



INFORME DE EXAMEN

OIG-E-21-006

EXAMEN SOBRE INTERRUPCIONES EN LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE MOROVIS

24 de marzo de 2021



**OFICINA DE LA
INSPECTORA GENERAL
GOBIERNO DE PUERTO RICO**

TABLA DE CONTENIDO

	PÁGINA
RESUMEN EJECUTIVO	2
INFORMACIÓN SOBRE LA ENTIDAD	2
BASE LEGAL	3
OBJETIVO	3
ALCANCE Y METODOLOGÍA	4
CRONOLOGÍA DE EVENTOS.....	4
CONCLUSIÓN.....	7
RECOMENDACIONES ESPECIALES	8
APROBACIÓN.....	8
INFORMACIÓN GENERAL.....	9

RESUMEN EJECUTIVO

El 16 de julio de 2019, la Oficina del Inspector General de Puerto Rico (OIG) recibió una queja en donde se presentó la alegación de que, personal gerencial de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico (AAA) imparte instrucciones para el cierre de llaves que le suplen agua al municipio de Morovis (Municipio).

Como resultado del examen, que incluyó entrevistas a personal con pericia en el tema de la AAA, se reveló que las interrupciones de servicio de agua potable en el Municipio son ocasionadas en un 60% por problemas con el servicio eléctrico y averías en las bombas, en 20% por la alta turbidez y sedimentos en aguas crudas y un 20% por problemas en el mantenimiento de la planta.

De la información requerida y provista a la OIG, no se pudo encontrar evidencia que sustentara que las interrupciones en el servicio de agua potable se debieran a una acción premeditada o alguna irregularidad por parte de los empleados de la AAA.

Este informe se hace público conforme a lo establecido en la Ley Núm. 15-2017 y otras normativas aplicables.

INFORMACIÓN SOBRE LA ENTIDAD

La AAA fue creada en virtud de la Ley Núm. 40 del 1 de mayo de 1945, según enmendada, conocida como *Ley de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico* (Ley 40). Esta se creó como una corporación pública con el propósito de proveer servicios de agua y alcantarillado sanitario a los habitantes de Puerto Rico.

Los poderes corporativos de la AAA y su política en general son ejercidos por la Junta de Gobierno (Junta) compuesta por 7 miembros, de los cuales 4 son ciudadanos particulares, quienes ocupan el cargo de director independiente, un representante seleccionado por los clientes, y 2 son el director ejecutivo de la Asociación de Alcaldes y el director ejecutivo de la Federación de Alcaldes. Los directores independientes son nombrados por el gobernador con el consejo y consentimiento del Senado de Puerto Rico. Ningún miembro independiente podrá ser empleado público excepto profesores de la Universidad de Puerto Rico. El representante de los clientes se elegirá mediante una elección que será supervisada por la Oficina del Procurador del Ciudadano.

El director ejecutivo de Infraestructura tiene a su cargo toda la programación y administración del Plan de Mejoras Capitales en coordinación con los directores ejecutivos regionales. Los directores ejecutivos regionales tienen amplia autonomía e independencia para resolver los problemas específicos de su respectiva región. Las facultades de sus funciones son establecidas por la Junta mediante resolución. Tanto el director ejecutivo de Infraestructura, como los directores ejecutivos regionales le responden al presidente ejecutivo, quien es el principal oficial de la AAA y tiene a su cargo todas las funciones que le delegue la Junta.

Mediante la Ley Núm. 68 del 12 de julio de 2016, se enmendó la Ley Núm. 40, para crear la Corporación para la Revitalización de la AAA. Esta Corporación puede adoptar resoluciones de financiamiento; proporcionar ayuda económica a la AAA por medio del pago de los costos de financiamiento aprobados; imponer y cobrar cargos de revitalización en relación con el financiamiento de los costos aprobados por medio de la emisión de bonos en beneficio de la AAA, incluido hacer tales cargos obligatorios para los clientes; y aprobar un mecanismo de ajuste antes de la emisión de los bonos. Además, puede emitir bonos y decidir el uso de los fondos provenientes de estos en nombre de la AAA, conforme a una resolución que se emita y del contrato de fideicomiso otorgado por la compañía en relación con dichos bonos. También puede contratar personal para el manejo y servicio del financiamiento y de los bonos, así como para servicios administrativos, incluso la contratación de un gerente o administrador que no sea empleado de la AAA.

