

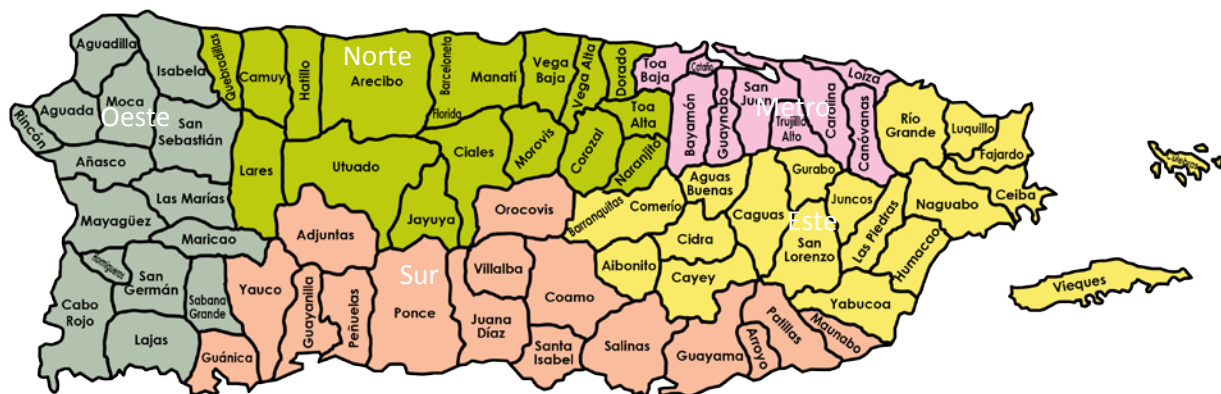


### I. INTRODUCCIÓN: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA AAA

La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico, es una corporación pública e instrumentalidad gubernamental, (en adelante, la “AAA” o la “Autoridad”) creada en virtud de la Ley Núm. 40 de 1 de mayo de 1945, según enmendada, conocida como la “Ley de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico”, con el fin de proveer a los(as) ciudadanos(as) un servicio adecuado de agua y alcantarillado sanitario y cualquier otro servicio o instalación incidental o propio a éstos. La responsabilidad de la AAA es proveer estos servicios en la forma más eficiente, económica y confiable en armonía con el ambiente, la salud y la seguridad del Pueblo de Puerto Rico. De este modo, la Autoridad es propietaria y opera los sistemas públicos de suministro de agua y de alcantarillado de Puerto Rico.

En términos generales, la AAA está a cargo de suministrar agua potable a aproximadamente 3.2 millones de residentes de la isla y 4 millones de visitantes, en un área de servicio de más de 3.500 millas cuadradas. En particular, la Autoridad proporciona servicios de agua al 96% de los consumidores, utilizando ocho embalses (Carraízo, La Plata, Cidra, Toa Vaca, Dos Bocas, Cerrillos, Fajardo y Naguabo) y 113 plantas de tratamiento de agua que producen 570Mgd (millones de galones por día) y tienen una capacidad combinada de 650Mgd. La Autoridad también proporciona servicios de alcantarillado al 59% de estos clientes, a través de 52 plantas de tratamiento de aguas residuales y una red de 20.000 millas de ductos.

Con respecto a su estructura organizacional, la AAA cuenta con cinco (5) Oficinas Regionales (Metro, Norte, Sur, Este y Oeste) y una Sede ubicada en San Juan, Puerto Rico. A continuación incluimos un mapa a color que subdivide los municipios de Puerto Rico en las correspondientes Regiones de la AAA.



Debido a que Puerto Rico es una isla con topografía variada, distribuciones demográficas aisladas y una mezcla diversa de usuarios, la AAA tiene un sistema complejo y localizado de fuentes de agua, sistema de tratamiento y suministro.

