



INFORME ANUAL DE
EJECUCIÓN

EJERCICIO FISCAL 2019



Índice

Capítulo	Página
Marco jurídico.	2
Introducción.	2
Pp Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado	
Diagnóstico FODA y Estrategias	2
Objetivos y Logros	5
Ejecución de la MIR	6
Ejecución de las Metas e Indicadores del POA	7
Acciones y Obras de Alto Impacto Realizadas	9
Presupuesto Ejercido	9
Pp Manejo Eficiente y Sustentable del Agua	
Diagnóstico FODA y Estrategias	10
Objetivos y Logros	12
Ejecución de la MIR	13
Ejecución de las Metas e Indicadores del POA	15
Acciones y Obras de Alto Impacto Realizadas	17
Presupuesto Ejercido	18
ANEXOS PbRMs	Archivos electrónico

MARCO JURÍDICO.

En términos de lo establecido en el artículo 71 del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios que decreta; Las evaluaciones del Plan de Desarrollo Municipal se realizarán en sesión especial de cabildo y en todos los casos, deberán participar los miembros integrantes del COPLADEMUN. Y con fundamento al artículo 116 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, artículos del 35 al 38 de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios, lo fundado en los artículos 327-A y 327-B del Código Financiero del Estado de México y Municipios y en cumplimiento en lo dispuesto en el artículo 76 del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de México y Municipios. Que señalan la obligación de llevar a cabo la evaluación de los resultados de la ejecución del Plan de Desarrollo Municipal y sus programas, aseverando que el ejercicio sea congruente con los mecanismos establecidos en el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios.

INTRODUCCIÓN.

Este Informe de Ejecución del año 2019, correspondiente al Plan de Desarrollo Municipal 2019-2021, manifiesta los resultados de evaluación en la ejecución del Plan de Desarrollo Municipal de los programas que de este documento rector se derivan y plantean atributos tanto cuantitativos como cualitativos del desarrollo de los proyectos, obras y acciones ejecutados por el OAPAS, en congruencia con la Cuenta Pública del ejercicio fiscal del año 2019.

Este instrumento de evaluación, permite mejorar la toma de decisiones en el proceso de planeación y gestión de la administración del Organismo para cumplir con los objetivos, metas, proyectos, programas y políticas trazadas por el Ayuntamiento de la Administración 2019 – 2021.

FODA. Programa presupuestario. Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

Fortalezas.

Tratamiento de Aguas Residuales.

- Se cuenta con personal con experiencia.
- Se cuenta con un laboratorio de Control de Calidad del Agua, el cual se pretende Acreditar.
- Se cuenta con sistemas de desinfección propios, aplicado al 100% de los 65 pozos y 62 tanques.
- Se cuenta con un auto-tanque de 2,800 litros para realizar la desinfección del agua.
- Se lleva un control de calidad del agua en las 4 plantas de tratamiento.
- Se cuenta con una planta purificadora.
- Se verifica bajo procedimiento la calidad del agua residual vertida a la red de alcantarillado municipal de industrias, servicios y comercios. Realizando Inspecciones diarias, y solicitud de exhibición anuales de análisis.
- Los procedimientos que se llevan a cabo para el tratamiento de aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado, se mantienen en condiciones adecuadas conforme a las Normas Mexicanas Oficiales correspondientes.

Saneamiento de Redes de Drenaje y Alcantarillado.

- Desazolve y Mantenimiento oportuno de la infraestructura sanitaria municipal que consta de 2,540km de colectores, pozos de visitas, cárcamos municipales, mercados, escuelas, colonias y distribuidor vial.
- Mantenimiento y rehabilitación oportunos a los 16 cárcamos.
- Reposición y mantenimiento oportuno de tapas y brocales.

Oportunidades.

Tratamiento de Aguas Residuales.

- Obtener la Acreditación ante la EMA del Laboratorio de Control Calidad del Agua.
- Lograr la desinfección del agua en zonas vulnerables irregulares.
- Adquisición y/o construcción de plantas de tratamiento de Agua.
- Incrementar en 1% la cobertura del Agua residual tratada colectada, que cumpla con la normatividad.

