

INFORME INDIVIDUAL DEFINITIVO



**SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC,
NAYARIT**

ASEN

AUDITORIA SUPERIOR
DEL ESTADO DE NAYARIT

P O D E R L E G I S L A T I V O

CUENTA PÚBLICA 2018

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Contenido

I. Título de la Auditoría.....	5
II. Criterios de Selección.....	5
III. Objetivo.....	5
IV. Alcance.....	5
V. Áreas Revisadas.....	5
VI. Procedimientos de Auditoría Aplicados.....	5
VII. Observaciones, Comentarios de los Auditados y Acciones Promovidas.....	6
De la Auditoría al Desempeño:	6
Resultado Núm. 2 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	6
Resultado Núm. 2 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17	7
Resultado Núm. 2 Observación Núm. 3.AD.18.MO.17	10
Resultado Núm. 3 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	15
Resultado Núm. 4 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	18
Resultado Núm. 6 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17	21
Resultado Núm. 7 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	24
Resultado Núm. 7 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17	28
Resultado Núm. 7 Observación Núm. 3.AD.18.MO.17	32
Resultado Núm. 7 Observación Núm. 4.AD.18.MO.17	38
Resultado Núm. 7 Observación Núm. 5.AD.18.MO.17	41
Resultado Núm. 8 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	45
Resultado Núm. 9 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17	48
VIII. Resumen de las Observaciones y Recomendaciones.....	54
IX. Dictamen de la Auditoría.....	54

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

I. Título de la Auditoría.

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit
18-MO.17-AD

II. Criterios de Selección.

Atendiendo el principio de importancia relativa, que tienen los Sistemas u organismos encargados de suministrar agua potable a la sociedad del municipio de Tepic, Nayarit; la Auditoría Superior del Estado de Nayarit ha decidido incluir en su programa anual de auditorías, a este ente para auditar la Cuenta Pública, con la intención de evaluar el desempeño de su función, basado en las estadísticas históricas de los indicadores financieros, focalizando los esfuerzos en el impacto de los servicios que presta por mandato constitucional que le corresponde ofrecer a sus habitantes.

III. Objetivo.

Auditar la Cuenta Pública del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit; correspondiente al ejercicio fiscal 2018, de conformidad con la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit y demás disposiciones legales aplicables, a efecto de verificar la eficiencia, la eficacia y la economía en el cumplimiento de los objetivos y metas contenidos en los programas mediante términos cualitativos o cuantitativos o ambos.

IV. Alcance.

Auditoría al Desempeño

La auditoría corresponde al ejercicio fiscal 2018 y comprende el diseño, planeación y el impacto del programa Agua Potable y Alcantarillado, valorando la eficiencia y eficacia financiera, las políticas de recaudación, verificaciones físicas de la calidad del agua y las condiciones generales de infraestructura para la operación del Sistema, teniendo como referente el periodo 2017.

V. Áreas Revisadas.

Las áreas revisadas durante la fiscalización fueron la Dirección de Administración y Finanzas, Dirección de Planeación y la Dirección de Operación y Mantenimiento, del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit.

VI. Procedimientos de Auditoría Aplicados.

En Materia de Auditoría al Desempeño:

1. Verificar y determinar el grado de cumplimiento de lo reportado en la plataforma del Sistema de Evaluación de la Armonización Contable (SEVAC).

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

2. Verificar la Gestión para Resultados, analizando el diseño del Presupuesto basado en Resultados, que se haya apegado a la Metodología del Marco Lógico para la implementación de sus Programas Presupuestales.
3. Verificar el cumplimiento del propósito, atribuciones, deberes, funciones y servicios que le correspondan al organismo operador de agua y verificar la congruencia de la planeación Estatal y Municipal.
4. Evaluar la eficiencia, eficacia de las políticas públicas de los ingresos del Organismo Operador de Agua.
5. Verificar el proceso de recaudación, para determinar la eficacia en la recaudación de los Ingresos, que permita alcanzar la autosuficiencia financiera.
6. Identificar el destino de los recursos del Organismo, para evaluar la eficacia del destino.
7. Evaluar la operación del Sistema de Agua Potable por medio de verificaciones físicas y documental, la infraestructura utilizada para la prestación del servicio de agua potable.
8. Evaluar que, en 2018, en los documentos de rendición de cuentas, si el Sistema incluyó información para verificar el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas presupuestarios, Agua Potable, Alcantarillado Sanitario.
9. Medir el impacto social y la percepción de la población objetivo, determinando el nivel de satisfacción de los servicios que presta el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado.

VII. Observaciones, Comentarios de los Auditados y Acciones Promovidas

De la Auditoría al Desempeño:

Resultado Núm. 2 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

Se analizó el diseño del programa de Agua Potable y Alcantarillado del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit; que se encuentre apegado a la Metodología del Marco Lógico (MML) para el ejercicio 2018 encontrándose lo siguiente:

No utilizan la MML como herramienta para la Gestión para Resultados (GpR) en el 2018, no se tiene definida la problemática careciendo del árbol de problemas que les permitiría visualizar las causas y efectos vinculados al problema central, árbol de objetivos que establezca los fines y medios y la transferencia de información a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR); por lo tanto no fue posible evaluar la viabilidad del programa.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 54, 56, 57, 61, fracción II, inciso c), 63 y transitorio cuarto, fracción III de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; segundo fracciones V, VI y VII, tercero, cuarto, quinto y sexto de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño Mediante la Metodología de Marco Lógico; Apartados II.2 del Presupuesto Basado en Resultados, V.I Metodología del Marco Lógico, V.2 Matriz de

Indicadores, V.4 Indicadores de Desempeño y V.5 Determinación de Indicadores y Calendarización de Metas del Sistema de Evaluación del Desempeño, Emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 2o, párrafo tercero, 6o, párrafo primero y 36, fracción IV de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 79, fracciones IV, VI, VII y 81, fracción III, 117, fracción XXII, 126, inciso c), 198 bis y 199, párrafo tercero, inciso b) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 10, fracción X, 32, fracción II y 36, fracción IV del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Tepic, Nayarit; 3, 9, fracción XXIV, 12, fracciones VII, XIII y 18, fracciones V y XII del Reglamento Interior de la Dirección General de Servicios Públicos del Municipio de Tepic; 5, 16, 34 y 35 de Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018; 42, fracciones I, II, III, IV y VI del Reglamento Interior del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Con la finalidad de utilizar la Metodología del Marco Lógico (MML) como herramienta para la Gestión para Resultados (GpR), se giraron instrucciones a la Jefa del Departamento de Administración y Egresos, para que el Proyecto del Presupuesto de Egresos correspondiente al ejercicio fiscal 2020, se formule con base en resultados, utilizando la Metodología del Marco Lógico (MML), definiendo la problemática y el árbol de problemas que permita visualizar las causas y efectos vinculados al problema central, árbol de objetivos que establezca los fines y medios.

De manera previa, en el mes de septiembre de 2019, se solicitó a los titulares de las distintas direcciones de este organismo la elaboración del anteproyecto del Presupuesto de Egresos 2020, correspondiente al área a su cargo; el cual se debería elaborar considerando los programas a ejecutar, objetivos a cumplir y la evaluación de los avances logrados en el cumplimiento a las prioridades y objetivos propuestos, debiendo ser acordes con el Plan Municipal de Desarrollo.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no se presenta evidencia de las acciones y medidas implementadas por el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, donde se pueda analizar y evaluar los avances de la aplicación de la Metodología del Marco Lógico en todas sus etapas para el ejercicio 2020.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, instruya a quien corresponda para que en los ejercicios subsecuentes, se diseñen las Matrices de Indicadores para Resultados, atendiendo a la Metodología del Marco Lógico, con todos los elementos que deben contener, analizando la lógica vertical y horizontal, así como su publicación como parte de su presupuesto de egresos, informando a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit los resultados del análisis y las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 2 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17

El Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit (SIAPA) carece de MIR bajo la MML, para el programa de, Agua Potable y Alcantarillado, que permita evaluar la

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

lógica vertical, de los niveles fin, propósito, componentes y actividades vinculadas a la lógica horizontal del resumen narrativo, indicadores, medios de verificación y supuestos, como se observa en la tabla siguiente:

PRESUPUESTO DE EGRESOS PARA LA MUNICIPALIDAD DE TEPIC, NAYARIT EJERCICIO 2018 EJE 1 BIENESTAR SOCIAL, PROGRAMA V ALCANTARILLADO PLUVIAL					
Línea de Acción	Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Línea Base	Meta 2018
Proponer un convenio en el que se exija que todas aquellas obras de mejoramiento vial de la ciudad y el municipio cumplan con las normas relativas a la utilización de materiales con alta capacidad de absorción del agua pluvial, así como, en el caso de pavimentos asfálticos e hidráulicos, comprometer la instalación del alcantarillado pluvial correspondiente, independientemente de la entidad constructora.	Mantener el funcionamiento en condiciones óptimas, así como conservar el buen estado físico de la infraestructura pluvial bajo jurisdicción municipal.	Índice de Eficacia en el Mantenimiento y desazolve de rejillas de la Infraestructura Pluvial	(No. de rejillas atendidas/No. de rejillas existentes) x 100% (No. de drenes atendidos/No. de drenes pluviales existentes) x 100%	10%	30%

FUENTE: Presupuesto de Egresos para la Municipalidad de Tepic, Nayarit; para el ejercicio fiscal 2018.

Además no existe vinculación y congruencia con lo reportado en Cuenta Pública 2018, del programa evaluado, ya que el indicador “Índice de Eficacia en el Mantenimiento y desazolve de rejillas de la Infraestructura Pluvial” establecido en el presupuesto, no se reportó, como se observa en la siguiente tabla:

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC INDICADORES DEL PRESUPUESTO BASADO EN RESULTADOS CUARTO TRIMESTRE 2018			
Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Meta 2018
Limpiar los pasivos de cuentas incobrables, mediante autorización de la junta de gobierno	Plan de limpieza de las finanzas	Monto total cuentas incobrables/monto total autorizado	100%
Ahorrar energía eléctrica en los pozos para que haya una reducción económica y tener más flujo de efectivo	Reducción económica	Total del monto del consumo eléctrico del trimestre 2018/total del monto de consumo de electricidad del trimestre 2017 X 100	40%
Mantener en operación simultánea la mayor cantidad de fuentes de abastecimiento posible, para preservar la estabilidad del suministro a la gran mayoría de los usuarios del servicio de agua potable	Continuidad operativa de fuentes de abastecimiento	(Cantidad total de fuentes distintas existentes durante el trimestre)/ cantidad de ocasiones en que la fuente estuvo fuera de operación por 72 horas o más	93%
Realizar correctamente la cloración de agua extruida de las fuentes de abastecimiento, para cumplir con el requerimiento de la comisión federal para la prevención de riesgos sanitarios (COFEPRIS), que establece un mínimo de 95% de eficiencia en la cobertura de desinfección todo esto para contribuir a la prevención de enfermedades de origen hídrico	Eficiencia en la cobertura de desinfección	(suma de los porcentajes de aprobación de muestra analizadas en el periodo reportadas en los informes que la Comisión Nacional del Agua y los Servicios de Salud de Nayarit envían a este organismo) /cantidad de informes de muestras analizadas durante el periodo, que la comisión Nacional del Agua y los servicios de salud en Nayarit envían ante el organismo	95%
Resolver con mayor rapidez posible los reportes de toda clase registrados en el sistema informático de captura y seguimiento del organismo	Efectividad de solución de reportes	(Cantidad de reportes resueltos en el primer mes/cantidad de reportes registrados durante el primer mes) +(cantidad de reportes resueltos en el segundo mes)+(cantidad de reportes resueltos en el tercer mes)/cantidad de reportes	70%
Medir constantemente la cantidad de las aguas tratadas en la Plantas de Tratamiento de Aguas residuales operadas por el	Realización y aprobación de análisis de aguas tratadas en las PTAR	Cantidad de muestras tomadas durante el periodo de descargas de PTAR operadas por el organismo a las que realizaron	100%

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Meta 2018
Organismo, para evitar generar operadas por el análisis con resultados aprobatorios/contaminación al Río Mololoa y lograr la extensión de pago de contribuciones federales	operadas por el organismo	cantidad de muestras	
Realizar obras públicas para el mejoramiento de los servicios de agua potable y drenaje sanitario de la zona urbana del municipio de Tepic	Obras ejecutadas	Obras ejecutadas por SIAPA/obras programadas por el Ayuntamiento para SIAPA X 100	100%

FUENTE: Informe de avance de gestión financiera cuarto trimestre 2018.

En ese mismo sentido el SIAPA, no realizó o diseño indicadores orientados a medir la cobertura, que manifieste la población objetivo carente o inadecuado suministro del servicio, las colonias y familias que no cuentan con el vital líquido, además de no diseñar para medir el sistema de alcantarillado.

No tenemos evidencia que exista ficha técnica de indicadores con todos los elementos que deben contener de acuerdo a los lineamientos del CONAC, tales como Nombre del indicador, Definición del indicador, Método de cálculo, Frecuencia de medición, Unidad de Medida, Metas etc., para que se lleve un adecuado seguimiento del comportamiento del indicador.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 54, 56, 57, 61, fracción II, inciso c), 63 y transitorio cuarto, fracción III de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; segundo fracciones V, VI y VII, tercero, cuarto, quinto y sexto de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño Mediante la Metodología de Marco Lógico; Apartados II.2 del Presupuesto Basado en Resultados, V.I Metodología del Marco Lógico, V.2 Matriz de Indicadores, V.4 Indicadores de Desempeño y V.5 Determinación de Indicadores y Calendarización de Metas del Sistema de Evaluación del Desempeño, Emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 2o, párrafo tercero, 6o, párrafo primero y 36, fracción IV de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 79, fracciones IV, VI, VII y 81, fracción III, 117, fracción XXII, 126, inciso c), 198 Bis y 199, párrafo tercero, inciso b) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 10, fracción X, 32, fracción II y 36, fracción IV del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Tepic, Nayarit; 3, 9, fracción XXIV, 12, fracciones VII, XIII y 18, fracciones V y XII del Reglamento Interior de la Dirección General de Servicios Públicos del Municipio de Tepic; 5, 16, 34 y 35 de Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018; 42, fracciones I, II, III, IV y VI del Reglamento Interior del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Con la finalidad de contar con la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), para el programa de, Agua Potable y Alcantarillado, que permita evaluar la lógica vertical, de los niveles fin, propósito, componentes y actividades vinculadas a la lógica horizontal del resumen narrativo, indicadores, medios de verificación y supuestos; se giraron instrucciones a la Jefa del Departamento de Administración y Egresos, para que el Proyecto del Presupuesto de Egresos correspondiente al ejercicio fiscal 2020, se formule con base en resultados, utilizando la Metodología del Marco Lógico (MML) para la elaboración de la MIR.

De manera previa, en el mes de septiembre de 2019, se solicitó a los titulares de las distintas direcciones de este organismo la elaboración del anteproyecto del Presupuesto de Egresos 2020, correspondiente al área a su cargo; el cual se debería elaborar considerando los programas a

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

ejecutar, objetivos a cumplir y la evaluación de los avances logrados en el cumplimiento a las prioridades y objetivos propuestos, debiendo ser acordes con el Plan Municipal de Desarrollo.

Con relación al indicador “Índice de Eficacia en el Mantenimiento y desazolve de rejillas de la Infraestructura Pluvial”, este se encuentra establecido en el Presupuesto de Egresos para la Municipalidad de Tepic, Nayarit; para el Ejercicio Fiscal 2018 y no en el Presupuesto de Egresos del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic; por lo tanto, la información correspondiente a este indicador se remite mensualmente al Ayuntamiento a través del Instituto Municipal de Planeación, mediante el Sistema de Información Continua de Tepic (SICOT), para que sea reportado por el Ayuntamiento.

