



# Autoridad de Energía Eléctrica

---

Informe de Transición de Gobierno  
Presentación del Director Ejecutivo  
8 de diciembre de 2020

# Tabla de Contenido

---

Descripción	Página
Marco Legal.....	3
Introducción.....	4
Estado Actual.....	7
Gobernanza.....	16
Retos Históricos .....	17
Progreso de la Reestructuración.....	18
Logros y Resultados.....	19
Plan de Trabajo e Iniciativas Estratégicas en Progreso.....	41
Anejos.....	46



# Marco Legal de la Autoridad de Energía Eléctrica

---

La Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (Autoridad) es una corporación pública e instrumentalidad gubernamental autónoma del Gobierno de Puerto Rico, creada en virtud de la Ley 83 del 2 de mayo de 1941, según enmendada. <sup>1</sup> (22 L.P.R.A. § 193)

- La corporación está sujeta al control de su Junta de Gobierno, y es una corporación con existencia y personalidad legales separadas y aparte de la del Gobierno de Puerto Rico. La Autoridad y su Junta de Gobierno son reguladas por el Negociado de Energía de Puerto Rico. Las deudas, obligaciones, contratos, bonos, notas, pagarés, recibos, gastos, cuentas, fondos, empresas y propiedades de la Autoridad, sus funcionarios, agentes o empleados, debe entenderse que son de la mencionada corporación y no del Gobierno de Puerto Rico ni de ninguna de sus oficinas, negociados, departamentos, comisiones, dependencias, municipalidades, o ramas.
- La Junta de Gobierno de la Autoridad, como su ente rector, tiene la responsabilidad de ejercer su política general y dirección estratégica. La misma está compuesta por siete (7) miembros. Tres (3) de los miembros son nombrados por el Gobernador de Puerto Rico, con el consejo y consentimiento del Senado, otros tres (3) serán elegidos por el Gobernador a su sola discreción, entre los cuales se incluirá un (1) miembro que será independiente y el miembro restante será un representante del interés de los clientes, quien se elegirá mediante una elección supervisada por la Oficina del Procurador del Ciudadano. Actualmente, la Junta cuenta con todos sus miembros.
- La Junta de Gobierno tiene entre sus responsabilidades la designación del Director Ejecutivo de la corporación, quien será responsable por la ejecución de la política que establezca la Junta y por la supervisión general de las fases administrativas y operacionales de la Autoridad.
- La ley habilitadora de la Autoridad ha experimentado cambios significativos en los últimos años, siendo el más reciente la aprobación de la Ley 17-2019, Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico, que no solo creó la política pública energética de Puerto Rico, si no también estableció, junto con la Ley 120-2018, “Ley para Transformar el Sistema Eléctrico de Puerto Rico”, el marco legal para la transformación de la Autoridad que incluye la venta, disposición y/o transferencia de activos, operaciones, funciones y servicios de la Autoridad.

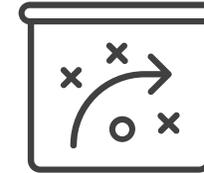
<sup>[1]</sup> Las siguientes leyes enmendaron la Ley 83 en los últimos cuatro años: Ley 37-2017, Ley 107-2018, Ley 207-2018, Ley 211-2018, Ley 271-2018, Ley 17-2019 y Ley 121-2020. De estas la más significativa es la Ley 17-2019, que creó la “Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico”.



# Introducción – Ruta de la Transformación



## Resiliencia Operacional



## Transformación



### Principal(es) de la Fase

- Eficiencias
- Ahorro de Costos

### Principal(es) de la Fase

- Gastos de Capital
- Deuda
- Flujo de Efectivo

### Principal(es) de la Fase

- Estabilización del Sistema
- Administración de los Fondos Federales

### Principal(es) de la Fase

- Cambios Organizativos
- Acuerdos de Alianzas Público Privadas

### Principal(es) de la Fase

- Proyectos Estratégicos

### Principal(es) de la Fase

- Modernización del Sistema Eléctrico
- Integración de Energías Renovables



# Componentes Fundamentales para la Ejecución de la Transformación

## Visión y Objetivos de la AEE

### CENTRADA EN EL CLIENTE



- Permitir que los residentes elijan cómo mejor satisfacer sus necesidades energéticas
- Facilitar la conversión de los consumidores a "prosumidores" (productor + consumidor)
- Incrementar el compromiso del cliente

### ECONOMICA



- Mejorar el costo del servicio eléctrico para todos los clientes
- Mejorar la eficiencia operacional y la estabilidad financiera

### SERVICIO CONFIABLE



- Establecer la mejor confiabilidad del servicio eléctrico en su clase, que es esencial para el bienestar del cliente y el desarrollo económico.
- Establecer la mejor calidad de energía de su clase que satisfaga las necesidades crecientes de nuestros clientes

### RESILIENTE



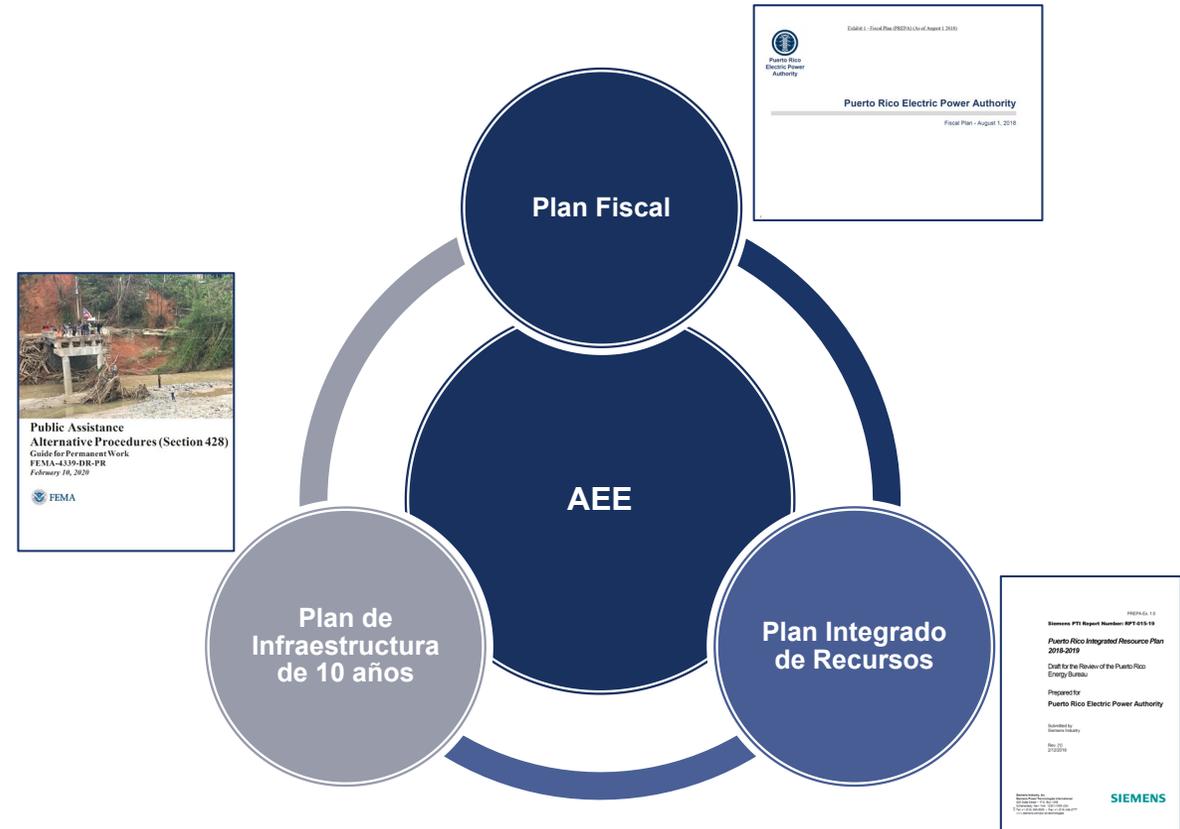
- Expandir y desarrollar infraestructura reforzada para resistir adecuadamente desastres naturales catastróficos (huracanes, terremotos, etc.) y otros eventos adversos.
- Mejorar continuamente la capacidad de preparación para emergencias

### SOSTENIBLE



- Adiestrar e involucrar a la fuerza laboral con una sólida cultura de seguridad
- Marco regulatorio transparente y justo
- Demostrar proactividad y cumplimiento con aspectos de naturaleza ambiental.
- Impulsar la economía y el bienestar del cliente

## Planes de Ejecución



# Contexto

---

**El siguiente informe se provee en conformidad con las disposiciones de la Ley 197-2002, según enmendada, conocida como “Ley del Proceso de Transición del Gobierno”, la cual establece el procedimiento para que las Agencias y Corporaciones Públicas nombren un Comité de Transición Interno y preparen un Informe de Transición como un ejercicio necesario, independientemente de si hubiera o no un cambio en la administración del Gobierno de Puerto Rico.**

**Este informe provee información del desempeño de la Autoridad de Energía Eléctrica, durante los últimos cuatro años, en términos de sus:**

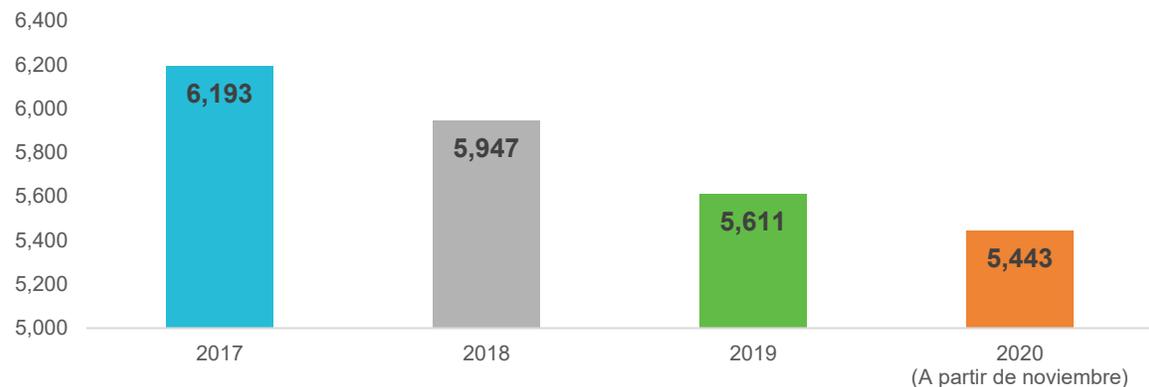
- Operaciones
- Capital Humano
- Finanzas
- Logros Significativos
- Planes Estratégicos

El informe también provee contexto en relación con la **estructura organizacional actual**, la **gobernanza** establecida, y el **progreso de la transformación y/o reestructuración** de la Autoridad.