Saneamiento de Redes de Drenaje y Alcantarillado.

- Saneamiento de 42 cauces y barracas del Territorio Municipal.
- Desarrollo de protocolos en caso de desastres naturales.

Debilidades.

Tratamiento de Aguas Residuales.

- No se cuenta con un padrón de las industrias, servicios y comercios actualizado ni unificado para verificar el uso, manejo, aprovechamiento y disposición final del agua.
- Administración inadecuada de los recursos humanos, materiales y financieros para el logro de los objetivos de los programas presupuestales.
- Parte de la fuerza de trabajo labora 7 horas diarias de lunes a viernes.
- No se cuenta con equipo de seguridad para el personal del laboratorio que está en contacto con los reactivos.
- Son insuficientes los sistemas de Captación de Agua Pluvial.

Saneamiento de Redes de Drenaje y Alcantarillado.

- Falta de equipo de seguridad para el personal de campo, situación que limita y/o dificulta las actividades y cumplimiento de las tareas.
- Falta de reparación oportuna del Parque Vehicular, Maquinaria Pesada y equipos Hidroneumáticos.

Amenazas.

Tratamiento de Aguas Residuales.

- Descargas residuales clandestinas.
- Oposición de colonos para la construcción de nuevas plantas.
- Oposición de la población en zonas vulnerables para la desinfección.

Saneamiento de Redes de Drenaje y Alcantarillado.

- Los drenajes son usados por la población como basureros, ocasionando serios problemas por el ingreso de objetos inapropiados.
- Falta de limpieza de ríos y cauces de las barrancas por parte de las autoridades federales, estatales y municipales.

Estrategias. Programa presupuestario Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

- ✓ Proceso de Actualización del padrón de industrias, servicios y comercios.
- ✓ Presupuestar todos los Programas presupuestarios y proyectos del Programa anual del Organismo.
- ✓ Integrar la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene.
- ✓ Desarrollar el programa para detección, regularización y/o cancelación de descargas residuales clandestinas.
- ✓ Impulsar la participación ciudadana en temas hídricos municipales en zonas vulnerables.
- ✓ Concientizar a la población en la contaminación cuerpos de Agua de Ríos y Barrancas.
- ✓ Completar el equipo necesario del laboratorio y terminar de capacitar al personal para la acreditación del EMA.
- ✓ Incrementar la infraestructura de las plantas de tratamiento de agua residual.
- ✓ Desarrollar e implementar los protocolos necesarios en caso de desastres naturales hídricos.
- ✓ Contar con un stock de materiales y piezas especiales para reparaciones mayores del Parque Vehicular y Maquinaria Pesada.

Pilar: Municipio Progresista

Clave presupuestal: 02010301

Programa Presupuestario: Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

Objetivos:

Ejecutar, revisar y mejorar los procedimientos que se llevan a cabo para el tratamiento de aguas residuales y saneamiento de redes de drenaje y alcantarillado y mantener en condiciones adecuadas la infraestructura hidráulica para proveer agua potable y servicios de saneamiento de acuerdo a los ordenamientos jurídicos- normativos-salubres aplicables.

Descripción de Logros:

En ejecución del **Pilar de Seguridad Urbana**, para proporcionar calidad en el servicio de drenaje y saneamiento a la comunidad del municipio, se llevaron a cabo: 313 desazolves en Colonias, Mercados, Escuelas, distribuidores viales como el Periférico, fraccionamientos como Alcanfores, Pastores, la Capilla, la Cima, San Agustín, Colonia 10 de abril, Parque Industrial, Pueblo San Lorenzo Totolinga y Valle Dorado, se realizaron 89 Mantenimientos de Accesorios Pluviales y 1,069 Mantenimientos correctivos en 359,141ML a la infraestructura municipal, ejecutando también 48 limpiezas para conservar los Ríos y Barrancas.