Los reportes del SICOT correspondientes a los meses de enero a diciembre de 2018, fueron remitidos a ese órgano fiscalizador, con el oficio No. SIAPA/DG/353/2019, mediante el cual se proporcionó la información y documentación solicitada en oficio ASEN/AS/OA-56/2019, numeral 4.1.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no presenta evidencia del reporte que se remite al ayuntamiento; ni matiz de indicadores para resultados de sus programas, ni fichas técnicas de los indicadores con los elementos que debe contener de acuerdo a los lineamientos establecidos por CONAC, que permita evaluar y verificar el grado de cumplimiento de los indicadores.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, elaborar las matrices de indicadores para resultados, con sus respectivas fichas técnicas para cada indicador, implemente mecanismos de control que aseguren para ejercicios subsecuentes, llevar seguimiento de los indicadores de desempeño, remitir al ayuntamiento los avances del resultado, a fin de poder evaluar el grado de cumplimiento de cada uno de los indicadores y le permita verificar si se logran los objetivos y metas, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 2 Observación Núm. 3.AD.18.MO.17

Del análisis al resultado de los indicadores y metas implementados y presentados en el avance de gestión financiera del cuarto trimestre 2018, para evaluar el programa de agua potable, se detectó lo siguiente:

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC
INDICADORES DEL PRESUPUESTO BASADO EN RESULTADOS
CUARTO TRIMESTRE 2018

No.	Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Meta 2018	Semaforización	Evaluación 2018	Observaciones
1	Limpiar los pasivos de cuentas incobrables, mediante autorización de la junta de gobierno	Plan de limpieza de las finanzas	Monto total cuentas incobrables/monto total autorizado	100%	Rojo	0%	No aprobado
2	Darnos cuenta inmediatamente de donde	Establecer alertas ante	Número total de áreas con alerta/número total de	100%	Verde	100%	No hubo alertas que

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC INDICADORES DEL PRESUPUESTO BASADO EN RESULTADOS CUARTO TRIMESTRE 2018

No.	Objetivo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Meta 2018	Semaforización	Evaluación 2018	Observaciones
	se encuentra la inestabilidad de las finanzas y así contener y corregir la malversación de las finanzas	situaciones que afecten las finanzas del SIAPA	áreas) X 100				afecten al SIAPA
3	Ahorrar energía eléctrica en los pozos para que haya una reducción económica y tener más flujo de efectivo	Reducción económica	Total del monto del consumo eléctrico del trimestre 2018/total del monto de consumo de electricidad del trimestre 2017 X 100	40%	Rojo		No alcanza la meta, aumento el consumo
4	Mantener en operación simultánea la mayor cantidad de fuentes de abastecimiento posible, para preservar la estabilidad del suministro a la gran mayoría de los usuarios del servicio de agua potable	Continuidad operativa de fuentes de abastecimiento	(Cantidad total de fuentes distintas existentes durante el trimestre)/ cantidad de ocasiones en que la fuente estuvo fuera de operación por 72 horas o más	93%	Verde	88.20%	
5	Realizar correctamente la cloración de agua extruida de las fuentes de abastecimiento, para cumplir con el requerimiento de la comisión federal para la prevención de riesgos sanitarios (COFEPRIS), que establece un mínimo de 95% de eficiencia en la cobertura de desinfección todo esto para contribuir a la prevención de enfermedades de origen hídrico	Eficiencia en la cobertura de desinfección	(suma de los porcentajes de aprobación de muestra analizadas en el periodo reportadas en los informes que la Comisión Nacional del Agua y los Servicios de Salud de Nayarit envían a este organismo) /cantidad de informes de muestras analizadas durante el periodo, que la comisión Nacional del Agua y los servicios de salud en Nayarit envían ante el organismo	95%	Verde	93.20%	
6	Resolver con mayor rapidez posible los reportes de toda clase registrados en el sistema informático de captura y seguimiento del organismo	Efectividad de solución de reportes	(Cantidad de reportes resueltos en el primer mes/cantidad de reportes registrados durante el primer mes) +(cantidad de reportes resueltos en el segundo mes)+(cantidad de reportes resueltos en el tercer mes)/cantidad de reportes	70%	Verde	64.50%	
7	Medir constantemente la cantidad de las aguas tratadas en la Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales operadas por el Organismo, para evitar generar contaminación al Río Mololoa y lograr la exención de pago de contribuciones federales	Realización y aprobación de análisis de aguas tratadas en las PTAR operadas por el organismo	Cantidad de muestras tomadas durante el periodo de descargas de PTAR operadas por el organismo a las que realizaron análisis con resultados aprobatorios/ cantidad de muestras	100%	Verde	100%	
8	Realizar obras públicas para el mejoramiento de los servicios de agua potable y drenaje sanitario de la zona urbana del municipio de Tepic	Obras ejecutadas	Obras ejecutadas por SIAPA/ obras programadas por el Ayuntamiento para SIAPA X 100	100%	Verde	90%	

FUENTE: Informe de avance de gestión financiera cuarto trimestre 2018.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Como se muestra en la tabla anterior, el SIAPA elaboró los primeros tres indicadores orientados al saneamiento de las finanzas, de los cuales en el primer indicador no se obtuvo la aprobación por parte de las autoridades, en el segundo no existen alertas por atender, y en el tercero, no se logró por motivos de aumento por consumo de energía eléctrica.

Del resto de los indicadores, sí bien están en verde, solo en uno alcanza la meta establecida y dicho indicador no tiene un impacto directo con la calidad y regularidad de otorgar agua a la población.

En ningún caso y para todos los indicadores, no se estableció la fuente de información, que permita corroborar y sustentar lo logrado.

Por otra parte el SIAPA no incluyó los logros de los indicadores en la Cuenta Pública 2018.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 115, fracción III, inciso a), y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110, párrafo séptimo, 115, inciso c), párrafos tercero y cuarto y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 54, 56, 57, 61, fracción II, inciso c), 63 y transitorio cuarto, fracción III de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; segundo fracciones V, VI y VII, tercero, cuarto, quinto y sexto de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño Mediante la Metodología de Marco Lógico; Apartados II.2 del Presupuesto Basado en Resultados, V.I Metodología del Marco Lógico, V.2 Matriz de Indicadores, V.4 Indicadores de Desempeño y V.5 Determinación de Indicadores y Calendarización de Metas del Sistema de Evaluación del Desempeño, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 2º, párrafo tercero, 6º, párrafo primero y 36, fracción IV de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 79, fracciones IV, VI y VII, 81, fracción III, 117, fracción XXII, 126, inciso c), 198 bis y 199, párrafo tercero, inciso b) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 10, fracción X, 32, fracción II y 36, fracción IV del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Tepic, Nayarit; 3, 9, fracción XXIV, 12, fracciones VII, XIII y 18, fracciones V y XII del Reglamento Interior de la Dirección General de Servicios Públicos del Municipio de Tepic; 43 y 44 del Presupuesto de Egresos para la Municipalidad de Tepic, Nayarit; para el Ejercicio Fiscal 2018; 5, 16, 34 y 35 de Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018; 42, fracciones I, II, III, IV y VI del Reglamento Interior del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

En el Presupuesto de Egresos 2020 se pondrá especial atención de que los indicadores que se establezcan para el programa de Agua Potable y Alcantarillado, tengan un impacto directo con la calidad y regularidad de otorgar agua a la población; que estén orientados a medir la cobertura, que manifieste la población objetivo carente o inadecuado suministro del servicio, las colonias y familias que no cuentan con el vital líquido; así como también, de diseñar indicadores para medir el sistema de alcantarillado y elaborar la ficha técnica correspondiente.

El avance del cumplimiento de los indicadores no fue incluido en la Cuenta Pública 2018, debido a que el artículo 31, apartado A de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit, no incluye los indicadores como parte de la información que constituye la cuenta pública; este sólo se encuentra considerado en los Informes de Avances de Gestión Financiera de conformidad a lo establecido en el artículo 31, apartado B, fracción II de la misma Ley, como a continuación se transcribe.

Artículo 31. Para los efectos de esta ley, la Cuenta Pública y el Informe de Avance de Gestión Financiera se constituirán por:

A.- La Cuenta Pública:

I. Información contable, con la desagregación siguiente:

- a) Estado de situación financiera;*
- b) Estado de variación en la hacienda pública;*
- c) Estado de cambios en la situación financiera;*
- d) Informes sobre pasivos contingentes;*
- e) Notas a los estados financieros;*
- f) Estado analítico del activo;*
- g) Estado analítico de la deuda y otros pasivos, del cual se derivarán las siguientes clasificaciones:*

1. Corto plazo, incluyendo por lo menos importe, tasas, plazo, comisiones y cualquier costo relacionado. Adicionalmente, deberá incluir la tasa efectiva de las obligaciones a corto plazo a que hace referencia el artículo 26, fracción IV, de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, calculada conforme a la metodología que para tal efecto emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

2. Largo plazo.

3. Fuentes de financiamiento.

h) La información detallada de cada financiamiento u obligación contraída por los entes públicos, incluyendo como mínimo, el importe, tasa, plazo, comisiones y demás accesorios pactados.

II. Información presupuestaria, con la desagregación siguiente:

- a) Estado analítico de ingresos, del que se derivará la presentación en clasificación económica por fuente de financiamiento y concepto;*
- b) Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos del que se derivarán las siguientes clasificaciones:*
 - 1. Administrativa;*
 - 2. Económica y por objeto del gasto, y*
 - 3. Funcional-programática.*
- c) Endeudamiento neto, financiamiento menos amortización, del que derivará la clasificación por su origen en interno y externo;*
- d) Intereses de la deuda;*
- e) Un flujo de fondos que resuma todas las operaciones y los indicadores de la postura fiscal, y*
- f) En caso de aumento o creación de gasto al presupuesto de egresos, la fuente de ingresos con la que se haya pagado el nuevo gasto, distinguiendo el gasto etiquetado y no etiquetado.*

III. Información programática, con la desagregación siguiente:

- a) Gasto por categoría programática;*
- b) Programas y proyectos de inversión, y*
- c) Indicadores de resultados.*

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

IV. Análisis cualitativo de los indicadores de la postura fiscal, estableciendo su vínculo con los objetivos y prioridades definidas en la materia, en el programa económico anual:

- a) Ingresos presupuestarios;*
- b) Gastos presupuestarios;*
- c) Postura fiscal, y*
- d) Deuda pública.*

V. La información a que se refieren las fracciones I a III de este artículo, organizada por dependencia y entidad;

VI. Incluir la información relativa al cumplimiento de los convenios en materia de Deuda Estatal Garantizada;

VII. Tratándose de los balances presupuestarios de recursos disponibles negativo, a que se refiere la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, contendrá el avance de acciones tendientes a recuperar el presupuesto sostenible de recursos disponibles, y

VIII. Los demás estados complementarios y aclaratorios, documentos e información general que, a juicio de la Auditoría Superior de Estado, sean indispensables para el análisis de resultados.

B.- El Informe de Avance de Gestión Financiera deberá referirse a los programas a cargo del sujeto obligado a su presentación, para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, metas y satisfacción de necesidades en ellos proyectados y contendrá:

I. El flujo contable de ingresos y egresos del trimestre del que se informe.

II. El avance del cumplimiento de los programas con base en los indicadores aprobados en el Presupuesto de Egresos correspondiente.

III. Tratándose de los balances presupuestarios de recursos disponibles negativos, a que hace referencia la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, contendrá el avance de las acciones tendientes a recuperar el presupuesto sostenible de recursos disponibles.

IV. El número, nombre y ubicación de las obras y acciones realizadas, indicando la inversión aprobada, los recursos ejercidos, y los saldos generados; así como el avance físico y financiero de cada uno de ellas.

V. En caso de aumento o creación de gasto al presupuesto de egresos, revelará la fuente de ingresos con la que se haya pagado el nuevo gasto, distinguiendo el gasto etiquetado y no etiquetado.

VI. La información detallada de cada financiamiento u obligación contraída por los entes públicos, incluyendo como mínimo, el importe, tasa, plazo, comisiones y demás accesorios pactados.

VII. La información detallada de las obligaciones a corto plazo contraídas en los términos del Capítulo II, Título Tercero, de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, incluyendo por lo menos importe, tasas, plazo, comisiones y cualquier costo relacionado. Adicionalmente, deberá incluir la tasa efectiva de las Obligaciones a corto plazo a que hace referencia el artículo 26, fracción IV, de la Ley en cita, calculada conforme a la metodología que para tal efecto emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

VIII. Incluir la información relativa al cumplimiento de los convenios en materia de Deuda Estatal Garantizada.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no se presenta evidencia correspondiente a las fuentes de información, de indicadores sobre la calidad y satisfacción de los servicios prestados, que estén aprobados y publicados por la autoridad competente, además de informar sobre el avance de los mismos, que permitan corroborar y sustentar lo logrado.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, establezca mecanismos e instruya a quien corresponda para que en lo subsecuente, se elaboren indicadores orientados a medir la calidad y satisfacción de los servicios que presta, reportarlos en cuenta pública, con los elementos establecidos de acuerdo a los lineamientos del CONAC, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit, de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 3 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

El Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del municipio de Tepic tiene a su cargo la prestación de servicio de agua potable y alcantarillado y aquello relativo al saneamiento como tratamiento de aguas residuales, así como la realización de obras de infraestructura hidráulica con una política pública de promover una mejoría en la calidad de vida de los ciudadanos de Tepic, así encontramos el propósito en el manual de organización, el cual establece, visión, misión y objetivos.

El propósito establecido en el manual de organización es *"continuar garantizando los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario a la comunidad, con altos estándares de eficiencia en el manejo integral de los recursos y de compromisos con la transparencia, utilizando las mejores prácticas en materia de administración de los recursos humanos materiales y financieros, buscando la mayor cobertura posible y con calidad de los mismos"*.

Además de *"Suministrar los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario para los habitantes del municipio de Tepic, cumpliendo nuestros procesos con los más altos estándares de calidad; con sentido de equidad y responsabilidad social en la explotación del agua, su tratamiento y disposición final mediante un manejo honesto y efectivo de los recursos financieros materiales y de su capital humano, coadyuvando con el bienestar la calidad de vida de los usuarios pugnando por el desarrollo regional y la conservación del medio ambiente"*.

La vinculación de la planeación del Sistema con la planeación municipal y la estatal, se presenta a continuación:

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC DISEÑO PROGRAMÁTICO, DISEÑO EN CONGRUENCIA CON LOS DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN ESTATAL Y MUNICIPAL, EN EL CONTEXTO DEL EJE 1. BIENESTAR SOCIAL, DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

Problemática	Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021	Plan Municipal de Desarrollo 2017-2021	SIAPA Tepic. Programa Presupuestal
No se garantiza la disponibilidad de agua potable a toda la población en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.	EJE: INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO USTENTABLE, INCLUYENTE Y EQUITATIVO GESTIÓN DE DESARROLLO TERRITORIAL PLANIFICADO Y SUSTENTABLE PROGRAMA: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS Y ESPACIOS PÚBLICOS Estrategia: infraestructura de agua potable, drenaje. INDICADOR ESTRATEGICO: Índice global de acceso a los servicios de agua. Permite evaluar el impacto de la políticas hídricas, en tres dimensiones: cobertura, cobertura, calidad y eficiencia (fuente INEGI)	OBJETIVO PROGRAMA I Garantizar la cobertura de servicio de agua potable y su dotación con la frecuencia y calidad óptimas en el corto, mediano y largo plazos, con las medidas que conduzcan a la gestión integral del agua. EJE 1 BIENESTAR SOCIAL OBJETIVO GENERAL Mejorar la prestación de servicios públicos en términos de suficiencia y calidad para reducir los desequilibrios de bienestar entre habitantes del municipio. ESTRATEGIAS: Programar en el período gubernamental 2017-2021, las obras necesarias para avanzar sustantivamente en la mejora de las fuentes de abastecimiento, las redes de distribución, el equipamiento para la micro y macro medición, la correcta operación del organismo operador en los aspectos operativos, administrativos y de comercialización, para la adecuada atención de la demanda, y garantizar las zonas de recarga de acuíferos. NOMBRES DE INDICADORES DE PROPÓSITO. 1 •% Personas con dotación óptima por día. 2. • %de incremento en tarifas 3. •Volumen de agua recuperado por solución de fugas en la red	PROGRAMA AGUA POTABLE DEL PMD 2017-2021 líneas de acción vinculadas al PMD 2017-2021: METAS: 1.5.- Modernizar al organismo operador en sus finanzas, administración y equipamiento. 1.5.1. Operar un plan para sanear las finanzas del organismo operador y mejorar su eficiencia operativa. INDICADORES: 1. Plan de limpieza de las finanzas 1.5.8. Establecer una normativa que establezca indicadores y alertas ante situaciones financieras que afecten el equilibrio financiero del SIAPA, permitiendo contener y/o corregir cualquier desviación. INDICADORES: 2. Establecer alertas ante situaciones que afecten las finanzas de SIAPA. 1.5.1. Operar un plan para sanear las finanzas del organismo operador y mejorar su eficiencia operativa. INDICADORES: 3. Reducción económica. 1.2 Eficientar el total de las fuentes de abastecimiento de agua, sustituyendo los pozos que así lo ameriten con el fin de satisfacer la demanda detectada en el diagnóstico integral. Incluye obra civil, electromecánica, casetas de cloración y conexión a la red existente. 1.2.3. • Diseñar un sistema básico de mantenimiento de los pozos de agua de Tepic, tanto preventivo, como correctivo, que permita su rápida reinstalación y la restauración del servicio a personas usuarias. INDICADORES:

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Problemática	Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021	Plan Municipal de Desarrollo 2017-2021	SIAPA Tepic. Programa Presupuestal
			4. Continuidad operativa de fuentes de abastecimiento. I.2.6. Dotar a todas las fuentes de abastecimiento de los sistemas de cloración en las instalaciones de las fuentes de abastecimiento, así como la adquisición programada del cloro necesario y una supervisión completa y permanente de su operación. INDICADORES: 5. Eficiencia en la cobertura de desinfección. I.1. Dotar de agua potable a la población con la frecuencia y la calidad demandada, con apego a la norma oficial respectiva. INDICADORES: 6.- Obras ejecutadas

FUENTE: Plan Municipal de Desarrollo 2017-2021 y Programa Presupuestario 2018 del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Al verificar la congruencia de la planeación, estatal y municipal con la del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado Tepic, se determinó que si bien se realiza un diagnóstico puntual de la situación actual del Sistema en el Plan Municipal de Desarrollo 2017-2021, en congruencia con lo determinado en el Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021; éste no se encuentra debidamente vinculado a la operación del Sistema, no existe claramente definida la asignación presupuestal para los programas que muestren el recurso que se destina para atender la problemática que enfrenta el SIAPA.

