

APARTADO INFORME DE DESEMPEÑO QUE FORMA PARTE ÍNTEGRA DEL INFORME INDIVIDUAL DE AUDITORÍA DE CUENTA PÚBLICA DEL EJERCICIO FISCAL 2020 DEL AYUNTAMIENTO DE TEQUILA, JALISCO

Con fundamento en las disposiciones establecidas en los párrafos primero y décimo, fracciones III y IV, del artículo 35 Bis de la Constitución Política del Estado de Jalisco; y en ejercicio de las atribuciones conferidas en las fracciones XI y XXVII, numeral 1 del artículo 13 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Jalisco y sus Municipios, en relación con el diverso 15, numeral 1 de la misma Ley, la Auditoría Superior del Estado de Jalisco (ASEJ) realizó la fiscalización superior del desempeño a la Cuenta Pública 2020 del **AYUNTAMIENTO DE TEQUILA, JALISCO**, correspondiente al ejercicio fiscal comprendido del **01 de enero al 31 de diciembre de 2020**, prevista en el Programa Anual de Actividades y Auditorías 2021 de la Auditoría Superior del Estado de Jalisco, aprobado el día 29 de enero de 2021, y cuyo objeto consistió en valorar la eficacia, eficiencia y economía en el gasto público, de conformidad con los indicadores aprobados en los presupuestos del ente fiscalizable, así como en verificar el cumplimiento de objetivos contenidos en sus planes y programas, y para lo cual se emitieron recomendaciones, conforme lo prevé el numeral 2 del artículo 53 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Como resultado de la fiscalización de la Cuenta Pública, la Auditoría Superior del Estado de Jalisco, rinde ante el Congreso del Estado de Jalisco el presente **APARTADO**.

I. Objeto y objetivos de la revisión

Por decreto, el 27 de marzo de 1824, Tequila se convirtió en cabecera de departamento. Sin embargo, fue hasta el 9 de enero de 1874 cuando se le concedió el título de ciudad. Tiene una superficie municipal de 1,233 kilómetros cuadrados y cuenta con un grado de rezago social muy bajo¹. Se encuentra situado en el centro-norte de la Región Valles del estado de Jalisco y su población, según el Censo de Población y Vivienda 2020² es de 44 mil 353 personas; 50.65 por ciento mujeres y 49.35 por ciento hombres.

A partir del ejercicio de fiscalización del desempeño a la cuenta pública 2020 del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, se identificaron los siguientes mandatos y entregables.

¹ Con base en información del Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco. "Tequila, diagnóstico del municipio, diciembre 2019" página 5, recuperado de <https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2020/09/Tequila.pdf>. 22 de octubre de 2021.

² Con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). "Tequila, Jalisco (14094) Indicadores Sociodemográficos y Económicos- Población- "recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ag=14094>.

Tabla 01. Mandatos y entregables identificados y auditados como parte de la cuenta pública 2020 del Ayuntamiento de Tequila.

Mandato	Entregables	Fundamento
Proveer el servicio de agua potable y alcantarillado	Servicio de agua potable, drenaje y alcantarillado provisto.	Artículo 115, fracción III, inciso a) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículo 79, fracción I de la Constitución Política del Estado de Jalisco; y artículo 4, fracción I del Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable realizada.	Artículo 7, fracción I del Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado realizada.	Artículo 7, fracción I del Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Prevención y control de la contaminación del agua realizada.	Artículos 1, Fracción III, 4 fracción V y 7, fracciones V y VI del Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Promoción y difusión de la cultura del agua realizada.	Artículo 7, fracción XII , del Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.
Gestión de residuos sólidos urbanos	Recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, realizado.	Artículo 115, fracción III, inciso c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículo 79, fracción III de la Constitución Política del Estado de Jalisco; artículo 195, fracción XXVIII del

Mandato	Entregables	Fundamento
		Reglamento de Gobierno y la Administración Pública para el Municipio de Tequila, Jalisco; artículos 28, fracciones II, III, y IV, 29 y 35 fracción I del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos, realizado.	Artículo 10 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos; numerales 5 y 5.7 de la NAE-SEMADES-007/2008; artículos 28, fracción IV, 32, 33 y 34 del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Servicio de limpia de espacios públicos, realizado.	Artículo 115, fracción III, inciso c) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículo 79, fracción III de la Constitución Política del Estado de Jalisco y artículos 28, fracción I; y 29 del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco.
	Vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos.	Artículos 42, 43 y 44, fracciones II y IV, del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco; y artículos 1, 12, 25, 30, y 49 del Reglamento de Policía y Buen Gobierno para el Municipio de Tequila Jalisco.
	Reportes y quejas de la ciudadanía atendidas.	Artículos 42, 43 y 44, fracción VI del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco.

Fuente: elaboración propia.

En cumplimiento de lo dispuesto en la fracción XI del numeral 1 del artículo 13 de la ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas de Estado de Jalisco y sus Municipios, la fiscalización superior del desempeño realizada a la cuenta pública del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, correspondiente al ejercicio fiscal 2020, tuvo por objeto determinar la contribución de su gestión para lograr el cumplimiento de los mandatos de proveer los siguientes servicios: la gestión integrada de los recursos hídricos; y la gestión de los residuos sólidos urbanos. Para ello se establecieron dos objetivos específicos a partir de los mandatos y entregables identificados para la entidad fiscalizada:

- 1) Evaluar la gestión del Ayuntamiento de Tequila respecto de la gestión integrada de los recursos hídricos.
- 2) Determinar la eficacia y eficiencia con que el Ayuntamiento de Tequila realizó la gestión de residuos en el municipio.

II. Alcance

A partir de la revisión de la información contenida en planes, programas, estados analíticos de ingresos y egresos, y disposiciones reglamentarias, se realizó un análisis para la identificación de riesgos de desempeño; es decir, para detectar documentalmente indicios, acciones o eventos que pudieran afectar de forma adversa el logro de resultados, que tuvieran una probabilidad intermedia de ocurrencia y un impacto relevante en la gestión. En ese sentido, se adoptó como definición de desempeño la concepción más ampliamente aceptada y descrita en las normas internacionales de la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI, por sus siglas en inglés) que considera como dimensiones del desempeño los criterios de economía, eficacia, eficiencia y calidad en su gestión.

Con base en la valoración del riesgo de desempeño en el cumplimiento de sus objetivos y metas, se identificaron un total de 12 riesgos, y este Órgano Técnico auditó la totalidad de ellos. Dichos riesgos se agruparon en dos mandatos específicos, de la siguiente manera:

Tabla 02. Mandatos, riesgos identificados y riesgos auditados

Mandatos	Riesgos identificados	Riesgos auditados	Alcance
Gestión integrada de los recursos hídricos	5	5	100%
Gestión de residuos sólidos urbanos	7	7	100%

Fuente: elaboración propia.

III. Desarrollo de trabajos de auditoría

El Auditor Superior del Estado de Jalisco ordenó la práctica de la visita para la realización de la presente auditoría de desempeño el 11 de octubre de 2021 y autorizó a los servidores públicos responsables para ello. El inicio de la visita se verificó el día 21 de octubre del mismo año, mientras que el cierre se realizó el 28 de marzo de 2022.

Esta auditoría se realizó examinando la información y documentación presentadas por la entidad fiscalizada ante este Órgano Técnico en la Cuenta Pública correspondiente al ejercicio fiscal 2020, así como la documentación provista a través de los requerimientos de información, solicitudes de aclaraciones y demás datos obtenidos a través de las técnicas de recopilación de información estimadas pertinentes por este Órgano Técnico.

IV. Procedimientos de revisión aplicados

La realización de esta auditoría de desempeño se apegó a lo dispuesto en la normatividad aplicable, así como a lo estipulado en la Norma para la Realización de Auditoría de Desempeño de la Auditoría Superior del Estado de Jalisco. Con base en ello, y para cumplir los objetivos de auditoría previstos en la fiscalización del desempeño del Ayuntamiento de Tequila, se aplicaron los siguientes procedimientos:

1. Analizar la Matriz de Indicadores para Resultados del ejercicio 2020 (MIR 2020) del Municipio de Tequila para identificar objetivos e indicadores relacionados con los siguientes servicios:

- a) Agua potable, drenaje y alcantarillado;
- b) Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable;
- c) Ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado;
- d) Prevención y control de la contaminación del agua;
- e) Promoción y difusión de la cultura del agua;
- f) Recolección, transporte y disposición final de residuos;
- g) Separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos;
- h) La limpia de espacios públicos;
- i) La vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de los residuos; y,
- j) La atención de reportes y quejas de la ciudadanía.

2. Analizar el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020 para identificar objetivos e indicadores relacionados con los siguientes servicios:

- a) Agua potable, drenaje y alcantarillado;
- b) Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable;
- c) Ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado;
- d) Prevención y control de la contaminación del agua; y,
- e) Promoción y difusión de la cultura del agua.

3. Analizar el Manual de Organización de la Administración 2018-2021 del H. Ayuntamiento de Tequila, Jalisco y el Manual de Operaciones y Organización del Organismo Operador (sic)

del Departamento de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tequila, Jalisco, con el fin de identificar la existencia y suficiencia de los procesos relacionados con la provisión de los servicios que se enlistan a continuación:

- a) Agua potable, drenaje y alcantarillado;
- b) Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable;
- c) Ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado;
- d) Prevención y control de la contaminación del agua;
- e) Promoción y difusión de la cultura del agua;
- f) Recolección, transporte y disposición final de residuos;
- g) Separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos;
- h) La limpia de espacios públicos;
- i) La vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos; y,
- j) La atención de reportes y quejas de la ciudadanía.

4. Valorar las respuestas del personal de Agua Potable y Alcantarillado obtenidas por medio de la entrevista con el propósito de complementar la información sobre la provisión y los registros administrativos, respecto de los siguientes servicios:

- a) Agua potable, drenaje y alcantarillado;
- b) Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable;
- c) Servicios de ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado;
- d) Promoción y difusión de la cultura del agua; y,
- e) Prevención y control de la contaminación del agua.

5. Analizar el testimonio del personal de Ecología y Medio Ambiente, para complementar información acerca de los procesos documentados y los registros administrativos, respecto de los servicios enlistados a continuación:

- a) La limpia de espacios públicos;
- b) La vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos; y,
- c) La atención de reportes y quejas de la ciudadanía.

6. Analizar las respuestas del personal de Ecología y Medio Ambiente obtenidas por medio de la entrevista con el propósito de complementar la información sobre la provisión de los servicios de recolección, transporte, y disposición final de residuos sólidos, así como de la separación, tratamiento y aprovechamiento de residuos en el ejercicio 2020, específicamente con relación a lo siguiente:

- a) Si el Ayuntamiento realiza actividades de supervisión hacia la empresa concesionaria encargada de su suministro;
- b) La forma en la que se determina el monto que el Ayuntamiento debe pagar a la empresa concesionaria por la prestación de dichos servicios;
- c) Si el Ayuntamiento realiza acciones para mitigar la contaminación ambiental y potenciales daños a la salud causados por el relleno sanitario;
- d) Si el Ayuntamiento percibe alguna contraprestación por parte de empresas y comercios del municipio, por el suministro de los servicios de recolección, traslado y disposición final de residuos; y,
- e) Las áreas de mejora en la gestión del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos.

7. Analizar la base de datos con información del volumen de agua consumida por año en el municipio de Tequila, proporcionada por el ente fiscalizable para determinar la tasa media de crecimiento anual en el volumen de agua suministrada por hora en el periodo 2018-2020 a fin de valorar el rendimiento en las fuentes de abastecimiento del agua potable municipal. Adicionalmente, se analizó la información obtenida en el Registro Público de Derechos de Agua, para obtener una aproximación sobre la eficiencia con la que se suministró el servicio. Para ello se calculó el porcentaje de extracción de agua de las fuentes de abastecimiento municipales respecto del volumen permitido para uso público urbano.

8. Analizar la base de datos con información sobre la relación mensual de los reportes de servicios recibidos en la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado proporcionada por el Ayuntamiento de Tequila para determinar la demanda en la atención de los reportes en materia de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas, a partir del cálculo de la tasa media de crecimiento anual en la cantidad de reportes en las materias mencionadas para el periodo 2018-2020.

9. Analizar la base de datos con información sobre las obras realizadas para la ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado por año en el municipio de Tequila, para determinar la tasa media de variación anual en el costo promedio por metro lineal construido para el periodo 2018-2020. Por otro lado, para valorar la eficiencia se estimó una tasa media de crecimiento anual del costo promedio por metro lineal de ampliación en la infraestructura del agua y drenaje durante el periodo 2018-2020.

10. Revisar la base de datos sobre las actividades de promoción y difusión de la cultura del agua realizada en el ejercicio fiscal 2020 y los datos estadísticos del Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública (SEP) referentes a la cantidad de alumnos de nivel primaria y secundaria que se encontraban matriculados en escuelas del municipio de Tequila durante el ciclo escolar 2019-2020 a fin de determinar la tasa de eventos de promoción y difusión de la cultura del agua por cada 1,000 alumnos en el municipio.

11. Revisar la información del Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación, la plataforma Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco, y el inventario Estatal de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales de la Comisión Estatal de Agua de Jalisco (CEA), para verificar la existencia de plantas de tratamiento de aguas residuales en operación en el municipio de Tequila en 2020.

12. Revisar el informe de actividades del departamento de agua potable con información correspondiente al periodo del 01 de septiembre de 2019 al 30 de julio de 2020 para identificar la realización de actividades de prevención y control de la contaminación del agua en el ejercicio 2020.

13. Revisar las respuestas a las solicitudes de aclaración, a fin de identificar si la Comisión Estatal del Agua colaboró con el ayuntamiento para realizar los muestreos sobre las características de los contaminantes de descargas de aguas residuales al sistema de drenaje y alcantarillado, y a los cuerpos de agua en los años 2018, 2019 y 2020.

14. Analizar el Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte, Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, la ampliación al contrato, y los dos convenios modificatorios (celebrados el 28 de octubre de 2008 y el 23 de agosto 2011); con el fin de identificar si la empresa concesionaria (Rellenos Sanitarios de México S. A. de C.V.) tiene alguna obligación respecto de la prestación del servicio de limpia de espacios públicos en el municipio, así como para identificar las obligaciones de la empresa concesionaria en torno a la separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos.

15. Revisar los registros administrativos del Ayuntamiento a fin de identificar su suficiencia para informar sobre la provisión de los servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos, así como de la separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos, específicamente respecto de lo siguiente:

- a) El volumen de la recolección de residuos en el periodo 2018-2020; y,
- b) Las actividades de separación, tratamiento y aprovechamiento de residuos en el periodo 2018-2020.

16. Analizar el Informe 2020 de la Dirección de Ecología, Medio Ambiente y Aseo Público, para identificar si se realizaron actividades de limpia de espacios públicos.

17. Analizar el Informe de la Dirección de Parques y Jardines para identificar actividades relacionadas con la atención a reportes y quejas ciudadanas.

18. Revisar las respuestas a los requerimientos de información, a fin de identificar la forma en que se proveyó el servicio de limpia de espacios públicos durante el ejercicio 2020.

19. Revisar las respuestas a los requerimientos de información, con la finalidad de identificar si el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, contó con información sobre el volumen de la recolección de residuos en espacios públicos durante el periodo 2018-2020; además de identificar si durante el ejercicio 2020 se llevó registro de los reportes y quejas ciudadanas en materia de aseo público.
20. Revisar el Organigrama del Ayuntamiento de Tequila, a fin de identificar en la estructura del gobierno municipal, así como la existencia del órgano colegiado denominado Comisión de Ecología.
21. Analizar la información de la plantilla de personal vigente en el ejercicio 2020, a fin de identificar si el Ayuntamiento de Tequila contó con personal con perfil de inspector en materia ambiental en dicho ejercicio.
22. Revisar las respuestas a los requerimientos de información, para identificar si se llevó registro de las actividades de supervisión hacia la empresa concesionaria encargada del suministro de los servicios de recolección, transporte, y disposición final de residuos sólidos en el periodo 2018-2020.
23. Revisar las respuestas a los requerimientos de información para identificar si el contrato de concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte, Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos no peligrosos, de uso doméstico, comerciales e industriales del relleno sanitario municipal, continúa vigente en 2022.
24. Revisar las respuestas a los requerimientos de información, para identificar si en el ejercicio 2020 se contó con autorización del relleno sanitario o sitio de disposición final, emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.
25. Revisar las respuestas a las solicitudes de aclaración, para identificar la fecha del último pago realizado a la empresa Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. por parte del municipio, por concepto de recolección y traslado de residuos municipales.
26. Revisar las respuestas a las solicitudes de aclaración, para identificar las irregularidades observadas por el Contralor Municipal en torno a la prestación del servicio por parte de la empresa concesionaria Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V.
27. Analizar el Acta de la Décima Novena Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, de fecha 11 de enero de 2021, para identificar los motivos por los cuales se dejó de pagar a la empresa concesionaria Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. por la prestación de los servicios de recolección y traslado de residuos sólidos.

28. Analizar la información del indicador denominado “toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma NOM-083-SEMARNAT-2003”, reportado por el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE Jalisco) para identificar la eficacia con que se proveyó el servicio en el periodo 2018-2020, mediante el cálculo de la tasa media de crecimiento anual en el volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003”.

29. Revisar las proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030, del Consejo Nacional de Población (CONAPO) para identificar la tasa media de crecimiento anual de la población de Tequila en el periodo 2018-2020 y realizar un contraste entre esta variación y la del volumen de la recolección y disposición final, de acuerdo con el indicador denominado toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003" que reporta el Sistema MIDE Jalisco.

30. Analizar la información sobre los montos pagados anualmente a la empresa concesionaria por el servicio de recolección, traslado y disposición final de residuos en los ejercicios 2018, 2019 y 2020, así como sobre los ingresos captados por el municipio por concepto de recolección y transporte de residuos sólidos de pequeños generadores, por actividades diferentes a las domésticas, a fin de determinar algún aspecto de eficiencia o economía en la gestión, con base en la tasa media de crecimiento anual del costo neto real de la recolección y traslado de residuos.