Las funciones de la AAA se realizan desde varias oficinas o áreas de trabajo ubicadas en su sede en Hato Rey, y en 5 oficinas regionales operacionales localizadas en las áreas Región Metro, Norte, Sur, Este, y Oeste¹. El Municipio forma parte de la Región Norte y cuenta con 3 plantas de filtros de agua potable, 5 estaciones de bombeo de agua potable, un pozo² y 2 transferencias de agua del área Sur que le suple agua potable aproximadamente 10,200 abonados. A mayo de 2020, la AAA contaba con 114 plantas de tratamiento de filtración de agua potable y 51 de tratamiento de aguas usadas para procesar el agua que utiliza el pueblo de Puerto Rico.

Los recursos para financiar las operaciones de la AAA provienen de los ingresos por cobro a los abonados por los servicios de agua y alcantarillado, y de la emisión de bonos.

BASE LEGAL

El presente informe se emite en virtud de los Artículos 7, 8 y 9 de la Ley Núm. 15-2017, según enmendada, conocida como la *Ley del Inspector General de Puerto Rico*.

OBJETIVO

El objetivo del examen es verificar si existe evidencia suficiente y competente que nos permita determinar si el personal gerencial de la AAA imparte instrucciones para el cierre de las llaves que suplen agua al Municipio o las razones que ocasionan la falta de servicio de agua potable.

¹ A tenor con la enmienda a la Ley Núm. 92 de 31 de marzo de 2004.

² Planta Morovis Sur, Morovis Urbana, Sanamuertos ubicada en Orocovis, pero suple a su mayoría a Morovis y Pozo Arrajjanes.

ALCANCE Y METODOLOGÍA

El examen cubrió el periodo del 1 de enero de 2019 al 30 de junio de 2019. La metodología utilizada fue la siguiente:

1. Análisis de los documentos presentados en la queja.
2. Análisis de los documentos sometidos por la AAA.
3. Entrevistas a funcionarios de la AAA y ciudadanos del Municipio.
4. Estudio de la reglamentación aplicable y normativas aplicables.
5. Visita a la Planta de Filtración de Agua Potable Morovis Sur.
6. Visita al Tribunal de Primera Instancia, sala de Arecibo para presenciar la vista sobre un recurso de *Mandamus* sometido contra el entonces presidente ejecutivo de la AAA.
7. Entrevistas a representantes legales de partes incluidas en el recurso de *Mandamus* sometido contra el entonces presidente ejecutivo de la AAA.

En algunos aspectos, se examinaron transacciones, documentos y operaciones de fechas anteriores y posteriores

CRONOLOGÍA DE EVENTOS

Se expone una breve relación de hechos como parte del análisis y pruebas realizadas durante el examen:

1. El 16 de julio de 2019, se recibe una queja en la OIG sobre alegaciones de que personal gerencial de la AAA imparte instrucciones para que cierren las llaves que suplen agua Municipio.
2. El 23 de julio de 2019, director de la Región Norte de la AAA, certificó, entre otras cosas, que las interrupciones del servicio eléctrico ocurridas entre los meses de enero a junio de 2019, fueron a causa de falta del servicio de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) y problemas internos eléctricos en sus facilidades por la intermitencia de voltaje del servicio de energía eléctrica. Además, después del huracán María las 2 estaciones de aguas crudas en la planta operan con generador. Si alguna de esas 2 estaciones de bombas falla no pueden brindar servicio de agua. Por otro lado, el problema en el Sector el Cocal, si se va la luz también se quedan sin servicio de agua porque la facilidad esta soterrada y no tienen generador.

Sobre el cierre de llave nos indicó que a la hora de reparar un salidero el personal llamado tubero cierra las llaves. Que se tiene un protocolo para realizar dicho cierre y se documentan en el Informe Sistema Integrado de Métricas.