Lo anterior Incumplió lo establecido en los artículos 4, fracción II, 125, 126, inciso a), 127 y 135 de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 3, fracción I, 6, fracción III, 7, fracciones I, II, IV, V, 9, 10, 16, 17, 18, 19 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 56 y 57, fracción II del Reglamento de Administración Pública de Tepic; 1, 2 y 27 del Reglamento Interno del Sistema Integral del Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

La asignación presupuestal por eje, programa y proyectos se encuentra establecida en el artículo 6, fracción VI del Presupuesto de Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018.

VI.-EJES, PROGRAMAS Y PROYECTOS INCLUIDOS EN EL PRESUPUESTO DE EGRESOS 2019 (CIFRAS EN PESOS)

EJES, PROGRAMAS Y PROYECTOS		PARCIAL	TOTAL
DESCRIPCIÓN			
EJE 1. EL CAMBIO EN EL BIENESTAR SOCIAL			
1. SERVICIOS PÚBLICOS DIGNOS			5,411,896
OBRAS Y PROYECTOS		5,411,896	

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

EJE 3. TEPIC ORDENADO Y SUSTENTABLE			
12. SANEAMIENTO INTEGRAL			215,723,122
OPERACIONES Y MANTENIMIENTO		215,723,122	
EJE 6. HONESTIDAD Y BUEN GOBIERNO			
29. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS			63,378,534
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS		63,378,534	
30. MODERNIZACIÓN Y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA			8,957,812
DIRECCIÓN GENERAL		8,957,812	
PRESUPUESTO TOTAL			293,471,363

FUENTE: de Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018. Presupuesto

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no existe evidencia de una adecuada vinculación con la operación del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, y la planeación municipal contenida en su del Plan Municipal de Desarrollo, que muestre que la asignación de recursos atiende a las prioridades detectadas en el diagnóstico inicial y se atiende la problemática identificada.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, que las asignaciones presupuestales atiendan a las prioridades del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, y que en los ejercicios subsecuentes tengan una clara visión hacia donde se orientan los recursos, estableciendo objetivos y metas a conseguir vinculadas al diagnóstico inicial e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 4 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

Se verificaron los ingresos proyectados para el Ejercicio Fiscal 2018, y se pudo advertir que estimaron la captación de \$284,923,654.00 (doscientos ochenta y cuatro millones novecientos veintitrés mil seiscientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 moneda nacional) como techo financiero. Sin embargo, los ingresos obtenidos fueron \$223,693,120.00 (doscientos veinte tres millones seiscientos noventa y tres mil ciento veinte pesos 00/100 moneda nacional), es decir, 21.1% por debajo de lo estimado.

En cuanto a la composición de sus ingresos, los de mayor relevancia son los recursos provenientes de venta de bienes y servicios por un monto de \$181,485,941.00 (ciento ochenta y un millones cuatrocientos ochenta y cinco mil novecientos cuarenta y un pesos 00/100 moneda nacional), que corresponde al 81.1%, seguido de participaciones y aportaciones con un monto de \$40,007,179.00 (cuarenta millones siete mil ciento setenta y nueve pesos 00/100 moneda nacional), correspondiente al 17.9% del total de los ingresos; tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

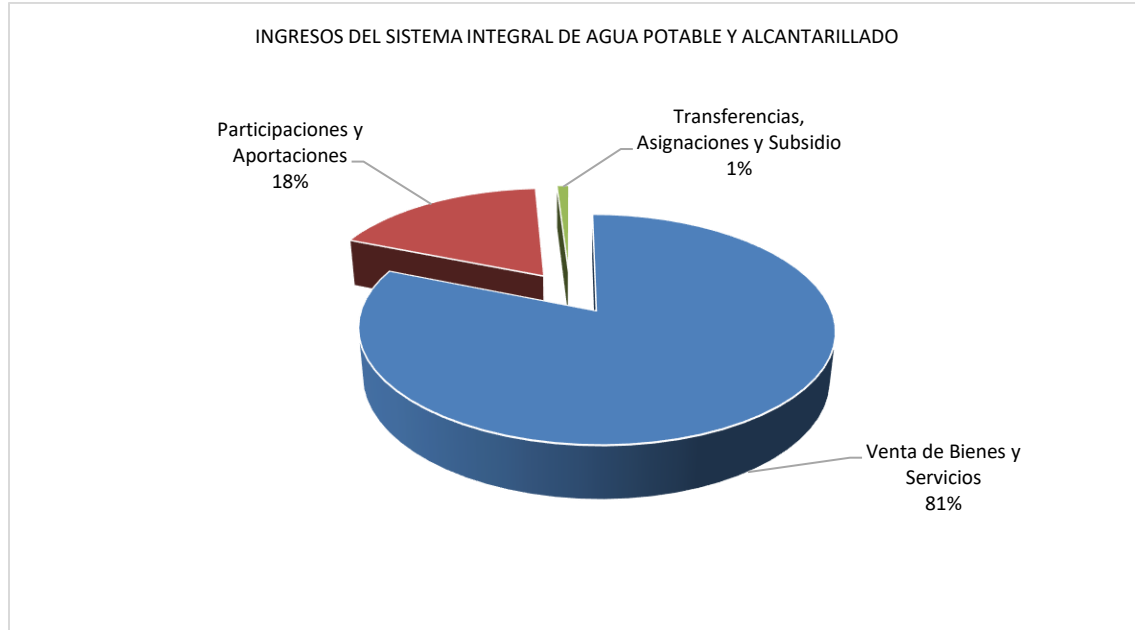
H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC ANÁLISIS DE INGRESOS – EJERCICIO FISCAL 2018

Concepto de los Ingresos	Ingresos Estimados 2018 \$	Ingresos Recaudados 2018 \$	Porcentaje de Recaudación %	Ingresos Recaudados 2017 \$
Venta de Bienes y Servicios	230,745,654.00	181,485,941.00	81.1%	159,780,882.00
Participaciones y Aportaciones	2,678,000.00	40,007,179.00	17.9%	
Transferencias, Asignaciones y Subsidio	51,500,000.00	2,200,000.00	1.0%	44,400,000.00
Total	284,923,654.00	223,693,120.00	100.0%	204,180,882.00

FUENTE: Cuenta Pública 2018, del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

En la siguiente gráfica, se muestra la composición de los ingresos:



FUENTE: Elaborado con la información del Estado de Actividades del 1 enero al 31 de diciembre de 2018 del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Se analizaron los siguientes indicadores para medir la eficiencia en la recaudación:

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC INDICADORES DE POLÍTICA RECAUDATORIA EJERCICIO FISCAL 2018

Concepto del Indicador	Formula	Variables \$	Descripción del Indicador	Resultado %
1. Autonomía Financiera	$(\text{Ingresos Propios} / \text{Ingresos Totales}) \times 100$	181,485,941.00 223,693,120.00	Este indicador representa el grado de independencia financiera del sujeto fiscalizado determinando la proporción de ingresos propios con respecto al ingreso total y su resultado ofrece información con relación a la capacidad recaudatoria. A mayor porcentaje más aceptable es el resultado.	81.1%
2.- Resultado Financiero	$\text{Ingreso Propio} / \text{Egresos totales}$	181,485,941.00 300,501,781.00	Permite conocer el grado que representa los ingresos propios sobre los egresos totales y el porcentaje que alcanza a cubrir del egreso total, a mejor resultado dentro del parámetro establecido.	60.4%
3. Ingreso Per Cápita	$\text{Ingreso Total} / \text{Total de la Población}$	223,693,120.00 / 413,608	Ingreso Per Cápita: Este indicador señala la proporción del total de los ingresos en relación con el número de habitantes del sujeto fiscalizado.	\$540.83

FUENTE: Elaboración propia con base en la Cuenta Pública 2018.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Evaluación de los Indicadores Financieros:

1. Autonomía Financiera: Indica la proporción que representan los ingresos propios del municipio en relación al total de los ingresos. El porcentaje para el ejercicio 2018 fue de 81.1%. Indicador que debe ser creciente, para tomarse como partida para el próximo ejercicio.
2. Resultado Financiero: Permite conocer el grado que representan los ingresos propios sobre los egresos totales y el porcentaje que alcanzan a cubrir del egreso total, a mejor resultado dentro de la proporción del ingreso propio, menor es la dependencia de los recursos financiados para cubrir la operación del sistema en el ejercicio 2018; en este sentido, sólo alcanza a cubrir con sus ingresos el 60.4% del gasto total. Indicador que debe ser creciente, para tomarse como partida para el próximo ejercicio.
3. Ingreso Per Cápita: El análisis de este indicador señala la proporción del total de los ingresos, en relación con el número de habitantes, del sujeto fiscalizado; en este ejercicio fiscal obtiene un monto per cápita de \$540.83. Indicador que debe ser creciente, para tomarse como partida para el próximo ejercicio.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 115, fracciones III, inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110, párrafo séptimo, 115, inciso c), párrafos tercero y cuarto y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 2 de la Ley Gubernamental de Contabilidad Gubernamental; 4, fracciones I, II, IV, VI, VII, IX y X, 125, 126, inciso a), 127, 135, 161 y 162 de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 61, párrafo II y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 32, fracciones I, IV, V, VII y VIII, 33, fracciones I, II y V, 34, 35, fracción III y 36 del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potables y Alcantarillado de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Con relación al Resultado de la Evaluación de los Indicadores Financieros:

1.- Autonomía Financiera.

Con la finalidad de incrementar la recaudación de ingresos propios, se han establecido estrategias para el incremento de ésta, básicamente en actividades que consisten en fuertes campañas publicitarias anuales, orientada a usuarios morosos domésticos y comerciales, ofreciendo promociones para regularizar sus adeudos, acompañados de la instalación de cajas móviles y visitando en reiteradas ocasiones a las diversas colonias de la ciudad de Tepic a través de notificaciones.

2.- Resultado Financiero.

El monto de los Egresos Totales por \$300, 501,781.00 incluyen Gastos de Capital en Inversión Pública por \$39,812,516.00 realizada con recursos provenientes del Programa de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR), por un monto de \$40,007,179.00; por lo tanto, si a los Egresos Totales se les resta la Inversión Pública que no fue realizada con Ingreso Propio, el indicador da el siguiente resultado:

INDICADOR DE POLÍTICA RECAUDATORIA				
Concepto del Indicador	Formula		Variables	Resultado
			\$	%
2.- Resultado Financiero	Ingreso	Propio/	181,485,941.00	69.6%
	Egresos Rec.	Propio	260,689,265.00	

FUENTE: Elaboración del SIAPA con información financiera de la Cuenta Pública 2018.

3.- Ingreso Per Cápita.

Con las estrategias que se han establecido para incrementar la recaudación de ingresos propios se espera que el importe per cápita sea creciente en los próximos ejercicios.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que estos indicadores son crecientes y no presentan evidencias de mejoría.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, instrumentar estrategias suficientes que aumenten los ingresos propios de la gestión pública, con políticas recaudatorias que mejoren la administración, además de establecer estos indicadores como base para mejorarlos en ejercicios subsecuentes, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y estrategias emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 6 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17

En la siguiente tabla se observa el comportamiento de los Ingresos y Egresos de los ejercicios 2017 y 2018.

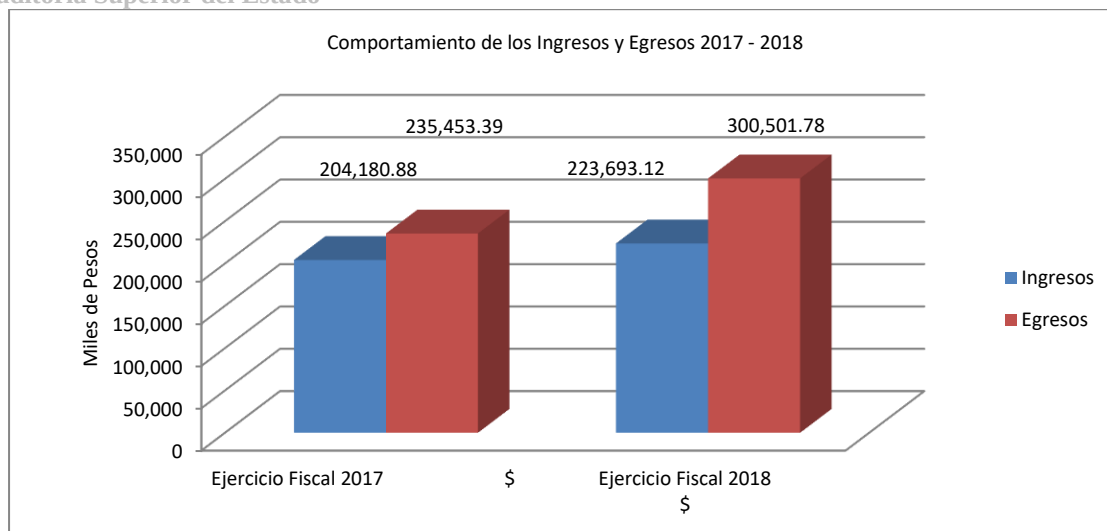
ANÁLISIS COMPARATIVO DE INGRESOS Y EGRESOS -2017-2018					
Concepto	Ejercicio Fiscal 2017 \$	Ejercicio Fiscal 2018 \$	Diferencia Respecto del 2017 \$	Aumento en %	Diferencia de Ingresos y Egresos 2018 %
Ingresos	204,180,882.00	223,693,120.00	19,512,238.00	9.6%	
Egresos	235,453,388.00	300,501,781.00	65,048,393.00	27.6%	
Diferencia	-31,272,506.00	-76,808,661.00			34.3%

FUENTE: Cuenta Pública: 2017 y 2018 del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit.

Como se observa en la tabla anterior el monto de los ingresos en el ejercicio 2018 es superior al del ejercicio 2017, por la cantidad de: \$19,512,238.00 (diecinueve millones quinientos doce mil doscientos treinta y ocho pesos 00/100 moneda nacional); los egresos mantienen la misma tendencia de aumento, sobre el ejercicio 2017, por un monto de \$65,048,393.00 (sesenta y cinco millones cuarenta y ocho mil trescientos noventa y tres pesos 00/100 moneda nacional); se observa que en los ejercicios antes referenciados existe un déficit presupuestario por, \$76,808,661.00 (setenta y seis millones ochocientos ocho mil seiscientos sesenta y un pesos 00/100 moneda nacional), es decir, se gastó más de lo que ingresó; déficit presupuestal que fue cubierto mediante obligaciones que comprometieron las finanzas del SIAPA. El comportamiento descrito se muestra en la siguiente gráfica:

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado



Se evaluó el desempeño financiero del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, para identificar la eficacia y eficiencia, mediante distintos indicadores financieros y presupuestales. En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos:

ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA FINANCIERA EJERCICIO FISCAL-2018				
Concepto del Indicador	Fórmula	Variables \$	Descripción del Indicador	Resultado
1. Liquidez	Activo Circulante/ Pasivo Circulante	239,748,418.00/ 324,321,549.00	El objetivo es identificar la disponibilidad de efectivo (activo circulante) para cubrir los compromisos de corto plazo (pasivo circulante) de manera expedita. Su interpretación descansa en el supuesto que mientras el resultado sea superior a la unidad, mayor será la capacidad de solventar sus obligaciones financieras a corto plazo.	0.74 veces
2.-Solvencia	Pasivos totales/Activos totales	324,846,418.00/ 444,954,454.00	Este indicador muestra la capacidad del sujeto fiscalizado para atender compromisos de largo plazo, a través de la proporción que representan los adeudos adquiridos (Pasivo Total) con relación al conjunto de recursos y bienes (Activo Total) con que cuenta el sujeto fiscalizado para responder a tales compromisos. A menor porcentaje mayor capacidad para contraer financiamientos.	73.0%
3.-Margen de Seguridad	Activo Circ.- Pasivo Circ/ Pasivo Circulante	239,748,418.00 - 324,846,418.00/ 324,846,418.00	Permite conocer si se contempla un fondo para afrontar eventos de contingencia.	-26.2%
4.-Resultado Financiero	Ingreso total+ Saldo Inicial/ Egresos Totales	237,084,777.00/ 300,501,781.00	Permite conocer el grado de equilibrio financiero en la administración de los recursos que dispone el sujeto fiscalizado, a mejor resultado dentro del parámetro establecido, mayor equilibrio financiero en las finanzas públicas.	0.79 veces

- Indicador de Liquidez: Medida que indica la capacidad del SIAPA para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. El Sistema no cuenta para este ejercicio con una liquidez a corto plazo de 0.74 veces su pasivo, lo que indica que no tiene una liquidez para hacer frente a sus compromisos de corto plazo. El resultado no es aceptable.