31. Revisar los registros administrativos en torno a las actividades de separación, tratamiento y aprovechamiento de residuos, para identificar en qué medida se proveyó dicho servicio en el periodo 2018-2020.

V. Resultados

Derivado del ejercicio de auditoría se presentan los siguientes resultados:

Recomendación 20-DAD-PR-001-709400-A-02

De acuerdo con el artículo 37, fracción II de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco (LGAPMEJ), los ayuntamientos deben aprobar y aplicar las disposiciones administrativas para organizar la administración pública municipal que regulen los procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia.

Asimismo, el Ayuntamiento de Tequila debe formular su presupuesto de egresos mediante programas que señalen objetivos y metas con base en indicadores de desempeño, de acuerdo con lo establecido en el artículo 202 de la Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco (LHMEJ).

Al respecto, en los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico (Lineamientos) emitidos por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), se establece que los entes públicos deben considerar la Metodología de Marco Lógico (MML) a través de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) para la generación, homologación y actualización de sus indicadores de desempeño.

Por su parte, en la Guía para la Construcción de Matrices de Indicadores para Resultados, elaborada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) se señala que los indicadores deben ser herramientas que permitan medir el avance en el logro de los objetivos de la gestión y proporcionar información para monitorear y evaluar los resultados.

Finalmente, en los artículos 185 y 187 del Reglamento del Gobierno y la Administración Pública para el Municipio de Tequila, Jalisco, se establece la obligación que tiene cada titular de las dependencias municipales, de presentar el proyecto o modificaciones necesarias al manual de operaciones que permitan la atención de los asuntos de su competencia; y en consecuencia, expedir así como mantener actualizados los manuales de procedimientos, catálogos, instructivos o guías de los trámites en que intervenga y los servicios que suministre.

Sin embargo, se identificó disociación entre los instrumentos programáticos y de planeación, debido a que en la MIR 2020, no se establecieron objetivos, indicadores y metas asociadas con los servicios de: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable; c) ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado; d) prevención y control de la contaminación del agua realizada; y, e) promoción y difusión de la cultura del agua. Por su parte, en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020 se identificaron cinco objetivos y algunas líneas de acción que se asocian con los entregables, mas no indicadores ni metas que permitieran medir el avance o cumplimiento de los objetivos previstos en dicho instrumento. Por otro lado, derivado de la revisión al Manual de Organización de la Administración 2018-2021 del H. Ayuntamiento de Tequila, Jalisco y al Manual de Operaciones y Organización del Organismo Operador del Departamento de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tequila, Jalisco se determinó que el Ayuntamiento de Tequila careció de procedimientos documentados para orientar la provisión de los servicios antes mencionados durante el ejercicio fiscal 2020.

El Ayuntamiento de Tequila presentó como MIR 2020, un documento que corresponde con el reporte de avances de programas que forma parte de los Avances de Gestión Financiera. Al respecto, en el apartado de Matriz de Indicadores para Resultados se presentan cuatro indicadores relacionados con el servicio de cementerios, es decir, ninguno se asocia con los servicios de: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable; c) ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado; d) prevención y control de la contaminación del agua realizada;

y, e) promoción y difusión de la cultura del agua. En la siguiente tabla se presenta la estructura del documento mencionado.

Tabla 03. Programas con estructura de Matriz de Indicadores para Resultados del Ayuntamiento de Tequila para el ejercicio 2020^{1/}

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Metas del indicador
Fin	Espacios de sepulturas suficientes	Demanda de espacios	Número de espacios construidos	100
Propósito	Tranquilidad para los ciudadanos	Amplia disponibilidad de espacios	Familias beneficiadas	100
Componente	Muro perimetral y Motivo de Ingreso	Muro perimetral Motivo de Ingreso Construcción de gavetas y nichos	Ordenamiento, registro y control de gavetas y nichos	SD
Actividades	Elaboración del proyecto	Aprobación de la Primera Etapa Construcción Nuevo Cementerio Municipal	SD	SD

Fuente: elaboración propia con base en la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

1/ SD significa que en el archivo revisado no se precisó la información correspondiente.

En el mismo archivo se encuentra un apartado que enlista nueve programas que no cuentan con una estructura de MIR, pero es posible identificar objetivos, indicadores, métodos de cálculo y metas asociadas a estos. Uno de los objetivos “Ampliar y mejorar los servicios públicos”, cuyo indicador es “Mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos” podría relacionarse con tres servicios: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable; y, c) ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado. Sin embargo, dicho objetivo no es claro ni específico, ya que no precisa a cuáles servicios se refiere, ni señala qué aspectos de los servicios públicos se pretenden ampliar y mejorar, por lo que no es posible realizar una vinculación directa con los entregables mencionados. Para los otros dos servicios analizados: d) prevención y control de la contaminación del agua realizada; y, e) promoción y difusión de la cultura del agua, no se encontró vinculación con el objetivo “Ampliar y mejorar los servicios públicos”.

Tabla 04. Programas sin estructura de Matriz de Indicadores para Resultados Tequila para el ejercicio 2020

Denominación del programa	Objetivo	Nombre de indicador	Método de cálculo	Meta
Prestación de los Servicios Públicos	Ampliar y mejorar los servicios públicos	Mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos	Porcentaje de los servicios públicos suministrados	50

Fuente: elaboración propia con base en la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Por otro lado, en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020 se identificaron objetivos e indicadores relacionados con la provisión de los cinco entregables: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable; c) ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado; d) prevención y control de la contaminación del agua realizada; y, e) promoción y difusión de la cultura del agua. Sin embargo, para ninguno de los objetivos se definieron indicadores ni metas que permitan medir el logro de estos.

Sobre la provisión del servicio de agua potable y alcantarillado, se identificaron un objetivo y diez líneas de acción: cuatro a corto plazo, tres a mediano y tres a largo, las cuales se relacionan con el servicio de agua potable, drenaje y alcantarillado, tal como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 05. Objetivos y líneas de acción asociadas al agua potable, drenaje y alcantarillado en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Tequila, Jalisco 2020

Servicio: Agua potable, drenaje y alcantarillado		
Objetivo: Cubrir las necesidades de agua potable y alcantarillado, optimizar la utilización del agua proporcionando a los habitantes agua en calidad y cantidad suficientes promoviendo la cultura del cuidado de la misma.		
Líneas de acción de corto plazo	Líneas de acción de mediano plazo	Líneas de acción de largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> Gestionar ante la Comisión Nacional del Agua de Jalisco (CEA) (sic) para continuar con los trabajos en las siguientes etapas de los pozos de agua potable para las localidades de Tapezco y el Potrero de los Rivera. Gestionar ante la Comisión Nacional del Agua de Jalisco un pozo de agua 	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de medidores de agua en comercios de altos consumos y casa habitación que los soliciten Actualizar el padrón en general del municipio mediante levantamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de bombeo motor y bomba sumergible de 15 hp y redes de conducción de agua potable para la comunidad del Tepetate.

<p>potable para la localidad de Lagunilla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestionar ante la Comisión Nacional del Agua de Jalisco un pozo de agua potable para la localidad del Salvador. • Gestionar los recursos que se puedan obtener mediante los programas federales y estatales a través de las dependencias de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Comisión Estatal del Agua (CEA) 	<p>del censo para la entrada de mejores ingresos y mejor servicio del organismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de bombeo motor y bomba sumergible de 15 hp y redes de conducción de agua potable para la comunidad del Tepetate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medición continúa del flujo distribuido entre la ciudadanía y regulación de esta misma • Sectorización del municipio para la distribución del agua
--	--	---

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020, proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Con relación a la rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable, en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020 se identificaron un objetivo, cinco líneas de acción a corto plazo, una a mediano y otra a largo plazo.

Tabla 06. Objetivos y líneas de acción asociadas con la rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Tequila, Jalisco 2020

Servicio: Rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable		
Objetivo: Contar con recursos económicos para cubrir los costos derivados de la operación, el mantenimiento y administración de los sistemas, la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura existente, la amortización de las inversiones realizadas, los gastos financieros de los pasivos y las inversiones necesarias para la expansión de la infraestructura.		
Líneas de acción de corto plazo	Líneas de acción de mediano plazo	Líneas de acción de largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación del pozo de agua potable de la localidad El Salvador (cepillado, pistoneado y video para conocer la estructura actual del pozo) • Rehabilitación del Pozo de Agua Potable conocido como El Indio (cambio del equipo de bombeo, cableado, conexiones eléctricas) • Rehabilitación del pozo de agua potable el Tezcalame (cambio del equipo de bombeo, cableado, conexiones eléctricas) • Rehabilitación del pozo de agua potable conocido como los Sauces. (cambio del equipo de bombeo, cableado y conexiones eléctricas) • Rehabilitación del pozo de agua potable 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilizar el consumo de energía eléctrica de los pozos dándoles mejor funcionamiento mediante mantenimiento y revisiones periódicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar red de drenaje calle campesino de la Colonia Miguel de la Madrid (sic)

conocido como La Cofradía. (cambio del equipo de bombeo, cableado y conexiones eléctricas)		
--	--	--

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020, proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Respecto de la promoción y difusión de la cultura del agua, en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020 se identificó un objetivo relacionado con el entregable y dos líneas de acción a corto plazo. Cabe mencionar que estas actividades se realizan en colaboración con la Comisión Estatal del Agua (CEA) dado que existe un convenio entre esta y el Ayuntamiento de Tequila para dicho fin, de acuerdo con lo señalado en la entrevista por el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado. Adicionalmente se identificó una línea de acción a largo plazo, la cual está parcialmente relacionada con el entregable. De manera complementaria, en la entrevista realizada, el personal señaló que el objetivo principal con relación a la promoción y difusión de la cultura del agua consiste en que todo ciudadano o habitante de Tequila tenga conciencia del cuidado del agua. En la siguiente tabla se muestran las líneas de acción establecidas en el mencionado plan, mismas que se relacionan con la promoción y difusión de la cultura del agua.

Tabla 07. Objetivos y líneas de acción asociadas con la promoción y difusión de la cultura del agua en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Tequila, Jalisco 2020^{1/}

Servicio: Promoción y difusión de la cultura del agua		
Objetivo: Cubrir las necesidades de Agua potable y Alcantarillado, optimizar la utilización del agua proporcionando a los habitantes agua en calidad y cantidad suficientes promoviendo la cultura del cuidado de la misma.		
Líneas de acción de corto plazo	Líneas de acción de mediano plazo	Líneas de acción de largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> • Crear actividades en la zona urbana como las localidades en conjunto con cultura del agua (CEA), donde se realizan talleres y actividades respecto al cuidado y buen uso del agua. • Trabajar en conjunto con las escuelas tanto estatales, federales y particulares llevando a estas los talleres del cuidado del agua (CEA Cultura del Agua). 	SD	<ul style="list-style-type: none"> • Concientización del buen cuidado del agua con la colocación de medidores para la población en general.

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo Anual Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020, proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

1/ SD significa que en el archivo revisado no se precisó la información correspondiente.

Por otra parte, en el mismo documento, se identificaron siete líneas de acción a largo plazo, las cuales se asocian con el servicio de “ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado”. Sin embargo, dichas líneas de acción no se asocian con algún objetivo, tal como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 08. Líneas de acción asociadas al servicio de ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Tequila, Jalisco 2020

Servicio: Ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado	
Líneas de acción a largo plazo	
1	Construcción de red de agua potable y tomas domiciliarias de agua potable para la comunidad de El Olvido.
2	Construcción de red de agua potable con tubería galvanizada en 2” para la red principal y tubería de 1/2” para las tomas domiciliarias para la comunidad de Los Naranjos.
3	Red de agua potable y drenaje en la localidad de San Pedro de los Landeros.
4	Red de agua potable en la localidad del Medineño para entroncar la caja de agua.
5	Red de alcantarillado frente a la plaza en la comunidad de Atemánica.
6	Incrementar la red de agua potable y alcantarillado en la localidad de Santa Teresa.
7	Construcción de Drenaje por la calle Héroes de Nacozari en la colonia La Estación.

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo Anual de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020, proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Con relación al entregable “prevención y control de la contaminación del agua” se identificó una línea de acción a corto plazo. Sin embargo, dicha línea de acción no se asocia con algún objetivo, tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 09. Objetivos y acciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación del agua

Servicio: Prevención y control de la contaminación del agua
Línea de acción de corto plazo
Trabajar en la calidad de agua en conjunto con la UDG con las localidades de San Martín, La Estancita, La Puerta de En Medio y Santa Teresa en las que se han presentado problemas de contaminación.

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo Anual Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020, remitido por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Finalmente, con relación a los procesos documentados, a partir de la revisión del Manual de Organización de la Administración 2018-2020 se identificó que dicho documento establece las atribuciones básicas del Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado. Por su parte, en el Manual de Operaciones y Organización del Organismo Operador del Departamento de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tequila, Jalisco, solamente se describen los perfiles y los requisitos mínimos de los puestos que pertenecen al Organismo Operador del Departamento de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tequila, Jalisco. Conviene mencionar que, aunque en los manuales se nombró a dicha figura como la encargada del suministro de los servicios de agua potable y alcantarillado, es el municipio el encargado de proveerlos de manera directa, a través de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado. Al respecto, en ninguno de los dos manuales se presenta una descripción de los flujos de tareas y la secuencia de pasos que se relacionen con los servicios de: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del agua potable; c) ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado; d) prevención y control de la contaminación del agua realizada; y, e) promoción y difusión de la cultura del agua.

Por lo tanto, *se recomendó al Ayuntamiento de Tequila, específicamente a la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado y a las áreas correspondientes, homologar la información establecida en sus instrumentos programáticos y de planeación, para que dichos marcos de resultados (objetivos e indicadores) sean armonizados y formalizados, así como la elaboración de un marco operativo en el que se describan flujos de actividades, tiempos y responsables relacionados con la provisión de los servicios mencionados.* Contar con objetivos, indicadores y metas, así como procesos documentados permitiría al Ayuntamiento de Tequila estructurar de forma ordenada la provisión de dichos servicios y orientar su gestión hacia resultados. Los objetivos e indicadores deben satisfacer los criterios de consistencia establecidos en documentos técnicos como las Guías del CONEVAL, de la SHCP y los Lineamientos emitidos por el CONAC. Contar con un marco de resultados homogéneo permitiría identificar claramente los objetivos y métricas a las que efectivamente dará seguimiento el Ayuntamiento de Tequila en cada ejercicio anual, y contribuiría a mejorar la rendición de cuentas respecto de su gestión. Además, permitiría satisfacer lo establecido en

los numerales CUARTO, QUINTO y SEXTO de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño mediante la metodología de Marco Lógico emitidos por el CONAC, en el sentido de medir el avance en la entrega de los bienes y servicios.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “Realizar programas, guías y planes de trabajo necesarios para cumplir con la recomendación citada anteriormente”. Al respecto, el compromiso se orientó en el mismo sentido que la recomendación, aun cuando este no señala que la información establecida en los instrumentos programáticos y de planeación que se desarrollen (MIR y planes de trabajo) estará armonizada, ni que el marco operativo (guías) que se elabore contará con información respecto de los cinco servicios para los cuales se recomendó diseñar dicho marco operativo.

Por otro lado, la entidad fiscalizada planteó cinco actividades para cumplir con el compromiso: a) modificación a la Matriz de Indicadores para Resultados; b) modificación al Plan de Trabajo 2022; c) creación de la Guía del Sistema y Servicio Operativo de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado; d) Programa de Cultura del Agua; y, d) creación de bitácoras y programas de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable. La primera, segunda y tercera actividad son congruentes con el compromiso, aunque no describen las modificaciones que se realizarán en el sentido de homologar la información establecida entre sus instrumentos programáticos, y tampoco especifican que dichos marcos operativos y de resultados incluirán a los entregables señalados en la recomendación. Respecto de las dos últimas actividades, estas son congruentes pero insuficientes para cubrir todos los aspectos previstos en la recomendación: el Programa de Cultura del Agua refiere al diseño de un marco de resultados, si se considera a dicho documento como un instrumento programático, el cual podría contemplar objetivos, indicadores y metas, sin embargo, solamente se relaciona con uno de los entregables que la conforman (promoción y difusión de la cultura del agua) y no con el resto de estos; por otra parte, la actividad “creación de bitácoras y programas de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable” se relaciona con otro de los entregables (rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable) y alude solamente a otro de los aspectos recomendados (el marco de operación) ya que realizar dicha actividad podría considerarse como una forma de ordenar la provisión del entregable. Como resultado esperado de la primera actividad se planteó cumplir con la recomendación, mientras que para la segunda se espera cumplir con las metas propuestas y para la tercera actividad se espera que el personal realice sus funciones y actividades diarias. El resultado esperado de la cuarta actividad es lograr la concientización del cuidado del agua a la ciudadanía, y finalmente el de la quinta actividad es lograr controlar, documentar los mantenimientos realizados. En ese sentido, para las primeras tres actividades, no se establecen válidamente los resultados que se espera alcanzar.

La entidad fiscalizada estableció un periodo de seis meses (del 15 de junio al 15 de diciembre de 2022) para realizar las tres primeras actividades, es decir, la modificación de su Matriz de Indicadores para Resultados 2022, del Plan de Trabajo 2022 y la creación de la Guía del

Sistema y Servicio Operativo de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado; y un periodo de seis meses y medio (del 15 de junio al 31 de diciembre de 2022) para realizar el Programa de Cultura del Agua, así como para la creación de bitácoras y programas de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable. Los anteriores se consideran plazos razonables para realizar las actividades, ya que el Presupuesto de Egresos debe ser aprobado a más tardar el 30 de diciembre de acuerdo con el artículo 218 de la Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco. Por otro lado, le permitirá a la entidad fiscalizada ordenar de manera estructurada su gestión en ejercicios posteriores.

Por último, los medios de verificación definidos fueron: a) matriz; b) plan; c) guía de agua potable y alcantarillado; d) programa; y, e) bitácoras y programas. Aunque estos se relacionan con las actividades, no se especifican los servicios para los cuales se establecerá un marco de resultados en la “matriz” y el “plan”, y tampoco se especifica a cuáles programas y bitácoras se refiere.

