco personal operativo asignado para la atención a reportes.

Lo anterior, tiene como efecto superior: disminuye la calidad de vida de la población afectada.

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024





4.2 Árbol de Objetivos o soluciones

El árbol de objetivos consiste en definir la situación futura favorable después de solucionar el problema; Se parte del árbol de problemas y se busca plantear la situación contraria, en estado positivo.

- Cada uno de los efectos se convertirá en los fines una vez solucionado el problema.
- El problema central se convertirá en la solución al problema o situación deseada.
- Cada una de las causas se convertirá en un medio para lograr dicha solución.

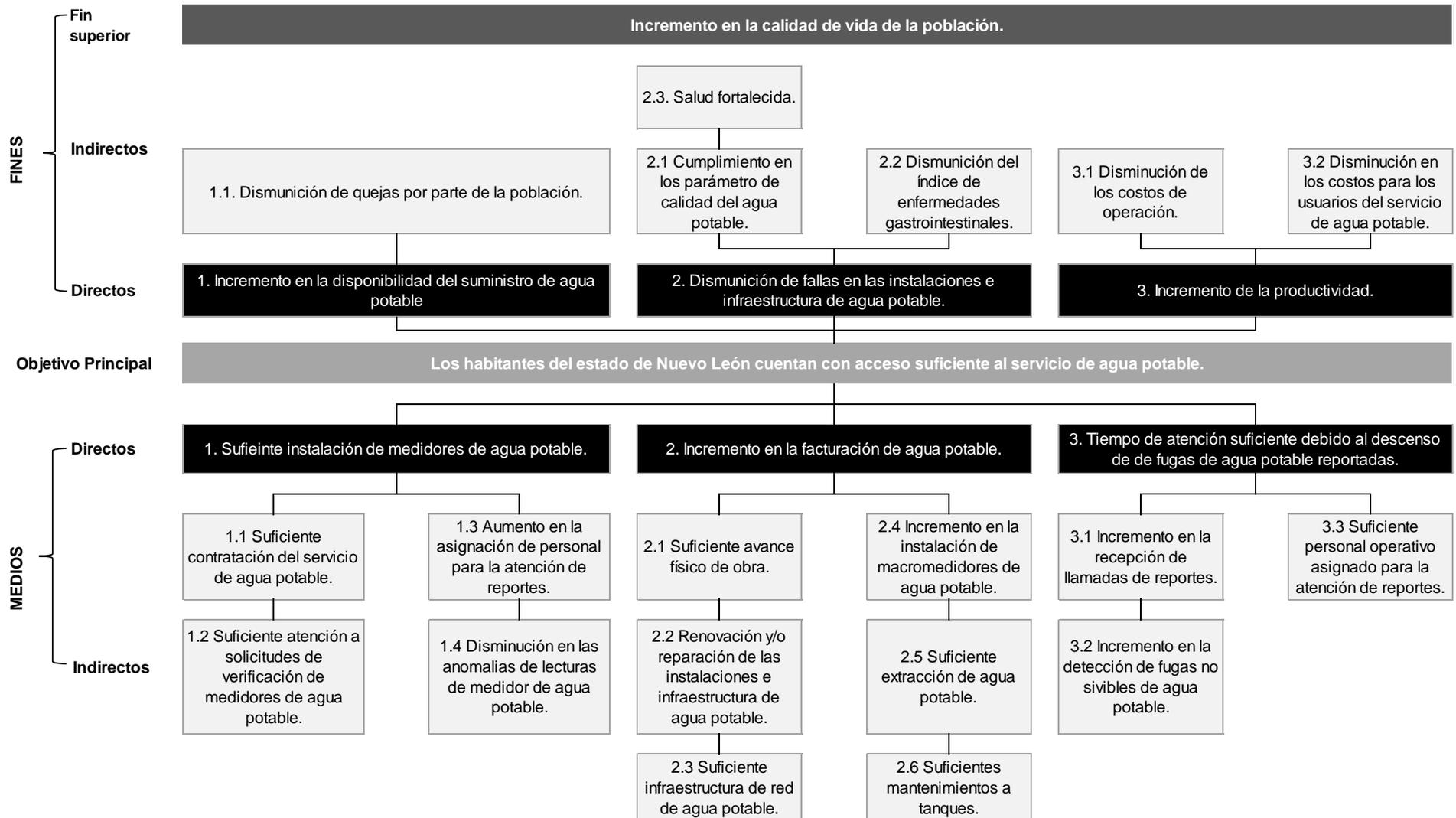
A continuación, se presenta el análisis obtenido del árbol de objetivos, para el Programa Presupuestario “Suministro de Agua Potable” **así como de los medios directos e indirectos y de los fines directos e indirectos señalados en el árbol de objetivos.**

Medio directo 1. Suficiente instalación de medidores de agua potable generado por la suficiente contratación del servicio de agua potable; suficiente atención a solicitudes de verificación de medidores de agua potable; aumento en la asignación de personal para la atención de reportes y disminución en las anomalías de lecturas de medidor de agua potable.