2. Indicador de solvencia: El indicador permite conocer la capacidad para cumplir los compromisos de largo plazo considerándose como parámetro aceptable los comprendidos dentro de la escala de 0 a 35%. El indicador del ayuntamiento es de 73.0% para el ejercicio 2018, por lo que no tiene capacidad para cumplir sus compromisos. Se considera un resultado no aceptable.

3. Indicador Margen de seguridad: Medida que indica si se tiene un margen de seguridad para hacer frente a contingencias. Es aceptable si se tiene un valor positivo. El sistema no cuenta para este ejercicio con un indicador aceptable ya que obtuvo: -26.2%, lo cual indica que no tiene margen de seguridad.

4. Resultado financiero: Este indicador permite conocer el equilibrio financiero en la administración de los recursos que dispone el Sistema. El resultado no es aceptable cuando se encuentra entre 1.00 y 1.18. El resultado es de 0.79 veces, por lo tanto es no aceptable dentro del parámetro establecido.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110, 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 61, fracción II, incisos a) y c) de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; 6 de la Ley Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios; 38, Apartado A, párrafo tercero, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 98, 126, 127 y 135, 197, 197 Bis, 198, 198 bis, párrafo primero y 202 de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 10, fracción X, 32, fracciones II, VI y 36, fracciones I, II, IV, VI, VII y IX del Reglamento de la Administración Pública Municipal de Tepic, Nayarit; 31, 32, fracciones I, IV, 33, fracciones I, V, VI, 34, fracciones VII, XIII, y 38, fracciones I, II, IV, VII y VIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic; 32 Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

El aumento del 27.6% en los egresos, se originó debido a que el costo del suministro de energía eléctrica a los pozos de agua se incrementó considerablemente, del 2017 al 2018 se determinó un incremento en promedio del 29%, como a continuación se detalla:

COSTO ENERGÍA ELÉCTRICA				
<i>Mes de Facturación</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>Diferencia</i>	<i>% incremento</i>
<i>Enero</i>	<i>6,156,946</i>	<i>4,999,197</i>	<i>-1,157,749</i>	<i>-19%</i>
<i>Febrero</i>	<i>5,862,034</i>	<i>5,530,219</i>	<i>-331,815</i>	<i>-6%</i>
<i>Marzo</i>	<i>7,284,964</i>	<i>6,016,410</i>	<i>-1,268,554</i>	<i>-17%</i>
<i>Abril</i>	<i>6,636,709</i>	<i>6,395,256</i>	<i>-241,453</i>	<i>-4%</i>
<i>Mayo</i>	<i>6,406,041</i>	<i>7,502,801</i>	<i>1,096,760</i>	<i>17%</i>
<i>Junio</i>	<i>6,106,498</i>	<i>7,627,887</i>	<i>1,521,389</i>	<i>25%</i>
<i>Julio</i>	<i>5,069,202</i>	<i>8,345,133</i>	<i>3,275,931</i>	<i>65%</i>
<i>Agosto</i>	<i>5,017,423</i>	<i>9,201,225</i>	<i>4,183,802</i>	<i>83%</i>
<i>Septiembre</i>	<i>6,526,543</i>	<i>10,129,214</i>	<i>3,602,671</i>	<i>55%</i>
<i>Octubre</i>	<i>5,896,105</i>	<i>10,295,954</i>	<i>4,399,849</i>	<i>75%</i>
<i>Noviembre</i>	<i>5,940,717</i>	<i>10,110,801</i>	<i>4,170,084</i>	<i>70%</i>
<i>Diciembre</i>	<i>6,058,164</i>	<i>8,034,665</i>	<i>1,976,501</i>	<i>33%</i>

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Mes de Facturación	2017	2018	Diferencia	% incremento
Suma	72,961,346	94,188,762	21,227,416	29%

FUENTE: Facturación por consumo de energía eléctrica.

Ha sido necesario que el Ayuntamiento le otorgue subsidios a este organismo para el pago a Comisión Federal de Electricidad.

SUBSIDIO AYUNTAMIENTO	
Ejercicio	Importe
2016	52,607,016
2017	44,400,000
2018	2,200,000

FUENTE: Información financiera.

El incremento en el costo del suministro de energía eléctrica, así como el decremento del subsidio otorgado por el Ayuntamiento, han generado que este organismo presente déficit presupuestal y, por consiguiente, que se tengan pasivos; situación que origina que la Evaluación de los Indicadores Financieros y Presupuestales, para identificar la eficacia y eficiencia, den resultados no aceptables dentro de los parámetros establecidos, para los Indicadores 1. Liquidez, 2. Solvencia y 3. Margen de seguridad.

Respecto al Indicador 4. Resultado Financiero, se han establecido estrategias para incrementar la recaudación de ingresos propios; lo que permitirá alcanzar mayores índices de recaudación y consecuentemente, mejorar el índice de equilibrio financiero.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que a pesar de la justificación del porque se gastó más de lo que ingresa, no remiten las medidas y estrategia para eficientar el destino de los recursos, que les permita alcanzar mayores índices de recaudación y se evite el déficit presupuestal en los ejercicios subsecuentes.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, implementar acciones y estrategias que permitan eficientar el gasto de inversión y de operación, reducir la alta variación entre los ingresos y egresos, además de eficientar el destino de los recursos, administrándolos con eficiencia, eficacia, economía, racionalidad y honestidad e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 7 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

De acuerdo a nuestro trabajo de investigación podemos determinar qué; la cobertura del SIAPA a las colonias y comunidades del Municipio de Tepic, conformadas por un padrón que al mes de

diciembre de 2018 ascendía a 123,667 tomas de agua potable, quienes reciben el agua de manera tandeada en su gran mayoría, es decir, no la reciben a diario ni de manera permanente.

En el municipio de Tepic existen 60 fuentes de abastecimiento (pozos profundos) que se encuentran activas y un pozo en perforación (Cuauhtémoc), que abastecen al 95% de la población municipal.

Por otra parte la infraestructura instalada de agua potable rebasa la vida útil de 40 años, sobre todo en las zonas viejas de la ciudad, que se traduce en problemas tanto en pozos profundos y las tuberías de ademe, así como el equipamiento electromecánico y la red de distribución de agua potable.

Las deficiencias detectadas en el suministro de agua potable a toda la población, obedecen principalmente a la falta de recursos financieros que como se observó en el análisis financiero solo alcanza para el gasto operativo, sin que se destinen recursos para el mantenimiento y modernización de la infraestructura del Sistema.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafos quinto y sexto, 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 3, fracción V, 15, fracciones IV, VI, V, 23 y 31 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 1, 2, 3, 4, fracciones I, IV, VI, VIII, 61, fracción II, inciso f), 119, fracción II, 125, 126, 197, 198, 199, 208, 209 y 210, fracción VII, inciso f) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 6, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 4, inciso b), fracción VI, 18, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201 y 202 de Ley de Salud para el Estado de Nayarit; NORMA Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo; numerales 5.3, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.3, 6.2 y 6.2.5; NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, "SALUD AMBIENTAL, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO-LIMITES PERMISIBLES DE CALIDAD Y TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL AGUA PARA SU POTABILIZACION" numeral 4.1; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 24, fracciones IV, VII, 33, fracción VIII, 42, fracciones XIII, XIV, 46, fracciones I, III y XIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Referente a la observación sobre el suministro de agua tandeada de las 123,667 tomas registradas en diciembre de 2018 según el padrón de usuarios, al respecto se informó que no es posible proporcionar un servicio de agua potable de manera continua por los volúmenes de pérdidas físicas que se tienen.

Las pérdidas físicas se refieren al agua que se escapa por fugas en líneas de conducción, tanques, red de distribución y tomas domiciliarias. En estudios de campo realizados por el IMTA, se ha definido que estas pérdidas se determinan a partir de muestreos de inspección y aforo (fugas en tomas domiciliarias); de medición en sectores controlados, llamados distritos hidrométricos (fugas en tuberías principales y secundarias, y pérdidas en tomas clandestinas); y de verificación de un grupo de micro medidores domiciliarios (pérdidas por mala medición). El volumen diario de pérdidas físicas, Vp, que se considera para el cálculo de las demandas y dotaciones será el obtenido con la ecuación siguiente:

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

$$V_p = V_{fr} + V_{ft}$$

Donde:

V_p = Volumen de pérdidas, en m³.

V_{fr} = Volumen de fugas en red, en m³.

V_{ft} = Volumen de fugas en tomas domiciliarias, en m³.

Las pérdidas de agua dependen de factores tales como: la presión de trabajo, la calidad de la tubería y los accesorios, el proceso constructivo, el tipo de material, la antigüedad de los elementos del sistema y el mantenimiento preventivo y correctivo que se les practique a los elementos del sistema.

En un balance realizado por personal técnico de este Organismo Operador se observa lo siguiente:

	
ANALISIS OFERTA DEMANDA AGUA POTABLE	
LA CIUDAD DEMANDA UN CAUDAL DE	1,593 L/S
SE EXTRAEN DEL SUBSUELO CAUDAL DE	1,915 L/S
CONSIDERANDO PERDIDAS FISICAS (40%)	766 L/S
CAUDAL APROVECHABLE =	1,149 L/S
DEFICIT =	444 L/S
CAPACIDAD DE COBERTURA	72%

FUENTE: Dirección de Operación y Mantenimiento SIAPA-Tepic.

De manera concluyente se observa que este déficit o faltante es la razón por la que el servicio de agua potable se tiene que ofertar de manera tandeada.

Ello obedece a que buena parte de la infraestructura ha rebasado su periodo de diseño y más aún su vida útil presentando edades superiores a los 40 años, sobre todo en las zonas viejas de la ciudad traduciéndose en problemas de pozos profundos y tuberías de ademe, así como equipamiento electromecánico y red de distribución de agua potable.

Tabla 1.2 Periodos de diseño para elementos de sistemas de agua potable y alcantarillado	
Elemento	Periodos de diseño (años)
Fuente:	10 hasta 50
Pozo	De 10 a 20 años
Embalse (presa)	Hasta 50 años
Línea de conducción	de 20 a 30
Planta potabilizadora	de 10 a 20 (más crecimiento modular)
Estación de bombeo	de 10 a 20 (más crecimiento modular)
Tanque	de 10 a 20
Distribución primaria	de 10 a 20
Distribución secundaria	Estará en función de la saturación
Red de atarjeas	Estará en función de la saturación
Colector y emisor	De 10 a 20
Planta de tratamiento	de 10 a 20 (más crecimiento modular)

FUENTE: Manual de Datos Básicos para proyectos de agua potable y alcantarillado, CONAGUA.

El Periodo de diseño se define como el intervalo de tiempo en que la obra proyectada brindará el servicio para el cual fue diseñada, es decir que operará con los parámetros utilizados para su dimensionamiento (población de proyecto, gasto de diseño, niveles de operación, etcétera). Los periodos de diseño están vinculados con los aspectos económicos y la vida útil de la infraestructura, siendo necesario considerar los flujos de efectivo del organismo operador que habrá de pagar por las obras y su operación, se debe tomar en cuenta que periodos de diseño muy grandes pueden implicar sobredimensionamiento y por ende, sobre costos de inversión y de operación que pueden afectar el balance financiero.

Es importante señalar también que de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 4 “La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia” 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”.

Si bien es cierto que parte de la responsabilidad en que se cumpla descansa sobre los municipios, también menciona la participación ciudadana o de los usuarios como lo menciona el párrafo del artículo citado, dicha participación radica en el PAGO POR LA OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE lo cual el usuario dentro de la generalidad NO LO ESTA CUMPLIENDO como lo establece la LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE NAYARIT en los siguientes artículos:

Artículo 77.- Todo usuario tanto del sector público como del sector privado o social está obligado al pago de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales que preste el organismo operador o, en su caso, la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado, en base a las tarifas o cuotas autorizadas.

Artículo 78.- Los usuarios deberán pagar el importe de la tarifa o cuota dentro de los plazos que en cada caso señale el recibo correspondiente y en las oficinas que determine el organismo operador o, en su caso, la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado.

LA OMISION DE ESTOS PAGOS RADICA EN LA FALTA DE RECURSOS PARA QUE EL ORGANISMO OPERADOR PUEDA CONTAR CON LOS RECURSOS SUFICIENTES PARA CUBRIR LOS GASTOS DE LA EXTRACCIÓN, CONDUCCIÓN, REGULACIÓN, POTABILIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN DEL AGUA, INCLUYENDO PAGO DE DERECHOS Y ADMINISTRACIÓN GENERAL, ASI COMO EL RESPECTIVO SANEAMIENTO DE LAS AGUAS SERVIDAS Y MUCHO MENOS PARA REALIZAR OBRAS DE REHABILITACIÓN EN SUS DIVERSOS RUBROS CON RECURSOS PROPIOS.

LO ANTERIOR, SE PUEDE COMPROBAR CON LOS DATOS DE LA CARTERA VENCIDA DENTRO DE LA DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, EN SU DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN.

No obstante, para subsanar esto, el SIAPA – Tepic gestiona recursos en las dependencias federales, estatales y municipales, en los diferentes programas de inversión; como se puede ver en las propuestas de inversión de diferentes programas, con la finalidad de renovar y actualizar la infraestructura hidráulica y sanitaria.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que si bien presentan argumentos válidos de la situación

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

actual de la operación, no remiten resultados de las gestiones realizadas para renovar y actualizar la infraestructura hidráulica y sanitaria y corregir las deficiencias detectadas.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, remitir resultados de las gestiones realizadas para la renovación y actualización de la infraestructura hidráulica y sanitaria para favorecer el mantenimiento de la red de distribución y se preste un servicio de calidad con mayor cobertura y atención a la población que requiere el servicio de agua potable y alcantarillado.

Resultado Núm. 7 Observación Núm. 2.AD.18.MO.17

Para verificar los requisitos sanitarios que deben cumplir los sistemas de abastecimiento de agua, se consideró el apartado 5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002. "Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano y requisitos sanitarios" y la norma NOM-127-SSA1-1994 establecida para vigilar la calidad del agua, que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua.

Para verificar la calidad del agua suministrada a la ciudadanía, se solicitó a la Dirección de Operación del SIAPA, de Tepic; Nayarit, los resultados del muestreo de calidad del agua potable que se suministró a la población, comprobado con análisis de laboratorio físico-químicos que se realizó a los pozos profundos, que dan cumpliendo con los parámetros de referencia en cuanto al PH, temperatura, conductividad, dureza, cloruros, alcalinidad, S.D.T., manganeso, fierro, nitritos y nitratos.

Por otra parte, tuvimos evidencia del monitoreo realizado por personal de CONAGUA y del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, tomando como muestra el realizado el 18 de diciembre del 2018, sobre el cloro residual y reportan lo siguiente: de las 33 muestras seleccionadas 13 presentan referencias fuera de lo normal, representando el 39.4% y 20 se encuentra dentro de la norma NOM-127-SSA1-1994 establecida para vigilar la calidad del agua, de las 13 tomas domiciliarias que no cumplen con la norma se encuentran en las Colonias: Fovissste primera y segunda sección, Las Brisas, Ruinas de Jauja, el Mirador, Reforma, Los Limones, Flamings, Lucas Vallarta; Benito Juárez, Cuesta Barrios, Ladrilleras y Nuevas Palomas.

El equipo auditor procedió a realizar de manera aleatoria diez inspecciones físicas en tomas domiciliarias para verificar la calidad del agua que llega a los domicilios de la población dando como resultado lo siguiente:

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC						
RESULTADOS DE LABORATORIO DE VERIFICACIONES DE TOMAS DOMICILIARIAS DE TEPIC, NAYARIT						
Pozo	Colonias	Calle	Resultados			
			Coliformes Fecales	Límite Máximo Permisible	Cloro Residual*	Positivo/Negativo
No.1(El Naranjal)	Indeco	Flores Magón # 663	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo
No.2 (Cuauhtémoc)	Cuauhtémoc	Cerro del vigía # 4	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Pozo	Colonias	Calle	Resultados			
			Coliformes Fecales	Límite Máximo Permisible	Cloro Residual*	Positivo/Negativo
No.3 (Acuaferico Sur)	Casas del molino	Primavera # 11	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo
	Fresnos oriente	Perú # 81	No detectables	0.2-1.50	0.4	Negativo
	Moctezuma	Cristóbal Colón # 85	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo
	Pedregal	Granito # 113	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo
No. 4(Pozo Mololoa 2)	Alemania	Dresde # 545	No detectables	0.2-1.50	0.6	Negativo
	Sandino	Victoria # 15	No detectables	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo
No. 5 (Pozo Paloma)	Gpe.					
No. 6 (Pozo Reforma 2)	Nuevas Palomas	5 de mayo # 2341	No detectables	0.2-1.50	0.2	Negativo
	Montecarlo	Montecarlo # 2	* 2 Positivo	0.2-1.50	Menor que 0.2	*Positivo

*No cumple con la norma NOM-127-SSA1-1994.