Este Órgano Técnico revisó y analizó la medida de atención presentada por la entidad fiscalizada, misma que fue considerada como pertinente dado que es congruente con la Recomendación 20-DAD-PR-001-709400-A-02; sin embargo, en la etapa de seguimiento que realice este órgano fiscalizador se revisará que la información establecida en los instrumentos programáticos y de planeación que se desarrollen (MIR y planes de trabajo) se encuentre armonizada, y que el marco operativo (guías) que se elabore cuente con información respecto de los cinco servicios para los cuales se recomendó diseñar dicho marco operativo. Asimismo, se revisará que los medios de verificación especifiquen los servicios para los cuales se establecerá un marco de resultados en la “matriz” y el “plan”, así como las características de los programas y bitácoras a los que se hace referencia.

Recomendación 20-DAD-PR-002-709400-A-02

De acuerdo con los artículos 4, fracción I y 7, fracciones I y XII del Reglamento de la Administración y de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y disposición final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado debe administrar los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como planear, estudiar, proyectar, rehabilitar, ampliar, operar, mantener y conservar la infraestructura de agua potable municipal. Además de promover y ejecutar programas de uso eficiente de agua y difundir una cultura de agua en el municipio.

Respecto a la difusión y sensibilización sobre la cultura del agua, la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios establece en su artículo 8, fracción IV, que deben definirse y establecerse políticas públicas necesarias para incorporar en los diversos niveles educativos y académicos, la cultura de ahorro y uso eficiente del agua como un recurso vital y escaso, promoviendo el desarrollo de investigaciones técnicas, científicas y de mercado, que permitan lograr tal fin.

Sin embargo, se identificó que el Ayuntamiento de Tequila no contó con registros de información confiables y consistentes para valorar la eficacia y eficiencia en el suministro de los servicios de: a) agua potable, drenaje y alcantarillado; b) rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable; c) servicios de ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado; y, d) promoción y difusión de la cultura del agua. Por otro lado, se determinó que el municipio de Tequila extrajo un 203% más agua de las fuentes de abastecimiento, que el volumen de extracción de aguas nacionales permitido para uso público urbano, de acuerdo con el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA). Esto se traduce en un uso ineficiente de las fuentes de abastecimiento, debido a su sobreexplotación.

Se solicitó al Ayuntamiento de Tequila información sistematizada en bases de datos sobre la cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado, ante lo cual se respondió a través de tres archivos, que no contienen la información solicitada, sino datos sobre los reportes recibidos en la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado en materia de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas. Al respecto, por medio de una solicitud de aclaración se requirió al ente fiscalizable remitir la información en los términos solicitados, sin embargo, este notificó que no cuenta con información adicional a la entregada. En ese sentido, el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado, indicó mediante entrevista que en el municipio de Tequila, Jalisco, se tiene una cobertura de agua potable del 97%, dato que se aproxima a la información del Sistema Nacional de Información del Agua de la Comisión Nacional del Agua, donde se señala que el porcentaje de cobertura de agua potable en el municipio de Tequila, Jalisco en 2020 fue de 99.41%.

A partir de la información que sí fue suministrada, es decir, los archivos sobre los reportes de servicio relacionados con el drenaje, fugas de agua y las tomas de agua bloqueadas para el periodo 2018-2020, se determinó la tasa media de crecimiento anual en el promedio mensual de los reportes recibidos en el periodo 2018-2020. Para tal caso se utilizó el siguiente indicador.

$$\begin{aligned} & \textit{Tasa media de crecimiento anual en el promedio mensual de los reportes recibidos en} \\ & \textit{materia de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas} \\ & = \{ [(PRRf / PRRi)^{(1/t)}] - 1 \} * 100 \end{aligned}$$

Donde:

t = Tiempo transcurrido entre el año inicial y el año final.

PRRi = Promedio mensual de reportes de recibidos en materia de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas en 2018.

PRRf = Promedio mensual de reportes recibidos en materia de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas en 2020.

Al respecto, se determinó una tasa media de crecimiento anual de 53.26% en el promedio mensual de reportes recibidos en el periodo 2018-2020. Lo anterior dado que en 2018 el promedio mensual de reportes recibidos fue de 79.33; en 2019 fue de 126.75; mientras que en 2020, fue de 186.33; lo que representa un aumento en la demanda de atención a fallas relacionadas con el mantenimiento y conservación de la infraestructura de la red de agua potable y alcantarillado.

Tabla 10. Promedio mensual de reportes de drenaje, fugas de agua y tomas bloqueadas en el municipio de Tequila de 2018 a 2020

Tipo de reporte	Promedio mensual de reportes 2018 ^{1/}	Promedio mensual de reportes 2019	Promedio mensual de reportes 2020	TMCA ^{2/}
Drenaje	22.33	35.17	41.25	35.90%
Fugas de agua	37.33	50.75	75.33	42.05%
Tomas bloqueadas	19.67	40.83	69.75	88.32%
Promedio general	79.33	126.75	186.33	53.26%

Fuente: elaboración propia con base en la información sobre reportes atendidos, provista por el Ayuntamiento de Tequila.

1/ Los datos para el año 2018 corresponden únicamente a tres meses del año (de octubre a diciembre); mientras que para los años 2019 y 2020, corresponden a los 12 meses del año.

2/ Tasa media de crecimiento anual.

Como se puede observar en la tabla anterior el promedio mensual de reportes de drenaje en 2018 fue 22.33 y pasó a 41.25 en 2020, con lo que se obtuvo una tasa media de crecimiento de los reportes recibidos en esa materia del 35.90% por año. Con relación a lo anterior, el personal de Agua Potable y Alcantarillado del Ayuntamiento de Tequila señaló que este tipo de reportes deriva de que “en ocasiones se tapa la red de drenaje por una acumulación de desechos sólidos y es a petición de los ciudadanos que es necesario limpiar la red”.

Para el caso de las fugas de agua el promedio mensual fue de 37.33 en 2018, mientras que en 2019 fue de 50.75, y en 2020 de 75.33, lo que significa una tasa media de crecimiento anual del 42.05%. Al respecto, el Director de Agua Potable y Alcantarillado del Ayuntamiento de Tequila señaló que estos reportes se originan por la antigüedad de las tuberías o el tránsito vehicular pesado, por lo que resulta necesario realizar reparaciones a la red de agua potable dañada.

Para las tomas bloqueadas el promedio mensual de reportes en 2018 fue de 19.67, en 2019 de 40.83 y en 2020 de 69.75, lo que representa una tasa media de crecimiento en los reportes de tomas bloqueadas de 88.32% por año. En entrevista el personal de Agua Potable y

Alcantarillado del Ayuntamiento de Tequila precisó lo siguiente respecto de este tipo de reportes: “las tomas tapadas se presentan cuando después de un temporal de lluvias los manantiales y pozos arrastran arena, lo cual termina bloqueando las tomas de agua potable, por lo que se realizó la limpieza de las redes y tomas de agua garantizando el correcto funcionamiento de la red de agua potable”.

Por otro lado, el ente fiscalizado remitió un archivo con formato de base de datos con información sobre el volumen de agua potable suministrada en el periodo 2018-2020, a partir del cual se determinó la tasa media de crecimiento anual en el volumen de agua potable suministrada por día y por habitante en el municipio para el periodo 2018-2020, con base en el siguiente indicador:

Tasa media de crecimiento anual en el volumen de agua suministrada por día por habitante

$$= \{ [(LASf / LASi)^{(1/t)}] - 1 \} * 100$$

Donde:

t = Tiempo transcurrido entre el año inicial y el año final.

LASi = Litros de agua suministrada por día por habitante en el ejercicio fiscal 2018.

LASf = Litros de agua suministrada por día por habitante en el ejercicio fiscal 2020.

Como se muestra en la siguiente tabla, se determinó una tasa media de crecimiento anual del 3.03% en el volumen de agua suministrada por el Ayuntamiento en el periodo 2018-2020. Asimismo, se estimó una tasa media de crecimiento anual de la población de 0.69% en el mismo periodo, es decir, que el suministro de agua potable creció a mayor ritmo que las proyecciones de crecimiento poblacional. Además, se determinó una tasa media de crecimiento anual del 2.32% en los litros suministrados por día y por habitante al pasar de 238.70 litros en 2018 a 249.90 litros en 2020.

Tabla 11. Volumen de agua suministrada en el Municipio de Tequila en el periodo 2018-2020

	2018	2019	2020	Tasa media de crecimiento anual
Número total de habitantes (CONAPO) ^{1/}	44,175	44,483	44,789	0.69%
Volumen total de agua suministrada (Litros)	3,848,811,120.00	3,848,811,120.00	4,085,331,120.00	3.03%

	2018	2019	2020	Tasa media de crecimiento anual
Volumen suministrado por día por habitante (litros/habitante/ día)	238.70	237.05	249.90	2.32%

Fuente: elaboración propia con base en la información provista por el Ayuntamiento de Tequila sobre el volumen de agua suministrada en el periodo 2018-2021 en el municipio de Tequila.

1/ Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030, Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Por otra parte, en el Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco en su artículo 76, fracción X relacionado con los derechos y obligaciones de los usuarios se establece lo siguiente: *Permitir a los habitantes en forma permanente, regular, continua y uniforme, el acceso al agua potable para satisfacer sus necesidades vitales y sanitarias para el uso habitacional, aun en el caso de adeudos no cubiertos por servicios prestados asegurando el suministro de agua de 50 litros por habitante por día.* En este sentido, se determinó que durante 2020 se consumieron 249.90 litros de agua por habitante por día, lo que representa casi cinco veces la cantidad de 50 litros.

Con base en la información relacionada con el volumen de agua consumida por año en el municipio de Tequila Jalisco, así como en los datos del Registro Público de Derechos de Agua (REPDA), se valoró la eficiencia en el uso de las fuentes de abastecimiento, para lo cual se diseñó el siguiente indicador:

Porcentaje de extracción de agua de las fuentes de abastecimiento respecto del volumen permitido para uso público urbano

$$= (VAS / VEAN) * 100$$

Donde:

VEAN = Volumen anual autorizado de extracción de aguas nacionales por categoría “público urbano” (litros)

VAS = Volumen anual extraído en el ejercicio 2020 (litros)

Según datos del REPDA, reportado por la Comisión Nacional del Agua, dentro del municipio de Tequila, Jalisco, existen 222 títulos y permisos de extracción de aguas nacionales destinados a diversos sectores, entre ellos: el agrícola, pecuario, industrial, servicios y público urbano. En este sentido, el municipio de Tequila cuenta con 87 registros de títulos y permisos en la categoría “público urbano”. Se determinó que, en conjunto, los 87 títulos y permisos de extracción tienen un volumen de extracción autorizado de 2,017,380.00 m³ lo que equivale a 2,017,380,000.00 litros, mientras que el volumen suministrado por el Ayuntamiento de Tequila

en 2020, fue de 4,085,331,120.00 litros, lo que significa una extracción superior al límite establecido en los títulos y permisos de extracción del 203% en 2020, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 12. Comparativo entre el volumen de extracción de aguas nacionales y el volumen extraído en 2020 en el Municipio de Tequila, Jalisco.

Volumen autorizado de extracción de aguas nacionales en el municipio de Tequila, Jalisco. ^{1/} (Litros)	Volumen extraído en 2020 (Litros)	Porcentaje de agua extraída en 2020 respecto del volumen autorizado
2,017,380,000.00	4,085,331,120.00	203%

Fuente: elaboración propia con base en la información del Registro Público de Derechos del Agua de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y la información provista por el Ayuntamiento de Tequila sobre el volumen de agua consumida en 2020.

^{1/} El volumen permitido de extracción de aguas nacionales hace referencia a la suma de los litros de los 87 títulos y permisos de extracción con categoría "público urbano" para el municipio de Tequila, Jalisco, reportados por REPDA.

No obstante, se suministró un volumen mayor de agua en el periodo 2018-2020, el cual pasó de 3,848,811,120.00 litros en 2018 a 4,085,331,120.00 litros en 2020, el rendimiento de las fuentes de abastecimiento disminuyó. Dicha situación se explica a partir de un decremento en el promedio de horas de operación por fuente de abastecimiento a una tasa media anual de -1.16% entre 2018 y 2020, mientras que para el 2018 fueron 20 horas promedio de operación y en 2020 el promedio fue de 19 horas. Aunado a ello, el volumen de agua suministrada por hora mostró un comportamiento similar, pues disminuyó a una tasa media anual de -0.61% derivado de la construcción de un nuevo pozo (pozo reclusorio). Por lo tanto, se estimó una tasa media anual de -1.77% en el volumen promedio por fuente de abastecimiento, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 13. Comparativo del volumen de agua suministrada por hora en el municipio de Tequila, Jalisco.

	2018	2019	2020	TMCA ^{1/}
Cantidad de fuentes de abastecimiento	10	10	11	4.88%
Promedio de horas de operación por fuente de abastecimiento	20	20	19	-1.16%

	2018	2019	2020	TMCA ^{1/}
Volumen anual de agua suministrada por hora fuente de abastecimiento (Litros)	52,461.13	52,461.13	51,818.00	-0.61%
Volumen promedio por fuente de abastecimiento (Litros)	384,881,112.00	384,881,112.00	371,393,738.18	-1.77%

Fuente: elaboración propia con base en la información provista por el municipio de Tequila sobre el volumen de agua consumida en el periodo 2018-2021.

1/ Tasa media de crecimiento anual.

Respecto de los registros relacionados con el servicio de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado se solicitó al Ayuntamiento de Tequila información sistematizada en bases de datos sobre las acciones de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura del sistema de distribución de agua potable en el municipio en el periodo 2018-2020, para lo cual el ente fiscalizado informó que “no se cuenta con la información solicitada”, por lo tanto, no fue posible valorar la eficacia en el suministro del servicio de rehabilitación, mantenimiento y conservación de la infraestructura de agua potable durante el periodo 2018-2020.

Con relación al entregable “ampliación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado”, se solicitó al ente fiscalizado, remitir un archivo con formato de base de datos con información respecto de las obras realizadas para la ampliación del servicio de agua potable y drenaje para los años 2018, 2019 y 2020. Como respuesta a dicho requerimiento, el Ayuntamiento remitió una base de datos con información sobre las obras de ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado, que contiene como parte de la descripción de las obras realizadas en 2018, la denominación “Sustitución de la red de agua potable, tomas domiciliarias, red general de drenaje y descargas sanitarias”. Al respecto, en la entrevista con el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado se le cuestionó sobre si las ampliaciones y las sustituciones a la red de agua potable y drenaje tienen el mismo significado, ante lo cual se señaló que no son lo mismo, debido a que las sustituciones hacen referencia al reemplazo o sustitución de algún material que se ha dañado y que no permite el correcto funcionamiento de la red, mientras que la ampliación hace referencia a la atención de las necesidades de agua y drenaje de la población.

Con la información de dicha base de datos se determinó una tasa media de crecimiento anual de 3.17% en el costo promedio real por metro lineal construido entre 2018 y 2020, lo que significa que aun descontando el efecto inflacionario, ha aumentado de manera constante el costo real por cada metro lineal construido, dado que en el ejercicio 2018, construir un metro

lineal de infraestructura para agua y drenaje costó \$1,671.53 (a precios de 2020), mientras que en el ejercicio 2019, fue de \$1,951.95 (a precios de 2020), y para 2020 el costo fue de \$1,779. Para realizar el cálculo mencionado se utilizó el siguiente indicador:

$$\begin{aligned} & \textit{Tasa media de crecimiento anual del costo promedio real por metro lineal construido de} \\ & \textit{infraestructura para agua y drenaje} \\ & = \{ [(CPMLCf / CPMLCi)^{(1/t)}] - 1 \} * 100 \end{aligned}$$

Donde:

t = tiempo transcurrido entre el año inicial y el año final.

CPMLCi = Costo promedio real por metro lineal construido en 2018.

CPMLCf = Costo promedio real por metro lineal construido en 2020.

Tabla 14. Costo de ampliación de la infraestructura de agua y drenaje durante 2018-2020 en Tequila

	2018	2019	2020	TMCA ^{2/}
Metros lineales construidos ^{1/}	805.04	3208.54	1569.39	39.62%
Monto erogado (a precios de 2020)	\$1,255,712.01	\$6,086,021.77	\$2,792,179.61	49.12%
Costo por metro lineal construido (a precios de 2020)	\$1,671.53	\$2,401.63	\$1,779.15	3.17%

Fuente: elaboración propia con base en la información proporcionada por el Ayuntamiento de Tequila sobre las obras de ampliación del servicio de agua y drenaje realizadas en el periodo 2018-2021.

^{1/} Se refiere a los metros lineales correspondientes a "sustituciones" y "construcciones" reportados en la base de datos con información de las obras de ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado.

^{2/} Tasa media de crecimiento anual.

Para complementar la información se solicitó al ayuntamiento agregar en columnas adicionales del archivo en mención, los siguientes datos: a) la población beneficiada con las obras de ampliación; b) el monto erogado en la ampliación de infraestructura para el servicio de agua; y, c) el monto erogado en la ampliación del servicio de drenaje. La respuesta del Ayuntamiento fue que no cuenta con información adicional a la que fue suministrada. Por tal motivo, no se contó con elementos suficientes para determinar algún aspecto del desempeño de la gestión en términos de eficacia y economía.

En relación con el entregable “promoción y difusión de la cultura del agua” se identificó que el Ayuntamiento de Tequila no contó con un proceso de registro confiable y consistente sobre los eventos de promoción y difusión de cultura de agua, toda vez que el ente fiscalizado dio cuenta solamente de la realización de un evento en el periodo analizado, mismo que corresponde al ejercicio 2020 y en el cual participaron 120 alumnos.