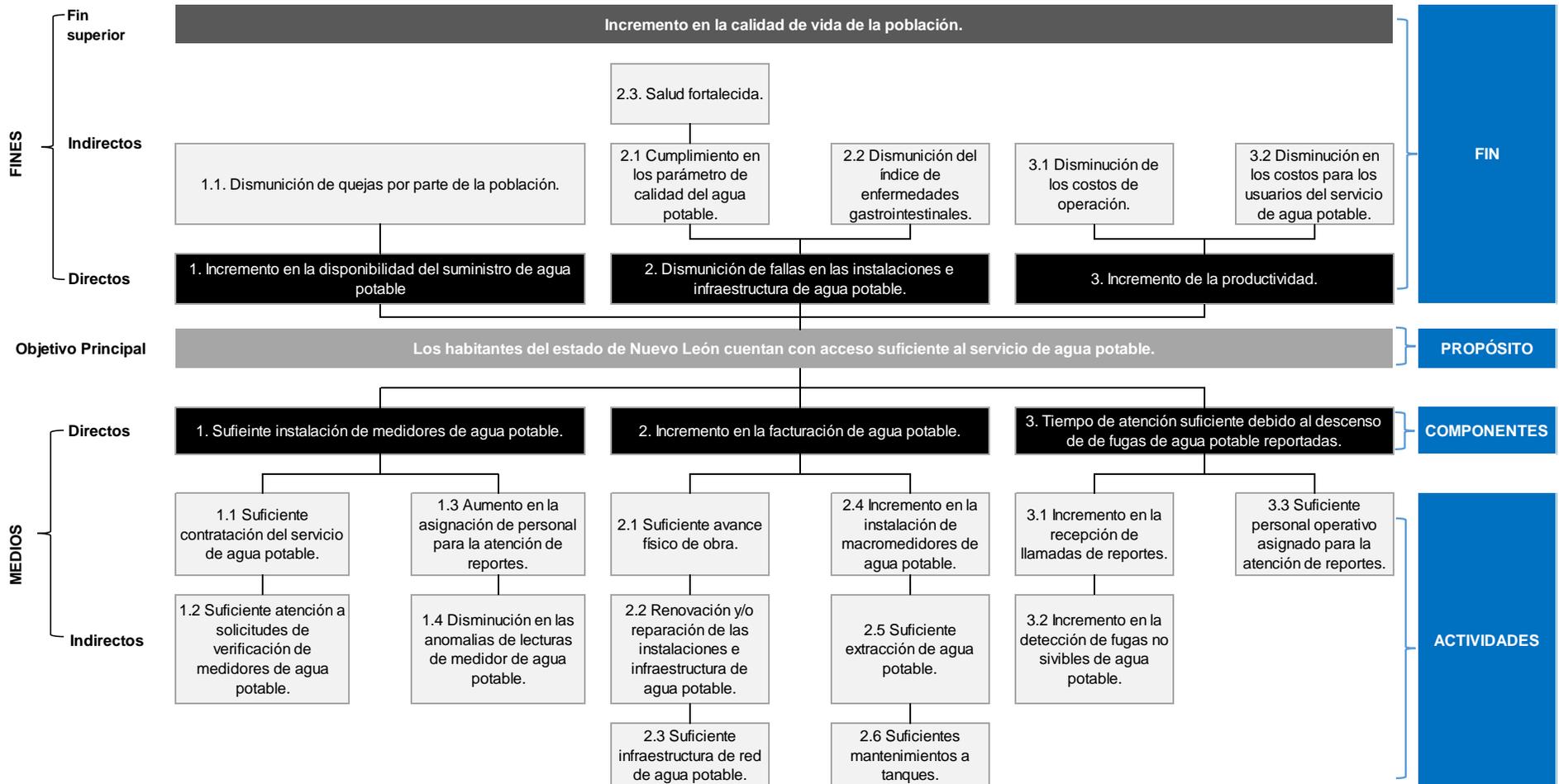
Medio directo 2. Incremento en la facturación del agua potable debido al avance físico de obra suficiente; renovación y/o reparación de las instalaciones e infraestructura de agua potable; incremento en la instalación de macromedidores de agua potable; suficiente extracción de agua potable y mantenimientos en tanques.

Medio directo 3. Tiempo atención suficiente debido al descenso de los reportes de fugas de agua potable, incremento en la recepción de llamadas de reportes; incrementa la detección de fugas no visibles de agua potable contando a su vez con el personal suficiente para su asignación para la atención a reportes.

Lo anterior tiene como fin superior: Calidad de vida de la población beneficiada mejorada.



DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024





5. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2024

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024



GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
SECRETARÍA DE FINANZAS Y TESORERÍA GENERAL DEL ESTADO
PRESUPUESTO POR RESULTADOS
REPORTE DE METAS ANUALES 2024

INSTITUCIÓN: SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY (SADM).
NOMBRE DEL PROGRAMA: SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.
EJE DEL PED: GENERACIÓN DE RIQUEZA SOSTENIBLE.
TEMA: AGUA: RECURSO INVALUABLE.
OBJETIVO: GARANTIZAR EL SUMINISTRO SOSTENIBLE DE AGUA POTABLE Y SUFICIENCIA DE INFRAESTRUCTURA DE LA RED DE CONDUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SANITARIA, BAJO UNA PERSPECTIVA DE DISMINUCIÓN DE CONSUMO, ASÍ COMO LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN.
ESTRATEGIA: IMPLEMENTAR ACCIONES PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AGUA Y LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS. EFECTUAR ACCIONES PARA LA REGULACIÓN Y LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD DEL AGUA.
LÍNEAS DE ACCIÓN: DESARROLLAR INSTRUMENTOS NORMATIVOS EN MATERIA DE CALIDAD DEL AGUA, EFICIENCIA HÍDRICA Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA DE LLUVIA. DESARROLLAR INSTRUMENTOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN.
BENEFICIARIO (PO/AE): USUARIOS DE SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY.

CLASIFICACIÓN PROGRAMÁTICA: E248

CP CONAC "Modalidad": E

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS 2024

| RESUMEN NARRATIVO | INDICADORES | | | MEDIOS DE VERIFICACIÓN Y FUENTE DE INFORMACIÓN | SUPUESTOS |
|--|--|--|------------|---|--|
| | INDICADOR | FÓRMULA | FRECUENCIA | | |
| FIN CONTRIBUIR A MANTENER EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN LA POBLACIÓN DE NUEVO LEÓN, A TRAVÉS DE LA SUFICIENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DEL CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DE CALIDAD | PORCENTAJE DE COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE | (NÚMERO DE HABITANTES QUE CUENTAN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE/TOTAL DE HABITANTES EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN) * 100 | ANUAL | REPORTE DE DATOS EN SÍNTESIS EJECUTIVA / COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y FINANZAS | CONTAR CON EL RECURSO HÍDRICO SUFICIENTE ALMACENADO |
| PROPÓSITO LOS HABITANTES DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN CUENTAN CON AGUA POTABLE CON CALIDAD. | PORCENTAJE DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE | (PARÁMETROS EN CUMPLIMIENTO DE AGUA POTABLE/TOTAL DE PARÁMETROS ANALIZADOS EN AGUA POTABLE) * 100 | ANUAL | CAPTURA DE DATOS DE PARÁMETROS EN LA PLATAFORMA ELECTRÓNICA EN USO / COORDINACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA | VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE AGUA POTABLE CONFORME A LO REQUERIDO DENTRO DE LA NOM-179-SSA1-1998/2020 |