Así mismo se llevaron acciones para reponer 490 tapas y brocales, desazolvar 34,126 en pozos de visita, mantenimiento de coladeras de banqueta, coladera de piso, rejillas, cajas y registros, además

de 218 construcciones y reparaciones de rejillas, 18 mantenimientos preventivos y 112 correctivos a cárcamos. Los financiamientos de estas acciones se ejecutaron con recursos propios del Organismo. Todo ello con el fin de prevenir inundaciones en temporada de lluvias y salvaguardar los intereses físicos, humanos y bienes muebles e inmuebles de los naucalpenses.

También se realizaron 1,204 Inspecciones a industrias, servicios y comercios para verificar la calidad del agua residual vertida a la red de alcantarillado municipal y se emitieron 2,454 permisos de descarga de agua residual que cumplieron con la normatividad aplicable, ello en razón de cuidar la infraestructura municipal para ofrecerle servicios de calidad a la ciudadanía.

Respecto a las 4 plantas de tratamiento con que cuenta el Organismo, se han producido 1,803,424 metros cúbicos de agua tratada, que nos permitieron ampliar el uso del agua tratada en escuelas, zonas industriales, riego de parques y jardines. Fomentando el uso razonable y ecológico del Agua y a la vez sensibilizar a la población en materia ambiental.

En cumplimiento a la **Política Pública Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje, del Eje de Seguridad Urbana**, considerando que el Municipio en época de sequía entre los meses de octubre a mayo, algunos parques municipales se quedan sin riego de agua tratada por el desabasto del vital líquido, para solucionar esta situación, se instalaron cisternas para almacenamiento de agua tratada para riego como donación con mano de obra de **OAPAS** en el parque:

- Parque Alteza

Las características técnicas de las cisternas son con capacidad de 10m³, beneficiando a 10,000 habitantes con una inversión de \$70,000.00, el avance de este programa esta al 90%, de ejecución

Lo descrito anteriormente es con enfoque de cumplir con el Objetivo 6 “Agua Limpia y Saneamiento” de la Agenda 2030.

Ejecución de la MIR: Programa presupuestario Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
FIN	Tasa de variación en el fomento a la cultura de descontaminación del agua residual de contaminación	Inspecciones	725	965	134%	Sobrepasado
PROPOSITO	Tasa de variación en los resultados obtenidos de los estudios de laboratorio sobre los niveles aceptables de contaminación	Resultado de los Estudios	1,800	842	47%	Suficiente
COMPONENTES	Porcentaje del nivel de agua residual tratada	M3	1,278,368	1,803,424	141%	Sobrepasado
COMPONENTES	Porcentaje en el mantenimiento de la infraestructura para el tratamiento de Aguas Residuales	Mantenimientos	116	165	143%	Sobrepasado

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
ACTIVIDADES	Porcentaje en la descarga de agua residual tratada a los efluentes municipales	M3	1,014,747.48	803,185	80%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en la Inspección de la infraestructura para el tratamiento de agua residual	Inspección	80	98	123%	Sobrepasado

Ejecución de las metas e indicadores del Programa Anual 2019. Programa presupuestario Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
METAS FISICAS	Reposición de tapas y brocales	Reposición	720	490	68%	Adecuado
METAS FISICAS	Desazolve de pozos de visita, coladeras de banquetas, coladeras de piso, rejillas, cajas, registros, etc.	Desazolve	40,000	34,126	86%	Adecuado
METAS FISICAS	Desazolve de mercados	Desazolve	56	45	81%	Adecuado
METAS FISICAS	Desazolve de escuelas	Desazolve	70	71	102%	Adecuado
METAS FISICAS	Desazolve de periférico	Desazolve	2	2	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Limpieza de barrancas	Barrancas	40	48	102%	Adecuado
METAS FISICAS	Desazolve de colonias	Colonias	200	195	98%	Adecuado
METAS FISICAS	Construcción y reparación de rejillas.	Construcción	270	218	81%	Adecuado
METAS FISICAS	Adecuación de accesos Pluviales	Adecuaciones	125	89	72%	Suficiente
METAS FISICAS	Mantenimiento correctivo a la infraestructura	Mantenimientos	1,920	1,069	56%	Suficiente
METAS FISICAS	Verificación e inspección a industrias, servicios y comercios para revisión de la calidad del agua residual vertida a la red de alcantarillado municipal, en cumplimiento de la normatividad aplicable y condiciones del permiso de descarga de agua residual que emite el organismo.	Inspecciones	1,155	1,204	105%	Adecuado