FUENTE: Resultado de los análisis químicos aplicados a 10 muestras de agua potable en tomas domiciliarias, de domicilios, en base a 6 pozos profundos. Realizados por laboratorio Quezada con fecha 26 de junio del 2019.

De acuerdo a los resultados entregados por el laboratorio, el análisis de los niveles de cloración del agua entubada, se encontró que, las colonias que no cumplen con la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994 son: Indeco, Cuauhtémoc, Casas del molino, Moctezuma, Pedregal, Sandino Guadalupe y Montecarlo, éste último también presenta **coliformes fecales**.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafos quinto y sexto, 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 3, fracción V, 15, fracciones IV, VI, V, 23 y 31 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 1, 2, 3, 4, fracciones I, IV, VI, VIII, 61, fracción II, inciso f), 119, fracción II, 125, 126, 197, 198, 199, 208, 209 y 210, fracción VII, inciso f) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 6, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 4, inciso b), fracción VI, 18, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201 y 202 de Ley de Salud para el Estado de Nayarit; NORMA Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo; numerales 5.3, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.3, 6.2 y 6.2.5; NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, "SALUD AMBIENTAL, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO-LIMITES PERMISIBLES DE CALIDAD Y TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL AGUA PARA SU POTABILIZACION" numeral 4.1; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 24, fracciones IV, VII, 33, fracción VIII, 42, fracciones XIII, XIV, 46, fracciones I, III y XIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Respecto a los monitoreos que menciona el incumplimiento de la NOM-230-SSA1-2002 "Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo" y NOM-127-SSA1-1994 "salud ambiental, agua para uso y consumo humano-límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización".

En sus resultados menciona que uno de los muestreos de la CONAGUA del 18 de diciembre del 2018 el 39.4% incumple con la normativa y el 60.6% si cumple con la normativa mencionada, en el

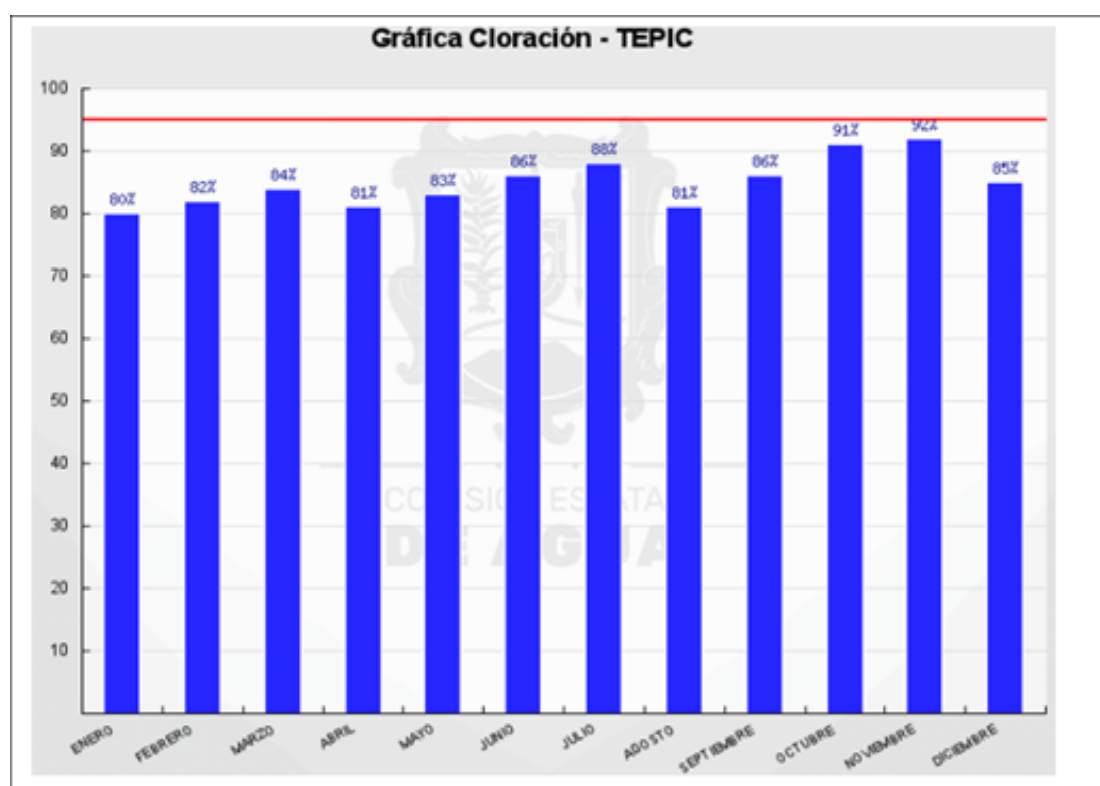
Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

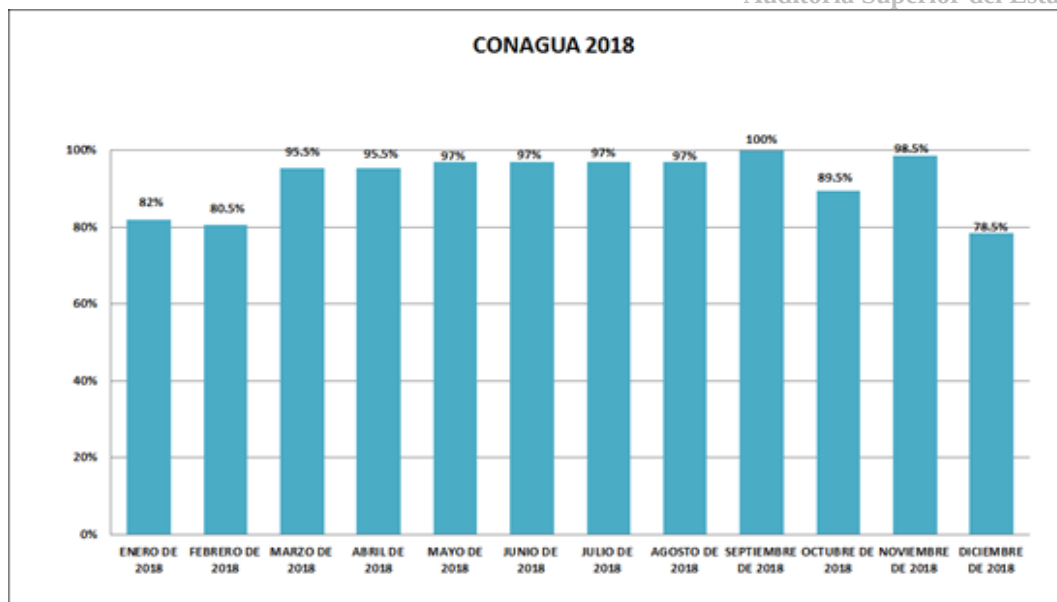
análisis realizado por la ASEN en 10 tomas de muestras menciona que cumplen 3 muestras de 10 realizadas.

Al respecto este Organismo Operador manifiesta que los datos analizados corresponden a una muestra puntual en día determinado del año que bajo ciertas circunstancias operativas eventuales y desfavorables (fallas de energía eléctrica, desperfectos en equipos de cloración, etc.) no son representativos del comportamiento real de los resultados, ya que los datos oficiales corresponden a las entidades normativas y con atribuciones legales dentro del marco legal correspondiente, ya que los muestreos son más periódicos y frecuentes, a saber la CONAGUA realiza muestreos semanales y la Secretaría de Salud muestreos 4 veces por semana en distintos puntos de la ciudad, siendo esta última la entidad reguladora en la materia. Los resultados ofrecidos por estas instituciones se apegan más a comportamiento real debido a la frecuencia de los muestreos mencionados.

Se anexan los datos oficiales emitidos por la CONAGUA y por la SSA en el año correspondiente:

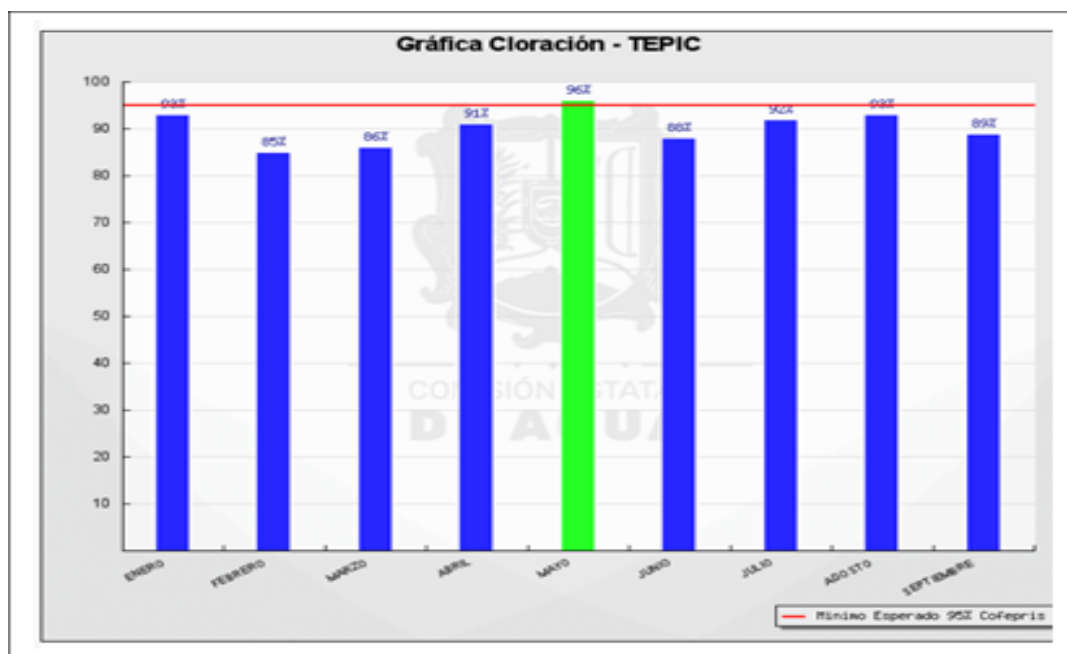


FUENTE: https://www.cea.nayarit.gob.mx/niveles_cloracion.php?anyo=2018, datos de SSA.



FUENTE: CONAGUA, Porcentaje de cloración, 2018.

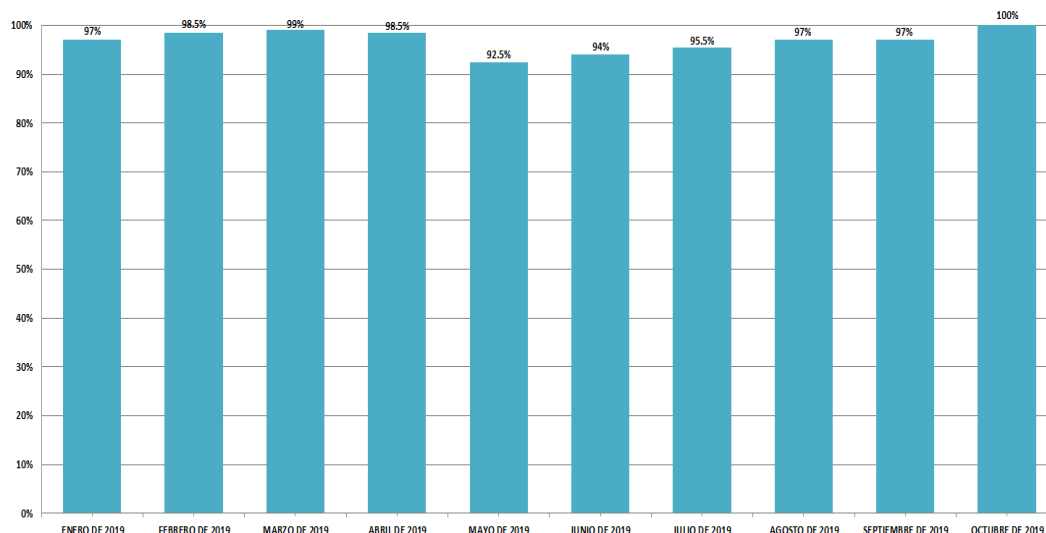
Se puede observar en la presente gráfica que los valores en la mayoría de los meses y por lo tanto el valor promedio anual rebasa el porcentaje calculado con las muestras puntuales analizadas en la auditoría objeto de la presente observación.



FUENTE: Gráfica de cloración Enero-Septiembre 2019, SSA.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado



Se anexa la gráfica con los datos de SSA y CONAGUA en lo que va del año 2019, se puede apreciar que en el mes de junio el porcentaje de cloración de CONAGUA es del 94% y de SSA es del 88%, valores más elevados que el resultado obtenido en su muestreo puntual, durante la auditoría.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que los datos proporcionados de muestreos realizados por CONAGUA y la Secretaría de Salud datos oficiales como lo mencionan, son diferentes a las muestras tomadas por este ente fiscalizador y las analizadas por un laboratorio.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, implementar acciones y estrategias para atender las deficiencias observadas en los equipos de abastecimiento y cloración además de mejorar la supervisión y así ofrecer un servicio con agua de calidad y evitar posibles problemas de salud en la población, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 7 Observación Núm. 3.AD.18.MO.17

Se verificó las fuentes de abastecimiento para determinar que se preserve la estabilidad del suministro a los usuarios y durante la ejecución de los trabajos de auditoría de desempeño, el equipo auditor llevó a cabo visitas de inspección a las diferentes fuentes internas de abastecimiento de agua potable para uso y consumo humano, así como tanques de almacenamiento que administra el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, detectando lo siguiente:

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

RELACIÓN DE POZOS: QUE ADMINISTRA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC

Número	Pozo	Megaohm	Número	Pozo	Megaohm
1	Acuaférico sur 2	0	31	Insurgentes	0.3
2	Acuaférico sur 4	0	32	Rubí 1	0.4
3	Cd. Industrial	0	33	Inf. Los fresnos	0.5
4	Castilla	0	34	Rubí 2	0.8
5	Palomas	0	35	Acuaférico sur 1	1
6	26 de septiembre 2	0	36	Acuaférico sur 5	1
7	Guadalupe	0	37	Prieto Crispín	1
8	Llanitos	0	38	Francisco villa 3	1
9	Reforma 1	0	39	Guayabo	1.1
10	Reforma 2	0	40	Santa fe	1.3
11	Acuaférico norte c	0	41	Cristo rey	1.5
12	Jacarandas	0	42	Inf. Solidaridad	1.6
13	2 de agosto 1	0	43	Morelos 2	2
14	Parque ecológico	0	44	Acuaférico norte a	2
15	Tornillo	0	45	26 de septiembre 1	2.1
16	Mololoa 2	0	46	26 de septiembre 2	2.2
17	Revolución	0	47	Colosio	2.3
18	Naranjal	0	48	Morelos 1	2.6
19	Santa teresita	0	49	2 de agosto 2	3
20	Unidad deportiva	0	50	Acuaférico sur 3	4.7
21	Rodeo 1	0	51	Indeco	4.7
22	Rodeo 2	0	52	Francisco villa 2	7.2
23	Armadillo 2	0.1	53	Valle real	11
24	Provincia	0.1	54	Juan Escutia	12.1
25	Fovissste	0.1	55	Acuaférico sur 6	14
26	Ley rodeo	0.1	56	Alameda	40
27	Brisas 1	0.1	57	Los sauces	800
28	Francisco villa 4	0.1	58	Armadillo 1	1200
29	Acuaférico norte d	0.17	59	Cuauhtémoc	PERFORAC
30	Cultura	0.2	60	La loma	S/ACCESO

NOTA: Los valores por debajo de los 3 megaohms presentan riesgo prematuro de falla por la baja capacidad de aislamiento.

FUENTE: Información proporcionada por Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Tepic.

Como se observa en la tabla anterior, de los 60 pozos, 48 se encuentran en riesgo, por la baja capacidad de aislamiento.