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024



| | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|------------|---|--|
| COMPONENTES | C1. MEDIDORES INSTALADOS | PORCENTAJE DE ATENCIÓN A REPORTES DE NUEVAS INSTALACIONES DE MEDIDOR | (NÚMERO DE REPORTES DE INSTALACIÓN DE MEDIDOR ATENDIDOS EN TIEMPO Y FORMA / REPORTES TOTALES DE INSTALACIÓN DE MEDIDOR) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DEL TOTAL DE REPORTES RECIBIDOS PARA INSTALACIÓN DE MEDIDOR / DIRECCIÓN COMERCIAL | QUE EL USUARIO GENERE A TRAVÉS DE LAS OFICINAS DE AGUA Y DRENAJE LA ADQUISICIÓN DE CONTRATO |
| | C2. AGUA POTABLE FACTURADA | PORCENTAJE DE EFICIENCIA FÍSICA | (METROS CÚBICOS DE AGUA POTABLE FACTURADA/METROS CÚBICOS DE AGUA POTABLE SUMINISTRADO) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE METROS CÚBICOS FACTURADOS / DIRECCIÓN COMERCIAL REGISTRO DE EXTRACCIÓN DE METROS CÚBICOS DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | CONTAR CON FUENTES DE SUMINISTRO CON NIVELES ÓPTIMOS, ASÍ COMO TENER EN BUENAS CONDICIONES DE OPERACIÓN LA REDES DE DISTRIBUCIÓN |
| | C3. FUGAS ATENDIDAS | PORCENTAJE DE ATENCIÓN A REPORTES DE SERVICIO A FUGAS DE AGUA POTABLE | (NÚMERO DE REPORTES DE FUGAS EN AGUA POTABLE ATENDIDOS EN TIEMPO Y FORMA /TOTAL DE REPORTES DE FUGAS EN AGUA POTABLE RECIBIDOS) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DEL TOTAL DE REPORTES DE FUGAS RECIBIDOS / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | LOS USUARIOS REPORTAN LAS FUGAS EN LOS CANALES OFICIALES |
| C1. MEDIDORES INSTALADOS | | | | | | |
| ACTIVIDADES (Procesos) | A1C1. CONTRATACIÓN DE AGUA POTABLE | TASA DE VARIACIÓN DE USUARIOS CON SERVICIO DE AGUA POTABLE | ((USUARIOS CON SERVICIO DE AGUA POTABLE CONTRATADO EN EL PERIODO T - USUARIOS CON SERVICIO DE AGUA POTABLE CONTRATADO EN EL PERIODO T-1)/USUARIOS CON SERVICIO DE AGUA POTABLE CONTRATADO EN EL PERIODO T-1) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE DATOS SAP / DIRECCIÓN COMERCIAL | QUE EL USUARIO GENERE A TRAVÉS DE LAS OFICINAS DE AGUA Y DRENAJE LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE. |
| | A2C1. VERIFICACIÓN DE SOLICITUD DE MEDIDOR. | PORCENTAJE EN TIEMPO DE RESPUESTA A SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE MEDIDORES | (SOLICITUDES DE VERIFICACIÓN ATENDIDAS/TOTAL DE SOLICITUDES RECIBIDAS) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DEL TOTAL DE SOLICITUDES RECIBIDAS PARA VERIFICACIÓN DE MEDIDORES / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS Y EL USUARIO FAVORECEN LA ATENCIÓN Y SOLUCIÓN DE LOS REPORTES |
| | A3C1. ASIGNACIÓN DE PERSONAL PARA REPORTES. | PORCENTAJE DE PERSONAL DE CAMPO ASIGNADO | (TOTAL DE PERSONAL DE CAMPO ASIGNADO PARA LA ATENCIÓN DE LAS SOLICITUDES / TOTAL DE PERSONAL REQUERIDO PARA LA ATENCIÓN DE LAS SOLICITUDES) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE PLANTILLA CUBIERTA / DIRECCIÓN COMERCIAL. | TENER UNA PLANTILLA COMPLETA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA EFECTUACIÓN DE REPORTES EXTRAORDINARIOS. |
| | A4C1. DETECCIÓN DE ANOMALÍAS DE LECTURAS | PORCENTAJE DE ANOMALÍAS EN LECTURAS DE MEDIDOR | (TOTAL DE ANOMALÍAS DETECTADAS/TOTAL DE LECTURAS REALIZADAS) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DEL TOTAL DE ANOMALÍAS DETECTADAS A TRAVÉS DE LA LECTURA DE MEDIDOR / DIRECCIÓN COMERCIAL | QUE EL MEDIDOR ESTE EN ZONAS VISIBLES Y EN BUENAS CONDICIONES PARA LA CORRECTA LECTURA PROGRAMADA. |

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024



SERVICIOS DE
AGUA Y
DRENAJE
DE MONTERREY, L.P.D.



EL GOBIERNO DEL
NUEVO LEÓN



| C2. AGUA POTABLE FACTURADA | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|------------|---|---|
| ACTIVIDADES (Procesos) | A1C2. REALIZACIÓN DE AVANCE FÍSICO DE OBRA. | PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA EN CONTRATO | (PORCENTAJE PROMEDIO DE AVANCE FÍSICO DE OBRA /PORCENTAJE PROMEDIO DE PROGRAMACIÓN DE OBRA) * 100 | TRIMESTRAL | CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LAS OBRAS EN CONTRATO / DIRECCIÓN DE INGENIERÍA | EL CONTRATISTA CUMPLE CON LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN EL CRONOGRAMA. |
| | A2C2. RENOVACIÓN Y/O REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE | PORCENTAJE DE INFRAESTRUCTURA DE RED DE AGUA POTABLE Y/O REPARADA | (KILÓMETROS RENOVADOS Y/O REPARADOS DE LA RED DE AGUA POTABLE/TOTAL DE KILÓMETROS DE LA RED DE AGUA POTABLE)*100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE LÍNEAS INCORPORADAS / DIRECCIÓN DE INGENIERÍA | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS SON ÓPTIMAS |
| | A3C2. INCORPORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RED DE AGUA POTABLE | PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOTES INCORPORADOS A LA RED DE AGUA POTABLE | (LOTES INCORPORADOS A LA RED DE AGUA POTABLE/TOTAL DE LOTES EN EL ESTADO) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE INCORPORACIÓN DE FACTIBILIDADES / DIRECCIÓN DE INGENIERÍA | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS SON ÓPTIMAS |
| | A4C2. INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES | PORCENTAJE DE COBERTURA DE MACROMEDICIÓN | (MACROMEDIDORES INSTALADOS FUNCIONANDO/FUENTES DE ABASTECIMIENTO ACTIVAS) * 100 | TRIMESTRAL | REPORTE DIARIO DE MACROMEDIDORES / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS SON ÓPTIMAS |
| | A5C2. EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE. | PORCENTAJE DE CAPACIDAD DE SUMINISTRO | (LITROS POR SEGUNDO CON CAPACIDAD DE EXTRACCIÓN/LITROS POR SEGUNDO QUE DEMANDA LA POBLACIÓN) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO DE EXTRACCIÓN DE LITROS POR SEGUNDO DE AGUA POTABLE / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | CONTAR CON EL RECURSO HÍDRICO SUFICIENTE ALMACENADO |
| | A6C2. REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTO EN TANQUES | PORCENTAJE NIVELES ÓPTIMOS EN TANQUES PRIMARIOS | (MANTENIMIENTOS REALIZADOS/MANTENIMIENTOS PROGRAMADOS) * 100 | TRIMESTRAL | PROGRAMA DE MANTENIMIENTOS / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS SON ÓPTIMAS Y EL TANQUE CUENTA CON VIDA ÚTIL |

DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:
E248. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 2024



| C3. FUGAS ATENDIDAS | | | | | | |
|------------------------|---|--|--|------------|--|--|
| ACTIVIDADES (Procesos) | A1C3. ATENCIÓN DE LLAMADAS | PORCENTAJE DE ATENCIÓN A LLAMADAS | (LLAMADAS ATENDIDAS / LLAMADAS RECIBIDAS) * 100 | TRIMESTRAL | REPORTES TELEFÓNICOS EN CALL CENTER / CENTRO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS (CIS) | LOS USUARIOS REPORTAN LAS FUGAS EN LOS CANALES OFICIALES |
| | A2C3. DETECCIÓN DE FUGAS NO VISIBLES | PORCENTAJE DE DETECCIÓN DE FUGAS NO VISIBLES | (FUGAS DETECTADAS POR CONCEPTO NO VISIBLES / TOTAL DE FUGAS) * 100 | TRIMESTRAL | REGISTRO PARA DETECCIÓN DE FUGAS / DIRECCIÓN DE OPERACIONES | LAS CONDICIONES METEOROLÓGICAS SON ÓPTIMAS Y LA INFRAESTRUCTURA CUENTA CON VIDA ÚTIL |
| | A3C3. ASIGNACIÓN DE PERSONAL OPERATIVO PARA LA ATENCIÓN A REPORTES. | PORCENTAJE DE PERSONAL OPERATIVO ASIGNADO PARA LA ATENCIÓN | (TOTAL DE PERSONAL OPERATIVO ASIGNADO PARA LA ATENCIÓN DE REPORTES / TOTAL DE PERSONAL EN PLANTILLA) * 100 | TRIMESTRAL | BASE DE DATOS DE OPERACIÓN/ GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN | LOS USUARIOS REPORTAN LAS FUGAS EN LOS CANALES OFICIALES |



6. Prospectiva y Marco de Resultados a lograr

Misión

“Suministrar agua potable a toda la población, el comercio y los servicios del Estado de Nuevo León, así como agua residual tratada de calidad para la industria y el riego de áreas verdes. Con un manejo integral del agua basado en un modelo de economía circular.

Promover el uso racional y sustentable del agua con Eficiencia, Transparencia y Responsabilidad Social, para fortalecer el desarrollo del Estado y satisfacer las necesidades presentes con visión de futuro”.

Visión

“Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, es una empresa pública líder en Latinoamérica, con solidez financiera y confianza crediticia internacional, que utiliza las mejores prácticas y tecnologías para lograr la eficiencia en la operación, reúso y reciclaje del agua. Comprometida con la renovación, ampliación y modernización de su infraestructura, el cuidado de las cuencas hidrológicas y el medio ambiente, compartiendo con la sociedad la conciencia sobre el valor y cuidado del agua.

Contribuimos a mejorar el entorno social, la promoción del orden urbano y su infraestructura, dando certeza al desarrollo económico y social de la región a través de un sistema de abastecimiento resiliente y sustentable, que trabaja en función de un horizonte de planeación al 2050.

Somos una organización transparente y alineada con los intereses de la Comunidad, los objetivos de su Consejo de Administración y el Marco Jurídico, con igualdad de condiciones laborales para mujeres y hombres, donde el personal se siente motivado a capacitarse, crecer y desarrollarse de manera integral, ocupada en vivir sus Valores y cumplir su Propósito Superior de Asegurar agua sustentable para la Vida”.

7. Padrón de beneficiarios, Reglas de operación y Lineamientos de Operación

El Programa “Suministro de agua potable” no entrega subsidios o apoyos, por lo tanto, no es aplicable la integración de un padrón de beneficiarios. Su instrumentación se basa en los Lineamientos Generales para la Operación del

Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño en el Gobierno del Estado de Nuevo León.²⁷

8. Complementariedad o coincidencias

No existen riesgos de coincidencia con el Programa Presupuestario de análisis. Es complementario del Programa Presupuestario “249: Drenaje y Saneamiento.”