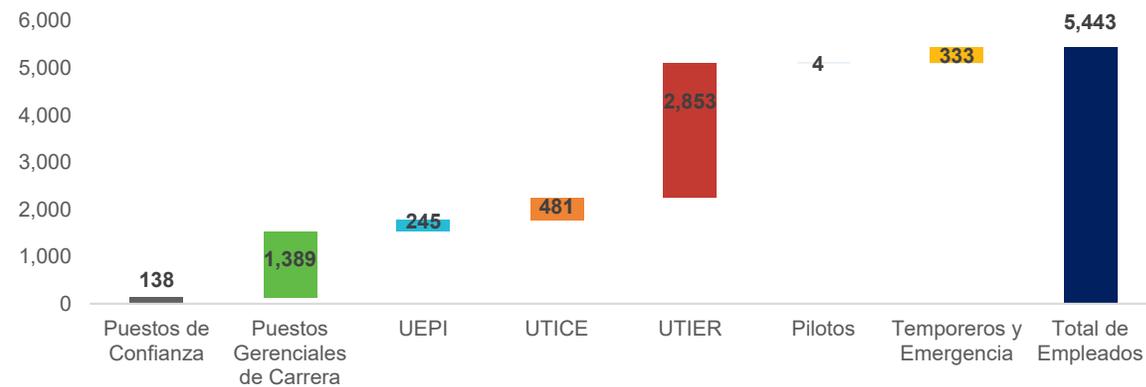


# Estado Actual – Capital Humano

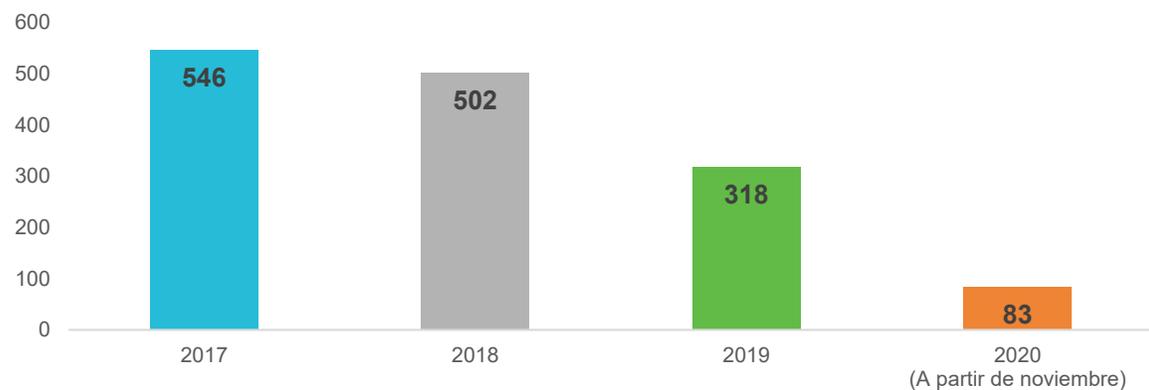
## Número de Empleados



## Empleados Por Clasificación (Noviembre 2020)



## Jubilaciones y Terminaciones

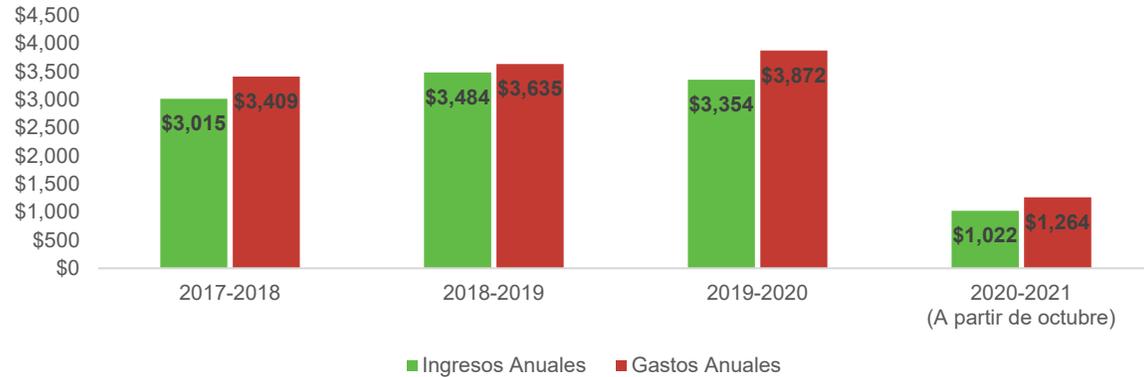


## Empleados Por Directorado (Noviembre 2020)

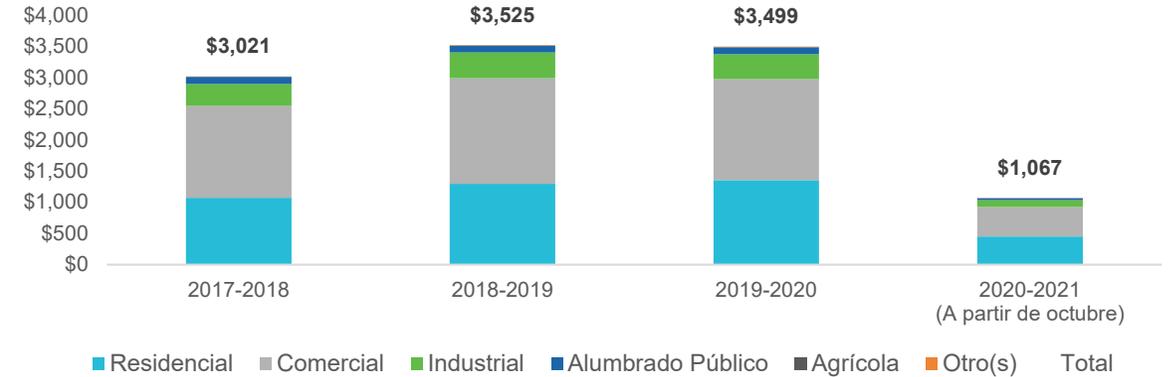


# Estado Financiero Actual

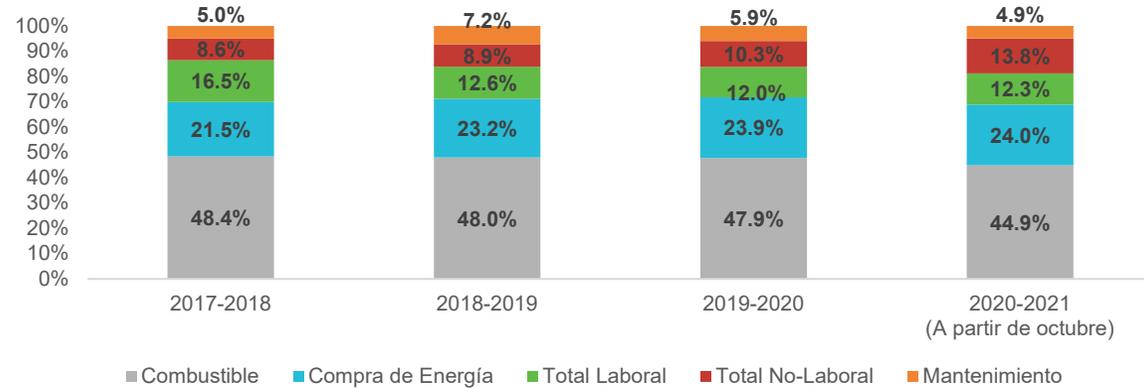
## Ingresos Netos y Gastos\*



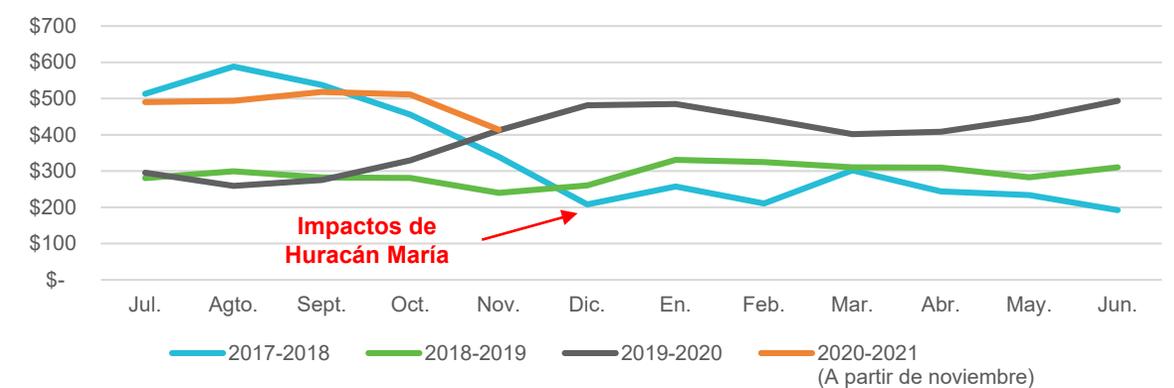
## Ventas de Electricidad por Tipos de Clientes (\$M)



## Perfil de Gastos Operacionales



## Flujo de Efectivo (\$M)



\* Nota: Los gastos de la Autoridad incluyen intereses acumulados de la deuda, sin embargo, estos no tienen un impacto en el flujo de efectivo de la empresa, debido a los procesos de la quiebra (Título III).



# Estado Actual – Marco Regulatorio

En mayo de 2014, se aprobó la “Ley de Transformación y ALIVIO Energético”, Ley 57-2014, que creó el Negociado de Energía de Puerto Rico (NEPR), como el ente regulador de las compañías productoras de energía en Puerto Rico, con el rol de reglamentar, supervisar y velar por el cumplimiento con la política pública energética de Puerto Rico, incluyendo la aprobación de tarifas.

Toda tarifa nueva y revisión tarifaria de la AEE tiene que cumplir con las siguientes disposiciones y leyes, según enmendadas:

- Ley 83 de 2 de mayo de 1941 (Ley Orgánica de la Autoridad)
- Ley 57-2014 (Ley de Transformación y ALIVIO Energético de Puerto Rico)
- Ley 4-2016 (Ley para la Revitalización de la Autoridad de Energía Eléctrica)
- Reglamentos y órdenes del Negociado de Energía de Puerto Rico (NEPR), antes conocido como la Comisión de Energía de Puerto Rico (CEPR)

## Evolución de Estructura Tarifaria

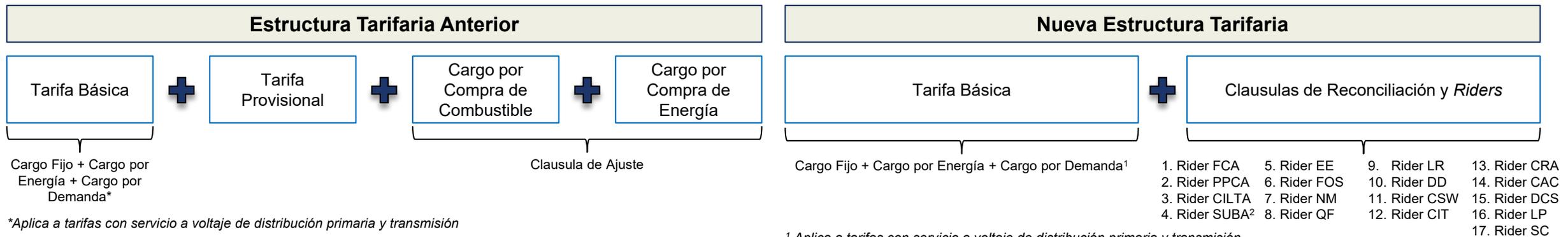
En mayo de 2016, la AEE radicó ante el NEPR, una petición para la aprobación de una nueva estructura tarifaria necesaria para cubrir el requisito de ingreso (“revenue requirement”) de la AEE (tarifa permanente), incluida una tarifa provisional como medida transitoria.