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
METAS FISICAS	Verificación ocular de las condiciones de operación de las plantas y sistemas de tratamiento de agua residual a particulares	Visitas	95	95	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Permisos de descarga de agua residual y oficios	Permisos	2,454	2,454	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Muestreo y análisis fisicoquímico y bacteriológico al afluente, efluente y licor mezclado de las PTAR municipales conforme a la NOM-003-SEMARNAT-1997	Muestreo y análisis	379	349	92%	Adecuado
METAS FISICAS	Determinaciones de CRL en la red de distribución conforme a la NOM-179-SSA1-1998	Monitoreo	2,060	2,084	102%	Adecuado
METAS FISICAS	Examen microbiológico en la red de distribución conforme a la NOM-179-SSA1-1998	Muestreo y análisis	515	511	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Muestreo y análisis y bacteriológico a las fuentes de abastecimiento de agua potable conforme a la NOM-179-SSA1-1998	Muestreo y análisis	355	355	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Número de parámetros fisicoquímicos analizados al hipoclorito de sodio utilizado para la potabilización del agua conforme a la norma Mexicana NMX-AA-124-SCFI-2006	Análisis	36	43	120%	Sobrepasado
METAS FISICAS	Muestreo y análisis organolépticos y físicos al agua purificada conforme a la NOM-201-SSA1-2015	Muestreo y análisis	12	12	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Muestreo y determinación de coliformes totales al agua purificada conforme a la NOM-201-SSA1-2015	Muestreo y análisis	48	47	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Mantenimiento correctivo de los equipos hipocloradores	Servicio a Equipos	525	520	99%	Adecuado

Acciones y obras de alto impacto realizadas: Programa presupuestario Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado.

Acción	Impacto	Localidad	Población beneficiada	Grado de Cumplimiento
En cumplimiento a la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Eje de Seguridad Urbana del Municipio, se donaron 4 cisternas para almacenamiento de Agua Tratada para el riego de Parques Municipales.	Cuidar el uso y consumo de Agua Potable, evitando riegos con Agua Potable épocas de sequía en los Parques Municipales, utilizando solo Agua Tratada.	Parque Leo y Parque Andrómeda de Jardines de Satélite. Parque Alteza de la Col. Alteza y Parque Bulevares en la Col. La Rumorosa	60,000 Habitantes	90%
En cumplimiento a la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Eje de Seguridad Urbana del Municipio se Rehabilitaron los Cárcamos Naucalli y Jardines de la Florida	Para mejorar la capacidad de manejo de aguas residuales y de lluvias.	Santa Cruz Acatlán y Jardines de la Florida	28,000 Habitantes	100%
En cumplimiento al Eje Seguridad Ambiental de la política de Limpieza de Ríos y Barrancas del Municipio, se realizaron 48 Limpiezas y liberación de cauces y barrancas.	Evitar desbordamientos, que afecten el patrimonio e integridad de los Naucalpenses.	42 cauces y barrancas del Municipio.	844,219 Habitantes	100%

Presupuesto ejercido:

Programa Presupuestal	Ejercido 2019
Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado	113, 654,718.56

FODA. Programa presupuestario. Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Fortalezas:

- Se cuenta con infraestructura necesaria que permite implementar proyectos de sectorización y modernización de las plantas de bombeo de agua potable.
- La Infraestructura de Desarrollo del factor de Acceso agua potable es de 96.72%
- Se clora el total del volumen suministrado y se monitorea sistemáticamente la calidad.
- Se tiene servicio continuo del 70% en el territorio municipal.
- Equipos suficientes como moto_ bombas y bombas verticales para operar en condiciones normales.
- Se cuenta con el Programa Anual de Obras, enfocado a tener contrapartes por la participación de Programas Federales.
- Mantenimiento constante a la infraestructura hidráulica, atendiendo oportunamente los reportes de fugas.
- Se cumple al 100% con las normas sanitarias del Agua en las diferentes fuentes de almacenaje y abastecimiento con los que cuente el Organismo.
- Se cuenta con el Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024.
- Se cuenta con el Desarrollo Municipal 2019-2021.