Con la finalidad de realizar una aproximación sobre la eficacia con la que se proveyó dicho entregable, y considerando que los alumnos a quienes se dirigió la difusión realizada corresponden al nivel primaria y secundaria (según lo señalado por el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado mediante entrevista), se estimó la tasa de participantes en eventos de promoción y difusión de la cultura del agua por cada 1,000 alumnos matriculados en escuelas públicas y privadas de nivel primaria y secundaria del municipio de Tequila, a través del siguiente indicador:

Tasa de participantes en eventos de la cultura del agua por cada 1,000 alumnos de nivel primaria y secundaria matriculados en escuelas localizadas en el municipio

$$= (NPD\ i / ALUM\ i) * 1000$$

Donde:

NPD_i= Número de participantes en eventos de promoción y difusión de la cultura del agua realizados en año *i*

ALUM _{*i*}= Alumnos del nivel primaria y secundaria matriculados en escuelas localizadas en el municipio en año *i*

Para realizar dicho cálculo se obtuvieron los datos del Sistema de Información y Gestión Educativa de la Secretaría de Educación Pública (SIGESEPE) sobre la cantidad de alumnos matriculados en escuelas primarias y secundarias del municipio. A partir de lo anterior, se identificó que para el ciclo escolar 2019-2020, el Ayuntamiento contaba con una matrícula de 5,740 alumnos inscritos en escuelas de nivel primaria y 2,429 matriculados en escuelas de nivel secundaria, lo que representa un total de 8,133 alumnos inscritos en escuelas de dichos niveles en el municipio³. Con base en lo anterior, así como con la información reportada por el Ayuntamiento de Tequila sobre los participantes en eventos de promoción y difusión de la cultura del agua, se determinó una tasa de 14.69 participantes en eventos de la cultura del agua realizados por cada 1,000 alumnos en 2020, como se muestra en la siguiente tabla.

³ Sistema de Información y Gestión Educativa, sección “Principales cifras”, recuperado de <https://siged.sep.gob.mx/SIGED/>, enero de 2022.

Tabla 15. Tasa de participantes en eventos de la cultura del agua por cada 1,000 alumnos de nivel primaria y secundaria matriculados en escuelas localizadas en el municipio en el año escolar 2019-2020

Cantidad de alumnos matriculados en escuelas de nivel primaria y secundaria en el municipio	Cantidad de participantes en eventos de la cultura del agua realizados	TPECA ^{1/}
8,169.00	120	14.69

Fuente: elaboración propia con base en los datos del Sistema de Información y Gestión Educativa, así como con información proporcionada por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

1/ Tasa de participantes en eventos de la cultura del agua por cada 1000 alumnos de nivel primaria y secundaria matriculados en escuelas localizadas en el municipio.

Lo anterior representa que en el municipio de Tequila, participaron menos de 15 alumnos en eventos de la cultura del agua por cada 1,000 alumnos del nivel de primaria y secundaria matriculados en escuelas localizadas en el municipio de Tequila.

Por lo tanto, se recomendó al Ayuntamiento de Tequila específicamente a la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado y a las áreas correspondientes, diseñar e implementar un sistema de información que garantice la recopilación, sistematización y homologación de datos específicos sobre la provisión de los servicios, de tal forma que esté en condiciones de evaluar su desempeño y rendir cuentas respecto del logro de resultados en esa materia. Lo anterior permitiría contar con información confiable respecto de los resultados de la gestión del ayuntamiento y cumplir con lo dispuesto en los artículos 4, fracción I y 7, fracciones I y XII del Reglamento de la Administración y de los Servicios de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y disposición final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco en el sentido de administrar los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como planear, estudiar, proyectar, rehabilitar, ampliar, operar, mantener y conservar la infraestructura de agua potable municipal. Además de promover y ejecutar programas de uso eficiente de agua y difundir una cultura del agua en el municipio.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “Realizar programas, guías y planes de trabajo necesarios para cumplir con la recomendación citada anteriormente”. Al respecto, la medida de atención planteada por la entidad fiscalizada no se orientó en el mismo sentido que la recomendación (el diseño e implementación de un sistema de información que garantice la recopilación, sistematización y homologación de datos específicos) ni retoma los cuatro servicios para los que fue planteada.

Por otro lado, la medida de atención planteó tres actividades: “Programa Operativo Anual de Agua y Alcantarillado”, “bitácora de aforos a los pozos y manantiales” y “sectorización de las redes de agua potable”. Como resultado esperado de la primera actividad se planteó el cumplimiento de metas propuestas, mientras que para la segunda se espera obtener un uso eficiente y eficaz del agua monitoreando la cantidad a distribuir y por último se espera mejorar la distribución de agua. Con ello, se determinó que dichas actividades no son suficientes para dar cumplimiento al compromiso ni para atender la recomendación, y solamente una de ellas

(la bitácora de aforos a los pozos y manantiales), se relaciona de manera parcial con uno de los aspectos recomendados (la recopilación de información), así como con uno de los cuatro servicios (agua potable, drenaje y alcantarillado) para los que se recomendó diseñar e implementar sistemas de registro, sistematización y homologación de información. Por lo tanto, las actividades previstas y sus resultados son insuficientes para orientarse en el mismo sentido que la recomendación.

La entidad fiscalizada estableció un periodo de seis meses y medio (del 15 de junio al 31 de diciembre de 2022) para la realización de las dos primeras actividades, el cual se considera razonable, toda vez que permitirá orientar la gestión municipal hacia resultados en el siguiente ejercicio fiscal y llevar registro del volumen de agua que se suministra a la población del municipio. Por otro lado, el horizonte fijado para la última actividad es del resto de la administración municipal (del 15 de junio de 2022 al 30 de septiembre de 2024), sin embargo, dado que la actividad no es suficientemente específica, no es posible determinar si el periodo establecido es razonable para su realización. Conviene mencionar que, aunque los plazos se consideren parcialmente razonables para concluir las actividades, estas no se relacionan con la recomendación planteada.

Por otro lado, el medio de verificación denominado “Programas” es válido para dar cuenta de la actividad con que se relaciona (Programa Operativo Anual de Agua Potable y Alcantarillado), por su parte, el medio de verificación “bitácoras” permite informar sobre la integración de la bitácora de aforos a los pozos y manantiales. Con relación al tercer medio de verificación (sectores) se identificó que es ambiguo y no corresponde con una evidencia válida que permita dar cuenta del cumplimiento de la actividad. Aunque los medios de verificación de las dos primeras actividades (programas y bitácoras) resulten pertinentes para informar sobre su cumplimiento, estas no se relacionan de manera suficiente con la recomendación planteada.

Luego de la revisión y análisis de la respuesta ofrecida por el Ayuntamiento de Tequila al Pliego de Recomendaciones emitido por la Auditoría Superior del Estado de Jalisco, se determinó que la medida de atención planteada por la entidad fiscalizada no se orientó en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-002-709400-A-02.

Recomendación 20-DAD-PR-003-709400-A-02

De acuerdo con lo establecido en los artículos 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), y 15 de la Constitución Política del Estado de Jalisco fracción VII, toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.

Aunado a ello, en el artículo 88 BIS 1 de la Ley de Aguas Nacionales, se estipula que a los municipios les corresponde el control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje o alcantarillado municipal que se viertan a cuerpos receptores; asimismo, en el artículo 8, fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

(LGEEPA) se establece la atribución de los municipios para aplicar las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas. Además, en el artículo 119 Bis, fracciones I y IV, de dicho ordenamiento se establece que a las entidades federativas y los municipios les corresponde el control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje y alcantarillado, así como llevar y actualizar el registro de las descargas a los sistemas de drenaje y alcantarillado que administren.

En el mismo sentido, en el artículo 80 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEEPA), se dispone que para prevenir y controlar la contaminación del agua en Jalisco, corresponde a los gobiernos municipales: el control de las descargas de aguas residuales que se realizan a los sistemas de drenaje y alcantarillado; así como llevar y actualizar el registro de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren; proponer el monto de los derechos correspondiente al tratamiento de agua, y en caso de requerirse, imponer la sanción correspondiente. Por su parte, el artículo 85 de la misma Ley establece que el gobierno del estado y los gobiernos municipales, en los casos de aguas de su competencia, se coordinarán con la federación, a efecto de realizar un sistemático y permanente monitoreo de la calidad de las aguas, para detectar la presencia de alteraciones, contaminantes, desechos orgánicos o azolves, y aplicar las medidas que procedan o, en su caso, promover su ejecución.

Sin embargo, se identificó que el Ayuntamiento de Tequila no contó con registros administrativos sobre el monitoreo de la calidad del agua residual, ni del volumen de las descargas de aguas a los sistemas de drenaje y alcantarillado, por lo que no fue posible determinar algún aspecto del desempeño en la gestión respecto de la prevención y control de la contaminación realizada en el periodo 2018-2020. Por otro lado, no se realizó el tratamiento de las aguas residuales en el ejercicio 2020, contrario a lo dispuesto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado de Jalisco, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Estatal de Equilibrio Ecológico del Estado de Jalisco, y el Reglamento de la Administración y de los Servicios Públicos de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición Final de Aguas Residuales para el Municipio de Tequila, Jalisco.

Como parte de los requerimientos de información para el desahogo del presente ejercicio de fiscalización se solicitaron al Ayuntamiento de Tequila cuatro archivos con información diversa respecto del entregable, tales como: 1) el Programa de Control de Calidad Analítica del Agua para los años 2017, 2018 y 2019, donde se establecieran los contaminantes y parámetros de monitoreo de la calidad de agua, los métodos analíticos y la periodicidad de las mediciones del agua del municipio de Tequila Jalisco; 2) un archivo con la información respecto del volumen de descargas de agua residual en el drenaje en el municipio de Tequila; 3) un archivo con información sobre el porcentaje de aguas residuales tratadas y las plantas de tratamiento de aguas residuales en operación dentro de norma, que hubiesen estado en funcionamiento

durante los años 2018, 2019 y 2020; y, 4) un archivo con información sobre los muestreos mensuales y reportes trimestrales que incluyera las características de los contaminantes de descargas de aguas residuales a cuerpos de agua para los años 2018, 2019 y 2020.

Respecto del primero, segundo y cuarto archivo solicitados, el Ayuntamiento informó que no contó con dicha información. En el caso del tercer archivo, señaló que aún no se cuenta “al cien por ciento con la planta tratadora de aguas residuales”.

Con la finalidad de identificar si se llevaron a cabo actividades de prevención y control de la contaminación del agua, independientemente de no haber contado con evidencia documental sobre su realización, en la entrevista realizada con el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado se le cuestionó sobre la realización de muestreos y reportes de las características de los contaminantes del agua, a lo que se señaló que con el apoyo de la Comisión Estatal del Agua (CEA) al menos una vez al año se lleva a cabo un análisis de la calidad del agua, ya que el Ayuntamiento no cuenta con un laboratorio certificado para realizarlo; además, indicó que no se contaba con datos del volumen de aguas residuales debido a que el Ayuntamiento carece de aparatos medidores; asimismo, se mencionó que no se lleva un control de aguas residuales derivado de la falta de personal especializado o directamente encargado a realizar dicha actividad.

A partir de lo anterior, y de manera complementaria, se solicitó al ente fiscalizado remitir los convenios suscritos con la CEA, respecto de la colaboración referida por el funcionario entrevistado, así como los resultados de los muestreos realizados por dicha comisión, sobre las características de los contaminantes de descargas de aguas residuales al sistema de drenaje y alcantarillado, y a los cuerpos de agua en los años 2018, 2019 y 2020. Al respecto, el Ayuntamiento notificó que dicha información fue solicitada a la CEA, por lo tanto, el ente fiscalizado no cuenta con evidencia documental de dichos convenios y muestreos.

Por otro lado, en la entrevista se precisó que la planta de tratamiento de agua del municipio comenzó a operar a finales del año 2021, y que en el periodo 2018-2020 no se realizó tratamiento de las aguas residuales en el municipio. Posteriormente se cuestionó sobre los sitios donde se descargaron dichas aguas residuales en el periodo mencionado, a lo que se respondió que principalmente en dos arroyos del municipio, denominados “los Jarritos” y “la Atizcoa”. Adicionalmente, se revisó la información del Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Aguas Residuales en Operación y se identificó que en 2020 el municipio no contaba con planta de tratamiento de aguas residuales. Por su parte, la plataforma Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco reporta dos indicadores denominados “Plantas de tratamiento de aguas residuales en operación dentro de norma” y “Porcentaje de aguas residuales tratadas”; en el caso del municipio de Tequila, para ambos indicadores se reportó un valor de cero en el ejercicio 2018 y no se registró información respecto de 2019 y 2020. Por otro lado, en el Inventario Estatal de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales de la Comisión Estatal de Agua de Jalisco, con información actualizada a octubre del 2021, se reporta una planta de tratamiento de aguas

residuales en operación en el municipio de Tequila, mientras que en el informe de actividades del departamento de agua potable con información correspondiente al periodo del 01 de septiembre de 2019 al 30 de julio de 2020, se señaló que el Ayuntamiento de Tequila Jalisco y la Comisión Estatal del Agua (CEA) realizarían la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), así como de los colectores que alimentarían la planta. Esta información confirma lo señalado por el personal de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado en la entrevista realizada, sobre la operación de la planta de tratamiento a partir del ejercicio 2021.

Por lo tanto, se recomendó a la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado y a las áreas que corresponda, asegurarse de que se realice el tratamiento de las aguas residuales mediante la planta de tratamiento municipal, así como registrar el monitoreo de la calidad de agua del municipio y el volumen de las descargas de aguas a los sistemas de drenaje y alcantarillado. Esto contribuiría a la mejora de la gestión en términos ambientales, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 4 de la CPEUM, sobre el derecho de toda persona al saneamiento de agua para consumo personal; con el artículo 88 BIS 1 de la Ley de Aguas Nacionales; el 8 fracción VII; 119 Bis, fracciones I y IV, de la LGEEPA; así como los artículos 80 y 85 de la LEEPA; los cuales establecen que a los municipios les corresponde el control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje o alcantarillado municipal que se viertan a cuerpos receptores, además de llevar y actualizar el registro de las descargas a las redes de drenaje y alcantarillado que administren. Por otro lado, permitiría satisfacer lo establecido en el artículo 200 del RGAPMT; y con el artículo 7, fracciones V y VI del RAPDA sobre la atribución de la Dirección de Agua Potable de proponer y ejecutar programas de tratamiento de aguas residuales y su reutilización; así como cumplir y vigilar la observancia de la normativa en materia de descargas de aguas residuales para disposición y tratamiento; y realizar la prevención y control de la contaminación del agua.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “Realizar los programas, guías y planes de trabajo necesarios para cumplir con la recomendación”, por lo tanto, se consideró que esta fue aceptada de manera íntegra y en los términos bajo los cuales se emitió, aún cuando no refiere a los aspectos específicos de la recomendación.

La entidad fiscalizada propuso dos actividades para cumplir con el compromiso: a) creación de bitácoras y programas de registros para las descargas de las aguas residuales; y, b) creación de bitácoras y programas de inspección y monitoreo a la planta tratadora de agua residual. Como resultado esperado de la primera actividad se planteó la prevención y el control de la contaminación del agua, mientras que para la segunda se espera verificar que se realice el tratamiento de las aguas residuales del municipio. Con ello se determinó que las actividades son suficientes para orientarse en el mismo sentido que la recomendación, ya que se relacionan directamente con los dos aspectos referidos en esta, en relación con asegurarse que se realice el tratamiento de las aguas residuales en la planta municipal y a monitorear la calidad del agua, además del volumen de las descargas en los sistemas de drenaje y alcantarillado.

El plazo establecido para cumplir con ambas actividades tiene como inicio el 15 de junio de 2022 y como término el 31 de diciembre del mismo año. Dado que se trata de la elaboración de bitácoras y programas de registros para las descargas de aguas residuales y para el monitoreo de la planta tratadora, se considera que el periodo es razonable y permitirá al ente fiscalizado contar con información que le permita evaluar los resultados de su gestión al finalizar el ejercicio fiscal 2022.

Por otro lado, la entidad fiscalizada estableció que los medios de verificación serán "bitácoras" para sus dos actividades, lo cual es congruente dado que en ambas se planteó la creación de bitácoras, sin embargo, el medio de verificación no es específico en cuanto al tipo de bitácora que se plantea o sus alcances.

Este Órgano Técnico revisó y analizó la medida de atención presentada por la entidad fiscalizada, misma que fue considerada como pertinente dado que se orienta en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-003-709400-A-02; sin embargo, en la etapa de seguimiento que realice este órgano fiscalizador se revisará que las bitácoras propuestas sean un medio adecuado para valorar el cumplimiento de las actividades.

Recomendación 20-DAD-PR-004-709400-A-02

De acuerdo con el artículo 37, fracción II de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco (LGAPMEJ), los ayuntamientos deben aprobar y aplicar las disposiciones administrativas que organicen la administración pública municipal y regulen los procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia. Por su parte, el artículo 103 de la citada ley estipula que los servicios públicos, con excepción de los servicios de seguridad pública y policía preventiva municipal, pueden ser materia de concesión a particulares, sujetándose a lo establecido por la misma ley, las cláusulas del contrato de concesión y demás leyes aplicables. Además, en el artículo 107, fracción III de dicho ordenamiento jurídico se establecen las bases y disposiciones a las que deben sujetarse los contratos de concesión, así como las cláusulas que estos deben contener, entre las que se encuentra, determinar la forma en que el Ayuntamiento debe vigilar su cumplimiento. Mientras que en el artículo 108 fracción II se establece que, entre las cláusulas del contrato que se deben tener por puestas, está la de inspeccionar la ejecución de las obras y la explotación del servicio.

Asimismo, en el artículo 202 de la Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco (LHMEJ) se establece que los Ayuntamientos deben formular su presupuesto de egresos con base en programas que señalen objetivos y metas con base en indicadores de desempeño.

Con relación a la orientación de la gestión hacia resultados, y de acuerdo con lo dispuesto en el numeral CUARTO de los Lineamientos para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico (Lineamientos) emitidos por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), los entes públicos deben observar la

Metodología de Marco Lógico (MML) a través de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR) en la generación, homologación, actualización y publicación de indicadores.