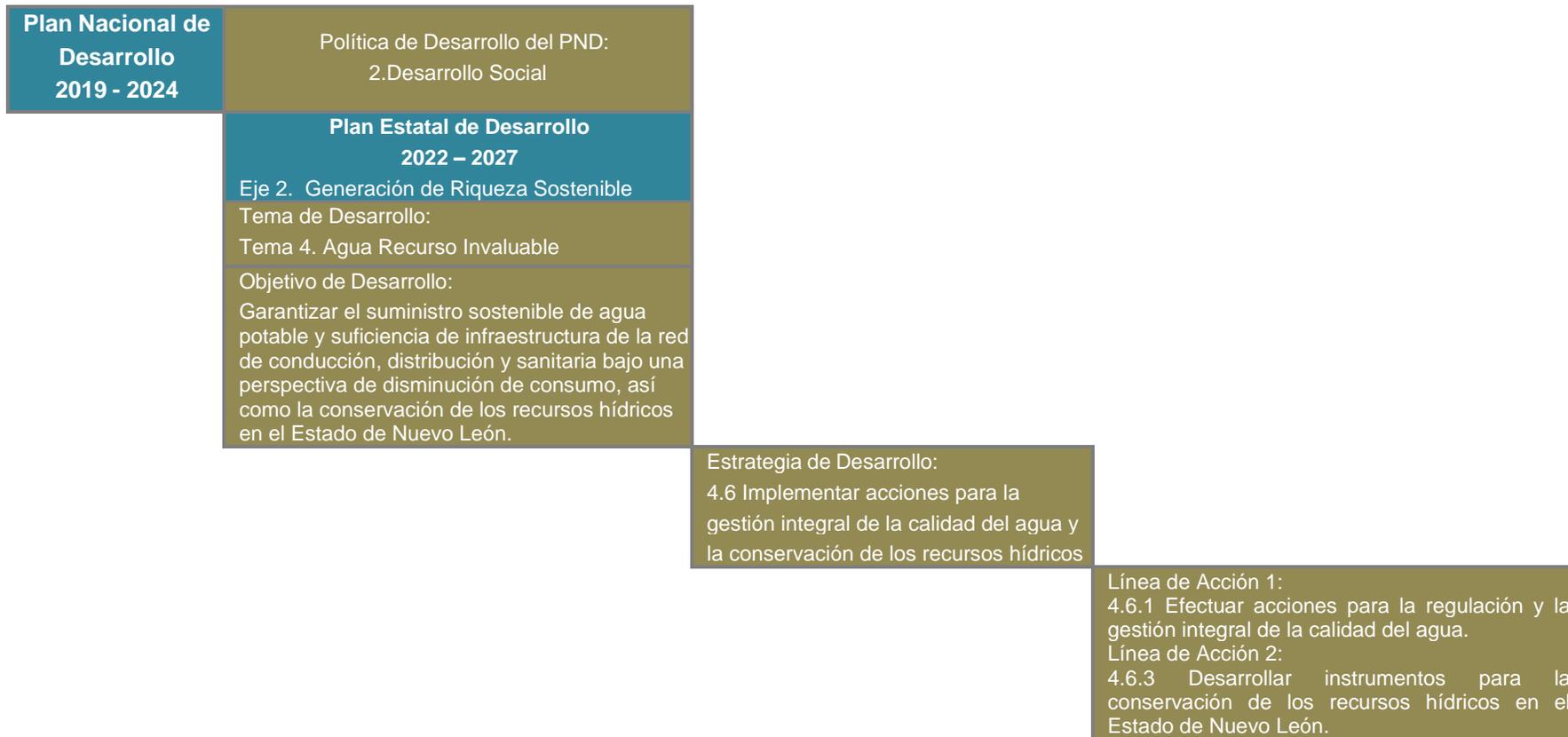
| | | | |
|---------------------|---|---|---|
| Complementariedades | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 12NE248 Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D. | Fin | Contribuir a incrementar el suministro sostenible de agua potable en la población de Nuevo León, a través de la suficiencia de infraestructura y del cumplimiento de parámetros de calidad. |
| | | Propósito | Los habitantes del estado de Nuevo León cuentan con acceso al servicio de agua potable con calidad. |
| | | Beneficiario | Usuarios de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey. |
| | DRENAJE Y SANEAMIENTO 12NE249 Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D. | Fin | Contribuir a incrementar la sustitución del consumo de agua potable en las actividades no domésticas a través del uso de agua residual tratada (ART). |
| Propósito | | Los habitantes del estado de Nuevo León cuentan con el servicio de drenaje y saneamiento. | |
| Beneficiario | | Las personas que habitan en el estado de Nuevo León. | |

9. Alineación a la planeación nacional, estatal, sectorial y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Programa Presupuestario 248: Suministro de Agua Potable se encuentra alineado y contribuye a los objetivos de los instrumentos de planeación a Nivel Federal, Estatal, y a nivel Internacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de la Naciones Unidas vigentes como se muestra a continuación:

²⁷ <https://evalua-pbr.nl.gob.mx/wp-content/uploads/2023/09/V1.0-28SEP2023-Manual-PbR-SED-NL-2023-VF.pdf>

Planeación Estatal alineada a la Planeación Nacional



Planeación Sectorial, Especial, Regional o Institucional alineada a la Planeación Estatal (sólo en caso de contar con este tipo de instrumentos).

