



# VISTA DE TRANSICIÓN

8 DE DICIEMBRE DE 2020



Autoridad de Acueductos y Alcantarillados  
GOBIERNO DE PUERTO RICO

[acueductospr.com](http://acueductospr.com)

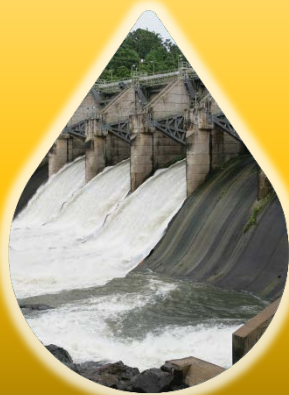


# Trasfondo General de la AAA



La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico (AAA) brinda servicios de agua y alcantarillados de alta calidad al menor costo posible.

SIRVE A: **1,236,728 CLIENTES**  
96% AGUA + 59% ALCANTARILLADO



8 Represas



113 Plantas de Tratamiento con 143 tomas de agua



51 Plantas de Alcantarillado



Sobre 4,000 Instalaciones auxiliares:

Tanques: 1,525

Pozos: 258

Estaciones de bomba de agua: 2,186

Estaciones de bomba aguas residuales: 714



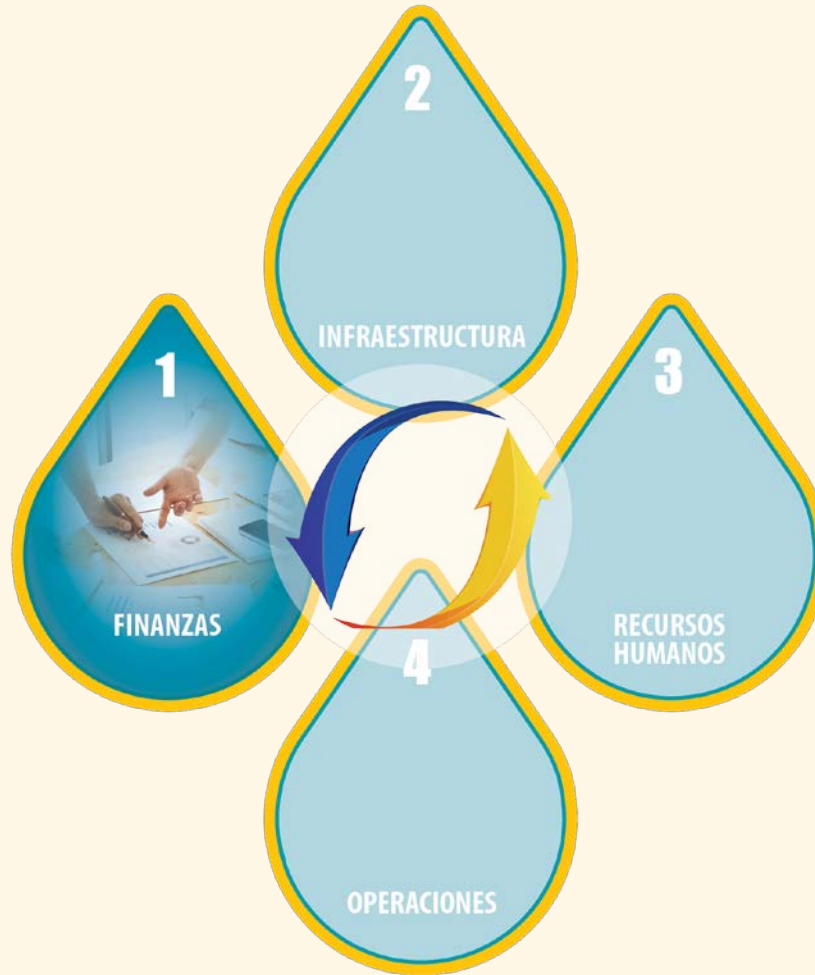
Sobre 20,000 millas de tubería



# Áreas Importantes



# Finanzas



## Condición Inicial:

- Falta de acceso a los mercados financieros.
- Suspensión indefinida del Programa de Mejoras Captales (“PMC”) de la Autoridad.
- Acumulación de deuda con los contratistas por \$150 millones para el año fiscal 2016.
- Acuerdos de indulgencia con agencias federales por situación financiera desde julio 2016.