De la verificación física a una muestra de 6 pozos profundos se encontró lo siguiente:

RELACIÓN DE POZOS PROFUNDOS, VERIFICADOS DE AGUA POTABLE QUE ADMINISTRA EL SIAPA, TEPIC

Pozos	Observaciones
Pozo Acuaférico Sur No 4	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica. - No se realiza la cloración en pozo esta se realiza en tanques de almacenamiento. - Se encontró falta de limpieza y de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado. - Carece de señalización de protección civil. - Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percances.
Pozo Acuaférico Sur No 5	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica. - No se realiza la cloración en pozo esta se realiza en tanques de almacenamiento - Se encontró falta de limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno. - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Pozos	Observaciones
Pozo Palomas	- Carece de señalización de protección civil. - Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo. - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percances. - Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica. - No se realiza la cloración en pozo esta se realiza en tanques de almacenamiento. - Se encontró falta de limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno. - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado. - Carece de señalización de protección civil. - Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo. - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percances.
Pozo Cuauhtémoc	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica en buenas condiciones - El SIAPA es quien suministra el hipoclorito de sodio. - Limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - Registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, se lleva control interno, con personal permanente, que lleva un adecuado mantenimiento. - Tiene señalización de protección civil. - No presenta fugas de agua en equipo, se hace mantenimiento de tuberías, con pintura. - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percances. - Cuenta con cámaras de vigilancia.
Pozo Acuífero Norte "Pozo Reforma 2"	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica. - Se encontró falta de limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno. - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado. - Carece de señalización de protección civil. - Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo. - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percances.
Pozo el Naranjal	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica, esta se encuentra en malas condiciones. - Se encontró falta de limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno. - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado. - Carece de señalización de protección civil. - Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo. - No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percance. - No se cuenta con controles ni de cloración ni de energía, este se encuentra a la intemperie. - Se encuentra colapsado y con probabilidades de sustitución del pozo. La cloración se realiza junto a otro pozo ya que no se tiene un sistema de cloración. - Se realiza monitoreo de voltaje y amperaje de una a dos veces al día de los que se lleva una hoja de reporte. - Falta pintura en tuberías que presentan oxidación, encontramos maleza y basura acumulada, el cuarto de control presenta basura y falta de pintura y mantenimiento, carece de limpieza y pintura.
Pozo Mololoa 2	- Delimitado con barda perimetral y malla ciclónica, esta se encuentra en buenas condiciones. - Se encontró falta de limpieza de maleza en el perímetro del pozo. - No se registra en bitácoras las visitas de personas ajenas, carece de control interno. - Se hacen rondines, sin que se tenga personal asignado. - Carece de señalización de protección civil

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Pozos	Observaciones
	• Presenta fugas de agua en equipo, creando oxidación en el mismo • No cuenta con radio comunicación y utilizan celular personal para comunicar percance • La cloración se realiza por SIAPA. • Se realiza monitoreo de voltaje y amperaje de una a dos veces al día de los que se lleva una hoja de reporte. • Falta pintura en tuberías que presentan oxidación, encontramos maleza y basura acumulada, el cuarto de control presenta basura, falta de pintura y mantenimiento, carecen de limpieza y pintura.

FUENTE: Verificación física realizado por el equipo auditor junto al equipo de operación del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

A continuación, se presentan algunas imágenes, que demuestran las condiciones en las que se encuentran los pozos profundos de abastecimiento de agua potable del Organismo Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de SIAPA, Tepic.





Como se puede apreciar en las imágenes anteriores, los pozos profundos presentan maleza; en su mayoría, carecen de limpieza y pintura, algunas tuberías presentan oxidación y corrosión, además con fugas en las bombas de agua de distribución, por lo que el ente fiscalizable no da cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1- 2002.

Por otra parte, no el SIAPA no presentó evidencia de bitácoras, estas deben ser: estandarizadas y homologadas a través de un formato. Cabe señalar que los pozos administrados por el SIAPA, no cuentan con un programa de mantenimiento preventivo aprobado ante el Consejo Directivo.

Cabe señalar que el pozo que cumple con todos los lineamientos es el Cuauhtémoc.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafos quinto y sexto, 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 3, fracción V, 15, fracciones IV, VI, V, 23 y 31 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 1, 2, 3, 4, fracciones I, IV, VI, VIII, 61, fracción II, inciso f), 119, fracción II, 125, 126, 197, 198, 199, 208, 209 y 210, fracción VII, inciso f) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 6, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 4, inciso b), fracción VI, 18, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201 y 202 de Ley de Salud para el Estado de Nayarit; NORMA Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo; numerales 5.3, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.3, 6.2 y 6.2.5; NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, "SALUD AMBIENTAL, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO-LIMITES PERMISIBLES DE CALIDAD Y TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL AGUA PARA SU POTABILIZACION" numeral 4.1; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 24, fracciones IV, VII, 33, fracción VIII, 42, fracciones XIII, XIV, 46, fracciones I, III y XIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Respecto a la situación en riesgo de 48 de los 62 pozos por fallas en el sistema de aislamiento (IR) de sus motores, al respecto se menciona que el propósito de la lectura IR es de evaluar la condición del aislamiento entre los conductores en las ranuras de estator y de tierra. Esto se hace aplicando un voltaje directo entre los conductores (devanados) y la cubierta del motor eléctrico (máquina) y midiendo la fuga de corriente a través del sistema de aislamiento. La medida de corriente y voltaje, aplicada, proporciona un resultado medido como resistencia (la Ley de Ohmio: $R = V/I$). En el caso de un sistema de aislamiento, la fuga de corriente puede ser medida en mili- o micro-amperios, con una lectura de corriente más baja, más alto es el valor de resistencia de aislamiento. Estas lecturas de IR cambian con el tiempo a causa de la "polarización del aislamiento".

Como se puede observar en la medida que los motores se encuentran trabajando van perdiendo su capacidad de aislamiento por el uso normal y el flujo de la corriente eléctrica, las variaciones de voltaje, los paros y arranques de los motores, agravándose esta situación en los motores sumergibles ya que como su nombre lo indica trabajan sumergidos en el agua de los pozos por lo que la humedad va penetrando en los mismos, otra de las razones por las que no se puede contar con equipamientos con alta capacidad de aislamiento es el cable sumergible, que también por las mismas razones expuestas se va degradando con el uso circulación de voltaje, variaciones del mismo y el hecho de que este inmerso en el agua no es una condición ideal, aunque sean diseñadas para ello.

Como se puede observar esta problemática tiene una relación directa con el estado actual de la infraestructura y la necesidad de renovarse en lo inmediato, lo cual con recursos propios se va solucionando lo mínimo indispensable sin que exista la capacidad financiera para realizar el reequipamiento del resto de los pozos, siendo necesario recurrir A LOS PROGRAMAS DE INVERSION DE OBRA PUBLICA gestionados ante los diferentes niveles de gobierno Federal , Estatal y Municipal, como lo señalado en el anexo del Resultado Núm. 7 Observación Num.1.AD.18.MO.17 en la relación de obras insertas en los programas de inversión de obra pública.

Es importante mencionar que la capacidad de aislamiento NO SE PRESERVA con mantenimientos preventivos ya que es una condición de degradación que se va presentando con el uso y operación de los equipos de bombeo descritos en párrafos anteriores.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

En la verificación física de los pozos profundos se menciona lo siguiente:

En los pozos del acuaférico sur 4 y 5, menciona que no se realiza la cloración en los pozos, a la fecha de la visita por parte de la ASEN, la cloración de estos pozos se efectuaba en los respectivos tanques de regulación (Perú y Moctezuma) y a la fecha se efectúa en la caseta de cloración en el cuerpo central del libramiento frente a la colonia Insurgentes.

En todos los pozos menciona que no se encuentra BITACORA de visita de personas ajenas, al respecto se implementó un formato de registro en bitácora para control de personas que acuden a cada fuente de abastecimiento y tanque, ANEXO 1 BITACORA DE REGISTRO DE ACCESO mismo que se incluye al presente.

En la mayoría de las fuentes de abastecimiento menciona que existe falta de limpieza, presencia de maleza, fugas y problemas con las señalizaciones, al respecto le menciono que se implementó un formato denominado ANEXO 2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE FUENTES DE ABASTECIMIENTO mismo que contempla el control y seguimiento de las incidencias descritas anteriormente. Se anexa formato mencionado.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que la dependencia no proporciona evidencia documental de las bitácoras de las fuentes de abastecimiento; carece de evidencia de la limpieza y conservación de los pozos, no remiten los mecanismos de control y registros de su programa de mantenimiento, limpieza y conservación.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, diseñar y ejecutar el programa anual de limpieza de los pozos profundos de agua potable para uso y consumo humano, con bitácoras autorizadas de seguimiento, supervisión de las acciones para mantener los pozos en óptimas condiciones, a efecto de garantizar la calidad del agua potable que suministra, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 7 Observación Núm. 4.AD.18.MO.17

Se verificaron 3 tanques de almacenamiento de agua potable, detectándose lo siguiente:

TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE QUE ADMINISTRA EL SIAPA, TEPIC		
Verificación Física de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable.		
Tanque Perú	• Las condiciones en que se encuentra el tanque es que le falta limpieza en lo general, maleza al rededor del tanque. • Se encontró una toma clandestina dentro del tanque para una casa particular. • Los ciudadanos tiran basura cerca y dentro de los límites del tanque, encontramos pañales sucios y basura que pone en riesgo la integridad del agua potable. • La malla ciclónica tiene daños que permite el acceso de personal ajeno al sistema. • La válvula de salida con maleza. • Las paredes interiores del tanque se encuentran en buenas condiciones.	

Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Verificación Física de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable.

	• No cuenta con candado la tapa de registro. • Se tiene programado limpieza interna cada 8 meses, y exterior se realiza cada 4 meses y antes de temporada de lluvias. • No se cuenta con control de cloración, ya que no tiene un sistema de inyección, se agregan pastillas de tricloro 3" una o dos veces por semana, se refuerza con hipoclorito 40-60 litros dos veces por semana. • Carece de señalizaciones de protección civil. • No se lleva control interno suficiente y competente con bitácoras de funcionamiento. • La capacidad es de 4,500M3.
Tanque Reforma 1 y 2	• general. • Están delimitados con pura malla ciclónica. • Se tiene mucha maleza alrededor en ambos tanques. • Las paredes interiores de los tanques se encuentran en buenas condiciones. • Se tiene programado limpieza interna cada 8 meses, y exterior se realiza cada 4 meses y antes de temporada de lluvias. • Carece de señalizaciones de protección civil. • No se cuenta con control de cloración, ya que no tiene un sistema de inyección, se agregan pastillas de tricloro 3" una o dos veces por semana, se refuerza con hipoclorito 40-60 litros dos veces por semana. • La capacidad es de 1,850 M3 y 2,200 m3 respectivamente. • No se lleva control interno suficiente y competente con bitácoras de funcionamiento.

FUENTE: Verificación física realizado por el equipo auditor junto al equipo de operación del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Imágenes de tanques de almacenamiento: Perú



Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado



Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafos quinto y sexto, 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 3, fracción V, 15, fracciones IV, VI, V, 23 y 31 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 1, 2, 3, 4, fracciones I, IV, VI, VIII, 61, fracción II, inciso f), 119, fracción II, 125, 126, 197, 198, 199, 208, 209 y 210, fracción VII, inciso f) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 6, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 4, inciso b), fracción VI, 18, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201 y 202 de Ley de Salud para el Estado de Nayarit; NORMA Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo; numerales 5.3, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.3, 6.2 y 6.2.5; NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, "SALUD AMBIENTAL, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO-LIMITES PERMISIBLES DE CALIDAD Y TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL AGUA PARA SU POTABILIZACION" numeral 4.1; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 24, fracciones IV, VII, 33, fracción VIII, 42, fracciones XIII, XIV, 46, fracciones I, III y XIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Sobre la situación de los tanques superficiales visitados Perú, Reforma 1 y Reforma 2, donde menciona principalmente la falta de limpieza y retiro de maleza en sus predios, señalización de protección civil y carencia de bitácora de funcionamiento.

Al respecto, menciono que se realizan acciones de limpieza de manera periódica y verificaciones diarias en su funcionamiento ya que se realiza la manipulación todos los días de las válvulas de control y seccionamiento, llevándose un registro diario de estos últimos (SE ANEXAN FORMATOS DIARIOS DE REPORTE DE MOVIMIENTO DE VALVULAS), sobre las acciones de limpieza y bitácora de visita no se asientan en un formato en particular por lo que se implementó un formato ANEXO 3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO. Para plasmar en ellos un seguimiento de los puntos observados.

Sobre la cloración de los tanques Reforma se menciona que la inyección de cloro se realiza a la salida de los pozos profundos en el tren de piezas especiales.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no presentan evidencia de las bitácoras de funcionamiento, de los tanques de almacenamiento, así como de los registros realizados de su programa de mantenimiento, limpieza y conservación de los mismos.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, atender lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, en lo referente a las especificaciones del apartado 5.2.1 que indica, que las obras de captación, tanques de almacenamiento o regulación, deben protegerse mediante cercas de malla de alambre o muros que impidan la introducción de desechos sólidos, líquidos o excretas y el paso de animales; cabe señalar que la obra de captación de agua potable debe mantenerse libre de maleza permanente. VII.- Elaborar e implementar los manuales de operación y funcionamiento de los manantiales, tanques de almacenamiento de agua potable y planta tratadora de aguas residuales, así como darlo a conocer al personal involucrado en su funcionamiento. VIII.- Impartir cursos de capacitación de manera constante al personal encargado de operar los manantiales, tanques de almacenamiento de agua potable para uso y consumo humano, así como la planta tratadora de aguas residuales que el organismo administra. IX.- Realizar los trabajos de revestimiento en las paredes y rompeolas de la pipa cisterna, a efecto de evitar la oxidación y corrosión. Así mismo, dar mantenimiento a las mangueras de distribución o en su caso reemplazarlas por nuevas, a fin de evitar fugas. X.- Implementar un registro de bitácoras diseñar y ejecutar el programa anual de limpieza de los tanques de almacenamiento de agua potable para uso y consumo humano, a efecto de garantizar la calidad del agua potable que suministra a la población, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

Resultado Núm. 7 Observación Núm. 5.AD.18.MO.17

Se verificaron las condiciones en que se encuentran las pipas cisternas encargadas de trasladar el agua potable para uso y consumo humano a los usuarios que carecen de agua potable y que por algún desperfecto de la infraestructura hidráulica no se les suministró agua potable.

El Ayuntamiento de Tepic es quien administra el traslado de agua a las colonias que carecen del servicio.

En el pozo El Tornillo, donde se surten las pipas, observamos al momento de la verificación física, que dos pipas cisternas son propiedad del SIAPA, una de empresa particular y otra de obras públicas, sin que se lleve un control interno suficiente y competente con bitácoras que muestre la prestación del servicio del suministro del líquido y si éste es gratuito o con costo.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

SISTEMA INTEGRAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TEPIC VERIFICACIONES FÍSICAS

Verificación Física de Pipas Cisternas de fecha, Junio del 2018

- El conductor de la Pipa carece de bitácora de registro de mantenimiento, correctivo y preventivo, desinfección realizada a la pipa cisterna .
- La pipa cisterna, no cuenta con resultados de análisis físicos químicos y microbiológicos realizados al transportar agua potable.
- No evidencia el volumen diario distribuido en metros cúbicos de agua potable para uso y consumo humano.
- Carece de leyenda de agua potable.
- Presenta oxidación generalizada y corrosión en el interior de la pipa cisterna (infraestructura hidráulica), siendo una fuente de contaminación de agua
- No cuenta con aviso de funcionamiento
- Se suministra el vital líquido del pozo El Tornillo.
- Presenta fuga muy fluida y continua, por lo que tira más de la mitad del agua que suministra.
- El nombre de la empresa que proporciona el servicio se llama " Servicio Exprés".
- El modelo de la pipa es 1998.
- No tiene a la vista los permisos sanitarios para su funcionamiento.
- El SIAPA no nos informa que se contrata a pipas particulares para el suministro de agua potable, solo nos comenta que el ayuntamiento tiene la administración de dos pipas
- El conductor de la Pipa carece de bitácora de registro de mantenimiento, correctivo y preventivo, desinfección realizada a la pipa cisterna.
- La pipa cisterna, no cuenta con resultados de análisis físicos químicos y microbiológicos realizados al transportar agua potable. Nos comenta que el SIAPA les realiza análisis
- No evidencia el volumen diario distribuido en metros cúbicos de agua potable para uso y consumo humano. Solo nos comenta que entre 7 a 10 viajes diarios.
- Hace reporte semanal, en bitácora, pero no la tenemos a la vista.
- Carece de leyenda de agua potable.
- En lo general presenta buenas condiciones en su interior, pipa cisterna (infraestructura hidráulica), siendo una fuente de contaminación de agua.
- No cuenta con aviso de funcionamiento.
- No tiene a la vista los permisos sanitarios para su funcionamiento.
- Se suministra el vital líquido del pozo el tornillo.
- El Modelo de la pipa es modelo 2006
- Las pipas cisternas tienen una capacidad de 9000 litros.
- No se obtuvo evidencia de a quien le reporta y quien lleva el control de la prestación de este servicio de agua potable.
- Carece de controles internos donde se definan rutas, etc .y quien es el que proporciona el servicio de agua potable.
-
- El conductor de la Pipa carece de bitácora de registro de mantenimiento, correctivo y preventivo, desinfección realizada a la pipa cisterna
- La pipa cisterna, no cuenta con resultados de análisis físicos químicos y microbiológicos realizados al transportar agua potable. Nos comenta que el SIAPA les realiza análisis
- No evidencia el volumen diario distribuido en metros cúbicos de agua potable para uso y consumo humano. Solo nos comenta que entre 7 a 10 viajes diarios.
- Hace reporte semanal, en bitácora, pero no la tenemos a la vista.
- Carece de leyenda de agua potable
- En lo general presenta condiciones regulares, se tiene fugas de agua, en el tanque por posible corrosión, y en la bomba de descarga tiene fugas, siendo una fuente de cont
- No cuenta con aviso de funcionamiento.
- No tiene a la vista los permisos sanitarios para su funcionamiento.
- Se suministra el vital líquido del pozo El Tornillo.
- El Modelo de la pipa es modelo 1998.
- Las pipas cisternas tienen una capacidad de 10,000 litros.
- No se tiene evidencia a quien le reporta y quien lleva el control de la prestación de este servicio de agua potable.
- Carece de controles internos donde se definan rutas, etc .y quien es el que proporciona el servicio de agua potable.