En junio de 2016, el NEPR aprobó una tarifa provisional de 1.299 ¢/kWh para todas las clases de clientes, con vigencia desde la facturación de agosto de 2016 hasta la implementación de la tarifa permanente.



En mayo de 2019, el NEPR aprobó mediante Resolución y Orden la implementación de la nueva estructura tarifaria, luego de varios procedimientos ante el NEPR.



\*Aplica a tarifas con servicio a voltaje de distribución primaria y transmisión

<sup>1</sup> Aplica a tarifas con servicio a voltaje de distribución primaria y transmisión

<sup>2</sup> Incluye los Riders SUBA-HH y SUBA-NHH

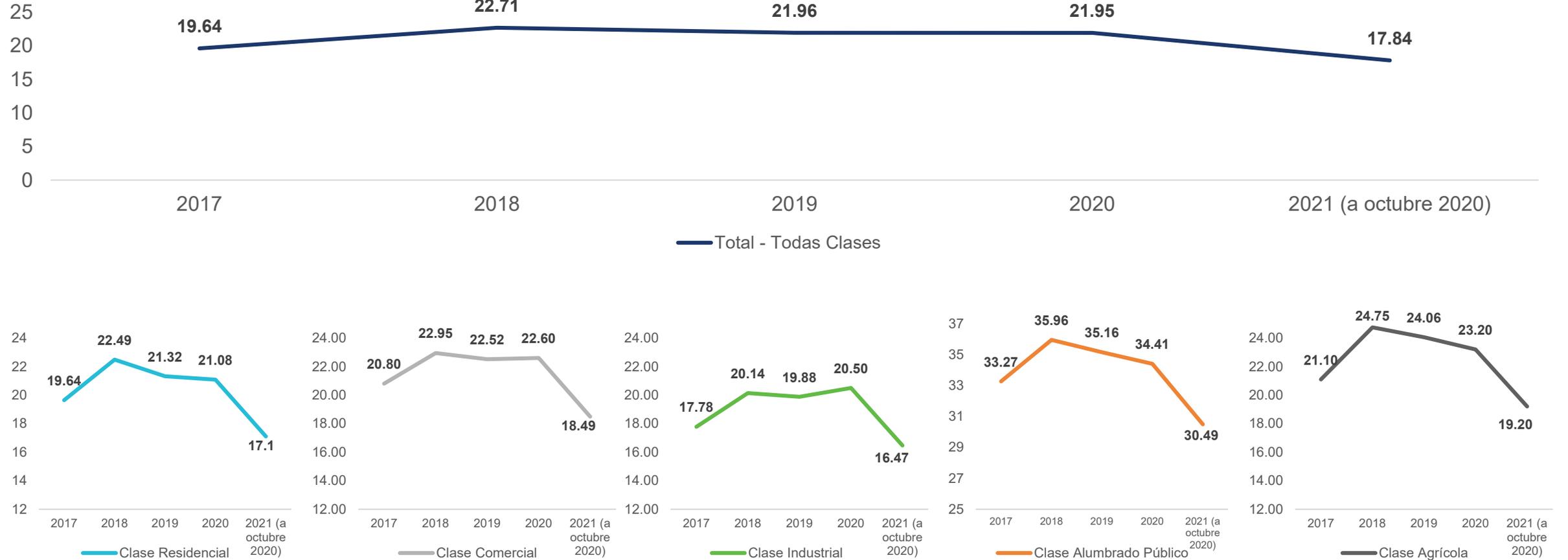
# Estado Actual – Cláusulas de Reconciliación y Riders

Rider	Tipo
1. FCA – Ajuste por Compra de Combustible	Cargo
2. PPCA – Ajuste por Compra de Energía	Cargo
3. CILTA – Contribución en Lugar de Impuestos (CELI) – Municipios	Cargo
4. SUBA – Subsidios, Alumbrado Público (Municipal) y otras Subvenciones	Cargo
• SUBA-HH – Subsidios de Ayuda para Humanos	
• SUBA-NHH – Subsidios No Ayuda para Humanos	
5. EE – Cargo Eficiencia Energética	Cargo
6. FOS – Subsidio de Combustible	Crédito
7. NM – Crédito Programa de Medición Neta	Crédito
8. QF – Qualifying Facilities	Crédito

Rider	Tipo
9. LP – Descuento Preservar Vida	Crédito
10. DD – Débito Directo	Crédito
11. CSW – Descuento para Iglesias y Organizaciones de Bienestar Social	Crédito
12. CIT – Crédito para Incentivos al Sector Turístico	Crédito
13. CRA – Crédito Acueductos Rurales	Crédito
14. CAC – Crédito Áreas Comunes Condominios	Crédito
15. DCS – Subsidio Pequeños Comercios en Cascos Urbanos	Crédito
16. LR – Retención de Carga	Crédito
17. 17. SC – Cargo por Titulización*	Cargo

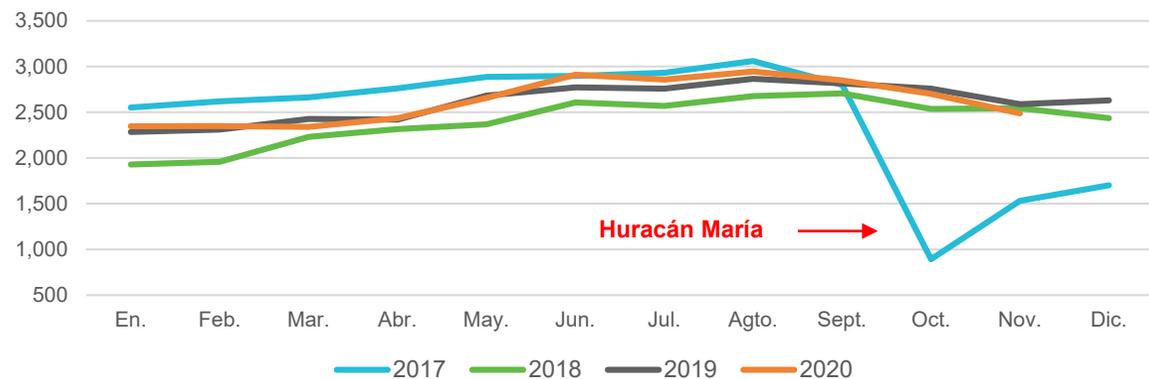
# Estado Actual – Costo Promedio del Kilovatio Hora por Clase de Servicio

Costo Promedio por Tipo de Cliente (centavos / kWh)



# Estado Actual – Sistema Eléctrico y Generación

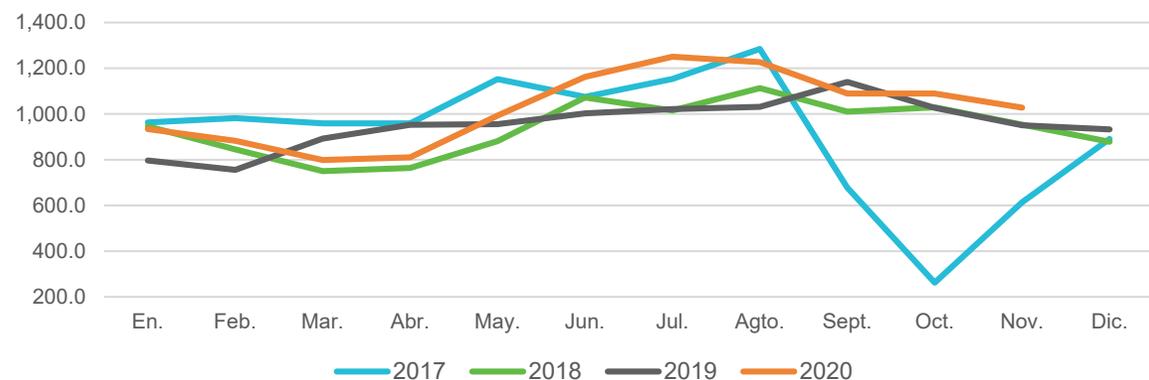
### Perfil de Demanda Pico (MW)



### Producción Neta de Generación por Tipo de Combustible

Métrica	2017	2018	2019	2020*
AEE- Bunker C	33.60%	28.49%	21.57%	33.29%
AEE- Diesel	20.53%	20.15%	16.95%	19.32%
AEE- Gas Natural	15.39%	18.45%	21.93%	11.23%**
AEE- Hidroeléctrica	0.31%	0.22%	0.22%	0.27%
EcoEléctrica	16.99%	17.19%	18.49%	17.61%
AES	14.22%	14.36%	18.64%	16.06%
Renovables	1.96%	1.14%	2.20%	2.22%

### Producción Neta de Generación (MWh) – Unidades de la AEE



### Métricas de Desempeño – Flota de Generación

Métrica	2017	2018	2019	2020*
AEE - Disponibilidad Equivalente (%)	59%	55%	59%	48.9%
AEE - Rendimiento Térmico (Btu/kWh)	10,938	10,766	11,095	11,409
Costo – Operaciones y Mantenimiento (¢/kWh)	1.00	0.95	0.85	0.90
Costo Total (¢/kWh)	12.03	14.02	14.28	12.24

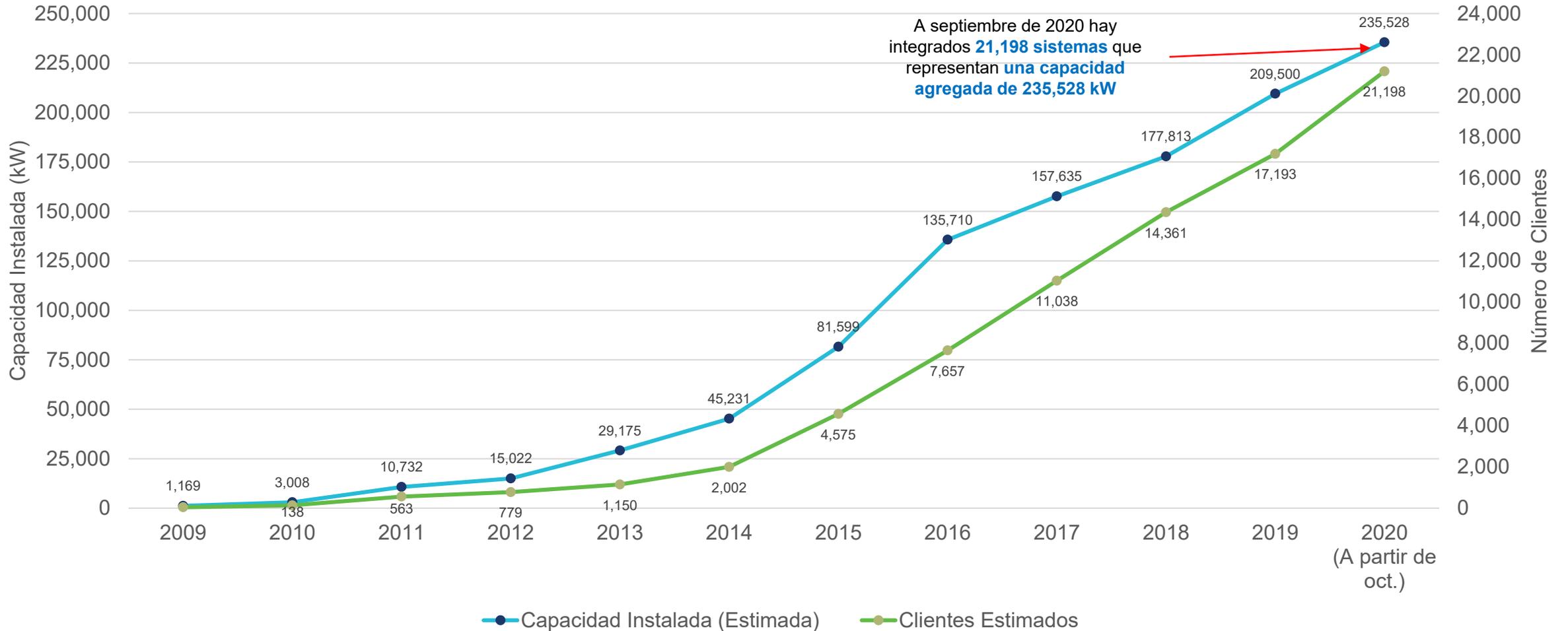
\* Nota: Datos hasta Noviembre del 2020

\*\* Reducción en el uso de gas natural es debido a la pérdida temporal de generación en la central de Costa Sur a causa de los terremotos