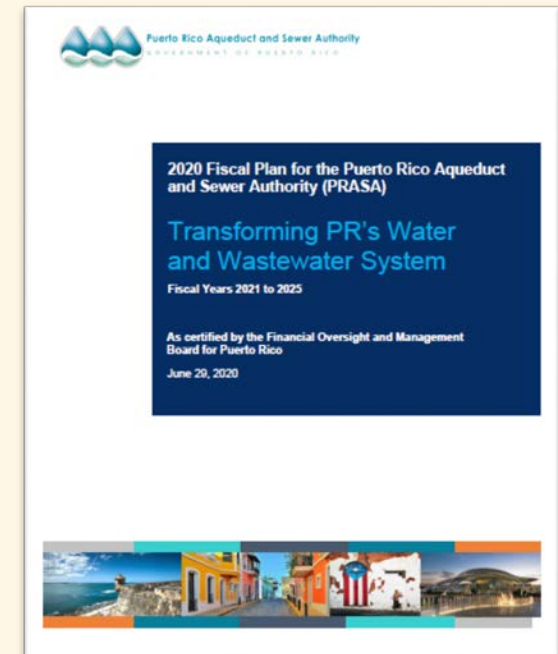


# Finanzas (cont.)



## Condición Actual:

- Aprobación de planes fiscales y cumplimiento con presupuesto y reportes mensuales, trimestrales y anuales a la Junta de Supervisión Fiscal (incluyendo Planes Fiscales).
- Situación al 31 de octubre de 2020:
  - \$37 millones o 12% de ingresos sobre presupuesto.
  - \$8 millones o 3% de gastos debajo de presupuesto.



# Finanzas (cont.)



## Datos Financieros:

| (\$000's)                           | Source         | September 30, 2020 - YTD |                  |               |             |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------|---------------|-------------|
|                                     |                | Budget                   | Actual           | Variance (\$) | %           |
| <b>Authority Revenues</b>           |                |                          |                  |               |             |
| Service Revenues - Regular          | Cash Flow      | 191,924                  | 214,325          | 22,401        | 12%         |
| Service Revenues - Government       | Cash Flow      | 30,179                   | 47,199           | 17,020        | 56%         |
| Miscellaneous & Insurance (BI)      | Cash Flow      | 500                      | 574              | 74            | 15%         |
| <b>Total Authority Revenues</b>     | <b>Formula</b> | <b>222,603</b>           | <b>262,098</b>   | <b>39,496</b> | <b>18%</b>  |
| Senior and Senior Sub Debt          | Cash Flow      | (62,698)                 | (62,697)         | 0             | 0%          |
| <b>Operating Expenses</b>           |                |                          |                  |               |             |
| Payroll & Related                   | OPEX.SAP       | (72,658)                 | (75,884)         | (3,226)       | 8%          |
| Electricity                         | OPEX.SAP       | (32,183)                 | (30,478)         | 1,705         | -5%         |
| Maintenance & Repair                | OPEX.SAP       | (14,045)                 | (9,017)          | 5,028         | -40%        |
| Chemicals                           | OPEX.SAP       | (9,868)                  | (10,057)         | (188)         | 2%          |
| Other Expenses                      | OPEX.SAP       | (45,146)                 | (41,045)         | 4,101         | -9%         |
| <b>Total Net Operating Expenses</b> |                | <b>(173,900)</b>         | <b>(166,480)</b> | <b>7,420</b>  | <b>-3%</b>  |
| <b>FEMA / Insurance Reimb.</b>      | Cash Flow      | 10,750                   | 3,200            | (7,550)       | -70%        |
| <b>Operating Reserve Fund</b>       | Cash Flow      | (8,384)                  | (8,419)          | (35)          | 0%          |
| <b>Capital Improvement Fund</b>     | Cash Flow      | (22,736)                 | (22,735)         | 1             | 0%          |
| <b>Commonwealth Payment Fund</b>    | Cash Flow      | (6,489)                  | (6,489)          | (0)           | 0%          |
| <b>Balance</b>                      |                | <b>(40,854)</b>          | <b>(1,523)</b>   | <b>39,331</b> | <b>-90%</b> |

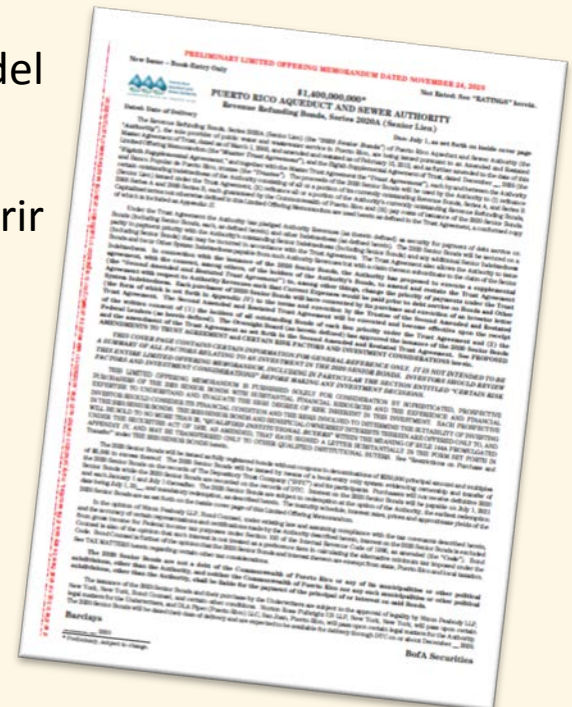
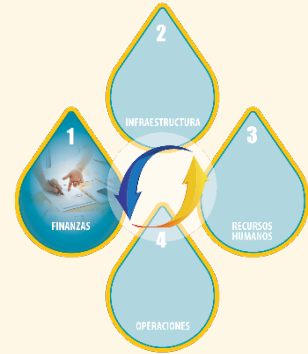