**PRESIDENCIA:** #604 Avenida Barbosa, Hato Rey - PO Box 7066, San Juan, PR 00916-7066

## **II. DESAFÍOS DE LA AAA: 2017-2020**

En síntesis, los desafíos de la AAA del 2017 al 2020 han sido múltiples y variados, incluyendo retos financieros, múltiples desastres naturales y severos daños a su infraestructura. Con respecto a los retos financieros, desde finales de 2012 hasta 2014, las principales agencias de calificación crediticia fueron gradualmente rebajando la calificación a largo plazo de la Autoridad. Lo anterior tuvo el efecto de reducir sustancialmente la capacidad de la Autoridad para emitir bonos a niveles sostenibles, lo que finalmente resultó en la suspensión indefinida del Programa de Mejoras Capitales (en adelante, “PMC”) de la Autoridad y provocó que la deuda con los proveedores aumentara a aproximadamente \$ 150 millones para el año fiscal 2016.

Así las cosas, estos desafíos económicos se vieron exacerbados por los desastres naturales catastróficos que afectaron severamente a la isla. En septiembre de 2017, los huracanes Irma y María causaron graves daños a la infraestructura de la AAA, dejando gran parte de la isla sin los servicios de agua y alcantarillado. De igual forma, -- a partir del 28 de diciembre de 2019, con el evento más fuerte ocurrido el 7 de enero de 2020 -- una serie de terremotos azotaron la parte suroeste de la isla, causando daños adicionales a la infraestructura de la Autoridad en la región. Asimismo, durante el año 2020 Puerto Rico experimentó un período de sequía afectando varios municipios de Puerto Rico. Más recientemente, la AAA ha tenido que enfrentar el impacto significativo de la pandemia del COVID-19.

## **III. LOGROS DE LA AAA: 2017-2020**

Ahora bien -- aún con los referidos desastres y monumentales desafíos -- la Autoridad logró rebasar sus adversidades alcanzando logros que impactan de manera trascendental el futuro de la corporación y, más aún, de Puerto Rico. A tales efectos, incluimos a continuación algunos de los múltiples logros obtenidos por la AAA del 2017 al 2020, divididos por tema para su fácil referencia.

### **A. Finanzas:**

1. Negociación de la reestructuración total de la deuda a nivel federal (ascendente a aproximadamente \$1 billón de dólares), representando ahorros anuales de aproximadamente \$40 millones y tener acceso a nuevos fondos federales, la Renegociación del Acuerdo por Consentimiento y la Reactivación del PMC.
2. Acceso a fondos del programa del fondo rotatorio estatal, firmando un préstamo para proyectos de aguas sanitarias por \$163 millones.
3. Preparación del Plan Fiscal de la AAA y Certificación (Aprobación) de la Junta de Control Fiscal.
4. Recuperación de \$300 millones, el máximo de la póliza de seguro de propiedad, luego del impacto del huracán María.

5. Recobro de más de \$140 millones de dólares de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (en adelante, “FEMA” por sus siglas en inglés), luego del paso de los huracanes Irma y María.
6. Desarrollo de mejoras tecnológicas para agilizar el proceso de actualización del inventario total de la AAA.