Aunado a ello, el numeral SEXTO de los Lineamientos clasifica los indicadores en dos tipos: estratégicos y de gestión; de acuerdo con las definiciones previstas, los primeros deben medir el grado de cumplimiento de objetivos de las políticas públicas y de los programas presupuestarios, mientras que los segundos deben medir el avance sobre la forma en que los bienes y servicios son generados y entregados.

Por otro lado, la Guía para la Construcción de Matrices de Indicadores para Resultados, elaborada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), contempla que los indicadores deben ser herramientas que permitan medir el avance en el logro de los objetivos de la gestión y proporcionar información para monitorear y evaluar los resultados. Además, estos deben estar orientados a medir los aspectos relevantes de los objetivos establecidos en cada nivel de desempeño, así como relacionar variables, ya sean cualitativas o cuantitativas, donde se reflejen, por un lado, los objetivos alcanzados y, por otro lado, el marco de referencia frente al cual se compara el desempeño.

Finalmente, en los artículos 185 y 187 del Reglamento del Gobierno y la Administración Pública para el Municipio de Tequila, Jalisco, se establece la obligación que tiene cada titular de las dependencias municipales, de presentar el proyecto o modificaciones necesarias al manual de operaciones que permitan la atención de los asuntos de su competencia; y en consecuencia, expedir así como mantener actualizados los manuales de procedimientos, catálogos, instructivos o guías de los trámites en que intervenga y los servicios que suministre.

Sin embargo, se determinó que el Ayuntamiento de Tequila no contó con elementos de gestión, esto es, objetivos, indicadores y metas en instrumentos programáticos y de planeación, relacionados con los servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos, así como con la separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos. Tampoco contó con procesos documentados previstos en instrumentos operativos, como manuales, guías o protocolos, en los que se establecieran: 1) los procedimientos de supervisión a la empresa concesionaria (Rellenos Sanitarios de México S. A. de C.V.) respecto del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos; 2) los procedimientos para realizar la separación, y aprovechamiento de los residuos; y, 3) los procedimientos de supervisión y vigilancia hacia la empresa concesionaria sobre el tratamiento de residuos, ya que, de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión, compete a dicha empresa realizarlo. Por otro lado, tampoco contó con registros administrativos que contengan información sobre su provisión, por lo que no fue posible determinar el grado de eficacia y eficiencia con que se brindaron los servicios mencionados.

En cuanto a la orientación de gestión hacia resultados, el Ayuntamiento de Tequila presentó como Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) un documento que corresponde con el formato de avances de programas que forma parte del Informe de Avances de Gestión

Financiera. Al respecto, en el apartado de Matriz de Indicadores para Resultados se presentan cuatro indicadores. Aunque en dicha MIR se reporta información para cada uno de los niveles (fin, propósito, componente, actividades) y para algunas dimensiones del desempeño (resumen narrativo, indicador, método de cálculo y meta), ningún objetivo o indicador se asocia con la gestión de residuos, sino con el servicio de cementerios. En la siguiente tabla se observa la estructura del instrumento.

Tabla 16. Programas con estructura de Matriz de Indicadores para Resultados del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, para el ejercicio 2020^{1/}

	Resumen Narrativo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Metas
Fin	Espacios de sepulturas suficientes	Demanda de espacios	Número de espacios construidos	100
Propósito	Tranquilidad para los ciudadano	Amplia disponibilidad de espacios	Familias beneficiadas	100
Componente	Muro perimetral y Motivo de Ingreso	Muro perimetral Motivo de Ingreso Construcción de gavetas y nichos	Ordenamiento, registro, y control de gavetas y nichos	SD
Actividad	Elaboración del proyecto	Aprobación de la Primera Etapa Construcción Nuevo Cementerio Municipal	SD	SD

Fuente: elaboración propia con base en la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

1/ SD significa que en el archivo revisado no se precisó la información correspondiente.

Además, el archivo en mención cuenta con una hoja de cálculo que contiene información sobre nueve programas, a los que se asocian objetivos, indicadores, métodos de cálculo y metas. Para uno de los programas (Prestación de los Servicios Públicos), se diseñó el objetivo “ampliar y mejorar los servicios públicos”, cuyo indicador “mejorar la calidad de vida de los ciudadanos” podría relacionarse parcialmente con el entregable, sin embargo, aunque el objetivo se refiere a la prestación de los servicios públicos, el indicador planteado no es específico ni pertinente para dar cuenta de la “recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos”, ni de la “separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos”.

Tabla 17. Programas sin estructura de Matriz de Indicadores para Resultados del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, para el ejercicio 2020

Denominación del programa	Objetivo	Nombre del Indicador	Método de cálculo	Meta
Prestación de los Servicios Públicos	Ampliar y Mejorar los Servicios Públicos	Mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos	Porcentaje de los servicios públicos suministrados	50

Fuente: elaboración propia con base en el la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Respecto del marco operativo, en el Manual de Organización de la Administración 2018-2021 del H. Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, no se prevén los procedimientos, responsables, ni flujos de actividades para la provisión del servicio de separación, y aprovechamiento de los residuos, ni sobre la supervisión a la concesionaria para realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos; en dicho manual únicamente se señala que corresponde al área de Aseo Público, realizar la “recolección y confinamiento de la basura, en el ámbito municipal” y entre las atribuciones del área se encuentran las siguientes: a) Programar y coordinar el servicio público de Limpia en la Cabecera Municipal y Delegación del Municipio; b) Supervisar el cumplimiento de las rutas establecidas para la recolección de y disposición de la basura en el relleno sanitario; y, c) Verificar el mantenimiento programado de los equipos utilizados para la prestación de los servicios de limpia y recolección de la basura.

Con relación a los registros administrativos sobre la provisión del servicio de “Recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos”, se solicitó la siguiente información para determinar algún aspecto sobre el desempeño de la gestión del ayuntamiento en términos de eficacia y eficiencia en su suministro:

- Archivo con formato de base de datos con información sobre la cobertura en la provisión del servicio de recolección y traslado de residuos correspondiente a los ejercicios fiscales 2018, 2019 y 2020.
- Documento con información sobre el periodo de vida útil (años) del relleno sanitario del municipio, así como su volumen de diseño y el volumen disponible (en metros cúbicos) al ejercicio 2020.
- Archivo con formato de base de datos con información sobre el volumen de la recolección de residuos en los ejercicios 2018, 2019 y 2020.
- Archivo con formato de base de datos con información sobre el registro de los grandes generadores de residuos en el Municipio.

Sobre los primeros dos puntos solicitados, el Ayuntamiento de Tequila informó que no concentran, manejan, ni distribuyen dicha información. Sobre el tercer punto se informó que no se cuenta con información referente al volumen de recolección de residuos, ya que la recolección se encuentra concesionada a la empresa Rellenos Sanitarios de México. Respecto del registro de grandes generadores de residuos, se reportó que no se cuenta con la información que fue solicitada.

En cuanto a los registros administrativos relacionados con las actividades de “separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos”, se solicitó al ente fiscalizado remitir una base de datos con información sobre la realización de dichas actividades en el periodo 2018-2020. Al respecto, el Ayuntamiento indicó que no cuenta con la información que le fue requerida.

Por lo tanto, se recomendó al Gobierno Municipal de Tequila, específicamente a la Dirección de Aseo Público, y a las áreas correspondientes lo siguiente: a) formular marcos de resultados (objetivos, indicadores y metas); b) formular marcos de operación (procedimientos, actividades, plazos, y responsables) que describan la secuencia de pasos operativos, (incluidos los procesos de supervisión y vigilancia hacia la empresa concesionaria); y c) diseñar y mantener actualizados los registros administrativos; todo ello relacionado con la provisión de los servicios mencionados. Contar con objetivos, indicadores y metas, así como procesos documentados y registros administrativos para el suministro del entregable mencionado permitiría al Ayuntamiento de Tequila estructurar de forma ordenada la provisión de dicho servicio y orientar su gestión hacia resultados, además de satisfacer lo establecido en los numerales CUARTO, QUINTO y SEXTO de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño mediante la metodología de Marco Lógico emitidos por el CONAC, en el sentido de medir el grado de cumplimiento de objetivos de las políticas públicas, así como medir el avance sobre la forma en que los bienes y servicios son generados y entregados. Asimismo, permitiría cumplir con lo estipulado en el artículo 35 fracción I, del Reglamento de Ecología y Aseo Público de Tequila, Jalisco, donde se establece que corresponde a la Dirección de Aseo Público la planeación, organización, operación, supervisión y disposición final de los residuos sólidos municipales.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “poner en marcha los conocimientos y las capacidades óptimas de organización, para dar estructura y funcionalidad al departamento de Aseo Público Municipal mediante la creación de manuales, guías y procedimientos”. Sobre ello, se identificó que el compromiso atiende solo a uno de los tres aspectos que componen la recomendación, a saber, la formulación de marcos de operación (procedimientos, actividades, plazos y responsables), mientras que omite aspectos relacionados con la formulación del marco de resultados y con el diseño y actualización de los registros administrativos sobre la provisión de servicios públicos.

Adicionalmente, se plantearon cuatro actividades para cumplir con el compromiso: a) la elaboración del Programa operativo anual 2022; b) la creación de la guía general de Aseo Público para el municipio de Tequila; c) la creación y aplicación del protocolo de recolección de residuos sólidos urbanos; y, d) la creación de bitácoras y programas de registros. En conjunto, las últimas tres actividades son congruentes con el compromiso establecido en medida que permiten cumplir razonablemente con la intención de dar estructura y funcionalidad al departamento de Aseo Público mediante la creación de manuales, guías y procedimientos. Adicionalmente, las cuatro actividades se relacionan con los tres aspectos referidos en la recomendación, en virtud de que: a) el Programa Operativo Anual 2022, que se plantea como la primera actividad, es un instrumento que se orienta en el mismo sentido que la recomendación respecto de formular marcos de resultados, mientras este contenga objetivos, indicadores y metas, por lo que en la etapa de seguimiento que realice este Órgano Técnico se verificará que el POA satisfaga dichas características; b) la creación de la guía general de Aseo Público del municipio y el diseño y aplicación del protocolo de recolección de residuos sólidos, propuestas como segunda y tercera actividad respectivamente, se orientan

en el mismo sentido que el aspecto de la recomendación relacionado con la formulación de marcos de operación; y, c) la creación de bitácoras y programas de registros sobre el servicio, presentada como la cuarta actividad, se relaciona con el aspecto de la recomendación que refiere al diseño y actualización de registros administrativos.

Para la elaboración del Programa Operativo Anual 2022 se propuso un periodo del 9 de mayo al 30 de diciembre de 2022, lo cual es razonable pero no pertinente, pues si se concluye al final del año como está planteado, el Programa no sería útil para dicho ejercicio. Por otro lado, para las tres actividades restantes el periodo establecido abarca del 9 de mayo al 8 de julio de 2022, lo cual se considera razonable y pertinente dado que se trata de la elaboración de guías, protocolos, bitácoras y registros que serían aplicados y actualizados a futuro.

Con respecto a los medios de verificación, la elaboración del Programa Operativo Anual 2022 identifica como medio al propio Programa; por su parte, a la creación de la guía general de Aseo Público corresponde la Guía General de Aseo; de igual forma, para la creación y aplicación del protocolo de recolección se propuso como medio al Protocolo de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos; y, finalmente, a la creación de bitácoras y programas de registro se le identifica como medio de verificación a las propias bitácoras, programas y documentos electrónicos de avances. Sobre ello se observó que las tres primeras actividades identifican con claridad sus respectivos medios de verificación, sin embargo, los medios de verificación de la cuarta actividad no especifican el tipo de información que se recopilará ni cuáles serán sus funciones.

Este Órgano Técnico revisó y analizó la medida de atención presentada por la entidad fiscalizada, misma que fue considerada como pertinente dado que se orienta en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-004-709400-A-02; sin embargo, en la etapa de seguimiento que realice este órgano fiscalizador se revisará que la medida de atención refiera a los tres aspectos que componen la recomendación (la formulación de marcos operativos y de resultados, así como el diseño y actualización de los registros administrativos). Además, se evaluará que el medio de verificación correspondiente a la actividad sobre la creación de registros administrativos para la provisión de los servicios de aseo público sea pertinente como prueba de su cumplimiento.

Recomendación 20-DAD-PR-005-709400-A-02

De acuerdo con lo establecido en el artículo 202 de la Ley de Hacienda Municipal del Estado de Jalisco los ayuntamientos deben formular su presupuesto de egresos, con base en programas que señalen objetivos y las metas a partir de indicadores de desempeño.

Por otro lado, la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco señala en el artículo 37, fracción II, que los ayuntamientos tienen la obligación de aprobar y aplicar los ordenamientos municipales y las disposiciones administrativas para regular los procedimientos, funciones y servicios públicos que corresponden al gobierno municipal.

Además, el numeral cuarto de los Lineamientos para la construcción y diseño de indicadores de desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico (Lineamientos) emitido por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), establece que los entes públicos deben observar la Metodología de Marco Lógico (MML) a través de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). El numeral sexto de los citados lineamientos clasifica los indicadores en “estratégicos”, los cuales miden el grado de cumplimiento de objetivos de las políticas públicas así como de los programas presupuestarios; por otro lado, los indicadores de “gestión” miden el avance sobre la forma en que los bienes y servicios son generados y entregados.

Por su parte, la Guía para la Construcción de Matrices de Indicadores para Resultados, elaborada por el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), contempla que los indicadores son herramientas que permiten medir el avance en el logro de los objetivos de la gestión y proporcionar información para monitorear y evaluar los resultados. Por consiguiente, estos deben estar orientados a medir los aspectos relevantes de los objetivos establecidos en cada nivel de desempeño, así como relacionar variables (cuantitativas o cualitativas), donde se reflejen, tanto los objetivos alcanzados como el marco de referencia frente al cual se compara el desempeño.

Por otro lado, los artículos 185 y 187 del Reglamento del Gobierno y la Administración Pública para el Municipio de Tequila, establecen la obligación que tiene cada titular de las dependencias, de presentar el proyecto o modificaciones necesarias al manual de operaciones, que permitan la atención de los asuntos de su competencia, así como expedir y mantener actualizados los manuales de procedimientos, catálogos, instructivos o guías de los trámites en que intervenga y los servicios que suministre.

Sin embargo, se determinó que el Ayuntamiento de Tequila careció de elementos de gestión relacionados con la provisión de los siguientes entregables: a) la limpia de espacios públicos; b) la vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos; y, c) la atención de reportes y quejas de la ciudadanía; es decir, que careció de un marco operativo (procedimientos, actividades, plazos y responsables) previsto en manuales, guías o protocolos; así como de marco de resultados (objetivos, indicadores y metas) en instrumentos programáticos y de planeación, tales como la Matriz de Indicadores para Resultados. Por otro lado, tampoco contó con registros administrativos que describan información sobre su provisión, por lo que no fue posible determinar el grado de eficacia y eficiencia con que se brindó el servicio.

Con relación a la orientación de la gestión hacia resultados, el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, remitió un archivo que contiene una tabla articulada como una MIR, la cual contó con objetivos a nivel de fin, propósito, componente y actividad, sin embargo, estos solamente se relacionan con el servicio de cementerios, no sobre los siguientes servicios: a) la limpia de espacios públicos; b) la vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas

ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos; y, c) la atención de reportes y quejas de la ciudadanía, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 18. Programa con estructura de Matriz de Indicadores para Resultados del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, para el ejercicio 2020^{1/}

	Resumen Narrativo	Nombre del Indicador	Método de Cálculo	Metas
Fin	Espacios de sepulturas suficientes	Demanda de espacios	Número de espacios construidos	100
Propósito	Tranquilidad para los ciudadanos	Amplia disponibilidad de espacios	Familias beneficiadas	100
Componente	Muro perimetral y Motivo de Ingreso	Muro perimetral Motivo de Ingreso Construcción de gavetas y nichos	Ordenamiento, registro, y control de gavetas y nichos	SD
Actividad	Elaboración del proyecto	Aprobación de la Primera Etapa Construcción Nuevo Cementerio Municipal	SD	SD

Fuente: elaboración propia con base en la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

1/ SD significa que en el archivo revisado no se precisó la información correspondiente.

El archivo en mención, incluyó un apartado que presenta información sobre nueve programas que no cuentan con una estructura MIR. Para uno de ellos, denominado “Prestación de los Servicios Públicos”, se diseñó el objetivo “ampliar y mejorar los servicios públicos”, con su respectivo indicador “mejorar de la calidad de vida de los ciudadanos”, los cuales podrían relacionarse con el servicio de limpia de espacios públicos y con el de atención a reportes y quejas ciudadanas; sin embargo, aunque el objetivo se refiere a la prestación de los servicios públicos, el indicador planteado no es específico ni pertinente para dar cuenta sobre la provisión de los entregables citados.

Por otro lado, para el programa denominado “Protección Civil” se diseñó el indicador “visitas de inspección ejecutadas”, sin embargo, este se vincula con el objetivo de “resguardar a los tequilenses y sus bienes, mediante un sistema de protección civil robusto, integral y eficiente”, relacionado a su vez con el objetivo del Plan Municipal de Desarrollo “Disminuir los índices de delitos críticos garantizando la seguridad ciudadana e integridad de los tequilenses actuando en colaboración de la propia sociedad”; por lo tanto, se infiere que el indicador planteado no se relaciona con el entregable vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a las normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos.

Tabla 19. Programas sin estructura de Matriz de Indicadores para Resultados del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, para el ejercicio 2020

Denominación del programa	Objetivo	Nombre del Indicador	Método de cálculo	Meta
Prestación de los Servicios Públicos	Ampliar y mejorar los Servicios Públicos	Mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos	Porcentaje de los servicios públicos suministrados	50
Protección Civil	Resguardo a los Tequilenses y sus bienes, mediante un sistema de protección civil robusto, integral y eficiente	Visitas de inspección ejecutadas	Visitas realizadas	30

Fuente: elaboración propia con base en la MIR 2020 remitida por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Por otra parte, el Plan de Trabajo Anual 2020, Administración 2019-2020 de la Dirección de Parques y Jardines señala que entre las atribuciones de dicha área se encuentran: I. Mantener limpios y cuidados los parques y jardines del municipio; II. Podar periódicamente los árboles que representan riesgos para la comunidad; y, III. Mantener las entradas del municipio con mantenimiento constante y presentación excepcional. Sin embargo, el documento careció de indicadores relacionados con el servicio público de limpia de espacios públicos. Aunado a ello, aunque el plan tiene como meta dar atención a las peticiones ciudadanas, el documento no señala las actividades que habrá de realizar la Comisión de Ecología como encargada de la atención de quejas y reportes ciudadanos en dicha materia (ecología).