# Estado Actual – Integración de Generación Distribuida

Capacidad Instalada (kW) y Número de Clientes Estimados



# Estado Actual – Transmisión, Distribución y Servicio Al Cliente

## Transmisión y Distribución – Métricas de Confiabilidad

Métrica	2017	2018	2019	2020
<b>SAIDI</b> - Índice de Duración Promedio de Interrupciones (Minutos por año)	696.8	784.5	675.3	527.0
<b>SAIFI</b> - Índice de Frecuencia Promedio de Interrupciones (# de interrupciones por año)	3.9	5.5	4.6	3.7
<b>CAIDI</b> - Índice de Tiempo Promedio para Restablecer Servicio (Minutos por año)	177.8	144.6	147.9	144.1

## Métricas de Programa de Manejo de Vegetación

Descripción	AEE	Contratistas	Total
Cantidad de Recursos	217	227	444
Presupuesto	\$34M	\$26.5M	\$60.5M
Millas Completadas (2020)	270	275.6	545.6
% de Millas Completadas	Ver nota abajo	38.6%	-

Nota: Las brigadas de la Autoridad asignadas al Programa de Manejo de Vegetación trabajan aproximadamente 34 millas por mes y están asignadas al Programa de manera continua.

## Servicio Al Cliente – Métricas de Desempeño

Métrica	2017	2018	2019	2020
<b>Tiempo Promedio de Espera – Centro de Llamadas</b>	20 min: 10s	18 min: 46s	18 min: 42s	5 min: 22s
<b>Tiempo Promedio de Espera – Oficinas de Servicio Al Cliente</b>	17 min: 41s	57 min: 42s	33 min: 29s	24 min: 43s
<b>% de Eficiencia de Llamadas Contestadas (Llamadas Contestadas / Total de Llamadas)</b>	43.4%	46.58%	50.67%	69.7%

## Balance en Facturas Vencidas (60+ Días)



# Estado Actual – Seguridad y Salud Corporativa

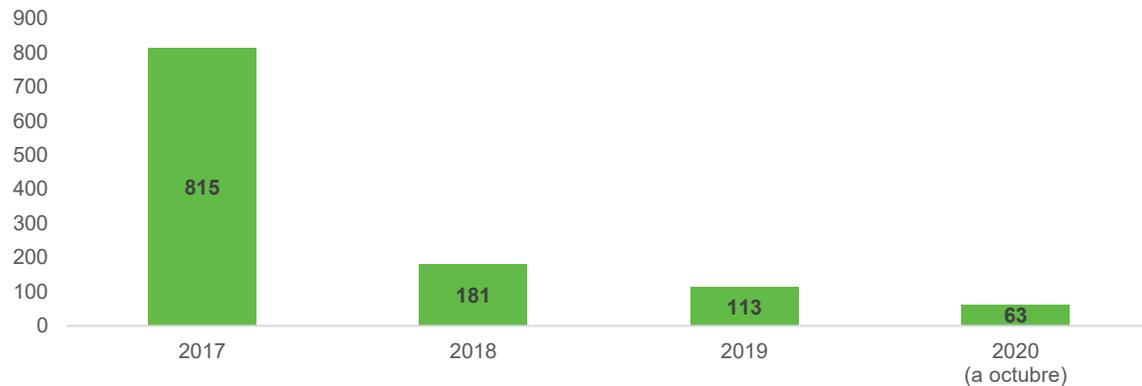
### Casos de Lesión y Enfermedad



### Citaciones con OSHA

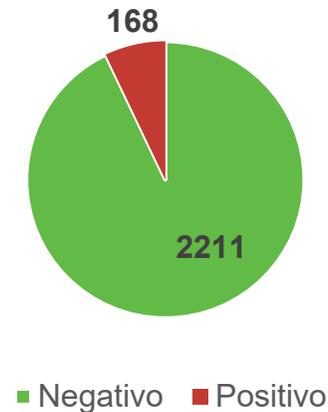


### Casos con la Corporación del Fondo del Seguro del Estado



Nota: El en 2017 la UEPI, UITICE y UPAEE tenían "Licencia A." En el 2018 se eliminó la "Licencia A" a todas las unidades apropiadas. A finales de 2019 se restituyó la "Licencia A" para las plazas de alto riesgo.

### Pruebas de COVID-19



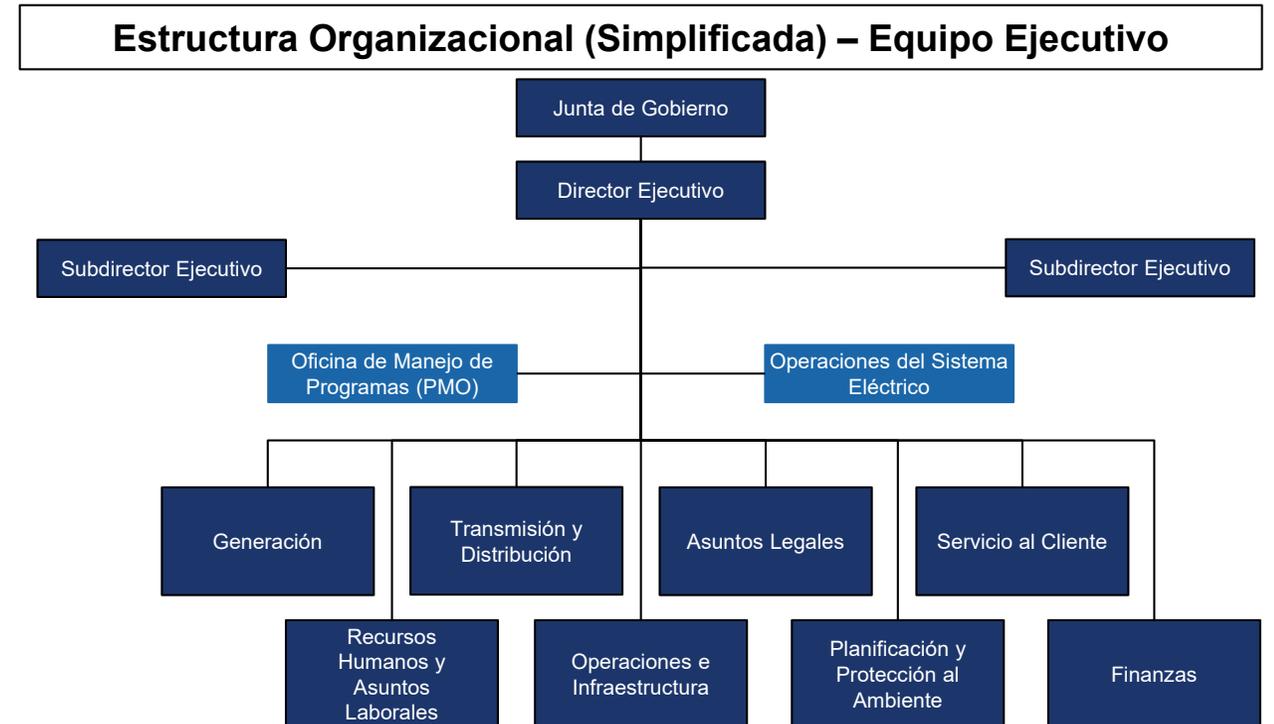
Métrica (junio a octubre 2020)	Pruebas	%
Resultado Negativo	2211	92.9%
Resultado Positivo	168	7.1%
<b>Total</b>	<b>2379</b>	<b>100%</b>



# Gobernanza

En conformidad con la Ley 83 la corporación está sujeta al control de su Junta de Gobierno, como corporación pública con existencia y personalidad jurídica separada de la del Gobierno de Puerto Rico.

- La Autoridad y su Junta de Gobierno son reguladas por el Negociado de Energía de Puerto Rico.
- La Junta de Gobierno tiene entre sus responsabilidades la designación del Director Ejecutivo de la corporación, quien será responsable por la ejecución de la política que establezca la Junta y por la supervisión general de las fases administrativas y operacionales.
- Además, la Autoridad esta sujeta al escrutinio de la Junta de Supervisión y Administración Financiera en virtud de la ley PROMESA.
- Actualmente, la Autoridad cuenta con ocho Directorados responsables por todas las operaciones relacionadas de la Autoridad.
- La Oficina de Manejo de Programas (PMO), Restructuración, y Asuntos Fiscales es responsable de desarrollar el plan fiscal e implementar todas las iniciativas estratégicas de la corporación.
- La oficina de Operaciones del Sistema Eléctrico es responsable por el despacho económico de las unidades generatrices y monitoreo del sistema eléctrico.