## **B. Respuesta al Paso de Huracanes y Esfuerzos de Reconstrucción:**

1. Estimación del total de daños causados luego de los pasos de los huracanes Irma y María en los activos de la AAA. Las reparaciones a las tuberías, sistemas de tratamiento, componentes eléctricos, entre otros esfuerzos de reconstrucción, excedieron los \$256 millones. La estimación de los daños mediante la visita de personal de la AAA a todas las plantas, represas, tomas de agua y áreas de mayor daño. El resultado de este esfuerzo permitió proyectar los daños totales en \$769 millones, estimado que sigue siendo la base en los modelos económicos del PMC y del Plan Fiscal certificado.
2. Formulación de los proyectos de emergencia y permanente para los huracanes Irma y María con FEMA incluyendo:
  - ✓ sobre mil visitas a instalaciones;
  - ✓ desarrollo de informes resultado de inspección de daños;
  - ✓ colaboración en el desarrollo de los “*damage description and dimensions*” requeridos por el programa de asistencia pública;
  - ✓ desarrollo de los ámbitos de trabajo para reparar los daños; y
  - ✓ desarrollo de los estimados de costo relacionados a todas las actividades elegibles bajo la Sección 428 del programa de asistencia pública con FEMA como “*fixed cost estimate*” de la reconstrucción.
3. Formulación de proyectos elegibles bajo el programa de mitigación de riesgo 404 de FEMA logrando someter \$385 millones en proyectos elegibles; y, de igual forma, formulación de proyectos de emergencia y permanente con FEMA para los terremotos de 2020.
4. Desarrollo de esfuerzos, canalizados mediante Comités, encaminados a actualizar, revisar y mejorar la atención a emergencias y orientados a áreas medulares para la AAA en términos de tareas propias a su respuesta luego de eventos desastrosos tales como lo son el acarreo de agua y disponibilidad de generadores.
5. Desarrollo de comunicaciones y enlaces en áreas de represas, redundando en el adiestramiento de las oficinas de manejo de emergencia de los municipios aguas debajo de Carraízo, La Plata y Toa Vaca.
6. Identificación de alternativas tecnológicas para incrementar la eficacia de la respuesta a emergencias, tales como:
  - Instalación de red “*Off-Grid*” de data para las represas Carraízo, La Plata, Sergio Cuevas y el Edificio Sede para mantener comunicación ante emergencias y fallas eléctricas.
  - Instalación de red de radio P25 de seguridad pública para tener comunicación en caso de emergencia y poder hacer las notificaciones requeridas por ley.

7. Desarrollo de una subasta de generadores para agilizar el proceso de respuesta ante el impacto de desastres naturales, adquiriendo 191 generadores con una inversión de más de 27 millones, incrementando la resiliencia de la AAA.
8. Actualización de Procedimientos:
  - o Procedimientos de adquisiciones de emergencia – además de los relacionados a compras ordinarias -- para atemperarlos a las nuevas tecnologías, leyes, órdenes ejecutivas requerimientos aplicables con respecto al reembolso de fondos federales.
  - o Procedimiento Núm. 119 sobre respuesta a fenómenos atmosféricos mayores para atemperarlo a las experiencias de los huracanes Irma y María.

### **C. Operaciones:**

1. Acceso a fondos del programa del fondo rotatorio estatal, firmando un préstamo para proyectos de aguas sanitarias por \$163 millones.
2. Flota: modernización de la flota de la corporación con la adquisición de 146 vehículos con una inversión aproximada de \$7.6 millones del PMC.
3. Mantenimiento Preventivo: Reestructuración del área, creación e implementación de un “Centro de Excelencia Operacional” para incrementar su eficacia y desempeño.
4. Desarrollo e implementación de reuniones sistemáticas y programadas -- las cuales junto con una logística agresiva de revisión y seguimiento de métricas -- redundaron en la optimización de resultados y en una mayor eficiencia corporativa.
5. Implementación de un sistema interdepartamental integrado en aras de promover decisiones corporativas diligentes e integradas.
6. Planificación y ejecución de trabajos a nivel isla para la renovación y optimización de los sistemas de la AAA.

### **D. Infraestructura:**

1. Diseño y Subasta: se ha trabajado en la planificación, diseño y subasta de proyectos para cumplir con el itinerario establecido para ellos en el PMC; durante este período se trabajaron un total de 42 subastas de construcción de las cuales todavía hay 7 en proceso; durante este período de firmaron 29 contratos de construcción; y se han llevado a cabo 14 subastas de construcción de Mercado Abierto Extendido del Procedimiento de Compras, de las cuales 10 pasaron a la fase de construcción.
2. Proyectos Públicos y Privados (“PPP”): La Oficina de PPP ha mantenido sus esfuerzos en la evaluación de proyectos presentados ante la Oficina de Gerencia de Permisos (en adelante, “OGPe”); se han evaluado 7,589 proyectos, inspeccionado 849, validado 2,979 y se han emitido 692 permiso de usos; y en total se han facturado un total de \$8,940,257.
3. Iniciativas de Energía: Se han trabajado en la reducción de consumos/costos AEE y se desarrolló una herramienta de selección de alternativas para fuentes de energía que no sean de la AEE para ayudar en la reconstrucción resiliente de la AAA.