FUENTE: Verificación física realizada por el equipo auditor junto al equipo de operación del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic de fecha junio de 2019.

Respecto a la inspección física realizada a las pipas cisterna que transportan y suministran agua potable para uso y consumo humano a la población, se tomaron las siguientes evidencias fotográficas:



La pipa cisterna express modelo 1996:

Carece de la clave asignada por el Sistema para el suministro de agua, además ambos lados de las cisternas carecen de la leyenda “Agua Potable”, no está rotulada con las siglas del SIAPA, teléfono y que es gratuita.

Fotografía Pipa Cisterna Internacional modelo 2006:



Ambos lados de la cisterna carecen de leyenda “Agua Potable” y no está rotulada con las siglas del SIAPA, Tepic, nos comentan que el ayuntamiento es quien proporciona el Servicio de agua potable, de igual manera se debe referenciar de acuerdo a la norma.

Fotografía Pipa Cisterna Internacional modelo 1998:



Pipa Modelo 1998; ambos lados de las cisternas carecen de la leyenda “Agua Potable”, no está rotulada con las siglas del SIAPA y el teléfono, no se señala que transporta AGUA POTABLE, carece de clave asignada por el Sistema para el suministro de agua potable y evidencia que proporciona el servicio el SIAPA de manera gratuita.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafos quinto y sexto, 115, fracción III, Inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110 y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 3, fracción V, 15, fracciones IV, VI, V, 23 y 31 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 1, 2, 3, 4, fracciones I, IV, VI, VIII, 61, fracción II, inciso f), 119, fracción II, 125, 126, 197, 198, 199, 208, 209 y 210, fracción VII, inciso f) de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 6, 10 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 4, inciso b), fracción VI, 18, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201 y 202 de Ley de Salud para el Estado de Nayarit; NORMA Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo; numerales 5.3, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.3, 6.2 y 6.2.5; NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-1994, "SALUD AMBIENTAL, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO-LIMITES PERMISIBLES DE CALIDAD Y TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL AGUA PARA SU POTABILIZACION" numeral 4.1; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 24, fracciones IV, VII, 33, fracción VIII, 42, fracciones XIII, XIV, 46, fracciones I, III y XIII del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

En esta observación menciona las condiciones en las que se encuentran las pipas cisterna, encargadas de realizar el suministro de agua a las zonas con conflictos de agua potable, sobre lo cual se menciona que el Organismo Operador (SIAPA-TEPIC) no cuenta con la administración y operación de las mismas (como se manifestó en la citada auditoría), se procedió a enviar un oficio señalando las observaciones y recomendaciones que deben cumplir los camiones pipa cisterna al área operativa del H. Ayuntamiento para atender lo señalado en las observaciones mencionadas.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que carecen de información fundamental de la operación

de las pipas cisterna que prestan el servicio de suministro de agua potable a la población que por fallas en el sistema se suministra de manera gratuita; si bien el SIAPA no presta directamente este servicio si tiene que verificar que los prestadores de este servicio cumplan con la norma establecida, por lo cual se debe llevar un control interno del abastecimiento a las pipas que suministran el servicio y el costo que le representa al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado, volúmenes de agua, bitácoras de las pipas y los pozos que administra el sistema.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, Implementar un registro de bitácoras por cada pipa cisterna, con la finalidad de llevar un historial de datos de las actividades de higiene, control sanitario y mantenimiento, así como de los resultados de los análisis físicos-químicos y microbiológicos. Verificar que las pipas cisternas estén rotuladas, señalando que transporta AGUA POTABLE, colocar la clave de la pipa considerando las siglas del quien presta el servicio. Verificar que las pipas que suministran el agua potable lleven la bitácora de mantenimiento, donde se registrarán las fechas en que se llevaron a cabo las reparaciones preventivas y/o correctivas correspondientes, registrar el reporte diario del volumen de metros cúbicos de agua potable distribuida por cada pipa cisterna, así como realizar un informe diario semanal, quincenal y mensual global de agua distribuida en términos de la Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de la atención que se presta a las deficiencias observadas.

Resultado Núm. 8 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

El Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, reporta los avances, de Gestión Financiera del cuarto trimestre, el avance del cumplimiento de los programas presupuestarios, con base en indicadores aprobados en el presupuesto de egresos de la Municipalidad de Tepic, Nayarit, ejercicio 2018. No los presenta en la cuenta pública, del sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic.

Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 115, párrafo III, inciso a) y 134, párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 110, inciso a), 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 79 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental; 6, fracción III, párrafo segundo de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios; 34 de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 38, fracciones II, V, 40, fracciones I, II, 42, fracciones I, II y III del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic; 34, fracción VI Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

El avance del cumplimiento de los programas presupuestarios, con base en indicadores aprobados en el presupuesto de egresos de la Municipalidad de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018; no se presentó en la Cuenta Pública de este organismo, debido a que el artículo 31, apartado A de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit, no incluye los indicadores como parte de la información que constituye la cuenta pública; este sólo se encuentra considerado en los

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Informes de Avances de Gestión Financiera de conformidad a lo establecido en el artículo 31, apartado B, fracción II de la misma Ley, como a continuación de transcribe.

Artículo 31. Para los efectos de esta ley, la Cuenta Pública y el Informe de Avance de Gestión Financiera se constituirán por:

A.- La Cuenta Pública:

I. Información contable, con la desagregación siguiente:

- a) Estado de situación financiera;*
- b) Estado de variación en la hacienda pública;*
- c) Estado de cambios en la situación financiera;*
- d) Informes sobre pasivos contingentes;*
- e) Notas a los estados financieros;*
- f) Estado analítico del activo;*
- g) Estado analítico de la deuda y otros pasivos, del cual se derivarán las siguientes clasificaciones:*

1. Corto plazo, incluyendo por lo menos importe, tasas, plazo, comisiones y cualquier costo relacionado. Adicionalmente, deberá incluir la tasa efectiva de las obligaciones a corto plazo a que hace referencia el artículo 26, fracción IV, de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, calculada conforme a la metodología que para tal efecto emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

2. Largo plazo.

3. Fuentes de financiamiento.

h) La información detallada de cada financiamiento u obligación contraída por los entes públicos, incluyendo como mínimo, el importe, tasa, plazo, comisiones y demás accesorios pactados.

II. Información presupuestaria, con la desagregación siguiente:

- a) Estado analítico de ingresos, del que se derivará la presentación en clasificación económica por fuente de financiamiento y concepto;*
- b) Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos del que se derivarán las siguientes clasificaciones:*
 - 1. Administrativa;*
 - 2. Económica y por objeto del gasto, y*
 - 3. Funcional-programática.*
- c) Endeudamiento neto, financiamiento menos amortización, del que derivará la clasificación por su origen en interno y externo;*
- d) Intereses de la deuda;*
- e) Un flujo de fondos que resuma todas las operaciones y los indicadores de la postura fiscal, y*
- f) En caso de aumento o creación de gasto al presupuesto de egresos, la fuente de ingresos con la que se haya pagado el nuevo gasto, distinguiendo el gasto etiquetado y no etiquetado.*

III. Información programática, con la desagregación siguiente:

- a) Gasto por categoría programática;*
- b) Programas y proyectos de inversión, y*
- c) Indicadores de resultados.*

IV. Análisis cualitativo de los indicadores de la postura fiscal, estableciendo su vínculo con los objetivos y prioridades definidas en la materia, en el programa económico anual:

- a) Ingresos presupuestarios;*
- b) Gastos presupuestarios;*
- c) Postura fiscal, y*
- d) Deuda pública.*

V. La información a que se refieren las fracciones I a III de este artículo, organizada por dependencia y entidad;

VI. Incluir la información relativa al cumplimiento de los convenios en materia de Deuda Estatal Garantizada;

VII. Tratándose de los balances presupuestarios de recursos disponibles negativo, a que se refiere la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, contendrá el avance de acciones tendientes a recuperar el presupuesto sostenible de recursos disponibles, y

VIII. Los demás estados complementarios y aclaratorios, documentos e información general que, a juicio de la Auditoría Superior de Estado, sean indispensables para el análisis de resultados.

B.- El Informe de Avance de Gestión Financiera deberá referirse a los programas a cargo del sujeto obligado a su presentación, para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, metas y satisfacción de necesidades en ellos proyectados y contendrá:

I. El flujo contable de ingresos y egresos del trimestre del que se informe.

II. El avance del cumplimiento de los programas con base en los indicadores aprobados en el Presupuesto de Egresos correspondiente.

III. Tratándose de los balances presupuestarios de recursos disponibles negativos, a que hace referencia la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, contendrá el avance de las acciones tendientes a recuperar el presupuesto sostenible de recursos disponibles.

IV. El número, nombre y ubicación de las obras y acciones realizadas, indicando la inversión aprobada, los recursos ejercidos, y los saldos generados; así como el avance físico y financiero de cada uno de ellas.

V. En caso de aumento o creación de gasto al presupuesto de egresos, revelará la fuente de ingresos con la que se haya pagado el nuevo gasto, distinguiendo el gasto etiquetado y no etiquetado.

VI. La información detallada de cada financiamiento u obligación contraída por los entes públicos, incluyendo como mínimo, el importe, tasa, plazo, comisiones y demás accesorios pactados.

VII. La información detallada de las obligaciones a corto plazo contraídas en los términos del Capítulo II, Título Tercero, de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, incluyendo por lo menos importe, tasas, plazo, comisiones y cualquier costo relacionado. Adicionalmente, deberá incluir la tasa efectiva de las Obligaciones a corto plazo a que hace referencia el artículo 26, fracción IV, de la Ley en cita, calculada conforme a la metodología que para tal efecto emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que los argumentos presentados no desvirtúan la observación, respecto a la publicación en la Cuenta Pública, los Indicadores para resultados como parte de la Cuenta Pública del Sistema.

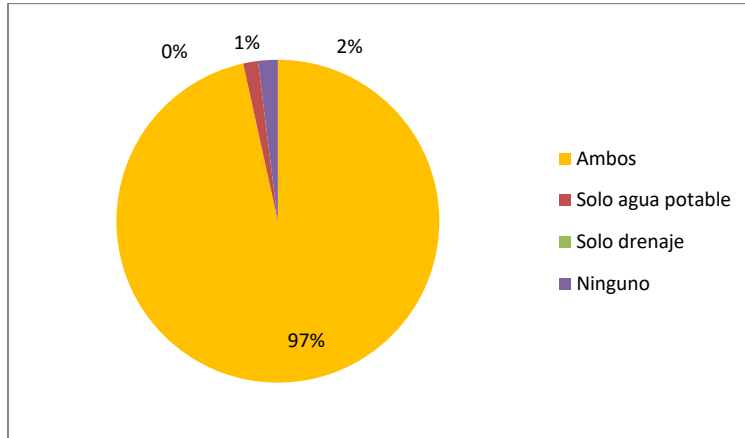
Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, analizar las causas e implemente las acciones necesarias; para medir avances en sus indicadores e incluirlos en la cuenta pública, así como mecanismos de control que garantice que su información financiera es confiable y se procesó con base en los principios de eficiencia, eficacia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia y rendición de cuentas, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados de las acciones y medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

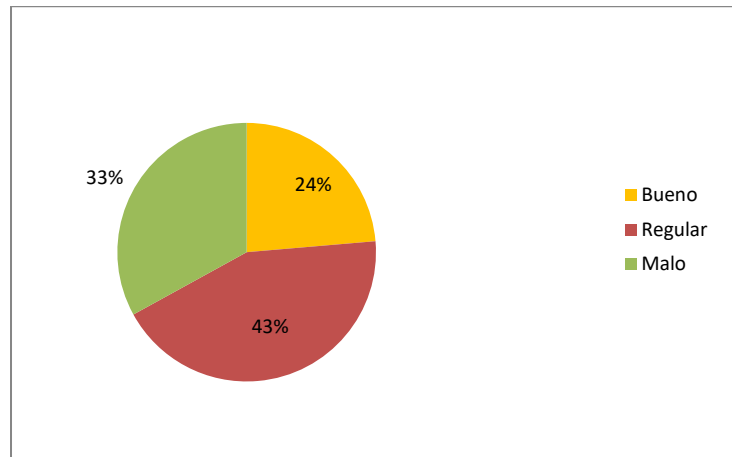
Resultado Núm. 9 Observación Núm. 1.AD.18.MO.17

Por medio de encuesta con una muestra a 203 ciudadanos que habitan una vivienda en la ciudad de Tepic, Nayarit, enfocada al impacto y percepción social, que nos permita evaluar el nivel de satisfacción de la ciudadanía, sobre los pozos que se verificaron de la siguientes colonias: fraccionamiento Pedregal de San Juan, Nueva Alemania, El Pedregal y fraccionamiento Versalles norte y sur correspondientes al pozo acuaférico Sur 1-6; colonias Chapultepec, el CONALEP y Mololoa correspondientes al pozo acuaférico Reforma 2; Tierra y libertad correspondiente al pozo Mololoa 2; Valle dorado, Cuauhtémoc correspondiente al pozo Cuauhtémoc; El Naranjal y fraccionamiento INDECO correspondiente al pozo El Naranjal y Puente de San Cayetano correspondiente al pozo Palomas del municipio de Tepic, obteniendo los siguientes resultados:

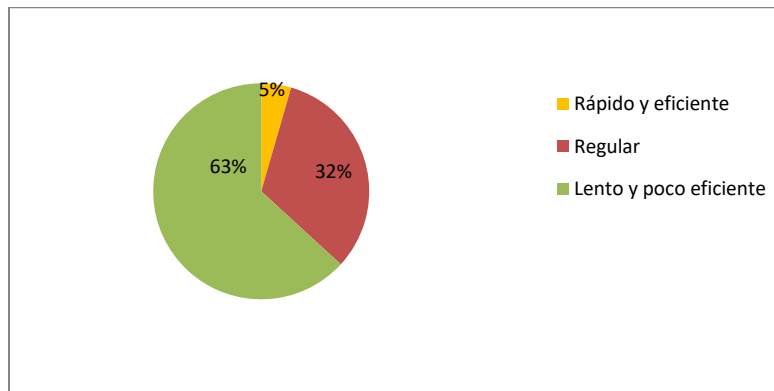
1.-La gráfica muestra que el 97% de los encuestados cuentan con el servicio de agua potable y drenaje, sin embargo, el 2% de los encuestados no cuentan con el servicio y el 1% solo cuentan con el servicio de agua potable.



2.-La siguiente gráfica muestra que el 43% de los encuestados manifiestan que el servicio de agua potable y drenaje es bueno, el 33% opinan que el servicio es malo, mientras que el 24% considera que el servicio es regular.



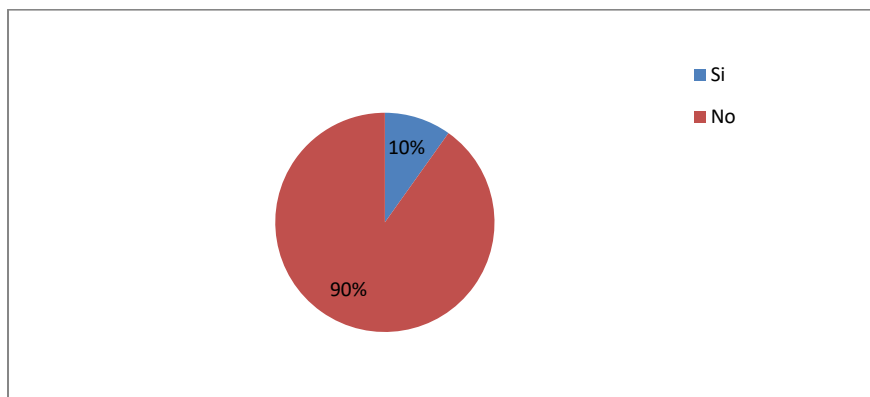
3.-La siguiente gráfica muestra que el 63% de los encuestados manifiestan que el ayuntamiento atiende de manera lenta y poco eficiente cuando se les solicita agua potable 32% considera que es regular y el 5% menciona que es de manera rápida y eficiente.