# Finanzas (cont.)



## Condición Actual:

- Cumplimiento con obligaciones de la Ley 57-2020, incluyendo pagos a suplidores en 30 días.
- Cancelación de deuda acumulada con contratistas como resultado de acuerdos de indulgencia (\$150 millones).
- Recuperación de fondos de seguros por reclamación del huracán María (\$300 millones).
- Recuperación de \$145 millones de fondos FEMA para cubrir costos de emergencias.





# Finanzas (cont.)



## Condición Actual:

- Reestructuración de deuda federal con ahorros de \$40 millones al año (por los próximos 10 años) y resolución de préstamo pendiente con ahorros de casi \$60 millones.
- Préstamo de \$163 millones del Fondo Rotatorio Estatal, para 28 proyectos de infraestructura sanitaria.
- Mejoras en cobrabilidad y medidas de control presupuestario.
- Reciente mejoría (*upgrade*) de Fitch a CCC.
- Refinanciamiento en curso para mejorar la situación fiscal.



# Finanzas (cont.)



## Próximos Pasos:

- Finalizar la transacción de refinanciamiento.
- Recuperar fondos de seguros por reclamación del huracán Irma.
- Recuperar cerca de \$40 millones de fondos FEMA para cubrir costos de emergencias.
- Obtener nuevo préstamo de \$46 millones del Programa de Fondo Rotatorio Estatal para financiar el PMC.



# Infraestructura



# Infraestructura



## Condición Inicial

- Programa de Mejoras Captales paralizado desde el año 2016.
- Inversiones en mejoras captales limitadas a emergencias y enfocadas en proyectos relacionados a cumplimiento ambiental.

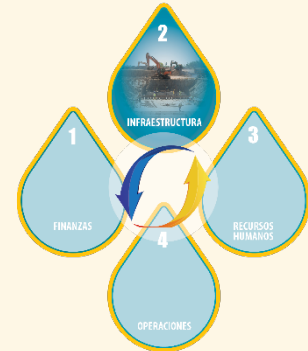


# Infraestructura (cont.)



## Condición Actual

- Sistemas afectados por los huracanes y sismos recientes.
- Infraestructura impactada por falta de inversión durante los pasados años, pero en condición adecuada según el informe del ingeniero consultor.
- Reactivación del Programa de Mejoras Capitales en diciembre de 2019.



TRONCAL SANITARIA COMERÍO



TUBERÍA 16" LA VIRGENCITA



PROYECTO PAS DORADO



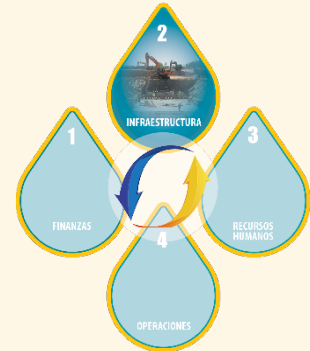
# Infraestructura (cont.)



## Fondos Federales:

### ✓ Sección 428/FAAST

- Desde el 2017, la AAA ha estado en colaboración continua con FEMA y COR3 para determinar la magnitud de los daños a los sobre 4,000 activos de la AAA y para completar el proceso de formulación de proyectos requeridos por el Programa de Asistencia Pública bajo el Procedimiento 428.
- Se realizaron 782 visitas en conjunto con FEMA para el estimado de daños.
- Se acordó un estimado de costos para la obra permanente, mediante el mecanismo de FAAST. Este estimado se encuentra actualmente bajo la evaluación del panel de expertos de FEMA.



### ✓ Mitigación y Resiliencia

- Se radicaron peticiones de fondos tanto a FEMA (Sección 404 – *Hazard Mitigation*: \$632 millones) como al Departamento de Vivienda por el programa de CDBG-DR (\$3.3 billones).