Oportunidades:

- Interactuar con los municipios colindantes para desarrollar estrategias de abastecimiento de agua en la ZMVM.
- Interactuar con CAEM y CONAGUA para establecer protocolos en emergencia y/o reparaciones del Sistema Lerma-Cutzamala.
- Elaborar programa de Rescate de Ríos y Barrancas, con respecto, Programa Sectorial Edomex
- Se cuenta con el Programa de Fomento a la Cultura del Agua 2019, de la Comisión Técnica del Estado de México.
- Contar con equipos suficientes para operar en condiciones normales.

Debilidades:

- Falta oportuna de la existencia de materiales y piezas especiales para reparaciones mayores.
- Gran parte de las líneas de conducción y distribución rebasan la vida útil promedio.
- No se cuenta con el programa para controlar presiones.
- Falta medición de impacto de las actividades y eventos del fomento a la Cultura del Agua.
- Falta de programa de mantenimiento preventivo a equipos de bombeo e instalaciones en general.

Amenazas:

- Crecimiento acelerado de la mancha urbana (extensión), ZMVM.
- Falta de alternativas para mitigar las acciones de mantenimiento en el Sistema Lerma-Cutzamala, así como emergencias en el mismo.
- Falta del Programa Nacional Hídrico 2019-2024.
- Falta de estrategias para concluir Obras inconclusas por problemas sociales.
- Posibles riesgos de reducción del suministro por parte de C.A.E.M.
- El recorte e insuficiencia de los recursos federales y estatales que en un momento dado obliguen a suspender programas de obras contempladas para el Ejercicio 2019.
- Contaminación de agua por proliferación de algas y sedimentos.
- Daños a la infraestructura hidráulica provocados por terceros.

Estrategias. Programa presupuestario Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

- ✓ Incrementar el stock de materiales y piezas especiales para reparaciones mayores.
- ✓ Desarrollar alternativas para modificar las líneas que aminoren la afectación por la disminución del suministro del agua en bloque.
- ✓ Actualizar planos de infraestructura hidráulica, analizar zonas de alto índice de fugas.
- ✓ Contemplar en el Programa de Obras 2019, la puesta de marcha de construcción y/o sustitución de líneas de conducción como tomas para uso doméstico, comercial e industrial, con el propósito de mejorar la distribución y reducir las pérdidas por fugas de agua potable.
- ✓ Analizar el incremento de las horas de operación de los pozos propios en funcionamiento para incrementar la oferta de agua producida por el Organismo y poder mejorar el servicio en zonas que dependen de agua en bloque suministrada por la Comisión de Aguas del Estado de México.
- ✓ Actualizar la información digital de la red hidráulica para construir distritos hidrométricos, lo que nos llevará al control de presiones para disminuir el índice de fugas y faltas de agua.
- ✓ Establecer programa de reposición de infraestructura que haya rebasado su vida útil.
- ✓ Registrar estadísticamente las actividades y eventos del fomento de cultura del agua que midan el impacto.
- ✓ Integrar un programa preventivo de mantenimientos para equipos de bombeo e instalaciones en general.
- ✓ Fomentar relaciones con las autoridades municipales colindantes para resolver problemáticas hídricas de interés común.
- ✓ Establecer convenios de colaboración hídrica con la CAEM y la CONAGUA.
- ✓ Desarrollar e implementar el Plan Municipal de Fomento de Cultura del Agua 2019- 2021.
- ✓ Fomentar la participación social en el inicio, desarrollo y conclusión de las obras correspondientes al Organismo.