Tabla 20. Objetivos y metas establecidos en el Plan de Trabajo Anual 2020, Parques y Jardines del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco

Apartado del Plan	Descripción
Introducción	“Dentro del plan de trabajo del departamento de parques y jardines es dar a conocer a la ciudadanía en general de la manera más atenta la forma en que se realizan las actividades y que este departamento cumple, asimismo recalcar todos los apoyos y atenciones que se le brindan a la comunidad”(sic)
Objetivo	“Dar a conocer todo lo que el departamento logrará llevar a cabo y que la ciudadanía conozca los objetivos claros que tiene la dirección, también es dar cumplimiento a las peticiones de la localidad, dar a conocer las actividades y peticiones que se vayan realizando en el trayecto de la labor de este” (sic)
Misión	“Realizar en un 100% la atención a las peticiones que llegan a nuestro departamento siempre y cuando basándonos a las posibilidades de nuestro personal y equipo de trabajo” (sic)

Apartado del Plan	Descripción
Metas	“-Crear estrategias para las personas que les brindemos atenciones, cuiden y protejan sus árboles y áreas verdes con alternativas que la dirección tendrá identificadas para poder replicarlas y garantizar buenos resultados” (sic) -“Dar atención a las peticiones de la ciudadanía en general, que abarca desde las dependencias religiosas, educativas, públicas y privadas” (sic)

Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Trabajo 2020 Parques y Jardines, proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Adicionalmente, en el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, se identificó un objetivo denominado “impulsar el desarrollo de metodologías y un modelo de atención ciudadana confiable y ágil que dé respuesta a demandas y solicitudes en tiempo y forma” mismo que forma parte del eje “buen gobierno”, sin embargo, no se definieron indicadores y metas que permitan medir su cumplimiento.

Con relación al marco operativo, el Manual de Organización de la Administración Pública Municipal 2018-2021 del H. Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, definió como propósito otorgar una visión de los objetivos, funciones, herramientas de organización y control de cada área de la administración pública. Dicho manual contempla que el área de Aseo Público es la encargada de coordinar la prestación eficaz del servicio de limpia de parques, jardines, calles, mercados, avenidas, rastro y panteones; además, estableció como atribución del área “coordinar y programar el servicio de limpia en la cabecera y delegaciones municipales”, sin embargo, no se incluyeron procedimientos, responsables, plazos y flujos de trabajo o de tareas, que ordenen la provisión del servicio de limpia de espacios públicos.

Por otra parte, en el Reglamento de Ecología se establece que la Comisión de Ecología debe realizar la vigilancia e imponer sanciones por infracciones a normas ambientales, así como dar atención a reportes y quejas ciudadanas; sin embargo, el manual de organización citado en el párrafo anterior no contempla los procedimientos relacionados con las funciones de esta comisión. Cabe mencionar que en la plantilla de personal del ayuntamiento, se observó que ninguno de los 200 puestos registrados, corresponde con el perfil de inspector en materia ambiental y solo se encontró un nombramiento de inspector de ganadería adscrito al área de Desarrollo Rural y un inspector de obras adscrito al área de Obras Públicas.

Aunque el Reglamento de Ecología establece que el Presidente Municipal es el encargado de presidir la Comisión de Ecología, entre sus actividades reportadas en el Manual de Organización de la Administración Pública Municipal 2018-2021 del H. Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, no se estableció ninguna relacionada con su participación en dicha comisión.

Adicionalmente, se solicitaron al Ayuntamiento de Tequila los manuales de procedimientos, y de servicios o los documentos homólogos, relacionados con la limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos, la vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales, así como sobre la atención a reportes y quejas ciudadanas, vigentes durante el ejercicio 2020. Al respecto, el ente fiscalizado indicó que la única información con la que cuenta es el Manual de Organización de la Administración Pública Municipal 2018-2021, y el Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco. El primer documento contiene la estructura y funciones de la administración pública municipal, y el segundo contempla las obligaciones y atribuciones de las distintas autoridades consideradas competentes en materia de medio ambiente, ecología y aseo público, por lo tanto, no corresponden con lo solicitado.

A pesar de que en el organigrama del Ayuntamiento se informó sobre la estructura de un órgano colegiado denominado Comité Unidad de Transparencia, no se dio cuenta de la Comisión de Ecología como parte de la estructura del gobierno. En ese sentido, le fueron solicitados al Ayuntamiento de Tequila, los documentos relativos a la formalización, instalación, estructura e integración de la Comisión de Ecología; al respecto, la Contraloría Municipal informó que no se cuenta con esa información. Asimismo, el personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente informó mediante entrevista que la conformación de la Comisión se realiza al inicio de la administración, pero se desconoce quién la constituyó en la administración 2018-2021, y si ésta operó durante el 2020.

Respecto de los registros administrativos en la provisión de la limpieza de los espacios públicos, se solicitó al Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, remitir información sistematizada en una base de datos sobre las actividades de limpieza de los espacios públicos con los que contó el municipio en los ejercicios fiscales 2018, 2019 y 2020. Al respecto, el ente fiscalizado señaló que la Dirección de Medio Ambiente y Ecología ni la Dirección de Aseo Público, concentran, manejan, ni distribuyen la información requerida.

Además, se solicitó información sobre el listado de espacios públicos cuya limpieza se encontró a cargo del ayuntamiento durante los años 2018, 2019 y 2020, a lo que el ente auditado señaló que no cuenta con la información.

Por otro lado, se le requirió al Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, la base de datos con información sobre el volumen de la recolección de residuos en espacios públicos en el periodo 2018-2020, así como los días empleados para realizar las actividades de limpieza de dichos espacios, el número de personas dedicadas al barrido y a la recolección y el monto erogado en la adquisición del material utilizado y el destinado al pago de salarios. Respecto del volumen de la recolección, el ente fiscalizado contestó que no concentra, maneja, ni distribuye la información que le fue solicitada.

Conviene mencionar que el ente fiscalizado informó que el servicio público de limpia se suministra de forma directa por el Ayuntamiento. Lo anterior se corroboró al revisar cuatro

documentos: el contrato de concesión, la ampliación a la cláusula cuarta del contrato y los dos convenios modificatorios de fecha 28 de octubre de 2008 y 23 de agosto de 2011, ya que la limpia de espacios públicos no formó parte de los servicios concesionados, por lo tanto, no existen obligaciones de la empresa concesionaria respecto de su provisión.

A partir de la revisión del Informe 2020 de la Dirección de Ecología, Medio Ambiente y Aseo Público, se identificó que de las 24 actividades reportadas como realizadas en el ejercicio 2020, solamente 7 corresponden con el servicio de limpia. Asimismo, se identificó que dicho informe no contiene datos sobre el volumen de la recolección de residuos derivada de la limpia de espacios públicos, tampoco de la superficie que comprenden los espacios públicos, la cantidad de personal dedicado a las labores de limpieza, ni la cantidad de recursos (económicos o materiales) requeridos para la prestación del servicio de limpia. Por lo tanto, la información que contiene el documento mencionado no permite estimar algún aspecto del desempeño en la gestión del entregable.

Tabla 21. Actividades de la Dirección de Ecología, Medio Ambiente y Aseo Público, durante el ejercicio fiscal 2020

Tipo de actividad realizada	Cantidad de actividades
Limpieza	7
Recolección	6
Rehabilitación	6
Poda	1
Descacharrización	1
Lavado	2
Pintura	1
Total	24

Fuente: elaboración propia con base en el Informe de Ecología y Medio Ambiente, suministrado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

En cuanto a las acciones de *vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a normas ambientales en materia de limpia, recolección, traslado y disposición final de residuos*, este órgano fiscalizador solicitó al Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, remitir información en formato de base de datos, sobre las sanciones derivadas de infracciones a las normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos previstas en el Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco en los ejercicios fiscales 2018, 2019 y 2020. Al respecto, el Ayuntamiento informó que ni la Dirección de Aseo Público ni el área de Ecología y Medio Ambiente concentran, manejan, o distribuyen la información requerida, por ende, no cuentan con la información solicitada. Dicha información fue corroborada por el Director de Ecología, el cual señaló mediante entrevista que no fue posible localizar registros respecto de las acciones de vigilancia; además señaló que tampoco se impuso alguna sanción, y que el Departamento de Ecología no tuvo actividades programadas en relación con las acciones de vigilancia. Por lo tanto, no fue posible determinar algún aspecto del desempeño en términos de eficacia, eficiencia, economía o calidad en la provisión del entregable.

Aunado a ello, ninguna de las actividades reportadas en el Informe 2020 de la Dirección de Ecología, Medio Ambiente y Aseo Público, se relaciona con acciones de vigilancia y sanciones impuestas por infracciones a las normas ambientales en materia de limpia, recolección, transporte y disposición final de residuos.

En relación con los registros administrativos acerca de la atención de reportes y quejas ciudadanas, se solicitó al Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, remitir una base de datos relativa a la atención de reportes y quejas en materia de aseo público en el periodo 2018-2020. Al respecto, el ente fiscalizado respondió que no contó con la información solicitada y agregó que dicha información se comenzó a registrar a partir del 01 de abril de 2021.

Con base en el análisis del Informe de la Dirección de Parques y Jardines, se identificaron 87 descripciones de actividades derivadas de solicitudes ciudadanas y reportes, de las cuales diez corresponden a oficios que la Dirección de Ecología derivó al área de Parques y Jardines para su atención. Sin embargo, dada la ausencia de información sistematizada, no fue posible realizar comparaciones o estimaciones respecto del grado de cumplimiento de objetivos o el rendimiento de los recursos, por lo tanto, no fue posible determinar algún aspecto del desempeño de la gestión del entregable en términos de eficacia o eficiencia.

Tabla 22. Actividades de la Dirección de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, en el ejercicio 2020

Actividades derivadas de reportes	Cantidad de actividades
Actividades en materia de fumigación	1

Actividades derivadas de reportes	Cantidad de actividades
Actividades en materia de poda	73
Actividades en materia de ramaje	1
Actividades en materia de tala de árboles	12
Total	87

Fuente: elaboración propia, con base en el Informe Parques y Jardines proporcionado por el Ayuntamiento de Tequila, Jalisco.

Por otra parte, en el Informe Anual de la Dirección de Ecología, Medio Ambiente y Aseo Público, se reportaron 16 actividades realizadas en el ejercicio 2020, de las cuales dos hacen referencia a la atención de reportes en materia de recolección de basura y poda, sin embargo, con base en dicha información tampoco fue posible estimar algún aspecto del desempeño en la gestión del entregable.

Por lo tanto, *se recomendó al Gobierno Municipal, específicamente a la Dirección de Aseo Público, y a las áreas que corresponda, definir objetivos, indicadores y metas en instrumentos programáticos y de planeación, así como documentar los procesos en guías, protocolos o manuales; y finalmente, diseñar y mantener un sistema de registros administrativos; todo ello relacionado con la provisión de los servicios mencionados.* Lo anterior permitiría al Ayuntamiento de Tequila estructurar de forma ordenada la provisión de dichos servicios, orientar su gestión hacia resultados y medir el grado de desempeño de la gestión en términos de eficacia, eficiencia, economía y calidad. Los objetivos e indicadores deben satisfacer los criterios establecidos en los documentos técnicos como las Guías del CONEVAL, de la SHCP y los lineamientos emitidos por la CONAC. Contar con un marco de resultados que identifique objetivos y métricas para su seguimiento, contribuyendo a la rendición de cuentas de la gestión, además de satisfacer lo establecido en los numerales CUARTO, QUINTO y SEXTO de los Lineamientos para la Construcción y Diseño de Indicadores de Desempeño mediante la Metodología de Marco Lógico emitidos por el CONAC, en el sentido de medir el grado de cumplimiento de objetivos de las políticas públicas, así como medir el avance sobre la forma en que los bienes y servicios son generados y entregados, permitiría cumplir con lo estipulado en el Reglamento de Gobierno y la Administración Pública del Municipio de Tequila, Jalisco en su artículo 92 fracción XXIII y con el Reglamento de Ecología y Aseo Público de Tequila, Jalisco, en sus artículos 40 y 44 fracciones II, IV y VI, donde se establece que corresponde al

Presidente Municipal, a la Dirección de Aseo Público, y a la Comisión de Ecología, el suministro de dichos servicios.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “capacitar al personal tanto directivo, administrativo como operativo a conocer y conducirse conforme a lo establecido en las diferentes guías, procedimientos o protocolos generados, aplicándolos y respetándolos en todo momento, además de comprometerse con la correcta prestación de los servicios, a cumplir con sus labores y actividades diarias poniendo en alto la capacidad de operación de la Dependencia de Aseo Público”. Dicho compromiso se orientó en el mismo sentido que el segundo aspecto de la recomendación, acerca de documentar los procesos en guías, protocolos o manuales, sin embargo, omite los otros dos aspectos de la recomendación, que versan sobre la definición de objetivos, indicadores y metas, y sobre la existencia y actualización de registros administrativos.

Para cumplir con el compromiso, la entidad fiscalizada propuso seis actividades: a) el diseño del Programa Operativo Anual 2022; b) la elaboración de la guía de reportes y quejas; c) la creación e incorporación de los cargos de inspector y supervisor de limpieza y recolección; d) la profesionalización por medio de capacitaciones; e) la actualización y aplicación de tecnologías; y, f) la creación de la base de datos para la generación de estadísticas sobre el rendimiento. Sobre ello, salvo la tercera y cuarta actividad previstas, el resto se orientan en el mismo sentido que los aspectos referidos en la recomendación, bajo la siguiente relación: la elaboración del Programa Operativo Anual es congruente con la recomendación de definir objetivos, indicadores y metas en instrumentos programáticos y de planeación, sin embargo, no menciona para cuáles servicios se definirá un marco de resultados, por lo tanto, en la etapa de seguimiento que realice este Órgano Técnico se verificará que dicho Programa retome información para todos los servicios mencionados como parte de la recomendación; por otro lado, la elaboración de la guía de reportes y quejas contribuye al aspecto de documentar los procesos en guías, protocolos o manuales, aunque dicha guía únicamente establece las instrucciones para el proceso de atención ciudadana, por lo que en la etapa de seguimiento se verificará que se cuente con instrumentos de esta clase para el resto de los aspectos recomendados; y finalmente, la actualización y aplicación de tecnologías, así como la creación de la base de datos para la generación de estadísticas de rendimiento, son mecanismos relacionados con el aspecto de diseñar y mantener registros administrativos relacionados con la provisión de los servicios públicos.

Respecto de los plazos fijados para el desarrollo de las actividades se identificó lo siguiente: a) la elaboración del Programa Operativo Anual 2022 tuvo previsto iniciar el 9 de mayo de 2022 y terminar el 30 de diciembre del mismo año, por lo que se consideró que el plazo es razonable pero no pertinente, pues si el instrumento se concluyera al final del ejercicio, ya no sería útil para el mismo; b) la elaboración de la guía de reportes y quejas tiene un periodo de atención entre el 9 de mayo y el 8 de julio de 2022; c) el cumplimiento de la creación e incorporación de los cargos de inspector y supervisor de limpieza se determinó entre el 9 de mayo y el 9 de junio de 2022; d) por su parte, las capacitaciones se realizarán todo el año, iniciando el 9 de mayo y con término del 30 de diciembre de 2022; y. e) por último, tanto la

actualización y aplicación de tecnologías como la creación de la base de datos sobre los servicios ofrecidos tienen un periodo del 9 de mayo al 30 de diciembre de 2022, por lo tanto, los plazos establecidos para las actividades previstas se consideran razonables y pertinentes, ya que permitirán estructurar de forma ordenada la provisión de los servicios referidos en la recomendación, orientar la gestión municipal hacia resultados y medir el grado de desempeño de la gestión en términos de eficacia, eficiencia, economía y calidad en futuros ejercicios.

En relación con los medios de verificación se observó lo siguiente: a) la elaboración del Programa Operativo Anual 2022 tiene como medio de verificación al propio Programa, por lo que resulta pertinente para dar prueba de su cumplimiento; b) a la elaboración de la guía de reportes y quejas corresponde como medio de verificación la Guía General de Aseo, la cual es un instrumento distinto al que se planea desarrollar con la actividad, sin embargo, en la etapa de seguimiento se evaluará que la Guía General de Aseo contenga información sobre el proceso de atención ciudadana y así funcione como un medio de verificación pertinente; c) de forma similar, para la creación e incorporación de los cargos de inspector y supervisor de limpieza y recolección se propuso a la misma Guía General de Aseo como medio de verificación, en la cual pueden incluirse a dichos cargos como parte de la estructura orgánica del ente fiscalizado, por lo que se considera pertinente; d) los medios de verificación para la profesionalización y las capacitaciones son los *programas y documentos electrónicos de avances*, los cuales no resultan específicos ni pertinentes para valorar el desarrollo de dicha actividad; y, e) finalmente, para las actividades de actualización y aplicación de tecnologías y la creación de la base de datos para la generación de estadísticas de rendimiento se propusieron como medios de verificación los programas y documentos electrónicos de avance, lo cual es congruente con la actividad, sin embargo, no se especifica sobre qué aspectos se llevarán registros de información.

Este Órgano Técnico revisó y analizó la medida de atención presentada por la entidad fiscalizada, misma que fue considerada como pertinente dado que se orienta en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-005-709400-A-02; sin embargo, en la etapa de seguimiento que realice este órgano fiscalizador se revisará que el marco de operación y de resultados que se defina, corresponda con todos los servicios referidos en la recomendación, asimismo, que la actualización de registros administrativos también retome todos los aspectos recomendados.