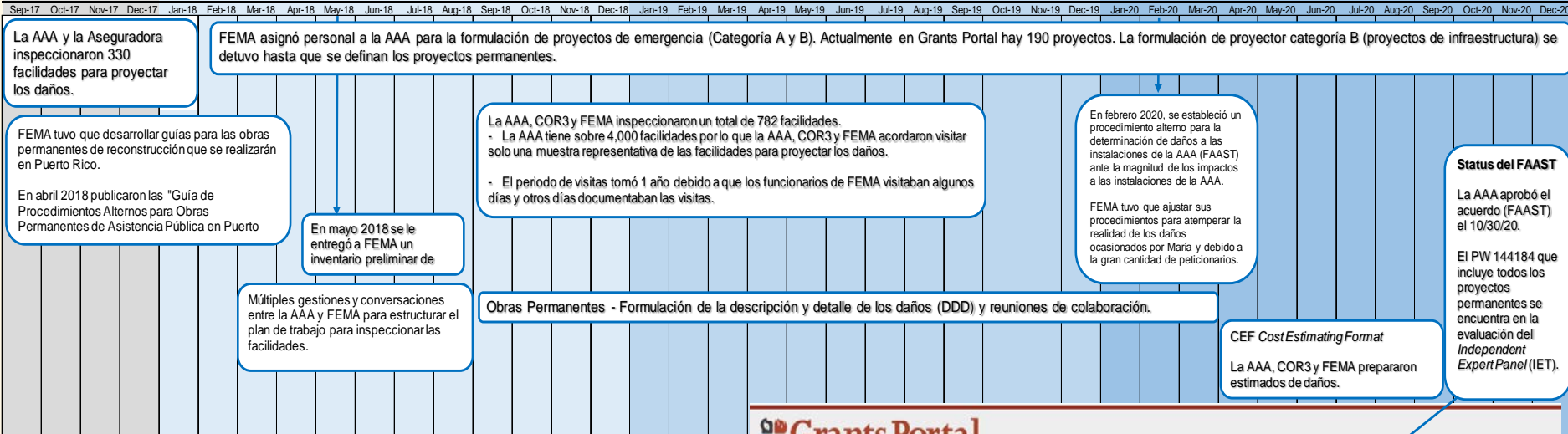


# FEMA

# Infraestructura (cont.)



2017 2018 2019 2020



**Notas:**  
Bajo Sección 428 hay dos (2) proyectos obligados: Demolición de Laboratorio de Caguas y construcción del Tanque Buena Vista en Humacao. Todos los otros proyectos se atenderá mediante o bajo el FAAST.

**Para el programa de Hazard Mitigation 404 la AAA entregó las siguientes solicitudes:**

- Dorado-Barceloneta Regional SSS – Oct 2019 (\$317 M)
- Enrique Ortega WTP RWI Power Generator (La Plata) – June 4, 2020 (\$9.2 M)
- Salinas Water Supply System – Sept. 30, 2020 (\$27 M)
- San Sebastian SSS – Oct 7, 2020 (\$32.2 M)
- South Region Water Supply System Improvements (Bauta) – Oct. 30, 2020 (\$246.3 M)

**Grants Portal**

Dashboard | My Organization | My Projects

PR AQUEDUCT AND SEWER AUTHORITY (000-UK-860-00)

Filters > Filters Unchanged Columns Unchanged Quick Search Changed

144184

| Project # | Category      | Title   | Type        | Process Step                     | Activity Completion Deadline |
|-----------|---------------|---|-------------|----------------------------------|------------------------------|
| 144184    | F - Utilities | MAAA200 Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority (PRASA) Island Wide FAAS Project | Specialized | Pending Applicant Project Review | 09/20/2027                   |

# Infraestructura (cont.)



## ✓ Subastas:

- Desde el 2017 hasta el presente, la AAA publicó 66 subastas, con una inversión aproximada de \$145 millones.



## ✓ Proyectos Públicos y Privados:

| PROYECTOS RADICADOS EN PPP<br>(1-ENERO-2017 AL 3-DICIEMBRE-2020) |            |            |            |              |            |              |
|--|------------|------------|------------|--------------|------------|--------------|
| AÑO  | ESTE       | METRO      | NORTE      | OESTE        | SUR        | GRAND TOTAL  |
| 2017   | 196        | 175        | 130        | 281          | 146        | 928          |
| 2018   | 193        | 172        | 136        | 271          | 103        | 875          |
| 2019   | 291        | 241        | 231        | 386          | 146        | 1,295        |
| 2020   | 233        | 217        | 154        | 247          | 122        | 973          |
| <b>TOTAL PROYECTOS RADICADOS</b>                                 | <b>913</b> | <b>805</b> | <b>651</b> | <b>1,185</b> | <b>517</b> | <b>4,071</b> |

## ✓ Otros Asuntos:

- Actualización del Plan Maestro de Infraestructura.



# Infraestructura (cont.)

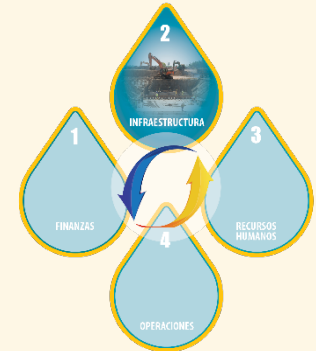


## Próximos Pasos

- Obtener obligación de fondos de FEMA (FAAST/428), 404 y CDBG-DR.
- Ejecutar proyectos infraestructura, incluyendo proyectos de reconstrucción y resiliencia distribuidos a continuación:

| EN \$'MILLONES                       | AF2020     | AF2021     | AF2022     | AF2023     | AF2024     | AF2025     | AF20/25      |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| Trabajos de Emergencia / Permanentes | 33         | 125        | 141        | 41         | 44         | 57         | 441          |
| Renovación y Reemplazo               | 50         | 98         | 83         | 80         | 81         | 96         | 487          |
| Cumplimiento (Mandatorio)            | 7          | 44         | 76         | 62         | 24         | 17         | 230          |
| Cumplimiento (No Mandatorio)         | 6          | 29         | 72         | 62         | 25         | 12         | 205          |
| Calidad                              | 0          | 14         | 40         | 41         | 25         | 15         | 135          |
| Flota y Sistemas de Información      | 19         | 14         | 9          | 9          | 9          | 9          | 70           |
| Optimización y Emergencias           | 0          | 15         | 15         | 14         | 16         | 5          | 65           |
| Seguridad y Crecimiento              | 4          | 59         | 146        | 13         | 13         | 9          | 58           |
| Otros                                | 1          | 4          | 4          | 1          | 2          | 3          | 142          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>119</b> | <b>349</b> | <b>454</b> | <b>323</b> | <b>238</b> | <b>222</b> | <b>1,704</b> |

- Culminar la actualización del Plan Maestro de Infraestructura.



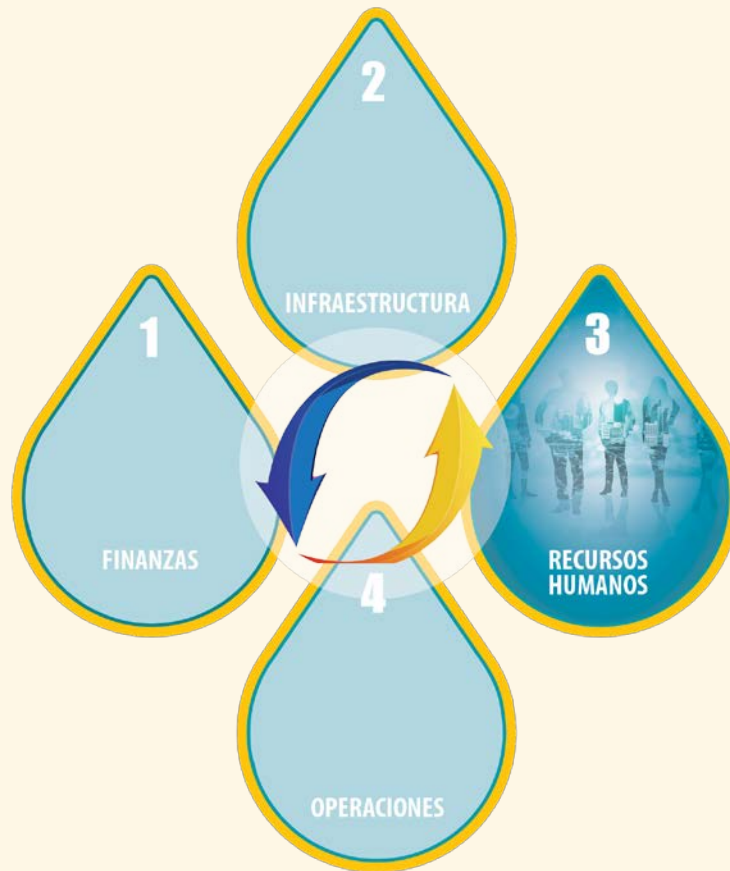
ANTES



DESPUÉS



# Recursos Humanos

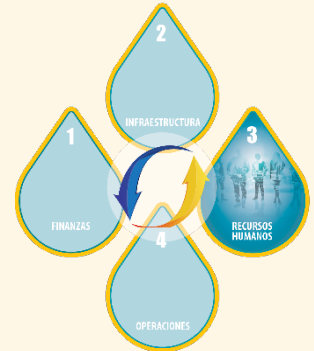


# Recursos Humanos



## Condición Actual:

- La AAA cuenta con una plantilla de 4,589 empleados de un tope de personal de 4,649 empleados, según establecido por la Junta de Control Fiscal.
- Pago del bono de navidad.
- Plan médico provisto a todos los empleados y empleadas sin requerir aportación de los mismos.
- Orientación y Trámites relacionados con la Ley 80-2020, conocida como *“Ley del Programa de Retiro Incentivado y de Justicia para Nuestros Servidores Públicos”*.