Pilar: Municipio Progresista

Clave presupuestal: 02020301

Programa Presupuestario: Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Objetivos:

Desarrollar y evaluar proyectos que generen conciencia en la población del cuidado y manejo eficiente del agua, procurando la subsistencia del vital líquido, así como establecer objetivos para alcanzar el comportamiento higiénico que reduzca los riesgos para la salud, ejecutando procesos físicos, químicos y biológicos para eliminar los contaminantes del agua y que no produzcan efectos negativos en el medioambiente.

Descripción de Logros: Programa presupuestario Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Para alcanzar la Política Pública **de Cobertura Total de Agua potable del Eje de Seguridad Urbana**, se realizaron las acciones y obras siguientes:

1. Rehabilitación integral del rebombado de agua potable Boulevares II, con una inversión de \$869,582.10 beneficiando a 9,500 habitantes.
2. Rehabilitación del pozo de agua potable la Huerta, con una inversión de \$3,363,273.04 beneficiando a una población de 29,998 habitantes de San Juan Totoltepec.
3. Rehabilitación de los pozos de agua potable, IPIEM, y Pozo 210 Américas, con una inversión de \$4,337,234.48 beneficiando a 30,000 habitantes de la colonia Padre Figueroa las Américas.
4. Construcción de tanque de vidrio fusionado de acero para almacenamiento de agua potable de 2,000 m³ en Boulevares, con una inversión de \$13,389,584.04 beneficiando a 10,000 habitantes.
5. Construcción de tanque de vidrio fusionado al acero para almacenamiento de agua potable de 1,000 m³ en Santa Cruz del Monte, con una inversión de \$11,086,726.97 beneficiando a 12,000 habitantes.
6. Construcción de línea de conducción de agua potable del pozo Lomas Verdes 213 al tanque Santa Cruz del Monte, con una inversión de \$1,543,719.74 beneficiando a 3,500 habitantes.
7. Rehabilitación del cárcamo Naucalli, con una inversión de \$4,756,530.00 beneficiando a 14,000 habitantes de Santa Cruz Acatlán.
8. Rehabilitación del Cárcamo Jardines de la Florida, con una inversión de \$10,515,825.12 beneficiando a 14,000 habitantes.
9. Rehabilitación integral en los Pozos de Agua Potable: 203 Zomeyucan y San José de los Leones, con una inversión de \$5,704,214.39 beneficiando a 30,000 habitantes.
10. Perforación exploratoria y ampliación de pozo la Olímpica con una inversión de \$13,378,865.61 beneficiando a 16,000 habitantes.
11. Obras emergentes por afectación en temporada de lluvias; se realizaron los trabajos en el Boulevard Luis Donald Colosio, derivado del colapso de tuberías de drenaje, beneficiando a 5,000 habitantes. Asimismo, se rehabilitaron 2,983 metros de las líneas hidráulicas cuyo periodo de vida útil ya caducó por lo cual se realizaron acciones como reubicaciones de red general en 873 metros lineales e interconexión y renivelación de 469 metros lineales de la red general, beneficiando a 295,610 habitantes de las colonias San Rafael Chamapa, Los Cuartos, La Mancha II, San Lorenzo Totolinga, Ciudad de los Niños, Lomas de los Remedios, Col. Hidalgo, Las Huertas, La Mancha, Loma Colorada, Lomas Verdes, Lomas de la Cañada, Vista del Valle, Laredas de la Colmena; reparando 7,515 fugas de agua y 2,070 fugas en red general.

Atendiendo la demanda ciudadana, se realizó la reposición 3,840_{ml} de concreto derivado de fuga y/o reparaciones o cambio de red de drenaje y 3,992_{m2} de asfalto.

En la ejecución del **Pilar de Seguridad Urbana** para garantizar que el agua que se suministra a la población reúna los parámetros de potabilidad establecidos por las normas oficiales, se realizaron Lavado y Desinfección de 62 Tanques de Almacenamiento y Distribución de Agua Potable beneficiando a 50,000 habitantes aproximadamente.

Se han desinfectado 34,605,956.20_{m3} de agua tanto potable de los 65 Pozos que opera el Organismo, beneficiando a todos Naucalpenses a quienes se le brinda agua potable clorada a fin de evitar riesgos en la salud.