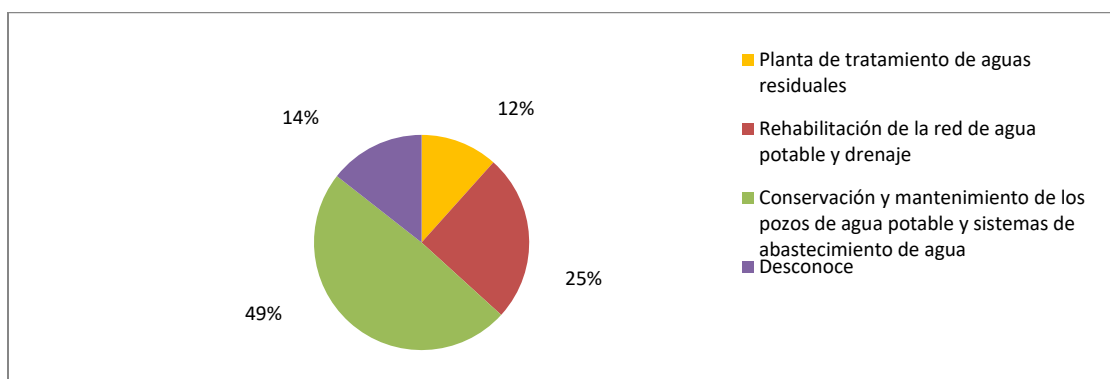
Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

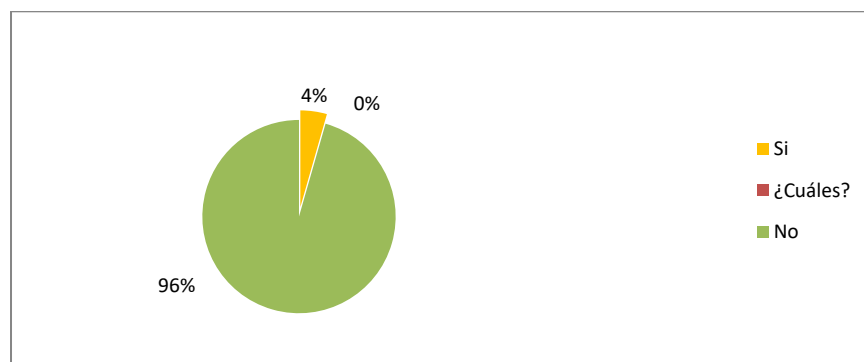
4.-La gráfica muestra que el 90% de la población encuestada manifiesta que no está informada sobre la realización de alguna obra de agua potable, el 10% si está informada.



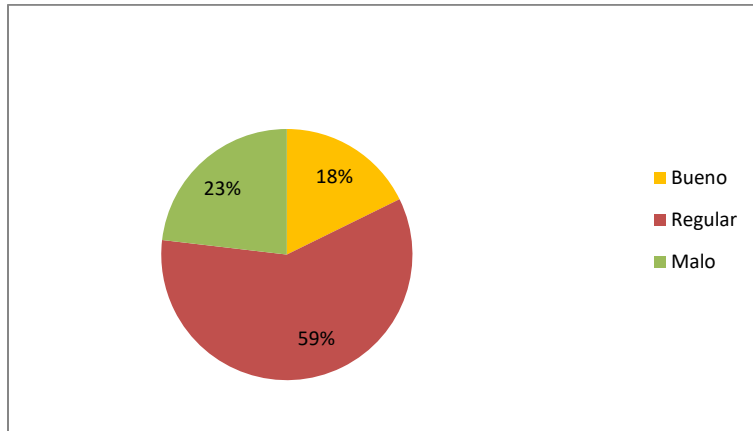
5.-La siguiente gráfica muestra que el 49% de los encuestados consideran que la obra de mayor relevancia es la conservación y mantenimiento de los pozos de agua potable y la infraestructura de abastecimiento de agua, el 25% considera que es la obra de rehabilitación de la red de agua potable y drenaje, el 14% desconoce de alguna obra gestionada en el año 2018, el 12% mencionan que la obra planta de tratamiento de aguas residuales tiene mayor relevancia.



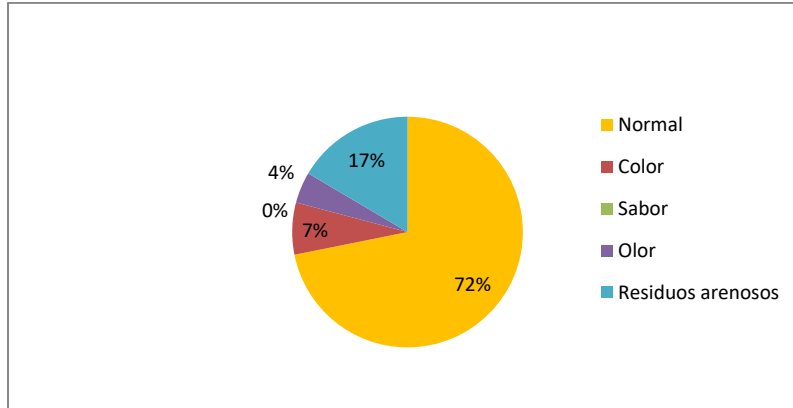
6.- Esta gráfica nos muestra que el 96% de los encuestados no conocen alguna iniciativa que se esté llevando a cabo a favor del agua por parte del Ayuntamiento, el 4% de los encuestados si conocen.



7.-Esta gráfica muestra: la regularidad con la que cuenta la ciudadanía con el servicio de agua potable en su vivienda el 59% dicen que su servicio es regular tiene agua cada dos o tres días a la semana y no cada tercer día como manifiesta el sistema, el 23% manifiesta que el servicio es malo tienen agua cada semana, cada 15 días o cada mes y el 18% comenta que el servicio de agua potable en su vivienda es bueno diario tiene agua.



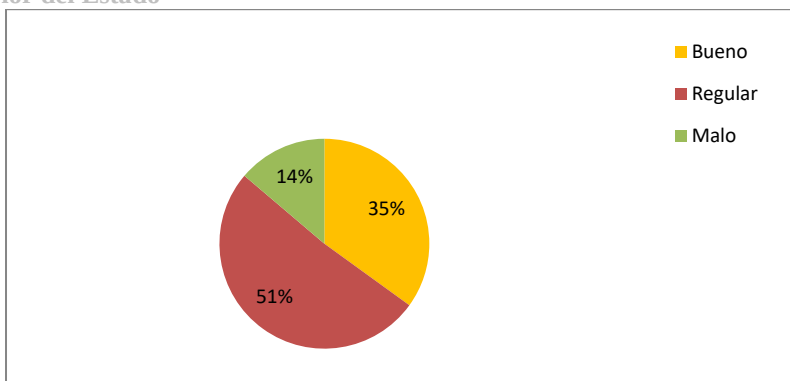
8.-La gráfica 8 nos muestra que el 72% afirma que la calidad de agua que llega a su hogar es normal, 17% dice que la calidad del agua no es buena tiene residuos, el 7% tiene color, y el 4% del agua que llega a su hogar tiene olor.



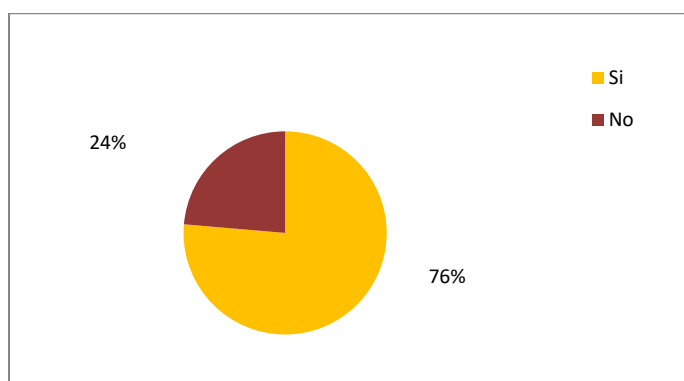
9.-Esta gráfica nos muestra que el 51% de la población encuestada califica como regular el servicio que proporciona el Ayuntamiento, el 35% dice que el servicio de agua potable es bueno, el 14% mencionan que el servicio que presta el Ayuntamiento es malo.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

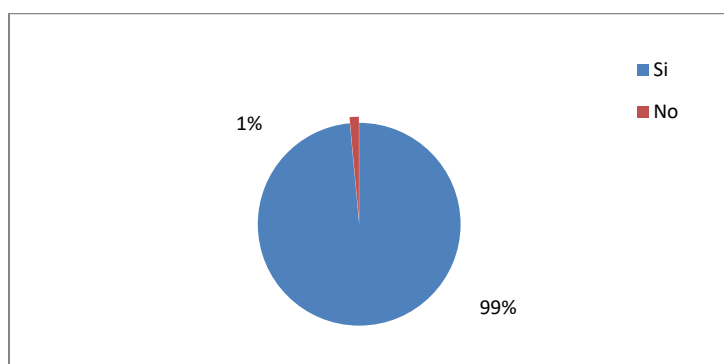
H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado



10.-La gráfica nos muestra que el 76% de los encuestados están de acuerdo con las tarifas establecidas para el servicio de agua potable y el 24% no está de acuerdo con lo que pagan: porque pagan todo el año y no tienen el servicio todo el año.

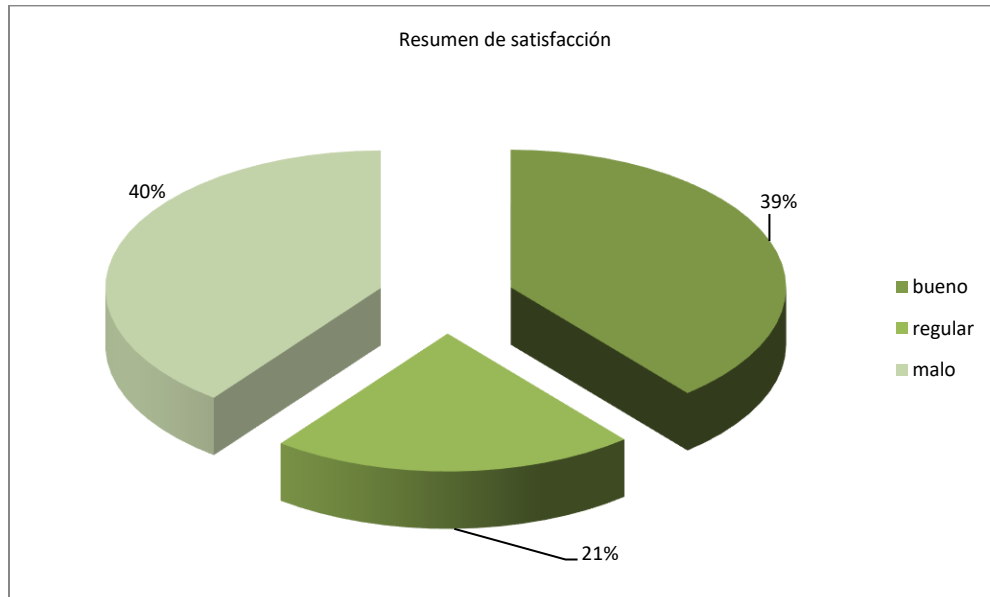


11.-Esta gráfica nos muestra que el 99% de la población está de acuerdo con que las personas que desperdician agua paguen una multa y el 1% no está de acuerdo en que personas que desperdician agua paguen una multa.



En resumen de la satisfacción ciudadana podemos determinar que el 39 por ciento de la población considera que el servicio de agua potable y alcantarillado de Tepic, es eficiente mientras que el 21 por ciento lo considera regular, el 40% considera que el suministro de agua potable es deficiente, así como la calidad del agua; por lo que consideramos que el impacto social del sistema es negativo en un 61% de la población. Por otra parte, la población encuestada el 74% considera que

se deberían destinar más recursos al mantenimiento de los pozos e infraestructura del agua potable e 12% a las plantas de tratamiento de agua y el 14% desconoce. El 99% de los encuestados considera que si se desperdicia el agua se debería multar a los ciudadanos que no cuidan el agua.



Lo anterior incumplió lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 115, fracción III, inciso a) y 134 párrafo primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 110, inciso a) y 133, párrafo primero de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; 4, fracción II y 218, fracción VI de la Ley Municipal para el Estado de Nayarit; 2, 3, 4, 6 y 22 de la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Nayarit; 3, fracción V de la Ley de Planeación del Estado de Nayarit; 19 del Reglamento de la Administración Pública de Tepic, Nayarit; 42, fracción XIII y 46 del Reglamento Interno del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic; 16 y 35 Ingresos y Egresos para el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tepic, Nayarit, para el Ejercicio Fiscal 2018.

Argumentos para Solventar el Informe Individual Preliminar

Sobre la encuesta realizada a los 203 ciudadanos que habitan una vivienda en la ciudad de Tepic, Nayarit y enfocada al impacto y percepción social que permita evaluar el nivel de satisfacción de la ciudadanía.

Sobre el particular no queda muy clara que parte o fracción de la normatividad se está infringiendo, no obstante, se están realizando acciones en el servicio para mejorar la percepción ciudadana de los servicios mediante la información y difusión de problemática de agua y drenaje en los distintos puntos de la ciudad de Tepic, reforzar en medios de comunicación las acciones realizadas para la solución de problemas y trabajos que se realicen en pro del mejoramiento del servicio.

Informe Individual Definitivo de la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018

H. Congreso del Estado de Nayarit
Auditoría Superior del Estado

Determinación de la ASEN: Observación No Atendida

Del análisis de la información y documentación presentada por el sujeto fiscalizado, se determina que la observación se ratifica, toda vez que no se proporcionó evidencia de las acciones que se están realizando para mejorar la percepción ciudadana sobre los servicios de agua y drenaje.

Acción Promovida:

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 121, Apartado A, fracción II, párrafo cuarto de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nayarit; y 49, fracción IV, párrafos segundo y tercero de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas del Estado de Nayarit; recomienda al Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, generar las acciones para atender las necesidades de la población con un proceso de retroalimentación que permita medir la satisfacción del ciudadano y crear un impacto social positivo sobre las acciones, e informe a la Auditoría Superior del Estado de Nayarit de los resultados del análisis y las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

VIII. Resumen de las Observaciones y Recomendaciones.

El resultado de las observaciones determinadas por éste ente fiscalizador, una vez concluido el proceso de revisión, y analizados los argumentos de solventación que sobre las mismas presentó el sujeto fiscalizado, así como las recomendaciones emitidas al mismo, se muestran en el cuadro siguiente:

Observaciones y Recomendaciones

Tipo de Auditoría	Determinadas	Solventadas y Atendidas	Sin Solventar	Recomendaciones
Auditoría al Desempeño	17	4	13	13
Subtotal	17	4	13	13

IX. Dictamen de la Auditoría.

Con motivo de la auditoría practicada a la Cuenta Pública del Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit; correspondiente al ejercicio fiscal 2018, cuyo objetivo consistió en verificar la eficiencia, la eficacia y la economía en el cumplimiento de los objetivos y metas contenidos en los programas mediante términos cualitativos o cuantitativos o ambos.

La auditoría correspondió al ejercicio fiscal 2018 y comprendió el diseño, planeación y el impacto del programa Agua Potable y Alcantarillado, valorando la eficiencia y eficacia financiera, las políticas de recaudación, verificaciones físicas de la calidad del agua y las condiciones generales de infraestructura para la operación del Sistema, teniendo como referente el periodo 2017.

La fiscalización se practicó sobre la información proporcionada por la entidad fiscalizada, de cuya veracidad es responsable y atendiendo a los ordenamientos legales, las disposiciones normativas aplicables a la naturaleza de los aspectos revisados y a la normativa institucional para la fiscalización de la gestión gubernamental, las cuales requieren que la auditoría sea planeada y desarrollada de tal manera que permita obtener una seguridad razonable de que lo revisado, de

acuerdo con el objetivo y alcance de la auditoría, no presenta errores importantes. Esta auditoría se ejecutó mediante pruebas selectivas que se estimaron necesarias. En consecuencia, existe una base razonable para sustentar la opinión que se refiere sólo a la muestra de las operaciones revisadas.

La Auditoría Superior del Estado de Nayarit considera que, en términos generales y respecto de la muestra antes señalada, el Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic, Nayarit, cumplió con las disposiciones normativas aplicables a los aspectos examinados, excepto por los resultados con observaciones y recomendaciones que se precisan en el apartado correspondiente de este informe y que se refieren principalmente a:

Auditoría al Desempeño.- Deficiencia en la proyección de sus ingresos; deficiencias en el destino de los recursos; deficiente servicio por parte del Organismo Operador de Agua; falta de apego a la metodología del marco lógico; no cumple con lineamientos establecidos en la calidad de agua potable para la ciudadanía, no cumplen con la Norma Oficial Mexicana-NOM-230-SSA1-2002; no hay congruencia entre el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Desarrollo Estatal y no se vincula a la operación del Organismo Operador de Agua; no se pudo evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas presupuestarios.