# Retos Históricos

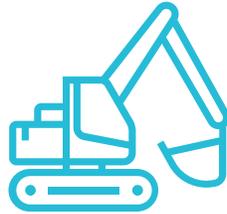
La AEE ha enfrentado un sinnúmero de retos significativos en el transcurso de los últimos años. Estos retos se pueden resumir en cuatro categorías : 1) Económicos y Financieros 2) Infraestructura 3) Sociopolíticos y Geográficos 4) Eventos Extraordinarios

## Económicos y Financieros



- Recesión económica
- Proceso de quiebra
- Restructuración de la deuda
- Subsidios en tarifas
- Imposibilidad de acceso al mercado de bonos

## Infraestructura



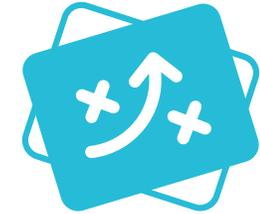
- Dependencia de combustibles fósiles (p.ej., Bunker C, Diesel, etc.)
- Inversión limitada en el mantenimiento y modernización de la red
- Flota de generación ineficiente y/o obsoleta
- Cumplimiento con leyes y/o regulaciones ambiental
- Falta de integración de energía renovable

## Sociopolíticos y Geográficos



- La creación de un ente regulador (i.e., Negociado de Energía de Puerto Rico)
- Escrutinio de la Junta de Supervisión Fiscal
- Los convenios colectivos con las uniones
- Influencias políticas
- Ley 120-2018
- Ley 17-2019

## Eventos Extraordinarios



- Huracán Irma
- Huracán María
- Terremotos
- COVID-19

# Cronología del Progreso para la Reestructuración del Sector de Energía

2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
Q1	Q2	Q3	Q4																								

## Crisis de la Deuda



- Reducción de la calificación de los bonos
- Ley 71-2014, "Recuperación de las Corporaciones"
- Gobierno No Puede Pagar Deudas

## Nueva Legislación



- Ley 57-2014, "Formulación del Negociado"
- Desarrollo y Manejo del Plan Fiscal (2017-2026)
- Ley de U.S. 114-187, "PROMESA"
- Siete Miembros de FOMB Designados
- Ley 120-2018, "Transformar el Sistema"
- Ley 17-2019, "Ley de Política Pública Energética"

## APP<sup>1</sup>



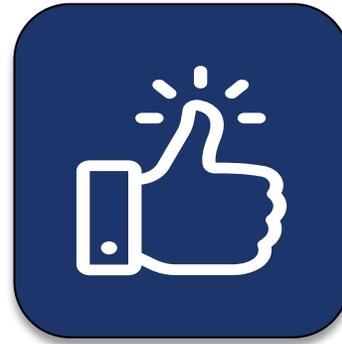
- T&D Operador – Solicitud de Calificaciones
- T&D Operador – Solicitud de Prepuestas
- T&D Operador – Selección de LUMA Energy
- Generación Operador – Solicitud de Calificaciones

## Fondos de FEMA



- Huracán Maria
- Fondos de FEMA se Obligaron para Huracán Maria
- Plan de Infraestructura de 10 años
- Terremoto 6.4
- Fondos de FEMA se Obligaron para el Terremoto 6.4

[1] APP = Alianzas Público Privadas

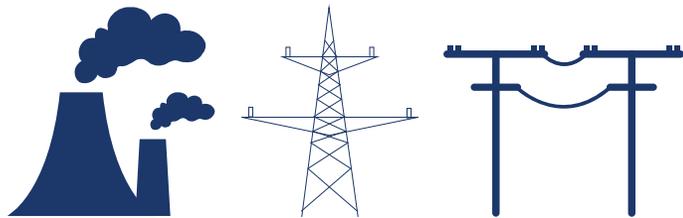


## Logros y Resultados

# Introducción de Logros

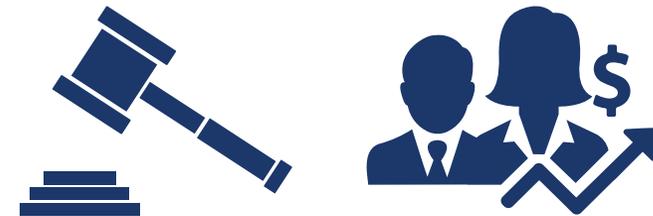
Los logros más importantes de la AEE se dividieron en dos categorías:

- Logros de Proyectos de Infraestructura
- Logros Corporativos y/o Estratégicos



## Proyectos de Infraestructura

- Proyectos de Generación
- Proyectos de T&D
- Proyectos de Servicios al Cliente



## Corporativos y/o Estratégicos

- Proceso de Restructuración
- Alianzas Público Privadas (APP)
- Manejo de Fondos Federales
- Mejoras Continuas<sup>1</sup>

# Logros – Proyectos de Infraestructura

Se radicó y aprobó ante el Negociado de Energía de Puerto Rico (NEPR) el nuevo Plan Integrado de Recursos.

**Plan Integrado de Recursos**

**Reparaciones de Alumbrado Público**

Reparación y reemplazo de alumbrado público con LED de mayor eficiencia. **Estimado ~12.8 MW en ahorros.** Hasta la fecha **~48% del inventario completado.**

Instalación de **tres** generadores “Mega-Gens” de **30 MW en Palo Seco** para respaldar las capacidades de esfuerzo de recuperación y la capacidad máxima.

**Palo Seco**

Conversión de las unidades de ciclo combinado de la Central San Juan para quemar gas natural.

**San Juan 5 & 6**

**Renovables PPOAs**

Renegociaciones para llegar a acuerdos con los proyectos operacionales y no operacionales de energía renovable donde se logra **reducciones de precio de ~10% y ~35%**, respectivamente.

**Manejo de Vegetación**

Implementación del Programa de Vegetación para mantener los despejes de las líneas de Transmisión y Distribución que se requieren por reglamentación y seguridad en la operación. Se asignaron **1,361 áreas de trabajo** en el programa piloto y **714 millas** al programa completo

**Costa Sur 5**

Ejecución efectiva de la gerencia del proyecto para la reconstrucción de la Unidad 5 y 6 de la Central de Costa Sur, luego de los devastadores efectos del terremoto de magnitud 6.4 el 7 de enero de 2020.

**Costa Sur 6**

**EcoEléctrica / Naturgy**

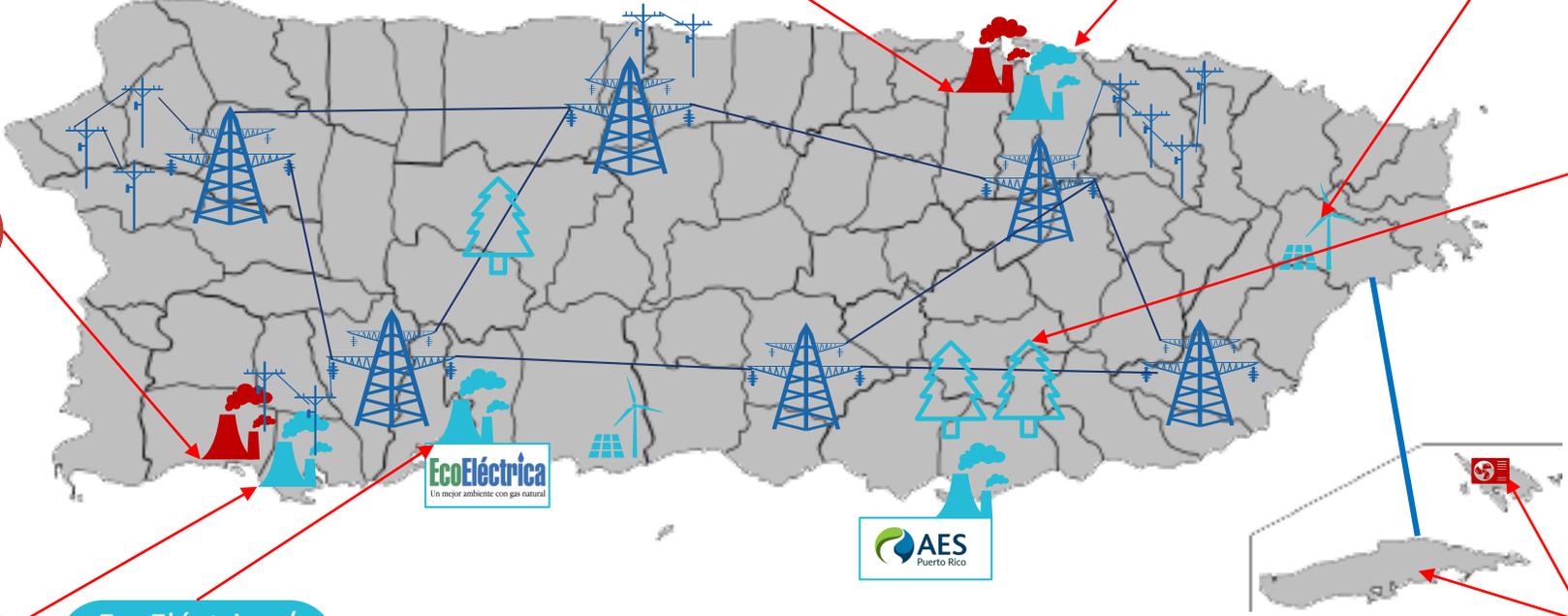
Renegociaciones para lograr acuerdos comerciales más favorables, enmendando el contrato de compra de energía con EcoEléctrica y el contrato de suministro de gas natural a largo plazo para Costa Sur (Naturgy).

**Facturación Electrónica (“E-Billing”) y Centro de Llamadas**

Implementación de una plataforma de facturación y pago en línea que actualmente utilizan **~24% de clientes**, y **mejoras en el tiempo de espera** de los clientes en el centro de llamadas.

**Resiliencia – Vieques y Culebra**

Se instalaron **tres unidades** de generación de **~6 MW** para reforzar el sistema de la isla de Culebra. Además, se reparó la línea submarina de Naguabo a Vieques.



Leyenda  
■ Completado  
■ En Progreso

# Logros – Corporativos y/o Estratégicos

Los logros Corporativos y/o Estratégicos se dividieron en cuatro categorías:

## Proceso de Restructuración



- Ejecución exitosa de los **tres primeros planes fiscales** aprobados por el FOMB
- El balance en efectivo (“Cash Flow”) mejoró significativamente de **~\$192 millones**, junio de 2018 a **~\$420 millones** actualmente
- Apoyo continuo al proceso de la **reestructuración de la deuda (“RSA”)** liderado por la Autoridad de Asesoría Financiera y Agencia Fiscal de Puerto Rico (AFFAF), como agente fiscal de la Autoridad y la Corporación para la Revitalización de la Autoridad de Energía Eléctrica (CRAEE)

## Alianzas Público Privadas



- Operador de T&D
  - Apoyo a las P3 en el proceso de **solicitud de propuestas**, proveyendo información operacional y financiera
  - Participación del Presidente de la Junta y el Principal Oficial Ejecutivo en el Comité de Alianza
- Operador de Generación
  - Apoyo al análisis de **sondeo de mercado**
  - Apoyo a la emisión de **solicitud de calificaciones**
  - Actualmente colaborando con P3 para la **evaluación de respuestas**

## Manejo de Fondos Federales



- Procesamiento de **106 “Project Worksheets”** equivalentes a **\$2.4 billones** para la reparación de daños causados por los huracanes Irma y María
- Solicitud y negociación con FEMA para la obligación de los **\$10.5 billones** de fondos bajo la Sección 428 del “Stafford Act”
- Comienzo para desarrollar el **plan de 10 años de desarrollo de la infraestructura eléctrica**, para el uso de fondos en la reconstrucción del sistema eléctrico
- Solicitud de aproximadamente **\$384 millones** para las unidades “peaker”, por daños causados por los terremotos

## Mejoras Continuas



- Creación de la Oficina de Manejo de Programas para el **desarrollo del plan fiscal** y implementación de **iniciativas o proyectos estratégicos**
- Desarrollo del plan de **Transformación Digital** en conjunto con COR3 para las operaciones y modernización de la Red Eléctrica de Puerto Rico
- Desarrollo de procesos, estándares, y sistemas que promueven la **transparencia** en el proceso de adquisición de bienes y servicios y las contrataciones

# Conversión de San Juan 5/6

## Logros Clave

- Culminación de la conversión de la planta de energía de ciclo combinado de San Juan (SJCC) con capacidad de utilizar dos tipos de combustible (gas natural y destilado liviano).
- Beneficios al Ambiente y Diversificación de combustible.