Para no dejar a nadie atrás y no dejar a nadie fuera, se brindó apoyo a las comunidades vulnerables con 3,519 litros de Agua Potable a través de pipas, beneficiando a 5,000 habitantes aproximadamente.

Ejecución de las metas e indicadores de la MIR. Programa presupuestario Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
FIN	Tasa de variación en las acciones encaminadas al manejo sustentable del agua potable.	Acciones en el manejo sustentable del agua potable	1,167	1,296	111%	Adecuado
PROPOSITO	Tasa de variación en los resultados de los estudios de laboratorio para verificar los estándares de calidad del agua	Resultado de los Estudios	325	360	111%	Adecuado
COMPONENTES	Porcentaje en la construcción de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Infraestructura Hidráulica	22	9	41%	Suficiente
COMPONENTES	Porcentaje en distribución de agua potable	M3 de agua potable	84,106,513	84,246,011	101%	Adecuado
COMPONENTES	Porcentaje de abastecimiento de agua potable a la población.	M3 de agua potable	84,106,513	84,246,011	101%	Adecuado

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
COMPONENTES	Porcentaje de las guardias de vigilancia a la infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Supervisiones	56	560	100%	Adecuado
COMPONENTES	Porcentaje en el mantenimiento a la Infraestructura Hidráulica para el suministro de Agua Potable a la Población,	Mantenimientos	84	85	101%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en el equipamiento de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Obra de Equipamiento	4	4	100%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en la electrificación de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Obras electrificadas	1	0	0%	Insuficiente
ACTIVIDADES	Porcentaje en el cumplimiento de los procesos administrativos para la conclusión de las obras de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Procesos Administrativos	15	9	60%	Suficiente
ACTIVIDADES	Porcentaje en la entrega de las obras concluidas de infraestructura hidráulica para el suministro de agua potable	Obras	15	10	67%	Suficiente

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
ACTIVIDADES	Porcentaje en los volúmenes de extracción del agua potable de las fuentes de abastecimiento	Volumen	30,274,560	33,001,546	109%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en los volúmenes de agua potable suministrada en bloque para consumo de la población	Volumen	53,831,953	51,344,454	95.38%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en el suministro de agua potable en Pipas para consumo de la población	M3	46,300	44,480	96%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en la supervisión de las líneas de conducción y distribución de agua potable	Líneas de Conducción	22	22	100%	Adecuado
ACTIVIDADES	Porcentaje en la verificación de las válvulas de control de conducción de agua potable	Válvulas	12	12	100%	Adecuado

Ejecución de las metas e indicadores del Programa Anual 2019. Programa presupuestario Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
METAS FISICAS	Platica, Programas de Cultura del Agua y capacitaciones sobre el recurso hídrico	Participantes	30,886	31,344	102%	Adecuado
METAS FISICAS	Visitas guiadas en el museo del agua	Participantes	1,090	1,701	156%	Sobrepasado
METAS FISICAS	Viajes en Pipas a Comunidades Vulnerables	Viajes	3,360	3,519	105%	Adecuado
METAS FISICAS	Cambios de materiales	Cambios	1,230	956	78%	Suficiente
METAS FISICAS	Cambios de válvulas	Cambios	84	42	50%	Suficiente

Nivel	Descripción	Unidad de medida	Cantidad Programada	Cantidad alcanzada	Porcentaje de avance	Semáforo
METAS FISICAS	Rehabilitación de red de agua potable a viviendas en zona popular	Metros Lineales	3,000	2,983	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Reparación de fugas de agua potable	Reparación	7,650	7,515	99%	Adecuado
METAS FISICAS	Reparaciones de fugas de agua potable en red general	Reparación	2,070	2,070	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Lavado de tanques de acuerdo al programa	Tanques	62	62	100%	Adecuado
METAS FISICAS	Abastecimiento y supervisión a los equipos de desinfección instalados en pozos	Supervisión	648	670	104%	Adecuado
METAS FISICAS	Volumen de agua de bloque	M3	53,831,953	51,344,461	96%	Adecuado
METAS FISICAS	Volumen de agua en fuentes propias	M3	30,274,560	32,878,490	109%	Adecuado
METAS FISICAS	Mantenimiento preventivo a pozos, cárcamos y rebombes	Mantenimientos	181	127	71%	Suficiente
METAS FISICAS	Mantenimiento correctivo a pozos, cárcamos, rebombes	Mantenimientos	195	361	186%	Insuficiente
METAS FISICAS	Detección de fugas no visibles por altos consumos de usuarios	Fuga	249	159	64%	Suficiente
METAS FISICAS	Detección de fugas no visibles en atención a filtraciones por infraestructura hidráulica	Fuga	251	207	83%	Adecuado
METAS FISICAS	Elaboración de Proyectos Ejecutivos para obra por contrato	Proyecto	22	18	82%	Adecuado