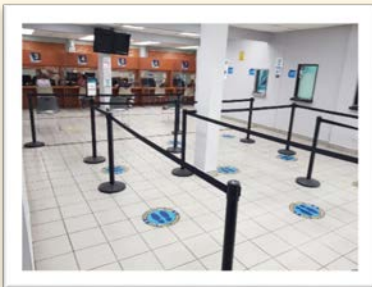
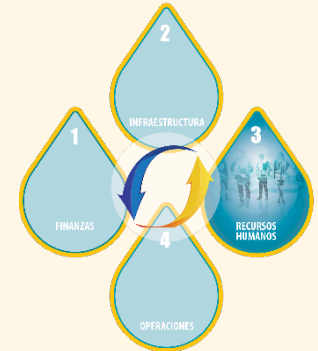


# Recursos Humanos (cont.)



## Condición Actual:

- Como parte del manejo de la pandemia se trabajó un Plan de Control de Exposición para el Retorno al Trabajo (Plan CERT) junto a los grupos sindicales.
  - ✓ Se trabajaron 316 Planes CERT.
- Iniciativas de comunicación interna.
- Falta de personal, reclutamiento de personal crítico para operaciones:
  - ✓ Operadores de Planta
  - ✓ Electromecánicos

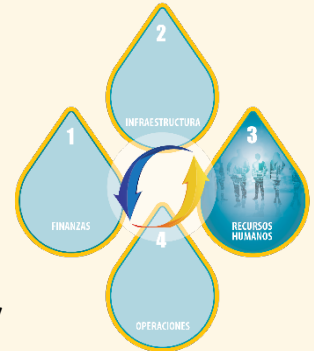


# Recursos Humanos (cont.)

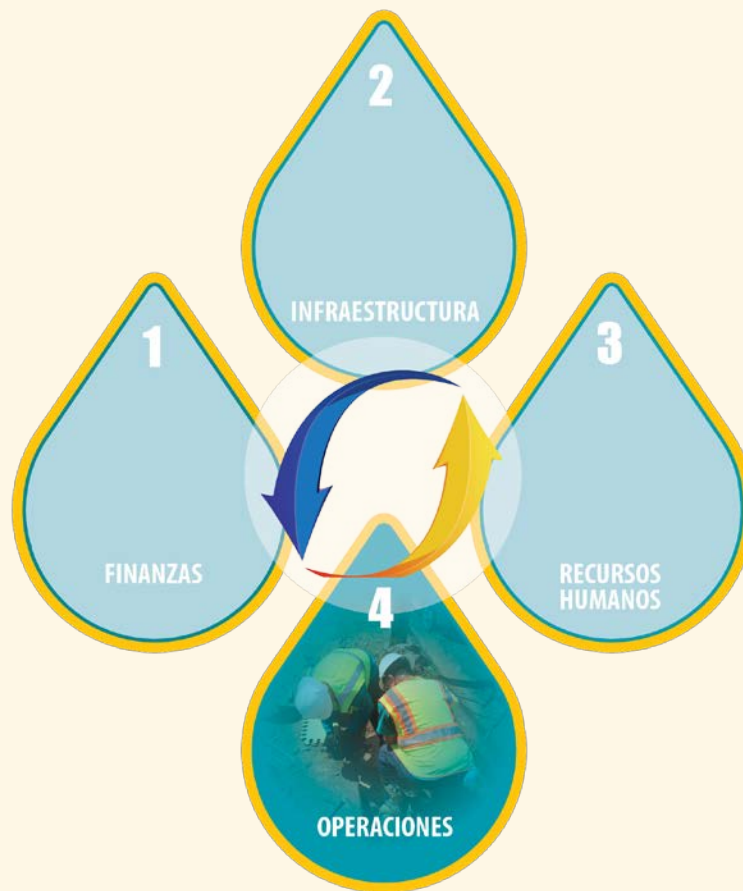


## Próximos Pasos:

- Reclutar personal crítico de operaciones.
- Mantener pagos de cargo de pensiones al día (*PayGo*).
- Determinar procedimientos de trabajo remoto a fin de cumplir con la Ley 36-2020.
- Culminar análisis de capacidad organizacional (requisito Plan Fiscal).



# Operaciones



## ✓ Cumplimiento Ambiental

- Renegociación del Acuerdo por Consentimiento por la EPA.
- Cumplimiento con regulaciones ambientales incluyendo el “*Safe Drinking Water Act*” y el “*Clean Water Act*”.
- Cumplimiento con el análisis de muestras requeridas por las referidas leyes federales.
- Cumplimiento con el Programa de Pretratamiento ordenado por la EPA.



# Operaciones (cont.)



## ✓ Cumplimiento Ambiental

- Cumplimiento con el Programa SSOMP (*Sewer Sanitary Operations and Maintenance Program*) para reparación y atención de interconexiones del sistema sanitario al pluvial. Limpieza de línea sanitaria de 300,000 metros lineales.
- Comienzo del Programa de Corrosión requerido por EPA en septiembre de 2019.
- Continuidad del Programa FOG (*Fat, Oil and Greases*) para evitar obstrucciones de tuberías y desbordes, incluyendo un programa de limpieza del sistema de alcantarillado. Inspecciones realizadas - 6,010 año 2020; 30,401 en total desde 2017.