3. El 31 de julio de 2019, personal de la OIG entrevistó a funcionaria que realizó la queja, con el propósito de obtener información adicional sobre las alegaciones establecidas en la querrela. Sin embargo, la funcionaria no pudo ofrecer información adicional que sustentara las alegaciones sobre el posible cierre de llaves de suministro de agua al Municipio. En dicha entrevista se le solicitaron documentos adicionales tales como evidencia sobre la falta de servicio de agua potable, bitácoras, informes, comunicaciones e informes de reuniones con el personal de AAA y AEE.
4. Entre la información provista por la funcionaria, se proveyó una carta con fecha del 16 de agosto de 2019, donde se indicó que durante los pasados años el Municipio ha recibido llamadas anónimas de residentes del Municipio en el área de Manejo de Emergencias Municipal informando haber visto personas sospechosas en el área donde se encuentran las llaves de acueducto, cerca del Sector La Línea, específicamente en la colindancia entre Morovis Sur y Torrecillas. Estas personas en sus alegatos indican que en horas de la madrugada se presenta una guagua “pick up” color blanco y luego se percatan que se queda el servicio interrumpido, por lo que les atribuyen la falta del servicio.
5. De las comunicaciones enviadas por la funcionaria a AAA, certificadas como copia fiel y exacta de la original, se nos suministró una carta del 9 de octubre de 2018, dirigida al entonces presidente ejecutivo de la AAA con copia al *LT. General y Chief, Antilles Section, Jacksonville District* del Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos en donde se indica:

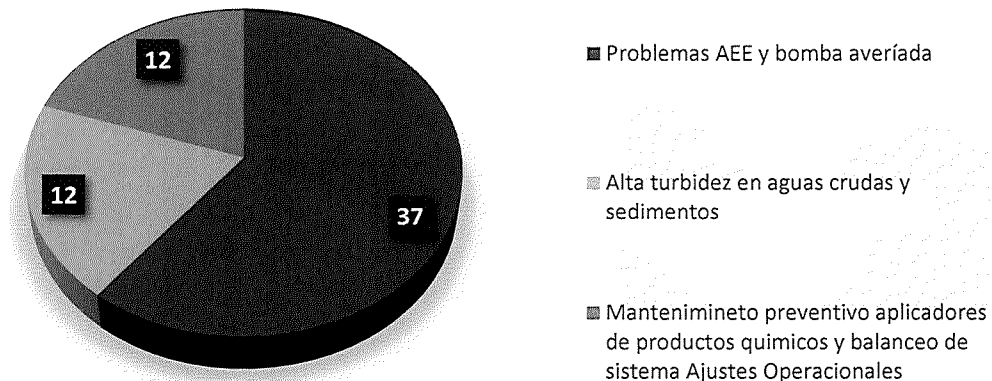
...cuando hay eventos de lluvias frecuentes las crecidas del río arrastran grandes cantidades de sedimento y turbidez del agua que obstruyen las instalaciones de captación de agua cruda.

En dicha carta la funcionaria le solicita al entonces director ejecutivo de la AAA que le provea información y documentación sobre las instalaciones de captación de agua cruda del Municipio que le permita al Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos y al Municipio atender la problemática del suministro de agua potable.

6. El 29 de julio de 2019, la AAA suministró el Informe Sistema Integrado de Métricas³ del Municipio donde el personal de Operaciones de la Región Norte indica las interrupciones de servicio de agua potable y las causas de dichas interrupciones. La evaluación a dicho informe que comprende los meses de enero a junio de 2019, reveló que hubo 61 interrupciones de servicio de agua potable reportadas de las cuales 60% se debieron a problemas con el servicio eléctrico y bombas averiadas, 20% por la alta turbidez en aguas crudas y sedimentos por fuertes lluvias y 20% por mantenimiento preventivo o ajustes operacionales.

³ Antes conocido como Informe de Célula de Acción Rápida (Informe CAR).