### **E. Cumplimiento:**

1. Cumplimiento en un 98.8% - 99.7% con el “*Safe Drinking Water Act*” en cuanto a agua potable y en 96.7% en Alcantarillado al amparo del “*Clean Water Act*”.
2. Cumplimiento en 99.77% con el requerimiento de análisis de muestra requerido por las referidas leyes federales.
3. Renegociación con la EPA del Acuerdo por Consentimiento debido al paso de los huracanes Irma y María.
4. Implementación exitosa del Programa de Control de Aceites y Grasas.
5. 100% de cumplimiento con el Programa de Pretratamiento delegado por la EPA.
6. Revitalización del laboratorio luego de la pérdida total del edificio donde estaba ubicado debido al paso de los huracanes Irma y María.
7. Cumplimiento en un 100% con el Programa de Operación y Mantenimiento del Sistema Sanitario (SSOMP) requerido por la EPA mediante Acuerdo por Consentimiento, logrando: la limpieza sobre de 840,000 pies lineales de tuberías sanitarias del sistema sanitario de la Planta Regional de Acueducto Sanitario de Puerto Nuevo; 260 reparaciones de defectos en las tuberías; 220 levantes y reparación de registros sanitarios; y la inspección con cámara de aproximadamente el 97% del sistema de recolección sanitario de Puerto Nuevo. Esto logrando una reducción sustancial en los eventos de desborde sanitario.
8. Refuerzo del programa de salud y seguridad de la AAA mediante inspección a las instalaciones, investigación de incidentes y actividades de capacitación y estableciendo una Política y Programa de Salud y Seguridad Ocupacional.
9. Luego del paso de los huracanes Irma y María, se logró restablecer de manera expedita los sistemas de la AAA, inclusive muchos de los clientes de la AAA no sufrieron interrupción en el servicio.

### **F. Sistemas de Información:**

1. Se robusteció la seguridad Informática de la AAA, reemplazando todos los equipos de seguridad de perímetros.
2. Actualización de Sistema de Cajeros (POS), tanto en hardware como software cumpliendo con requisitos de Seguridad actualizados.
3. Actualización de la infraestructura de servidores para “*hostear*” más de 300 servidores virtuales.
4. Modernización y mayor capacidad del sistema de IVR para proveer mayores servicios a los clientes.
5. Adquisición de hardware para SAP HANA para poder contar con tecnología de análisis en tiempo real para ayudar a minimizar las pérdidas por el agua no facturada.
6. Implementación de SAP “*Warehouse Management*” para la gestión automatizada de Almacenes.
7. Nuevos y modernos paneles de visualización y monitoreo en el Centro de Cómputos.

8. 100% Uptime del Centro de Cómputos durante la emergencia del huracán María y de las aplicaciones “Core” de la AAA, permitiendo continuidad de servicio aun en uno de los peores desastres que han impactado a Puerto Rico.
9. Entrega de 185 laptops, 80 Desktops, 65 Hot Spots y un promedio de 350 conexiones de VPN diarios para atender el trabajo remoto como respuesta a la pandemia de COVID-19.

#### **G. Servicio al Cliente:**

1. Cobro de 72 millones de balances adeudados del Gobierno Central, mediante un esfuerzo interagencial de conciliación de cuentas durante el año 2018 y cobros de alrededor de 60 millones durante el año 2019 para una reducción de la deuda del Fondo General y Corporaciones de \$ 88 millones a \$ 22 millones.
2. Implementación del Ajuste Tarifario Plan fiscal 2018, 2019, 2020.
3. Apertura de nuevas oficinas de Servicio al Cliente luego del paso del huracán María, en Arecibo en el año 2018 y en Bayamón en el año 2019.
4. Implementación de crédito por factura electrónica, en el año 2018.
5. Implementación de un nuevo sistema de cajeros, en el año 2019.
6. Implementación de un nuevo sistema de turnos con mayores opciones al cliente y manejo de tiempo de espera, en el año 2018.
7. Cumplimiento de un 90% en lecturas reales en cuentas bimensuales durante el año 2019.
8. Cumplimiento de un 99% en lecturas de grandes clientes y condominio durante el año fiscal 2018-2019 y recientemente en 2020 luego de las medidas tomadas ante la pandemia.
9. Implementación exitosa de notificación de corte según la enmienda a la Ley 33, año 2019.
10. Reducción de 4.4 millones en la deuda en clientes de Residencial Público de junio 2017 a junio 2020.
11. Implementación de canales adicionales de servicio virtual como medidas cautelares de cara a la pandemia del COVID-19: turnos Virtuales, creación citas a oficinas por página web y planes de control de exposición en oficinas para así continuar ofreciendo servicios de forma segura para la salud de todos.