# Operaciones (cont.)



## ✓ Generadores

- Subasta para la adquisición de generadores para manejo de emergencias (216 comprados con una inversión de \$25 millones).
- Segunda subasta en curso para 100 generadores con una inversión de \$10 millones.
- De las 4,000 que lo requieren, la AAA tiene 1,116 instalaciones con generadores definidas como las más críticas sirviendo a 480,000 clientes.
- La AAA espera mantener una asignación presupuestaria recurrente anual para adquisición de generadores por aproximadamente \$10 millones.



# Operaciones (cont.)



## ✓ Flota

- La AAA cuenta con 2,900 vehículos aproximadamente.
- Adquisición de flota para mejorar eficiencia (146 vehículos con una inversión de \$7.6 millones).
- En proceso nueva subasta para adquisición de flota durante este año fiscal con un inversión de aproximadamente \$8 millones.



# Operaciones (cont.)



## ✓ Servicios al Cliente

- 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;
  - ✓ Centro telefónico; y
  - ✓ Aplicación móvil.

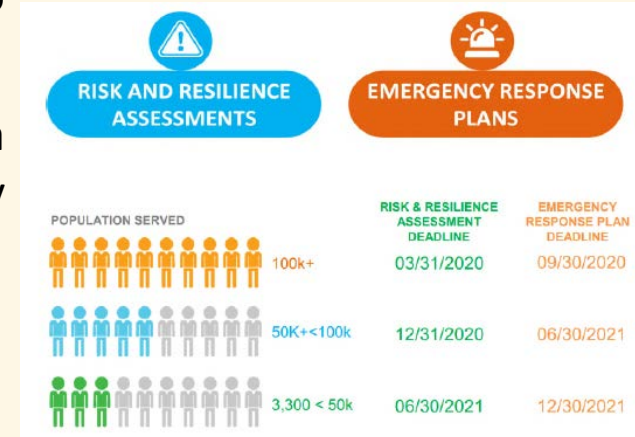


# Operaciones (cont.)



## ✓ Seguridad

- Contratación 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, que se monitorean de forma remota en estos momentos a 567 instalaciones, incluyendo las represas La Plata, Carraízo y Toa Vaca.
- Certificación de Análisis de Riesgos y Resiliencia y de los Planes de Emergencia de los sistemas mayores cumpliendo con la Ley AWIA (*America's Water Infrastructure Act*).
- En proceso certificación de Análisis de Riesgos y Resiliencia y de los Planes de Emergencia de los sistemas medianos y pequeños para cumplir con la Ley AWIA.



# Operaciones (cont.)



## ✓ Optimización del Sistema

- Creación de la estructura Central/Regional de coordinación para seguimiento de las iniciativas de “*Leak Detection*”, “*Pressure Management*” y “*Master Meters*”.
- Inversión capitalizable de metros de flujo para medir con precisión el 80% de los MGDs producidos en las plantas de filtración.
- Inversión aproximada de \$600,000 en equipo de:
  - Medición de procesos variables de apoyo en el diseño de análisis hidráulicos en las Regiones.
  - Detección de fuga para reducir el gasto de alquiler y contratación de personal.
- Apoyo con fondos y recursos en el desarrollo de la primera escuela de válvulas “*PRASA Tech*” en Guayama.



# Operaciones (cont.)

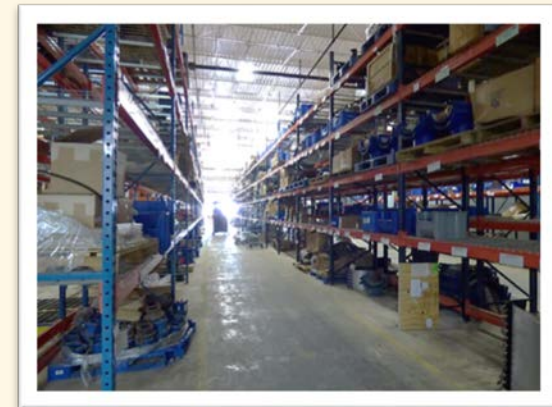


## ✓ Almacenes

- Cierre del centro de distribución localizado en Toa Baja y creación de dos centros de distribución en Trujillo Alto y Aguadilla, para reducir el costo de operación en \$500,000 anuales y mejorar la eficiencia de la distribución.
- Implementación del sistema “*Warehouse Management*” (que incluye “*bar coding*”) para el control y manejo de inventario en centros de distribución.