Razones de la interrupción de servicio de agua en el Municipio de Morovis de enero a junio 2019, según la AAA



7. El 19 de agosto de 2019, la funcionaria presentó un recurso de *Mandamus* ante el Tribunal de Primera Instancia de Arecibo. En dicho recurso reconoció que, desde hace más de 20 años, los residentes del Municipio han tenido problemas con el servicio de agua potable. No obstante, durante los pasados dos años la falta de agua se ha tornado en una crisis insostenible para las comunidades del Municipio. Además, solicitó al entonces presidente ejecutivo de la AAA que realice las mejoras necesarias a la infraestructura de las plantas de filtración que suministran agua potable al Municipio.

8. El 17 de diciembre de 2019, auditores de la OIG visitaron la Planta de Filtración de Agua Morovis Sur (la Planta) de la AAA. El director de Área informó a los auditores sobre el diseño de la Planta. Según su diseño, esta utiliza el agua del río en el barrio Río Grande; localizado en la parte más baja del Municipio. El agua debe ser bombeada desde el punto de entrada hasta la Planta. Este proceso requiere de 2 tramos de bombeo de agua para poder llegar a la Planta de filtración, la cual está localizada en la parte más alta. En cada estación de bombeo, las bombas utilizan motores para impulsar el agua a la planta principal. Estos motores funcionan con energía eléctrica. En ese sector el voltaje que provee la AEE no es suficiente para que dichos motores puedan trabajar al 100% de su capacidad. Esto ocasiona que se dañen y se interrumpa el bombeo del agua hasta la Planta. Si el agua no llega a la Planta, se interrumpe la filtración y la distribución de agua potable a los abonados del Municipio. La AAA depende de que la AEE realice un proyecto de mejora capital para aumentar y estabilizar el voltaje en el Municipio, para entonces, realizar mejoras en el sistema de bombeo y mejorar el servicio de agua a los abonados.

A su vez, el director de la Planta indicó que son 125 válvulas de línea. Añadió que las llaves se cierran con una herramienta especial llamada tirafondo. Esto, es realizado por el personal asignado para ello, llamados tuberos, y solo lo hacen cuando tienen que realizar reparaciones al sistema, controlar la presión y distribución de agua potable. Los tuberos tienen el

adiestramiento y el conocimiento para abrir o cerrar las llaves, ya que si abren demás permitirían presiones altas de agua y esto ocasionaría roturas. Son 3 tuberos, los cuales están localizados en los pueblos de Ciales, Vega Baja y Morovis y cada uno cuenta con un tirafondo.

Finalmente expresó que cuando por alguna emergencia, se tiene que interrumpir el servicio de agua en el Municipio, la interrupción se realiza por el Operador de la planta, cerrando la válvula que está localizada frente a los tanques de distribución y que es la única manera que se puede realizar dicho procedimiento.

9. El Municipio de Morovis presentó un recurso de *Mandamus*, Caso Núm.MV2019CV00106 ante el Honorable Tribunal de Primera Instancia de Arecibo, por asuntos relacionados a las interrupciones de servicio de agua y solicitudes a la AAA. El 3 de diciembre de 2019, en la vista señalada para atender el recurso de *Mandamus* radicado por la funcionaria el 19 de agosto de 2019, las partes acordaron establecer equipos de trabajo para lograr acuerdos que mejoren el servicio de agua a los abonados del Municipio. Los acuerdos debían ser informados al Tribunal el 11 de marzo de 2020. El 12 de marzo de 2021, el honorable foro emitió una Orden para mostrar causa concediendo un término de diez (10) días al municipio en la que exponga porque la demanda no debe ser desestimada. Vencido el término, se espera por el curso que corresponda en el honorable foro.
10. El 27 de agosto de 2020, la presidenta ejecutiva de la AAA informó mediante conferencia de prensa la asignación de \$50 millones en los próximos 5 años para la adquisición e instalación de generadores eléctricos. Según informó actualmente la AAA tiene 900 generadores operables que se suman a los 216 adquiridos y otros 230 alquilados. En dicha conferencia señaló que, la falta de generadores eléctricos es una de las principales razones por la que miles de abonados se quedan sin servicio de agua potable cuando ocurren fallas en el servicio de energía.