**Plan Estatal de
Desarrollo
2022 – 2027**

Tema de Desarrollo:
Tema 4. Agua Recurso Invaluable

Objetivo de Desarrollo:
Garantizar el suministro sostenible de agua potable y suficiencia de infraestructura de la red de conducción, distribución y sanitaria bajo una perspectiva de disminución de consumo, así como la conservación de los recursos hídricos en el Estado de Nuevo León.

**Programa Especial del Manejo Sustentable del
Agua 2022-2027**

Objetivo Especial:
8. Asegurar el abastecimiento sustentable de agua potable para la población.

Estrategia:
8.2 Ampliar la cobertura del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento, a fin de atender hacia la cobertura universal.

Línea de Acción 1:
8.2.3 Mejorar los sistemas de distribución del agua para evitar fugas, recuperar caudales y ampliar las coberturas de abasto y alcantarillado. Esto mediante programas de monitoreo y mantenimientos constantes.

Planeación Sectorial, Especial, Regional o Institucional alineada a la Planeación Estatal (sólo en caso de contar con este tipo de instrumentos).

**Plan Estatal de
Desarrollo
2022 – 2027**

Tema de Desarrollo:
Tema 4. Agua Recurso Invaluable

Objetivo de Desarrollo:
Garantizar el suministro sostenible de agua potable y suficiencia de infraestructura de la red de conducción, distribución y sanitaria bajo una perspectiva de disminución de consumo, así como la conservación de los recursos hídricos en el Estado de Nuevo León.

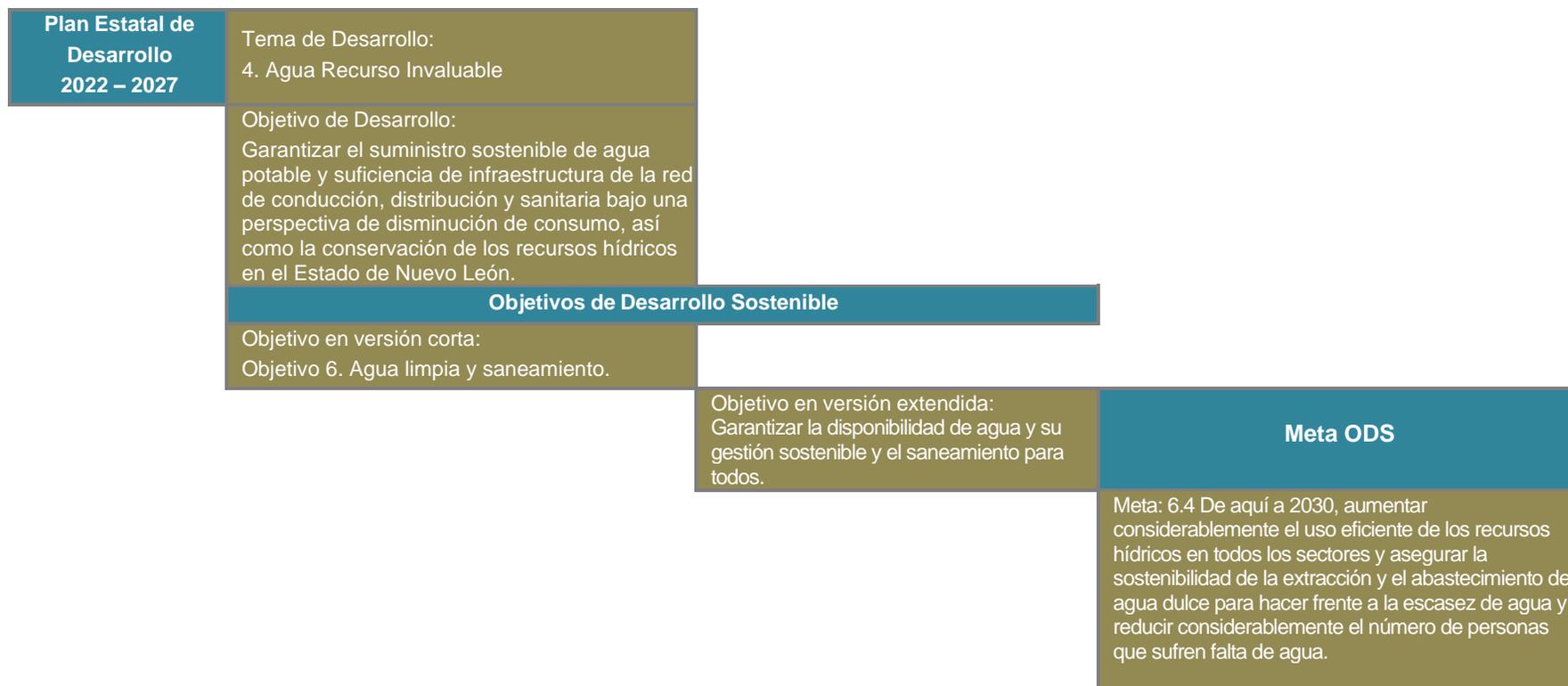
**Plan Estratégico de Servicios de Agua y
Drenaje de Monterrey, I.P.D. 2022-2027**

Objetivo Estratégico:
1. Asegurar el Suministro Sustentable y Resiliente.