Acciones y obras de alto impacto realizadas: Programa presupuestario Manejo Eficiente y Sustentable del Agua.

Acción	Impacto	Localidad	Población beneficiada	Grado de Cumplimiento
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Construyó Tanque de Vidrio fusionado al acero.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar con obra pública la infraestructura del Organismo.	Santa Cruz del Monte	12,000 Habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Construyó Tanque de Vidrio fusionado en acero	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar con obra pública la infraestructura del Organismo.	Boulevares	10,000 habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Construyó la línea de conducción de agua potable del pozo Lomas Verdes 213 al tanque Santa Cruz del Monte	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar con obra pública la infraestructura del Organismo.	Lomas Verdes y Santa Cruz del Monte	3,500 Habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Rehabilito el pozo de agua potable la Huerta.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar la infraestructura del Organismo en la rehabilitación de Pozos.	San Juan Totoltepec.	29,998 Habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Rehabilitaron los pozos de agua potable, IPIEM, y Pozo 210 Américas.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar la infraestructura del Organismo en la rehabilitación de Pozos.	Padre Figueroa las Américas	30,000 Habitantes	100%

Acción	Impacto	Localidad	Población beneficiada	Grado de Cumplimiento
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se Rehabilito el Pozos de Agua Potable: 203 Zomeyucan y San José de los Leones.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar la infraestructura del Organismo en la rehabilitación de Pozos..	Zomeyucan y San José de los Leones.	30,000 Habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se realizó la Perforación exploratoria y ampliación de pozo la Olímpica.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar la infraestructura del Organismo, en la Perforación exploratoria y ampliación de pozos.	La Olímpica	16,000 habitantes	100%
En cumplimiento de la Política Pública. Cobertura Total de Agua Potable y Drenaje del Pilar de Seguridad Urbana del Municipio. Se realizó la rehabilitación del cárcamo Jardines de la Florida.	Incrementar el suministro de Agua Potable a los Naucalpenses a través de mejorar la infraestructura del Organismo, en la rehabilitación de cárcamos.	Jardines de la Florida	14,000 habitantes	100%

En esta Administración 2019-2021 se ha trabajado no solo en mejorar la **Calidad Del Agua** que llega a los hogares, industrias y comercios, sino también en **incrementar la cantidad de distribución del vital líquido**, construyendo y rehabilitando para mejorar la infraestructura del suministro de distribución del Agua, priorizado el uso de **fuentes de aguas propias**, para satisfacer al mayor número de naucalpenses que no contaban total o parcialmente con los servicios de Agua Potable y Drenaje, este es el criterio que se utilizó para describir en este apartado las **acciones y obras de alto impacto realizadas**.

Presupuesto Ejercido:

Programa Presupuestal	Ejercido 2019
Manejo Eficiente y Sustentable del Agua	\$1,681,847,312.20
Manejo de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado	\$113,654,718.56
Otros Programas Presupuestales	\$64,718,297.14
Total de Presupuesto Ejercido a 2019	\$1,860,220,327.90

El Presupuesto Aprobado para el año fiscal 2019. Fue **\$1,912,172,459.17**. Con respecto a lo que se ejerció tenemos una diferencia de **\$51,952,131.27** lo cual representa en lo general un 97% de cumplimiento en lo planeado.