# Proyecto de Palo Seco “Mega Gens”

Instalación de tres Mega Generadores de 30 MW en la Central de Palo Seco para respaldar la capacidad de la Autoridad en los esfuerzos de recuperación y aumentar la capacidad máxima de generación. Algunos logros claves incluyen:

- Coordinación con la Oficina de Manejo de Fondos de Emergencia para la solicitud y aprobación del proyecto para el reembolso de *FEMA*.
- Desarrollo del proyecto de instalación de las tres unidades de generación móvil que tienen capacidad para operar con diésel y gas natural.
- Sustitución de tres unidades de combustión con más de 40 años de servicio por tres nuevas.



# Proyecto de Costa Sur Unidad 5

La Unidad 5 entró nuevamente en servicio el 1 de agosto de 2020.

- El cronograma de ejecución del proyecto para las reparaciones de la unidad **tomó 131 días**.

## Reparaciones de la Sala de Control

Antes



Después



## Desmontaje y Montaje de la Turbina

Antes



Después



## Reparaciones Estructurales

Antes



Después



# Reparaciones de Costa Sur Unidad 6

Las reparaciones en la Unidad 6 comenzaron luego de completarse las reparaciones de la unidad 5 a fines de julio de 2020.

- El pronóstico actual es que todas las reparaciones estén terminadas y la unidad en servicio para el 23 de diciembre de 2020.

Tubo en U de la Turbina



Demo de Material Refractario



Preparación de la Superficie



Fabricación de Columna



# Manejo de Vegetación

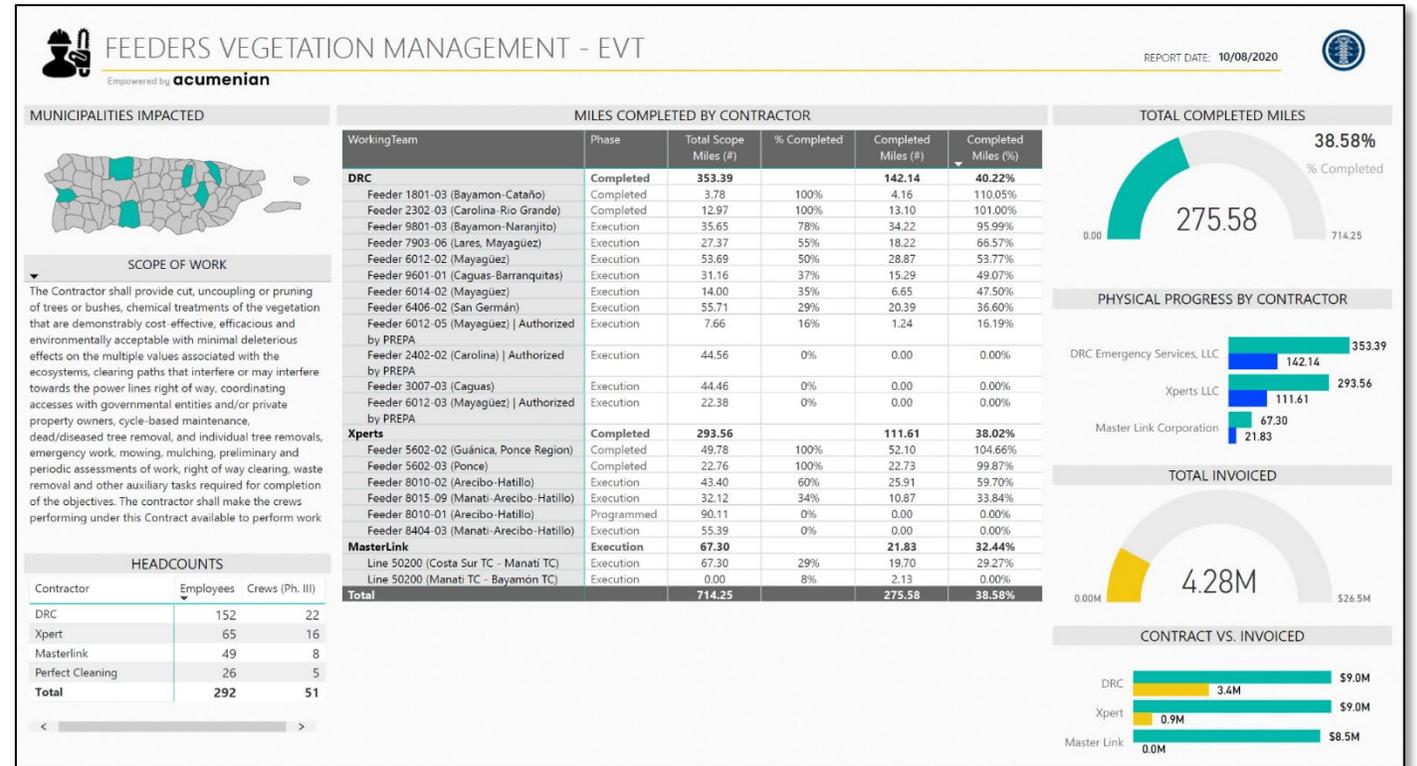
El programa de Manejo de Vegetación utiliza los estándares y las mejores prácticas de la industria en el manejo de proyectos.

Los informes desarrollados proveen visibilidad del programa en relación con el:

- Alcance de los trabajos
- Cumplimiento con el presupuesto
- Programación de Ejecución

A la derecha puede ver un ejemplo de uno de los informes del manejo de este programa

## Informe de Manejo de Vegetación



# Manejo de Vegetación (Cont.)

Regresa

## Manejo de Vegetación en Progreso



# Manejo de Vegetación (Cont.)

[Regresa](#)

## Manejo de Vegetación en Progreso (Cont.)

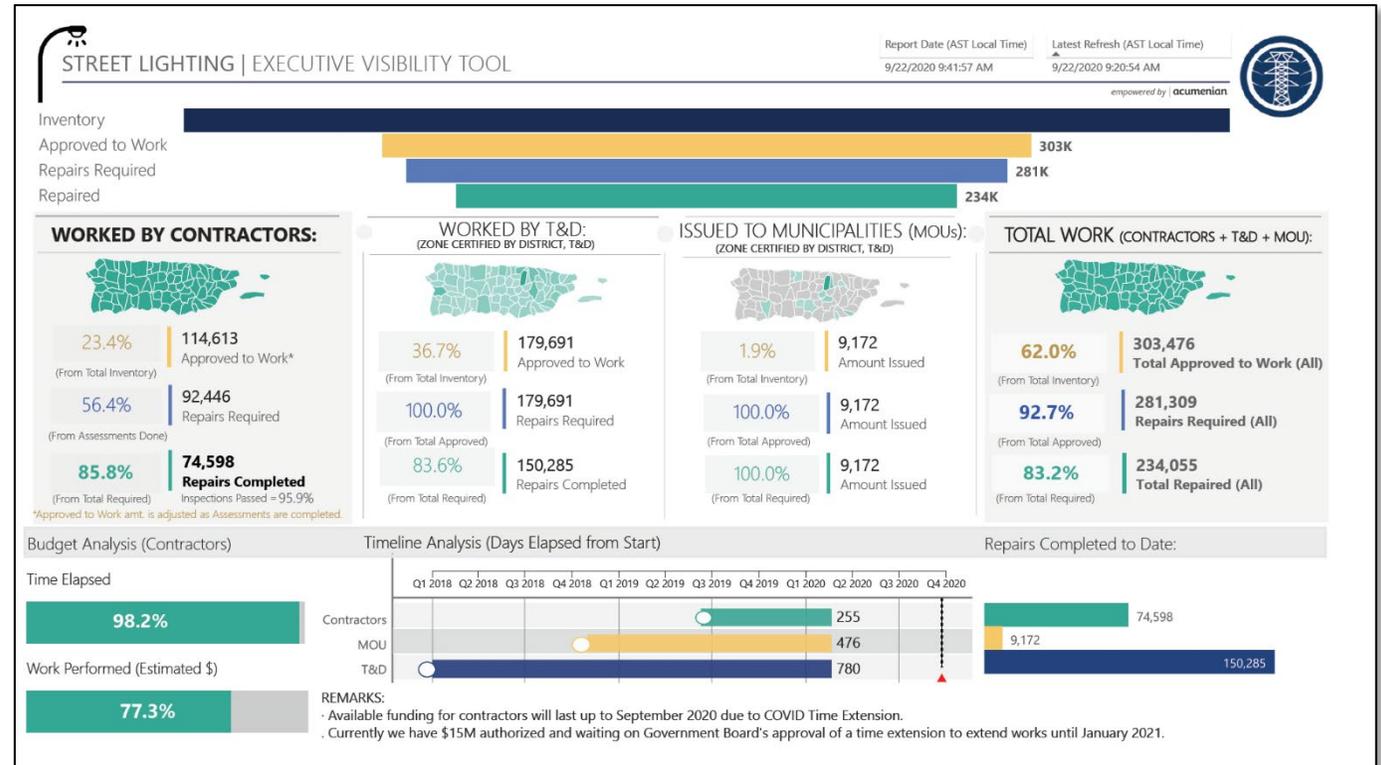


# Reparaciones de Alumbrado Público

Regresa

El programa de Reparaciones de Alumbrado Público utiliza los estándares y las mejores prácticas de la industria en el manejo de proyectos.

## Informe de Reparaciones de Alumbrado Público



A la derecha puede ver un ejemplo de uno de los informes del manejo de este programa

# Reparaciones de Alumbrado Público (Cont.)

[Regresa](#)

## Reparaciones en Progreso



# EcoEléctrica / Naturgy PPOA Negociaciones

Regresa

La AEE renegoció los contratos de compra de energía y combustible con EcoEléctrica / Naturgy con el objetivo de obtener ahorros y flexibilidad contractual que permita la integración de proyectos de energía renovable y se adapte a las necesidades futuras de generación, en cumplimiento con el Plan Integrado de Recursos.