Recomendación 20-DAD-PR-006-709400-A-02

El artículo 115, fracción III, inciso c, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece la obligación de los gobiernos municipales de prestar el servicio de limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos. Además, la Constitución Política del Estado de Jalisco (CPEJ), en su artículo 83 establece la facultad de los ayuntamientos para concesionar los servicios públicos cuando así se requiera para la conservación, mejora y eficaz administración.

Aunado a ello, el artículo 35, fracción I del Reglamento de Ecología y Aseo Público (Reglamento de Aseo) para el Municipio de Tequila, Jalisco establece que la Dirección de Aseo Público es responsable, entre otras cosas, de la supervisión y disposición final de los residuos.

Asimismo, los artículos 47 y 50, fracción XII, de la Ley de Gestión Integral de Residuos del Estado de Jalisco (LGIREJ), establecen que se requiere autorización de la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) para llevar a cabo la etapa de disposición final de residuos.

Por su parte, la fracción VI del artículo 8 de la LGIREJ establece que los Ayuntamientos tienen la atribución de concesionar de manera total o parcial la prestación del servicio público de limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos urbanos. Mientras que el artículo 58 estipula que la recolección de residuos de manejo especial es obligación de sus generadores, quienes pueden contratar a una empresa de servicio para tal fin. Además, en el artículo 41, fracción VI, de la citada ley se establece que es obligación de toda persona física o jurídica generadora de residuos sólidos urbanos o de manejo especial, pagar oportunamente por el servicio de limpia, de ser el caso, así como las multas y demás cargos impuestos por violaciones a los ordenamientos jurídicos aplicables. Al respecto, el artículo 4, fracción XIX de la citada ley define a los residuos de manejo especial como aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

En la Cláusula tercera del Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos no peligrosos, de uso doméstico, comerciales e industriales del relleno sanitario municipal, se establecen como objeto de la concesión, los servicios antes mencionados.

Por otro lado, en la Cláusula Séptima del Convenio Modificadorio del Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, de fecha 23 de agosto de 2011, se dispuso la obligación de la concesionaria para realizar la recolección y transporte de los residuos de manejo especial generados por los giros comerciales ubicados en la Av. Sixto Gorjón de la cabecera municipal.

Sin embargo, se determinó ausencia de actividades de supervisión para asegurar que la empresa concesionaria (Rellenos Sanitarios de México S. A. de C. V.) suministrara los servicios de recolección, traslado y disposición de residuos de manera eficaz en el periodo 2018-2020. Por otro lado, a partir de la información del Sistema MIDE Jalisco, se determinó una tasa media de crecimiento anual de -12.62% en el volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento de la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003" en el municipio.

Por tanto, se puede sostener razonablemente que la ausencia de actividades de supervisión sobre la gestión de la empresa concesionaria afectó la eficacia con que se suministró el servicio de recolección, traslado y disposición final de los residuos sólidos.

Dado que el ayuntamiento no contó con información sobre el pesaje de los residuos que se recolectan y transportan, en entrevista, se cuestionó al personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente sobre la forma en la que se determina el monto que el Ayuntamiento debe pagar a la empresa concesionaria por la prestación de dichos servicios, toda vez que, con base en lo establecido en el Convenio modificadorio del Contrato de Concesión, de fecha 23 de agosto de 2011 se estableció un monto de 290 pesos por cada tonelada recolectada y transportada. Ante ello, el personal mencionó que “cuando el convenio estaba activo y el servicio sí se prestaba por parte de la empresa concesionaria, se hacía un trámite en contraloría, en el cuál se hacía la revisión de los pesajes”. Sin embargo, se comentó que se desconoce a partir de cuándo se dejó de realizar el pesaje y a partir de qué fecha quedó sin efecto la concesión con la empresa Rellenos Sanitarios de México S. A. de C. V.

Con la finalidad de determinar de manera aproximada la eficacia con la que se proveyó el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos en el municipio, se revisó la información del sistema MIDE Jalisco, sobre el comportamiento de la generación de residuos en la entidad federativa⁴. Para ello se calculó la tasa media de crecimiento anual en el volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-2003” en el municipio de Tequila, a través del siguiente indicador.

$$TMCAvrd = \{ [(TRD f / TRD i)^{(1/t)}] - 1\} * 100$$

Donde:

TMCAvrd= Tasa media de crecimiento anual en el volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-2003”.

t = tiempo transcurrido entre el año inicial y el año final.

TRDi = Toneladas de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-2003” en 2018.

TRDf = Toneladas de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-2003” en 2020.

Se determinó una tasa media de crecimiento anual negativa (-12.62%) en el volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-

⁴ Información recuperada del Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE Jalisco) a través del indicador Toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma “NOM-083-SEMARNAT-2003”, febrero de 2022, consultado en <https://mide.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/779?dimension=&tema=&dependencia=&nivel=&periodo=&sentido=&sortBusqueda=1&vista=1&palabraClave=residuos&format=&max=10&offset=0&subsistema=1&accionRegreso=>

2003” en el municipio de Tequila, lo cual representa una disminución significativa en la cantidad de residuos recolectados y confinados conforme a dicha norma entre 2018 y 2020. Lo anterior, en sentido contrario a la evolución del indicador en Jalisco, pues del cálculo se obtiene una tasa media de crecimiento anual de 0.53%, mientras que al analizar solamente algunos municipios del estado (para los que se contó con información completa para los ejercicios 2018 y 2020)⁵, se observa que dicha tasa también resulta positiva, de 0.39%. En el mismo sentido, se observó el comportamiento de los datos proyectados sobre el crecimiento poblacional, ya que se determinó una tasa media de crecimiento anual de la población de 0.69%, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 23. Volumen de residuos depositados adecuadamente en cumplimiento a la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003" en Jalisco, 2018 - 2020

	2018	2019 ^{2/}	2020	TMCA ^{3/}
Número total de habitantes en el municipio de Tequila (CONAPO) ^{1/}	44,175	44,483	44,789	0.69%
Volumen de residuos depositados conforme a la norma, toneladas (agregado estatal)	2,199,849.78	2,201,189	2,223,390	0.53%
Volumen de residuos depositados conforme a la norma, toneladas (desagregado para 15 municipios)	2,172,154.68	-	2,189,253.70	0.39%
Volumen de residuos depositados conforme a la norma, toneladas (Tequila)	25,603.34	-	19,547.30	-12.62%

Fuente: elaboración propia con base en información del indicador "Toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma NOM-083-SEMARNAT-2003", del Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo, MIDE Jalisco.

1/ Proyecciones de la Población de los Municipios de México, 2015-2030, Consejo Nacional de Población (CONAPO).

2/No se contó con información desagregada por municipio respecto del ejercicio 2019.

3/ Tasa media de crecimiento anual.

⁵ Los 15 municipios que contaban información respecto del periodo 2018-2020 y fueron analizados son: Amacueca, Arandas, Atotonilco el Alto, Autlán de Navarro, El Grullo, Ixtlahuacán de los Membrillos, Lagos de Moreno, Mazamitla, Puerto Vallarta, San Ignacio Cerro Gordo, Teuchitlán, Tonalá, Tuxpan, Zapopan, y Zapotlanejo.

Asimismo, para dar respuesta a la pregunta sobre cómo se asegura el Ayuntamiento de que la concesionaria presta los servicios de recolección, transporte, y disposición final de residuos sólidos de manera eficaz y eficiente, mediante entrevista, el personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente precisó que no tenían forma de asegurarse de que la concesionaria presta dichos servicios de manera eficaz y eficiente.

Aunado a ello, se le cuestionó al personal sobre las acciones que realiza el Ayuntamiento para mitigar la contaminación ambiental y potenciales daños a la salud causados por el relleno sanitario, ante lo cual se señaló que de acuerdo con los archivos tanto digitales como físicos con que cuenta la dirección, no se encontró ningún tipo de acción que se hubiese emprendido en ese sentido.

Por otro lado, a fin de realizar una aproximación sobre el grado en que la gestión se apegó al criterio de economía, se determinó la tasa media de crecimiento anual del costo neto real de la recolección y traslado de residuos. Cabe mencionar que en el convenio modificatorio del contrato de concesión (Cláusula Décima Séptima), de fecha 23 de agosto de 2011, se estipuló que la concesionaria percibiría contraprestación únicamente por concepto de recolección y transporte de los residuos sólidos, no así por concepto de disposición final. Dicho cálculo se realizó a través del siguiente indicador.

$$TMCAcrtd = \left\{ \left[\frac{CRRTf}{CRRTi} \right]^{(1/t)} - 1 \right\} * 100$$

Donde:

TMCAcrtd= Tasa media de crecimiento anual del costo neto real de la recolección y transporte de residuos.

t = tiempo transcurrido entre el año inicial y el año final.

CRRTi = Costo neto (a precios de 2020) del servicio de recolección y traslado de residuos en 2018

CRRTf = Costo neto (a precios de 2020) del servicio de recolección y traslado de residuos en 2020.

Se identificó que el costo neto real por el servicio de recolección y traslado de residuos tuvo un decremento promedio anual de -16.60% en términos reales para el periodo 2018-2020. En el mismo sentido que se reportó en la información MIDE Jalisco, con relación al volumen de la recolección y disposición final conforme a la norma "NOM-083-SEMARNAT-2003", donde se registró una disminución anual constante de -12.62%, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 24. Costo de la provisión de los servicios de recolección y traslado, así como volúmenes de residuos sólidos urbanos recolectados en el municipio de Tequila, Jalisco, 2018- 2020

	2018	2019	2020	TMCA ^{1/}
Volumen de residuos depositados conforme a la norma, toneladas (A)	25,603.34	-	19,547.30	-12.62%
Monto total pagado por concepto de recolección y traslado de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (a precios de 2020) (B) ^{2/}	\$6,840,021.14	\$5,693,759.15	\$5,051,350.47	-14.06%
Ingresos municipales captados por concepto de derechos por recolección y transporte de residuos sólidos de pequeños generadores, por actividades diferentes a las domésticas (a precios de 2020) (C)	\$571,203.19	\$627,153.52	\$690,934.62	9.98%
Costo neto de la recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (D=B-C)	\$6,268,817.95	\$5,066,605.63	\$4,360,415.85	-16.60%
Costo promedio por tonelada recolectada y transportada (a precios de 2020) C= D/A	\$244.84	-	\$223.07	-4.55%

Fuente: elaboración propia con base en información del indicador "Toneladas de basura depositadas adecuadamente en cumplimiento a la norma NOM-083-SEMARNAT-2003", del Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo, MIDE Jalisco, y en la información relacionada con los pagos realizados a la empresa concesionaria suministrada por el Ayuntamiento de Tequila Jalisco.

1/Tasa media de crecimiento anual.

2/ Los pagos realizados en 2018, correspondientes a años previos, se excluyeron del análisis de la información para ese año. Por otro lado, los pagos reportados en 2019 y 2020, que hacían referencia en el concepto al ejercicio inmediato anterior, así como el saldo liquidado en 2019, correspondiente a compromisos adquiridos en 2018, fueron considerados como parte de los ejercicios fiscales correspondientes.

No obstante, se identificó una disminución en los montos anuales pagados a la concesionaria, así como en el costo promedio por tonelada recolectada y transportada, aun considerando la inflación, no fue posible determinar si dicha disminución describe una mejora en la gestión en términos de economía y eficiencia, pues la información del volumen de la recolección, que fue tomada como base para realizar esa estimación, no fue suministrada por el municipio, sino que se obtuvo a través de la consulta de las cifras oficiales que se reportan en el Sistema MIDE Jalisco. Aunado a lo anterior, el Ayuntamiento proporcionó información que sugiere retrasos e incumplimiento en los pagos realizados a la empresa concesionaria. Al respecto,

se solicitó al Ayuntamiento aclarar cuál fue la fecha del último pago realizado al proveedor “Rellenos Sanitarios de México S. A. de C.V.” con motivo de la prestación de los servicios establecidos en el contrato de concesión para la Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenaje, Transformación, Comercialización y Gestión Intergubernamental del Relleno Sanitario, y en su caso, remitir los documentos que justifican el motivo por el cual se dejó de pagar al proveedor por sus servicios en el ejercicio 2020.

Como respuesta a dichos requerimientos, el Ayuntamiento remitió tres documentos. En el primero se indicó que “el último pago realizado a la empresa Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. por parte del municipio para la Recolección y Traslado de residuos municipales fue en el mes de noviembre del año 2020”. Asimismo, se señaló que “se anexan los documentos con los cuales se fundamenta y justifica el haber retenido el pago a la empresa concesionaria Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. desde el mes de diciembre del año 2020 (...)”.

Con relación al segundo documento que fue remitido, se refiere a un oficio de fecha 19 de octubre de 2020, firmado por el Contralor Municipal y dirigido al Síndico Municipal, a través del cual le informa que ha detectado “conductas anómalas, observaciones, inconsistencias, causales de incumplimiento del contrato-concesión y hasta acciones delictivas”. Asimismo, dio cuenta de 16 observaciones, entre las que destaca la siguiente “los camiones llegan a pesar después de las 20:00 hrs., ya que el Ayuntamiento no tiene supervisor de las pesadas” (sic). Por otro lado, el Contralor Municipal señaló que queda “en espera de que se realicen las gestiones jurídicas necesarias para buscar se sancionen las conductas señaladas”.

El tercer documento remitido corresponde con el Acta de la Décima Novena Sesión Extraordinaria del Honorable Ayuntamiento de Tequila, Jalisco, de fecha 11 de enero de 2021, mediante la cual se aprobó lo siguiente:

- a) *Solicitar se apruebe la nulidad del contrato de concesión que se tiene con Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. debido al daño ecológico y contaminación que ha estado causando en la cabecera municipal y sus comunidades (...)*
- b) *Iniciar en contra de la persona moral denominada Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. (...) un juicio de rescisión y/o nulidad del contrato de concesión del servicio público de recolección de basura.*
- c) *Retención de la cantidad que se adeude por concepto de las facturas correspondientes a los meses de diciembre del año 2020 y enero del 2021 (...)*
- d) *Retención de todo pago que reclame la empresa denominada Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V., hasta que se emita resolución final en el juicio que habrá de iniciarse en su contra (...)*
- e) *Autorizar que del dinero retenido a la empresa Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. (...) se paguen las cantidades que en su caso resulten necesarias para ofrecer garantías de posibles daños y perjuicios que se le pudieran ocasionar a dicha persona moral (...)*

- f) *Autorizar se inicie procedimiento coactivo de ejecución en contra de la empresa Rellenos Sanitarios de México S.A. de C.V. por la no erogación o impago a este H. Municipio por el depósito aproximado de diez mil seiscientos cincuenta (10,650) toneladas mensuales depositadas por dicha empresa en el vertedero o basurero municipal, que de otros municipios, aquí deposita dicha empresa (...)*

Conviene mencionar que como parte del objeto de la concesión del servicio se encuentra la recolección y disposición de los residuos comerciales e industriales, sin embargo, la fracción VI del artículo 8 de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco (LGIREJ) establece que los Ayuntamientos tienen la atribución de concesionar de manera total o parcial la prestación del servicio público de limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos urbanos, no así los residuos de manejo especial.

Con relación a lo anterior, en entrevista, el Director de Ecología y Medio Ambiente indicó que la empresa encargada de la prestación de los servicios de recolección, traslado y disposición final de residuos del municipio, estableció convenios con las empresas y comercios del municipio, por lo que las empresas pagaban directamente a Rellenos Sanitarios de México por la recolección, traslado y disposición final de sus residuos, sin embargo, como respuesta al quinto requerimiento de información se suministró una base de datos con información sobre los ingresos municipales captados por concepto de derechos por recolección y transporte de residuos sólidos de pequeños generadores, por actividades diferentes a las domésticas.

Adicionalmente, se solicitó al Ayuntamiento de Tequila el documento que demuestre la autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) para la operación del sitio de disposición final. Como respuesta a dicho requerimiento se informó que la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, mediante resolución emitida el 19 de mayo de 2021, procedió a “negar a Rellenos Sanitarios de México S. A. de C. V., la solicitud de refrendo de autorización para llevar a cabo la etapa de manejo de residuos de disposición final, toda vez que el sitio autorizado llegó al final de su vida útil y al no contar con capacidad para seguir recibiendo residuos, además, se decretó el cierre y abandono del sitio de disposición final”. Al respecto, en entrevista se cuestionó al personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente sobre el sitio en el que actualmente se realiza la disposición final de residuos, ante lo cual se mencionó desconocer esa información.

Asimismo, se indicó que actualmente la concesión ya no se encuentra vigente, por lo cual, se solicitó al ayuntamiento remitir el documento que especifique la fecha y causa de extinción del Contrato de Concesión suscrito con la empresa concesionaria Rellenos Sanitarios de México S. A. de C.V., sin embargo, el ente fiscalizable informó que la concesionaria renunció de manera unilateral y voluntaria a prestar los servicios de recolección y transporte de residuos. Adicionalmente, el ente fiscalizable remitió el documento en el cual la empresa concesionaria supuestamente informó al Ayuntamiento (sin fecha precisa) que, debido al incumplimiento reiterado y continuo respecto de lo establecido en el contrato de concesión, ya que se negó a otorgar la renovación de las licencias municipales para la operación del relleno sanitario, y no

pagó por el servicio de recolección desde el mes de diciembre de 2020, emplazaría al Ayuntamiento para liquidar el adeudo y en caso de no recibir el pago en un lapso de 03 días naturales a partir de la notificación, procedería a dejar de prestar el servicio de recolección y transporte de residuos, en apego a lo dispuesto en la Cláusula sexta que modifica el contrato de concesión, de fecha 23 de agosto de 2011. Cabe mencionar que no fue posible determinar la naturaleza del documento, ni su validez, debido a que en este simplemente se comunica la intención de la concesionaria de dejar de prestar los servicios para los que fue contratada, además, carece de firma del emisor y de sellos que confirmen con certeza su recepción por parte del Ayuntamiento.