CA-01-E

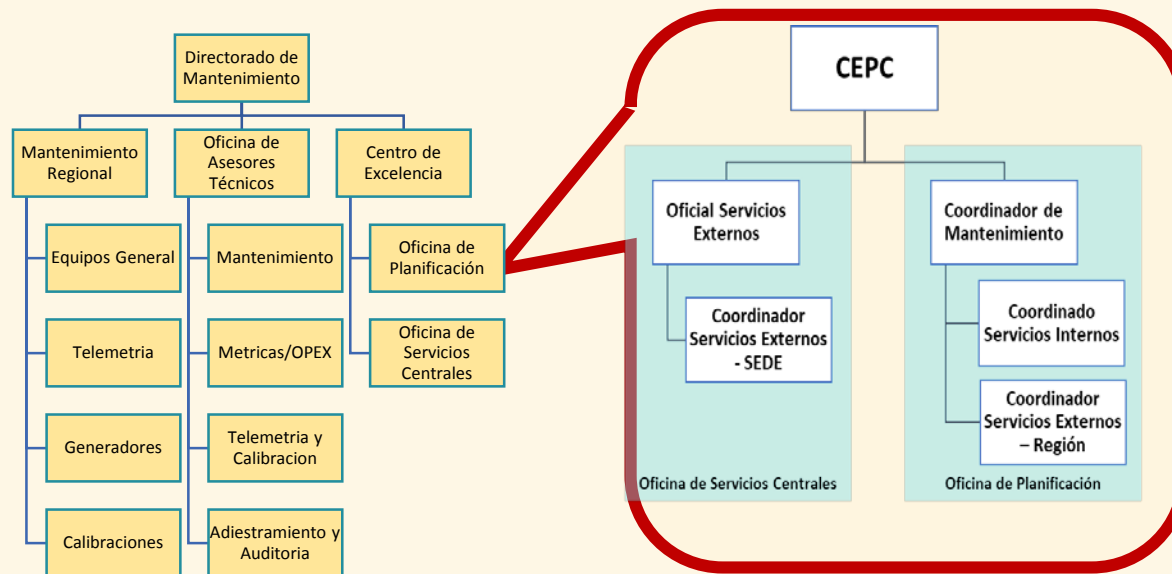


# Operaciones (cont.)



## ✓ Mantenimiento

- Creación del Centro de Excelencia de Planificación y Coordinación del Programa Integrado de Mantenimiento.
  - Con el objetivo de desarrollar planes de trabajo para continuar aumentando la eficiencia operacional de la AAA.
  - Estará a cargo de maximizar la integración de la planificación con la ejecución de los trabajos de campo.



# Operaciones (cont.)



## ✓ Energía

- Reducción del 3.6% en consumo de electricidad.
- Acuerdos para compra de energía solar en 10 instalaciones a un precio de 12 y 15 centavos, (actualmente proveyendo 11 millones de kWh al año).
- Proyectos planificados para 14 instalaciones adicionales por 26 millones de kWh de energía solar.



PAS Vieques



PF Guaynabo



PF Canóvanas





# Operaciones (cont.)



## Próximos Pasos:

- Finalizar el proceso de renegociación del Acuerdo por Consentimiento con la EPA.
- Mantener una asignación presupuestaria recurrente anual para adquisición de generadores.
- Completar las subastas para la adquisición de generadores y flota.
- Culminar las mejoras al centro telefónico para mejorar el servicio a los clientes.
- Completar la certificación de Análisis de Riesgos y Resiliencia y de los Planes de Emergencia de los sistemas pequeños y medianos cumpliendo con la Ley AWIA (*America's Water Infrastructure Act*).

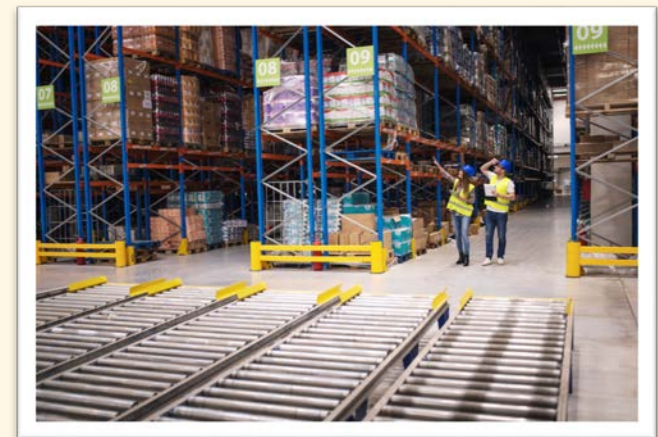


# Operaciones (cont.)



## Próximos Pasos:

- Continuar con la instalación de metros de flujo hasta completar el 80% de la medición y los esfuerzos de medición avanzada.
- Continuar con la implementación del sistema “*Warehouse Management*” (que incluye “*bar coding*”) para el control y manejo de inventario en los centros de distribución, almacenes regionales y demás almacenes.
- Implementar iniciativas internas y las requeridas por el Plan Fiscal en cuanto a optimización del sistema.



# Metas



- ✓ Mejorar Ingresos;
- ✓ Reducir gastos;
- ✓ Mejorar procesos operacionales;
- ✓ Optimizar experiencia y satisfacción de nuestros clientes;
- ✓ Maximizar recursos disponibles;
- ✓ Ejecutar de manera eficiente el PMC; e
- ✓ Integrar todos los grupos laborales.





# ***¿PREGUNTAS?***



Autoridad de Acueductos y Alcantarillados  
GOBIERNO DE PUERTO RICO