	EcoElectrica PPOA Existente	ECO PPOA Renegociada
<b>Vencimiento del Termino de Suministro</b>	Marzo 2022	Septiembre 2032
<b>Capacidad Confiable</b>	507 MW	530 MW
<b>Responsabilidad por el Combustible</b>	ECO	PREPA
<b>Pago de Capacidad Fija</b>	\$225 M	\$148 M <sup>1</sup>
<b>Pago de Energía</b>	\$187 M	\$229 M
<b>Costos Totales del Contrato</b>	\$412 M	\$377 M
<b>Ahorros Totales del Contrato</b>	<b>\$35 M</b>	
<b>Ahorros del Sistema</b>	<b>\$36 M<sup>2</sup></b>	
<b>Ahorros Totales</b>	<b>\$71 M</b>	

[1] El pago de capacidad fija incluye el monto estimado del bono de disponibilidad

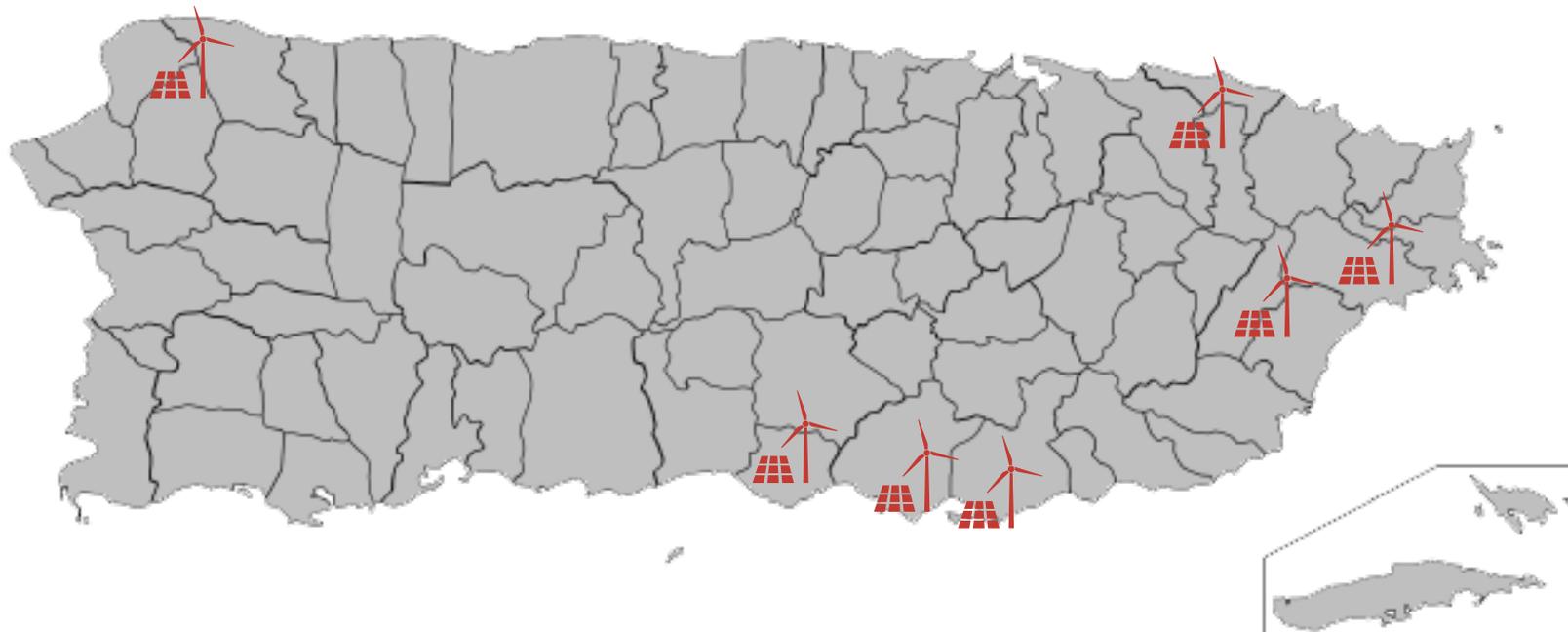
[2] Los ahorros del sistema se calculan con base en el desplazamiento de generadores más costosos que ahora es posible como resultado de una mayor flexibilidad contractual con EcoEléctrica



# PPOAs Renovables

Se renegociaron 7 acuerdos (~241-261 MW) de proyectos que ya están en operación; ahorros estimados cercanos al 10% del acuerdo original o más de \$1 billón durante la vigencia de los contratos.

- Además, se renegociaron varios acuerdos de proyectos renovables que no están en operación. Actualmente, la Autoridad trabaja con la Junta de Supervisión y Administración Financiera para determinar los proyectos que continuarán a la fase de ejecución.



Proyectos Renovables en Operacion			
#	Nombre de Proyecto	Tipo	Capacidad (MW)
1.	AES Ilumina	Solar	20
2.	Humacao Solar Project	Solar	40
3.	Pattern Santa Isabel	Viento	75-95
4.	San Fermin Solar Farm	Solar	20
5.	Punta Lima <sup>1</sup>	Viento	26
6.	Horizon Energy	Solar	10
7.	Oriana Energy	Solar	50
Total			241 – 261

[1] Actualmente, Punta Lima está fuera de servicio y la AEE está en proceso de renegociación para la reconstrucción de la facilidad.

# Servicio Al Cliente – Centro de Llamadas y “E-Bill”

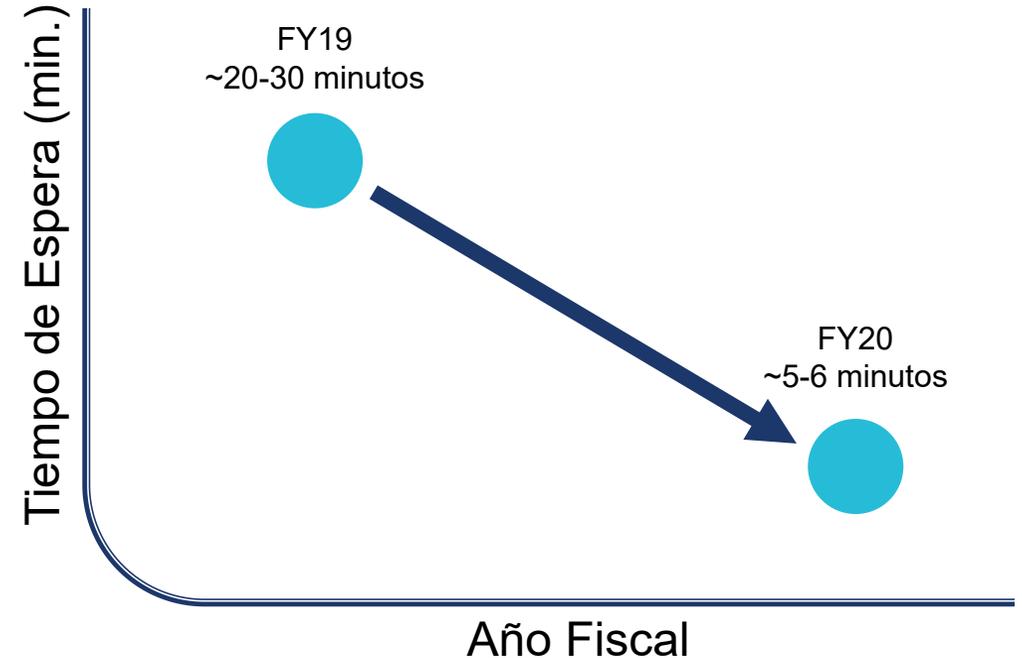
Del 2017 al 2020, la Autoridad se enfocó en la calidad del servicio al cliente, como uno de sus pilares. Además, dio énfasis a la calidad del servicio y la productividad de los empleados. Se implementó:

- Centros de Llamadas
  - Se **subcontrató parte de las operaciones de los centros de llamadas**, bajo un proceso competitivo.
  - El tiempo promedio de espera de las llamadas se redujo de un promedio **de ~20-30 minutos a ~5-6 minutos**.



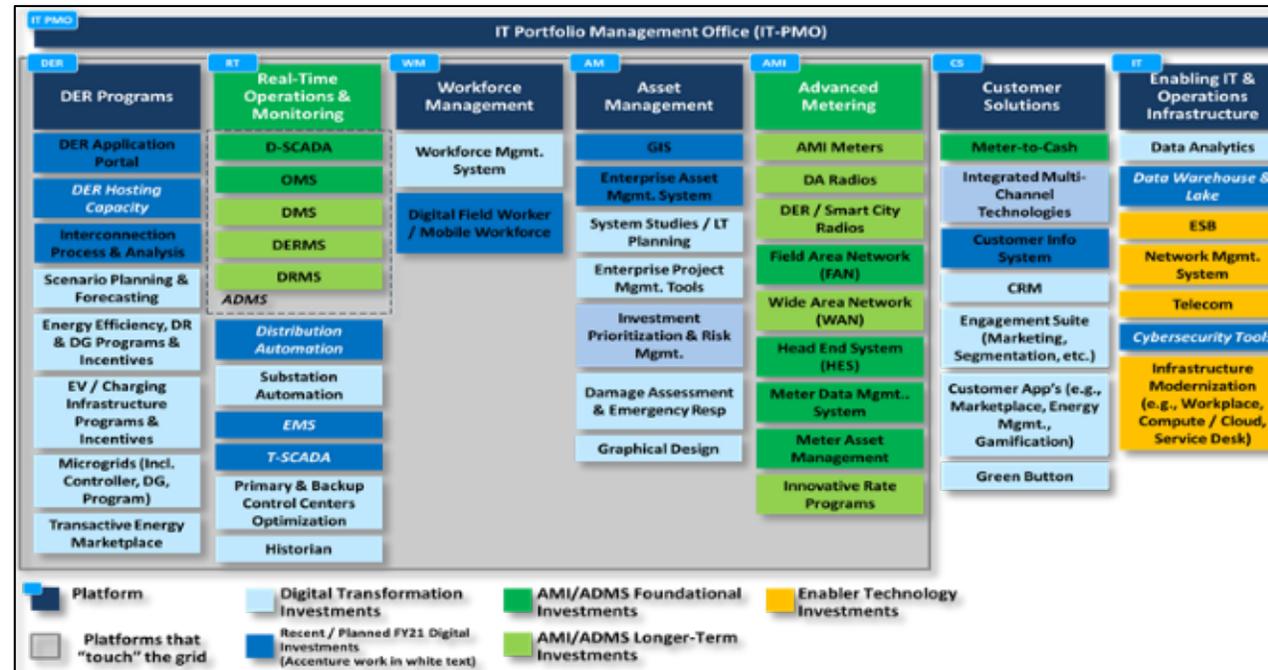
- “E-Bill” – **Mi Cuenta**
  - Implementación de una plataforma de facturación y pago en línea.
  - Se logró más del **24% de conversión clientes** en la plataforma de facturación electrónica.

## Promedio de Espera por Llamada



# Tecnología de Información – Transformación Digital

La AEE desarrolló un plan de Transformación Digital en conjunto con COR3 para las operaciones y modernización de la Red Eléctrica de Puerto Rico. Este plan tiene un alcance de 10 años.



- Otros Logros Claves
  - Entró en operación un nuevo "Network Operation Center" (NOC) para la red de telecomunicaciones.
  - Se migró el sistema de correos electrónicos de Microsoft Exchange a la nube de Office 365 para resiliencia de las operaciones.
  - Entró en operación en Centro de Cómputos de la AEE en las facilidades de PREPA Networks en Isla Verde.
  - Se movilizaron los servicios de Seguridad Cibernética para proveer seguridad y confiabilidad a los sistemas de Tecnología de Información de la AEE.