#### **H. Compras y Logística:**

1. Aumento en los controles y la fiscalización de los procesos de compras para garantizar la pureza de los procesos, reducir los costos de adquisiciones y agilizar el tiempo transcurrido (y los costos) en la emisión de las órdenes de compras.
2. Cierre del centro de distribución localizado en Toa Baja y creación de dos centros de distribución en Trujillo Alto y Aguadilla, reduciendo el costo de operación en \$500,000 anuales y mejorando la eficiencia de la distribución.
3. Implementación del sistema “Warehouse Management” (que incluye “bar coding”) para el control y manejo de inventario en los dos centros de distribución, así como en los almacenes de área de Arecibo y Ponce.
4. Desarrollo de inventario anual de todos los almacenes de área y centros de distribución.

5. Adquisición de camiones, grúas, plataformas, y montacargas para los centros de distribución y el almacén de cloro.
6. Mejoras considerables a la infraestructura de los almacenes y a los espacios de almacenaje, como la construcción de “yards” para acomodo de materiales de mayor diámetro.
7. Implementación del sistema de tracking de los cilindros de cloro de Puerto Nuevo.
8. Aprobación de reservas y disponibilidad de materiales de almacén en el aplicativo Fiori, el cual logra integración con SAP y permite una búsqueda inmediata y certera. El aplicativo está disponible para uso tanto en la computadora como en teléfonos móviles inteligentes.

#### **I. Edificio Sede:**

1. Disminución significativa del pago de rentas al reubicar empleados que se encontraban en espacios rentados al Edificio Central.
2. Revitalización del Edificio Central, incluyendo la adquisición e instalación de un generador de emergencia de 2,000 KV con la capacidad de correr el edificio central, la adquisición e instalación del transformador para la subestación eléctrica, modernización de los 4 elevadores y la adquisición de 2 *chillers*, manejadoras de aire, bombas y motores para la instalación de un nuevo sistema de aire acondicionado.

#### **J. Recursos Humanos:**

1. Implementación de Sistema digital para el manejo de expedientes y archivo, que provee para el acceso rápido y sencillo de expedientes y a su vez viabiliza el manejo de datos conducentes a la preparación de métricas de casos y de costos.
2. Actualización de la formación académica de empleados para registro en el sistema SAP y expedientes de personal.
3. Implementación de Proyecto para la actualización de los Cuestionarios de Clasificación AAA-1003 para que la descripción de las funciones de los empleados sean representativas y estén atemperadas a las necesidades de la Corporación.
4. Orientación, Trámites e Implementación de la Ley 211 Ley del Programa del PreRetiro Voluntario y los Programas de Transición Voluntaria 2017-2018.
5. Evaluación y aprobación de 272 Planes de Control de Exposición para el Retorno al Trabajo ante COVID, conjuntamente con el Directorado de Cumplimiento.

#### **K. Seguridad Corporativa y Emergencias:**

1. Mejoras al Centro de Operaciones de Emergencia (COE) de la AAA.
2. Realización de simulacros de situaciones de emergencia de la AAA, tales como: de escape de cloro y simulacros a nivel isla de terremoto y tsunami.
3. Adjudicación del RFP para el Diseño, Configuración, Monitoreo, Mantenimiento y Reemplazo del Sistema Integrado de Seguridad (SIS), el cual aumentará el monitoreo de las instalaciones de la AAA de 152 instalaciones, que hasta el momento se monitorean de forma remota a 567 instalaciones, incluyendo las represas La Plata, Carraízo y Toa Vaca.