CONCLUSIÓN

De la información requerida y provista a la OIG, no se pudo encontrar evidencia que sustentara que las interrupciones en el servicio de agua potable se debieran a una acción premeditada o alguna irregularidad por parte de los empleados de la AAA.

No obstante, nuestro examen reveló que las interrupciones de servicio de agua potable en el Municipio se deben en un 60% a problemas con el servicio eléctrico que ocasiona que se dañen y se interrumpa el bombeo del agua hasta la Planta. Si el agua no llega a la Planta, se interrumpe la filtración y la distribución de agua potable a los abonados; 20% de las interrupciones son por turbidez y sedimentos en el agua y 20% por mantenimiento preventivo, reparaciones y ajustes operacionales.

Según exponen los representantes legales de las partes con relación al *Mandamus*, a la fecha de este informe, se encuentran en la etapa final de la negociación. No obstante, aún no se ha presentado en el Tribunal el acuerdo entre las partes.

RECOMENDACIONES ESPECIALES

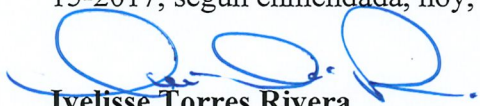
La recomendación expresada no necesariamente implica el señalamiento de violaciones a leyes, reglamentos o regulaciones, pero su consideración podría redundar en mejoras en los procesos, así como un mejor manejo y uso de la propiedad.

A la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados:

1. Implantar controles operacionales para evitar la interrupción del servicio de agua potable por deficiencias en el servicio eléctrico como reservas de agua e instalaciones de generadores eléctricos.
2. Establecer itinerarios de mantenimiento preventivos, si aún no se han realizado, a los generadores eléctricos y bombas para evitar averías y desperfectos.
3. Coordinar con la Autoridad de Energía Eléctrica que incluyan en su plan de mejoras evaluar y realizar mejoras al voltaje de energía para lograr el funcionamiento óptimo de la planta y evitar interrupciones de los servicios de agua por desperfectos del equipo ocasionado por el bajo voltaje.
4. Incluir como parte del Programa de Mejoras Capitales, si aún no se ha realizado, mejoras en el rendimiento y las operaciones de las instalaciones de captación de agua cruda.
5. Mantener un registro de la entrada y salida del lugar donde se almacene la herramienta conocida como tirafondo para cerrar y abrir las llaves, para de esta manera tener un control de los empleados que entran y salen del área.
6. Evaluar la posibilidad de mantener un registro para toda operación dirigida a cerrar o abrir las llaves que permiten el flujo de servicio de agua potable.
7. Mantener un control adecuado del acceso a las Plantas, llaves y herramientas que puedan controlar el flujo de agua potable.
8. Establecer y someter a la OIG el acuerdo que establezca con el Municipio para mejorar los servicios de agua potable.

APROBACIÓN

El presente informe se emite en virtud de los poderes y facultades conferidos bajo la Ley Núm. 15-2017, según enmendada, hoy, 24 de marzo de 2021, en San Juan, Puerto Rico.


Ivelisse Torres Rivera
Inspectora General

INFORMACIÓN GENERAL

Misión

Consolidar los recursos y esfuerzos del Gobierno de Puerto Rico para promover una sana administración pública y mediante una preintervención efectiva, el óptimo funcionamiento de sus instituciones.

Visión

Servir como entidad gubernamental reconocida a nivel local e internacional y lograr a través de auditorías internas y acciones preventivas el funcionamiento efectivo y eficiente de los fondos y de la propiedad pública del Gobierno de Puerto Rico.

Línea de Consultas

La Oficina del Inspector General tiene el compromiso de promover una sana administración pública. Por lo que cualquier persona que tenga información sobre un acto irregular o falta de controles internos en las operaciones de la rama ejecutiva, pueda comunicarse a la OIG a través de:

- Línea de Consultas -787-679-7979
- Correo Electrónico- informa@oig.pr.gov

Contactos



PO box 191733 San Juan, Puerto Rico 00919-1733



Ave Arterial Hostos 249 Esquina Chardón Edificio ACAA Piso 7, San Puerto Rico 00918



787-679-7997



consultas@oig.pr.gov



www.oig.pr.gov