Estrategia:
1.1 Fortalecer el aprovisionamiento sostenible del agua.

Línea de Acción 1:
1.1.1 Incorporar fuentes alternas con calidad para asegurar el abastecimiento de agua potable para la población.

Planeación Estatal alineada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.





10. Versiones y vigencia del Diagnóstico

|  SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY, I.P.D. | | Control de Actualizaciones y Vigencias | | Diagnóstico Situacional | |
|--|------------|--|---------------------|---|--|
| | | | Versión: 3.0 | | |
| Versión | Fecha | Descripción del Cambio | | Vigencia | |
| 1.0 | 14/01/2022 | Primer Diagnóstico Situacional del Programa Presupuestario 2022, motivado por no contar con un diagnóstico recibido en la Entrega Recepción de ejercicios fiscales anteriores. | | 31/12/2022 | |
| 2.0 | 31/10/2023 | Actualización del Diagnóstico Situacional del Programa Presupuestario 2023, motivado por reestructuración de acciones incorporadas en los Niveles de la Matriz de Indicadores para Resultados. | | 31/12/2023 | |
| 3.0 | 01/01/2024 | Actualización del Diagnóstico Situacional del Programa Presupuestario para el ejercicio fiscal 2024, motivado por actualización de los Lineamientos y el Manual para la Operación del Presupuesto basado en Resultados y el Sistema de Evaluación del Desempeño. | | 31/12/2024 | |
| Elaborado: C.P. Francisco Alanis Gloria Gerente de Gestión y Control de Recursos Federales y Estatales | | Revisado: Lic. Humberto Panti Garza Director de Finanzas Lic. Rafael Gonzáles Chío Coordinador Ejecutivo | | Autorizado: Lic. Humberto Panti Garza Director de Finanzas Lic. Rafael Gonzáles Chío Coordinador Ejecutivo | |
| | | | | Firma:   | |



11. Bibliografía

- Constitución Política del Estado de Nuevo León. Última actualización 18 de marzo del 2022. https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/CONSTITUCION%20POLITICA%20DEL%20ESTADO%20LIBRE%20Y%20SOBERANO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2022-03-18
- <http://evalua-pbr.nl.gob.mx/wp-content/uploads/2023/08/POE-28AGO2023-Lineamientos-PbR-SED-NL-2023-1.pdf>
- *Guía para el Diseño de la matriz de Indicadores para Resultados.* <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaMIR.pdf>
- *Lineamientos para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología del Marco Lógico.*
- https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_15_002.pdf
- *Censo de Población y Vivienda 2020. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.* <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- *Cámara de Diputados del H Congreso de la Unión. (2014). Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAN_250814.pdf*
- *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf*
- *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2022). Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAN.pdf>*



- *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (16 de octubre de 2023). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>*
- *Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (08 de Mayo de 2023). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León . (2022). Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León . Periodico Oficial del Estado. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/CONSTITUCION%20POLITICA%20DEL%20ESTADO%20LIBRE%20Y%20SOBERANO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-05-29*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2014). Reglamento de la Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León. (P. Oficial, Ed.) Obtenido de <https://normas.cndh.org.mx/Documentos/Nuevo%20Le%C3%B3n/20150223111854-14413.pdf>*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2020). Ley de Planeación Estratégica del Estado de Nuevo León. Periodico Oficial. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20PLANEAACION%20ESTRATEGICA%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2020-06-%208*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2021). Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León. Periodico Oficial. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20ORGANICA%20DE%20LA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf*



20DE%20LA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA%20PARA%20EL%20E
STADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2021-10-%202

- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2022). Ley Ambiental del Estado de Nuevo León. Periodico Oficial. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20AMBIENTAL%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-11*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2022). Ley de Agua Potable y Saneamiento del estado de Nuevo León. Periodico Oficial. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20AGUA%20POTABLE%20Y%20SANEAMIENTO%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-11*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2022). Ley de Asentamientos Humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano para el estado de Nuevo León. Periodico Oficial. Obtenido de https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20ASENTAMIENTOS%20HUMANOS%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20Y%20DESARROLLO%20URBANO%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-25*
- *H. Congreso del Estado de Nuevo León. (2022). Ley que crea una Institución Pública Descentralizada con personalidad jurídica propia y con domicilio en la Ciudad de Monterrey que se denominará "Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.". (P. Oficial, Ed.) Obtenido de https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.hcnl.gob.mx%2Ftrabajo_legislativo%2Fleyes%2Fpdf%2FLEY%2520QUE%2520CREA%2520SERVICIOS%2520DE%2520AGUA%2520Y%2520DRENAJE%2520DE%2520MONTERREY.doc&wdOrigin=BROWSELINK*



- *Organizacion de las Naciones Unidas. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>*
- *Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (30 de Diciembre de 2020). DECRETO por el que se aprueba el Programa Nacional Hídrico 2020-2024. Diario Oficial. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/642632/PNH_2020-2024__ptimo.pdf*