4. Desarrollo de aplicativo SISC para las inspecciones periódicas de las instalaciones de la AAA así como para las investigaciones trabajadas por Seguridad Corporativa.
5. Certificación de los estudios de Vulnerabilidad y Resiliencia de los Sistemas Mayores y Certificación de los planes de Acción de Emergencias de los Sistemas Mayores. Para continuar cumpliendo con la Ley AWIA (America's Water Infrastructure Act), estos planes y estudios son certificados ante la EPA, Agencia Reguladora.
6. Revisión de los planes de emergencia de Huracanes 119 y el Plan 124 de desalojo de todas las instalaciones. Además de la entrega de los planes del Plan Operacional de Emergencias (POE) y del Plan Operacional Catastrófico de Emergencia (POCIT) a la Agencia Reguladora del Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD).

#### **L. Oficina de Recuperación de Agua:**

1. Creación de la estructura regional de coordinación para seguimiento de las iniciativas de "Leak Detection", "Pressure Management" y "Master Meters".
2. Inversión capitalizable de Metros Maestros para medir con precisión el 80% de los MGDs producidos en las plantas de filtración.
3. Apoyo con fondos y recursos en el desarrollo de la primera escuela de válvulas "PRASA Tech" en Guayama.
4. Inversión aproximada de \$300,000 en equipos de medición de procesos variables de apoyo en el diseño de análisis hidráulicos en las Regiones.
5. Inversión de aproximada de \$300,000 en equipos especializados en detección de fuga reduciendo el gasto de alquiler y contratación de personal.
6. Diseño y planificación para el programa general de "Non-Revenue Water" a nivel Isla.
7. Desarrollo, diseño e implementación de herramientas electrónicas para encontrar las causas y diagnóstico de fallas en los componentes de los Tanques, para actualizar en terreno los datos de instalaciones, para facilitar la optimización de presiones, para la identificación de fugas ocultas para su eventual reparación.

#### **M. Comunicaciones:**

1. Durante los últimos cuatro (4) años el Departamento de Comunicaciones ha obtenido grandes logros con la manera en que se ha trabajado la comunicación interna y externa de nuestra Agencia cuyo fin es comunicar a los medios y a nuestros empleados las situaciones que surgen en el día a día en nuestra agencia.
2. En la comunicación externa nuestro gran logro ha sido maximizar el uso de las redes sociales: *acueductospr.com* en Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn.

RED SOCIAL	2017	2020
Facebook	17,000	53,360
Twitter	31,000	73,709
Instagram	300	2,161
LinkedIn	560	659*



\* Comenzamos a utilizarla desde marzo de 2020

3. Además de aumentar el número de seguidores, se han utilizado las redes sociales y/o Medios de Comunicación para implementar Campañas Educativas relacionadas a Cumplimiento, Servicio al Cliente, Operaciones, Instalaciones, Infraestructura, Historia AAA en los medios de comunicación y las redes sociales. En estas campañas se han incorporado videos educativos.
4. Recientemente, en enero de 2020, se lanzó el rediseño de la página web de la Autoridad: [www.acueductospr.com](http://www.acueductospr.com).
5. Entre las iniciativas que hemos implementado con relación a la comunicación interna de la agencia y que podemos destacar se encuentran:
  - Boletín Digital #AAAInforma, en donde se informan las actividades realizadas en la Agencia por y para los empleados.
  - Desde Junio 2020, nuestra Presidenta comenzó una serie de reuniones con los diferentes grupos laborales de la AAA:
    - ✓ Unión Independiente Auténtica (UIA);
    - ✓ HIEPAAA;
    - ✓ Asociación de Empleados Gerenciales;
    - ✓ Reuniones por Teams con grupos laborales denominada “Compartiendo la Visión”.
6. El compromiso y responsabilidad de nuestros empleados para garantizar un servicio de agua potable con los más altos estándares de calidad quedó demostrado durante el paso de los huracanes Irma y María, los eventos de terremotos, sequía, la pandemia del COVID-19 y los fenómenos atmosféricos que vivimos recientemente. A raíz de la pandemia, la tecnología se ha convertido en nuestro mayor aliado.