En ese sentido, se deduce de manera razonable que el contrato de concesión no ha perdido vigencia, toda vez que en el convenio modificatorio mencionado con anterioridad se estableció una vigencia de 15 años a partir del mes de septiembre de 2011, y no se remitió evidencia válida respecto de la causa de extinción del Contrato de Concesión en términos de lo establecido en el artículo 111 de la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, esto es: a) el vencimiento del término; b) la renuncia del concesionario; c) la desaparición del bien objeto de la concesión; d) nulidad, revocación y caducidad; e) declaratoria de rescate; y, f) cualquier otra prevista en las leyes, ordenamientos municipales o en las propias concesiones.

Finalmente, se señaló en la entrevista como área de mejora en torno a la prestación de los servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos, la necesidad de contar con un plan de gestión de residuos desde la fuente originaria, asimismo, mencionó como uno de los retos del Ayuntamiento, realizar la prestación de los servicios de recolección, traslado y disposición final de residuos de manera directa, derivado de que la concesionaria dejó de prestar el servicio, toda vez que el Ayuntamiento se quedó sin infraestructura para la prestación dichos servicios.

Por lo tanto, se recomendó al Gobierno Municipal de Tequila, específicamente a la Dirección de Ecología y Medio Ambiente, a la Dirección de Aseo Público y a las áreas que corresponda, diseñar e implementar mecanismos o medidas tendientes a supervisar y vigilar a la empresa concesionaria para asegurar el cumplimiento eficaz de los servicios de recolección, traslado y disposición final de los residuos, o en su caso, definir los mecanismos que le permitieran brindar los servicios de manera directa, salvaguardando los mismos criterios de eficacia, eficiencia y economía en la prestación del servicio, y valorar la necesidad de emprender alguna acción legal o administrativa respecto de la situación de la concesión. Ello permitiría cumplir con lo estipulado en los artículos 115, fracción III, inciso c), de la CPEUM; y 79, fracción III, de la CPEJ, que establecen que los Ayuntamientos tienen a su cargo los servicios de limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos. Así como el artículo 83 de la CPEJ sobre la facultad de los ayuntamientos para concesionar los servicios públicos cuando así se requiera para la conservación, mejora y eficaz administración. Además de la fracción I del artículo 35 del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio

de Tequila, Jalisco, sobre la responsabilidad de la Dirección de Aseo Público de realizar la planeación, organización operación, supervisión y disposición final de los residuos.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada no se planteó un compromiso, pero contempló cuatro actividades que relacionó con la recomendación. La primera de ellas es "Acatar, Respetar e Implementar la resolución SEMADET/DEPGA/CGGIR/0350/DREMI/0369/2021", cuyo resultado esperado es "verificación y cumplimiento de resolución". Aunque no se especifica en la propia actividad el contenido de la resolución a la que se hace referencia, y tampoco se remitió el documento en mención, ni se encuentra disponible públicamente, en el comentario general sí se señala que en dicho documento se negó a Rellenos Sanitarios de México, S.A de C.V. la solicitud de refrendo de autorización para llevar a cabo la etapa de manejo de residuos de disposición final, así como el cierre y abandono del sitio de disposición final, lo cual no se vincula con alguno de los aspectos recomendados. Con relación a la segunda actividad "Acciones para verificar el cierre y abandono" (del sitio de disposición final), aunado a que tampoco se relaciona con la recomendación, se planteó el mismo resultado esperado que en la primera actividad, y este no hace referencia a algún logro en la gestión posteriormente a la realización de la actividad. Para el resto de las actividades "verificación e inspección del proyecto de plan de cierre y abandono", y "contestación a solicitud de proyecto de cierre y abandono", se planteó como resultado esperado "correo de dependencia oficial", el cual no especifica la situación que se prevé alcanzar, sino la vía por la cual se pretende informar de la realización de las actividades. Al respecto, todas las actividades hacen referencia a la misma situación (el cierre y abandono del sitio de disposición final) y no a realizar la supervisión a la empresa concesionaria para asegurar el eficaz suministro del servicio de recolección, traslado y disposición final de los residuos, ni a la definición de los mecanismos que le permitan brindar los servicios de manera directa, salvaguardando los mismos criterios de eficacia, eficiencia y economía en la prestación del servicio, tampoco hacen referencia al resto de los aspectos recomendados sobre "valorar la necesidad de emprender alguna acción legal o administrativa respecto de la situación de la concesión", por lo tanto, se determinó que las actividades previstas no se orientan en el mismo sentido que la recomendación. Conviene mencionar que en el comentario general se especifica que la "recolección y traslado de los residuos al sitio de disposición final, lo realiza actualmente el H. Ayuntamiento Constitucional de Tequila por Medio de la dirección de Aseo Público", sin embargo, no se remitió evidencia respecto de la situación de la concesión, misma que de acuerdo con el "Convenio Modificador del Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, de fecha 23 de agosto de 2011" continuará vigente hasta el año 2026.

Por otro lado, aunque el periodo fijado para el cumplimiento de las actividades es razonable (del 01 de octubre de 2021 al 30 de diciembre de 2022), dichas actividades no se relacionan con la recomendación planteada.

Finalmente, los medios de verificación planteados fueron los siguientes: a) Resolución.SEMADET/DEPGA/CGGIR/0350/DREMI/0369/2021; b) Acta de visita de

Inspección; y, c) Correo de dependencia oficial (para las últimas dos actividades). Estos son pertinentes como prueba del cumplimiento de las actividades planteadas, pero dichas actividades no se relacionan con algún aspecto de la recomendación.

Luego de la revisión y análisis de la respuesta ofrecida por el Ayuntamiento de Tequila al Pliego de Recomendaciones emitido por la Auditoría Superior del Estado de Jalisco, se determinó que la medida de atención planteada por la entidad fiscalizada no se orientó en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-006-709400-A-02.

Recomendación 20-DAD-PR-007-709400-A-02

En el artículo 115, fracción III, inciso c, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), así como en el 79, fracción II de la Constitución Política del Estado de Jalisco (CPEJ), se establece la obligación de los gobiernos municipales de prestar el servicio de limpieza, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.

En el artículo 10, fracción I de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) se establece que los gobiernos municipales tienen la facultad de formular sus propios Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. En el mismo sentido, la fracción I del artículo 8 de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco (LGIREJ) señala la atribución de los Ayuntamientos de formular por sí o con el apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial y con la participación de representantes de los sectores sociales y privados, los Programas Municipales para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos.

Aunado a ello, en la fracción III del artículo 8 de la LGIREJ se señala como atribución de los Ayuntamientos el establecimiento de programas graduales de separación de la fuente de residuos orgánicos e inorgánicos y los mecanismos para promover su aprovechamiento. Además, en los numerales 5 y 5.7 de la Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES-007/2008, se señala como responsabilidad de las autoridades municipales ejecutar de manera gradual o secuencial la separación secundaria, de acuerdo con las capacidades de recursos humanos, materiales y financieras de cada municipio.

De acuerdo con el Numeral 7.10 de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, los sitios de disposición final de residuos deben contar con un manual de operación que contenga: 1) Dispositivos de control de accesos de personal, vehículos y materiales, prohibiendo el ingreso de residuos peligrosos, radiactivos o inaceptables; 2) Método de registro de tipo y cantidad de residuos ingresados; 3) Cronogramas de operación; 4) Programas específicos de control de calidad, mantenimiento y monitoreo ambiental de biogás, lixiviados y acuíferos; 5) Dispositivos de seguridad y planes de contingencia para: incendios, explosiones, sismos, fenómenos meteorológicos y manejo de lixiviados, sustancias reactivas, explosivas e inflamables; 6) Procedimientos de operación; 7) Perfil de puestos; y, 8) Reglamento Interno.

Por otro lado, en la Cláusula Décima Cuarta del Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, celebrado el 10 de marzo de 2006 y vigente durante el ejercicio fiscal 2020, se señala que la empresa concesionaria (Rellenos Sanitarios de México S. A. de C.V.) debe establecer sistemas para el tratamiento y disposición final de residuos de lenta degradación en sus reglamentos y realizar los cobros de los derechos correspondientes.

Sin embargo, se identificó que el Ayuntamiento de Tequila no contó con un Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos durante 2020, tampoco contó con un Manual de Operación del Relleno Sanitario, y no realizó acciones de separación y aprovechamiento de residuos sólidos, contrario a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES-007/2008, la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 y la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco.

Con la finalidad de verificar si el Ayuntamiento cumplió con lo dispuesto en los instrumentos normativos en materia de residuos sólidos, se solicitó al municipio su Programa Municipal para la Gestión Integral de Residuos. Sin embargo, el Ayuntamiento remitió un Convenio Modificatorio del Contrato de Concesión de recolección y transporte de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Además, precisó que debido a que la recolección de residuos del municipio se encuentra concesionada a Rellenos Sanitarios, la empresa se encuentra obligada a trabajar con base en los lineamientos que rigen la norma NAE-SEMADES-007/2008. Dado que dicha respuesta no correspondió con lo solicitado, se solicitó aclarar si existió un Programa Municipal para la Gestión Integral de Residuos, a lo que el Ayuntamiento respondió que no cuenta con la información solicitada.

De forma complementaria, se le cuestionó al personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente mediante entrevista, si durante 2020 el Ayuntamiento contó con algún programa de separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos, a lo que se respondió lo siguiente: “como se desprende de los archivos tanto electrónicos como físicos, no encontramos algún plan en relación a ese tipo de acciones”.

Por otro lado, la Cláusula Primera del Contrato de Concesión del Servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, vigente en el ejercicio fiscal 2020, estableció como uno de los anexos de dicho documento, el Manual de Operación del Relleno Sanitario, mismo que no formó parte del contrato remitido. Por lo tanto, se solicitó al Ayuntamiento remitir de manera específica el Manual de Operación del Relleno Sanitario, y su respuesta fue que no cuenta con dicho documento. Aunado a ello, mediante entrevista, se mencionó que, aunque debe existir ese documento (Manual de Operación del Relleno Sanitario), la concesionaria no se lo proporcionó al Ayuntamiento.

Aunado a lo anterior, el Ayuntamiento informó que no cuenta con información sistematizada en bases de datos sobre las actividades de separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos en el periodo 2018-2020. Respecto de lo anterior, se cuestionó al personal de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente en entrevista si independientemente de no haber llevado registro de esa información, se llevaron a cabo actividades de separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos, ante lo cual se respondió que quien generaba esas acciones era el relleno sanitario, sin embargo, el objeto de la concesión fue el servicio de Operación, Administración, Mantenimiento, Recolección, Almacenamiento, Transporte, Alojamiento, Reúso, Tratamiento, Transformación y Disposición Final de los Residuos, es decir, solamente el tratamiento de los residuos formó parte de la concesión, no así la separación y el aprovechamiento de los residuos. Con base en ello, se puede sostener de manera razonable que el Ayuntamiento no realizó actividades de separación, tratamiento y aprovechamiento de los residuos en el periodo 2018-2020, ni contó con un mecanismo para asegurar que la empresa concesionaria realizara el tratamiento que estaba dispuesto en el contrato de concesión.

Por lo tanto, se recomendó al Gobierno Municipal de Tequila, específicamente a la Dirección de Ecología y Medio Ambiente, a la Dirección de Aseo Público y a las áreas que corresponda, crear e implementar en coordinación con las Áreas Municipales y Dependencias Competentes, el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el Manual de Operación del Relleno Sanitario, así como realizar la separación de los residuos sólidos urbanos generados en el municipio. Esto contribuiría a la mejora de la gestión en términos ambientales, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y la fracción I del artículo 8 de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco sobre la atribución del municipio para formular el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; el numeral 7.10 de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, el cual establece que los sitios de disposición final de residuos deben contar con un manual de operación que contenga; los numerales 5 y 5.7 de la Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES-007/2008, que señalan como responsabilidad de las autoridades municipales ejecutar de manera gradual o secuencial la separación secundaria, de acuerdo con las capacidades de recursos humanos, materiales y financieros de cada municipio; así como lo establecido en los artículos 33 y 34 del Reglamento de Ecología y Aseo Público para el Municipio de Tequila, Jalisco, los cuales disponen que el Ayuntamiento debe estar a cargo de la recolección de los desperdicios en forma separada, así como de la promoción y facilitación para la instalación de centros de acopio, para desechos inorgánicos y centros de composteo para desechos orgánicos.

Como respuesta a ello, la entidad fiscalizada se comprometió con lo siguiente: “cumplir con las estrategias, objetivos”. Dicho compromiso no es específico ni congruente con la recomendación realizada por este Órgano Técnico, la cual se orientó en sentido de crear e implementar el Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y el Manual de Operación del Relleno Sanitario, además de realizar la separación de los residuos sólidos urbanos.

Aunado a ello, la medida de atención contempló cuatro actividades: a) *Programa Operativo Anual 2022*; b) elaboración de la guía de reportes y quejas; c) *padrón de generadores de R.S.U*; y, d) *Programa Municipal para la Prevención, Reducción y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de Tequila en Escuelas*. Dado que el compromiso es ambiguo, no se cuenta con elementos para valorar la contribución de las actividades para su cumplimiento, sin embargo, se consideró también la relación entre las actividades y la recomendación. En ese sentido, ninguna de las primeras tres actividades mantiene relación con los aspectos referidos en la recomendación, de tal forma que solo la última actividad se vincula de manera parcial con uno de los aspectos recomendados (la creación e implementación del Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos), sin embargo, este se enfoca solamente en las escuelas del municipio, por lo tanto no es suficiente para cubrir todos los aspectos previstos en la recomendación.

Respecto de los plazos fijados para el desarrollo de las actividades se identificó lo siguiente: a) la elaboración del Programa Operativo Anual 2022 tuvo previsto iniciar el 9 de mayo de 2022 y terminar el 30 de diciembre del mismo año, por lo que se consideró que el plazo es razonable pero no pertinente, pues si el instrumento se concluyera al final del ejercicio, ya no sería útil para el mismo; b) la elaboración de la guía de reportes y quejas tiene un periodo de atención entre el 9 de mayo y el 8 de julio de 2022, lo cual se consideró razonable y pertinente; c) para el padrón de generadores de residuos sólidos se propuso un periodo del 9 de mayo al 30 de diciembre de 2022, lo cual se consideró razonable, sin embargo, dada la impertinencia de estas tres actividades para orientarse válidamente hacia los aspectos previstos en la recomendación, resulta irrelevante la oportunidad con que se prevea realizar esas tareas. Por otro lado, respecto de la actividad d), relacionada con el Programa Municipal para la Prevención, Reducción y Gestión integral de residuos se estableció un periodo del 9 de mayo de 2022 al 10 de mayo de 2024, sin embargo, no se especifica si se trata solamente de su diseño, o bien, de su creación e implementación, tal como se establece en la recomendación, de tal forma que no se cuenta con elementos para realizar un pronunciamiento sobre la pertinencia del plazo para el cumplimiento de la actividad.

En relación con los medios de verificación se observó que todas las actividades tienen un medio válido, a razón de lo siguiente: a) el *Programa Operativo Anual 2022* tiene como medio de verificación al propio Programa, por lo que resulta pertinente para dar prueba de su cumplimiento; b) a la elaboración de la guía de reportes y quejas le corresponde la misma Guía de reportes y quejas, por lo tanto, es un medio válido como prueba de su cumplimiento; c) de manera similar, la actividad denominada *padrón de generadores de R.S.U* tiene como un medio de verificación válido al mismo padrón; y, d) para el *Programa Municipal para la Prevención, Reducción y Gestión integral de residuos* se propuso como un medio de verificación válido al mismo Programa.

Luego de la revisión y análisis de la respuesta ofrecida por el Ayuntamiento de Tequila al Pliego de Recomendaciones emitido por la Auditoría Superior del Estado de Jalisco, se determinó que la medida de atención planteada por la entidad fiscalizada no se orientó en el mismo sentido que la Recomendación 20-DAD-PR-007-709400-A-02.

VI. Acciones derivadas de la fiscalización

Derivado de los procedimientos de auditoría realizados, se identificaron 07 hallazgos y se formularon 07 recomendaciones. Para todas las recomendaciones, la entidad fiscalizada propuso medidas de atención. El estatus de las recomendaciones se resume en la siguiente tabla:

Tabla 25. Cantidad de recomendaciones, según su tipo y estatus de respuesta

Código de recomendación	Tipo de recomendación	Tipo de respuesta del ente	Estatus
20-DAD-PR-001-709400-A-02	Gestión	Medida de atención	Con medidas de atención en proceso
20-DAD-PR-002-709400-A-02	Gestión y eficiencia	Medida de atención	No atendida
20-DAD-PR-003-709400-A-02	Gestión	Medida de atención	Con medidas de atención en proceso
20-DAD-PR-004-709400-A-02	Gestión	Medida de atención	Con medidas de atención en proceso
20-DAD-PR-005-709400-A-02	Gestión	Medida de atención	Con medidas de atención en proceso
20-DAD-PR-006-709400-A-02	Gestión y eficacia	Medida de atención	No atendida
20-DAD-PR-007-709400-A-02	Gestión	Medida de atención	No atendida

Fuente: elaboración propia.

Las recomendaciones derivadas del presente ejercicio de auditoría se clasificaron en los siguientes tipos: 1) las recomendaciones de eficacia, que están orientadas hacia la mejora en el cumplimiento de objetivos y metas; 2) las recomendaciones en materia de eficiencia, mismas que se orientan hacia la mejora del rendimiento de los recursos invertidos en la generación de bienes y servicios; y, 3) las recomendaciones de gestión, orientadas hacia aspectos relacionados con el marco operativo o de resultados, que contribuyan a corregir y mejorar el desempeño.

Contenido	
I. Objeto y objetivos de la revisión	1
II. Alcance	3
III. Desarrollo de trabajos de auditoría	4
IV. Procedimientos de revisión aplicados	4
V. Resultados	10
Recomendación 20-DAD-PR-001-709400-A-02	10
Recomendación 20-DAD-PR-002-709400-A-02	20
Recomendación 20-DAD-PR-003-709400-A-02	30
Recomendación 20-DAD-PR-004-709400-A-02	34
Recomendación 20-DAD-PR-005-709400-A-02	40
Recomendación 20-DAD-PR-006-709400-A-02	50
Recomendación 20-DAD-PR-007-709400-A-02	59
VI. Acciones derivadas de la fiscalización	63