# Plan 10-Años – Estrategia de Inversión y Priorización de Proyectos

La estrategia de inversión de la AEE se guío por varios elementos fundamentales que se basan en el trabajo realizado previamente por la AEE, sus asesores y otras partes claves como FEMA y COR3. La AEE y sus asesores técnicos utilizaron la información en cada uno de estos componentes fundamentales y realizaron un análisis adicional para realizar la selección de los proyectos en este plan de infraestructura. Como resultado, se designaron cinco áreas fundamentales de inversión con la intención de expresar de forma transparente los logros esperados con este grupo de proyectos.

## Componentes Fundamentales

### Plan Fiscal y Visión de la AEE

CUSTOMER-CENTRIC	AFFORDABLE	RELIABLE	RESILIENT	SUSTAINABLE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enable residents to choose how to best address their energy needs</li> <li>Enable consumers to become prosumers</li> <li>Increase customer engagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improve the cost of electric service to all customers</li> <li>Improve operational efficiency and financial stability</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establish best-in-class reliability of electric service, which is essential for customer well-being and economic development</li> <li>Establish best-in-class power quality that meets growing customer needs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintain ability to adequately withstand catastrophic natural events and other adverse conditions</li> <li>Continuously improve emergency preparedness capability</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Train and engage workforce with a strong safety culture</li> <li>Enact transparent regulatory framework</li> <li>Pioneer environmental leadership</li> <li>Drive economy and customer well-being</li> </ul>

### Plan de Recursos Integrados (IRP)

### Múltiples Estudios del Sistema

### Evaluación de Informes de Daños de FEMA

### Leyes y Regulaciones Aplicables

## Cinco Áreas de Enfoque de Inversión

### Confiabilidad y Resistencia del Sistema



- Endurecimiento del Sistema de Transmisión y Distribución
- Infraestructura de Metros Avanzados (AMI)
- Circuitos Soterrados
- Unidades de "Black Start"
- Sistema de Manejo de Energía (EMS)

### Integración de Energía Renovable



- Renovables (p. ej., solar y eólica)
- Hidroeléctrica
- Almacenamiento de batería
- Unidades "Pico" (e.d., "Peaking Units")
- Generación Flexible y Despachable

### Códigos y Estándares y Cumplimiento Regulatorio



- Ambiental: estabilización y restauración de suelos
- Códigos y normas (p. ej., edificios, represas, velocidad del viento, protección y controles, carga de alimentadores, etc.)
- Vías de acceso y derecho de paso

### Automatización y Modernización



- Sistema de Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA)
- Sistema Avanzado de Manejo de Sistema de Distribución (ADMS)
- Seguridad Cibernética
- Red de Área de Campo (FAN)
- Centros de Control

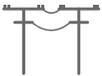
### Mitigación de Peligro



- Mitigación de Inundaciones y Vientos
- Reparaciones de Infraestructura Dañada
- Mejoras de Seguridad Física
- Subestaciones Nuevas o Ampliadas
- Reubicación de Líneas o Nuevas Construcciones
- Disponibilidad de Materiales

# Plan 10-Años – Estrategia de Inversión y Priorización de Proyectos (Cont.)

La AEE examinó más de 2,000 subproyectos que podrían incorporarse a este plan. Los subproyectos seleccionados para el plan se consolidaron en 256 proyectos más grandes y se organizaron en ocho categorías de activos distintas. La AEE también dio prioridad a cada proyecto en uno de los siguientes tres horizontes de tiempo: a corto, mediano y largo plazo.

<b>Generación</b> \$1,311 M	 <p>Incluye nueva generación térmica y renovable, centros de soporte de la red, retiros de unidades térmicas, generación de emergencia y "pico" y mejoras de las plantas.</p>	<b>Subestaciones</b> \$1,151 M	 <p>Incluye subestaciones de distribución y centros de transmisión</p>
<b>Hidroeléctrica</b> \$921 M	 <p>Incluye seguridad de represas y sistemas de alerta temprana, embalses, instalaciones hidroeléctricas y canales de riego</p>	<b>Informática / Comunicaciones</b> \$778 M	 <p>Incluye sistemas de microondas y fibra óptica, SCADA, VLAN y sistemas de radio bidireccionales e inalámbricos</p>
<b>Transmisión</b> \$3,165 M	 <p>Incluye restauración y endurecimiento de las líneas de transmisión, reconfiguración de la transmisión y separación de transmisión / generación</p>	<b>Edificios</b> \$63 M	 <p>Incluye edificios inundados y gravemente dañados, así como daños menores</p>
<b>Distribución</b> \$4,387 M	 <p>Incluye reemplazos de alimentadores, postes, transformadores y conductores, instalación de automatización de distribución y dispositivos inteligentes e instalación de metros inteligentes</p>	<b>Ambiental</b> \$15 M	 <p>Incluye proyectos de demolición, estabilización de suelos y restauración</p>

## Project Prioritization

- Cada equipo de categoría de activos aprovechó un método de priorización que incluía, pero no se limitaba a:
  - Equipo actualmente fuera de servicio y/o infraestructura dañada
  - Necesidades de cumplimiento regulatorios, medioambiental y de seguridad
  - Necesidades de funcionamiento del sistema y limitaciones de la red
  - Impactos en el rendimiento de la confiabilidad y/o la infraestructura de carga crítica
  - Mitigación del peligro de tormentas severas
- Una vez priorizados, los proyectos se organizaron en términos a corto, mediano y largo plazo.

Corto Plazo	Medio Plazo	Largo Plazo
 <p>Proyectos que inician ejecución entre los años 1-3 (2021-2023)</p>	 <p>Proyectos que inician ejecución entre los años 4-7 (2024-2027)</p>	 <p>Proyectos inician ejecución de el año 8 en adelante (2028+)</p>

Leyenda

Categoría de Activo  
Costo Estimado de Inversión (\$ millones)



Autoridad de Energía Eléctrica

# Promoviendo la Transparencia



[Portada](#)

[Servicios](#)

[Comunicaciones](#)

[Ahorra](#)

[Quiénes Somos](#)

[Ambiente](#)

[Contáctanos](#)

[Mi Cita](#)

[Mi Cuenta](#)



## Junta de Gobierno

Portal de la Junta de Gobierno



## Generación

Información de Generación



## Subastas

Oportunidades de Subastas



## Documentos Públicos

Solicitud de Documentos AEE



## Combustible

Compra de Combustible y Energía

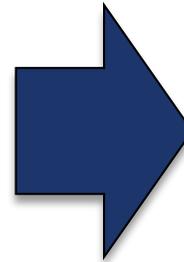


## Reportes Financieros

Reportes Financieros de la AEE

# Transparencia – Mapa de Sectores sin Servicio

Con el fin de promover la transparencia, los clientes pueden visitar la página en línea de la AEE, las 24 horas y/o los 7 días, para encontrar los sectores sin servicio.



# Transparencia – Publicación de Contratos

La AEE registra los contratos en la Oficina del Contralor y además, se publican en la página de la Autoridad y de la Oficina del Contralor.

**Oficina del Contralor**  
Oficina del Contralor - Estado Libre Asociado de Puerto Rico

Inicio Conócenos Informes de A  
OFICINA DEL CONTRALOR → Consulta  
**Consulta del Registro de**  
Consulta  
Documentos Relacionados:  
• Ley Núm. 18 del 30 de octubre de 1975,  
• Reglamento Núm. 33, Registro de Contratos  
Estado Libre Asociado de Puerto Rico

**Consulta del Registro de Contratos**

Portada Servicios Comunicaciones Ahorra Quiénes Somos Ambiente Contáctanos Mi Cita Mi Cuenta

**Contratos**

Contratos AES	PDF	Contratos Generales	PDF
Contratos de Compra de Energía Renovable	PDF	Enmiendas Contratos Energía Renovable	PDF
Contratos EcoEléctrica	PDF	Extensión de Términos Secretaría de Procedimientos Adjudicativos	PDF



## Plan de Trabajo e Iniciativas Estratégicas en Progreso

# Marco Regulatorio para Planes Estratégicos

La AEE opera dentro de un marco regulatorio y de supervisión abarcador donde la mayoría de las iniciativas o esfuerzos estratégicos son revisados o aprobados por múltiples entidades gubernamentales.



# Iniciativas Estratégicas en Progreso

Las siguientes iniciativas o proyectos estratégicos están en la fase de implementación o de planificación:

## 1. Acuerdo de Operación y Mantenimiento del Sistema de Transmisión y Distribución de Puerto Rico

- *Apoyar la transición de la operación y mantenimiento del sistema de transmisión y distribución al operador privado seleccionado a través del proceso competitivo.*
- *Trabajar en colaboración con las entidades gubernamentales para establecer la gobernanza del operador privado y definir las métricas de desempeño.*

## 2. Desarrollo y Mantenimiento del Plan de 10 años para los Fondos de FEMA

- *Desarrollar el Plan de 10 años para cumplir con el requisito de FEMA para el uso de los fondos obligados bajo la Sección 428.*
- *Demostrar en el plan cómo se utilizarán los fondos para construir un sistema eléctrico más resiliente y confiable.*

## 3. Acuerdo de Manejo de Activos de Generación Legados

- *Apoyar el proceso competitivo de solicitud de propuestas, proveer información y contestar preguntas referentes a los activos, y facilitar la transición a los operadores seleccionados.*

## 4. Continuación del Programa de Manejo de Vegetación

- *Ejecutar el programa de manejo de la vegetación para disminuir las interrupciones en el servicio y asegurar la resiliencia y confiabilidad de la red eléctrica.*

## 5. Continuación del Programa de Alumbrado Público

- *Continuar con la ejecución de reparación del alumbrado público.*
- *Reparar y reemplazar los alumbrados públicos dañados y hacer el cambio a bombillas LED.*

### Leyenda

■ Restructuración ■ Infraestructura ■ Confiabilidad y Seguridad ■ Suministro ■ Mejoras Continuas



# Iniciativas Estratégicas en Progreso (Cont.)

## 6. Diseño, Ingeniería, Suministro, e Implementación Inicial de Proyectos Aprobados con Fondos Federales

- *Desarrollar diseño, ingeniería, planes de suministro, estimados de costos, e implementación inicial de proyectos individuales que incluyan los “Hazard Mitigation Plans.”*
- *Presentar cada proyecto y obtener aprobación de FEMA.*

## 7. Manejar Proceso Competitivo (i.e., “RFP”) para Capacidad Nueva de Generación Renovable

- *Presentar al Negociado de Energía un plan para la contratación de capacidad de generación proveniente de fuentes renovables de energía y almacenamiento de energía.*
- *Organizar el plan en un proceso de solicitud de propuestas dividido en seis etapas, comenzando este año y terminando en el 2023, para cumplir con la orden CEPR-AP-2018-0001.*

## 8. Construcción de Proyectos de Energía Renovables Renegociados y Nuevos por la Orden del Negociado de Energía

- *Desarrollo de proyectos de energía renovables no operacional (listos para construcción) aprobados por el Negociado de Energía y la Junta de Supervisión y Administración Financiera.*
- *Apoyar la construcción los proyectos de energía renovables de los proponentes que serán aprobados y cumplen con la orden del Negociado de Energía (CEPR-AP-2018-0001).*

## 9. Continuar con la Ejecución y Desarrollo del Plan Fiscal e Iniciativas de Mejoras

- *Desarrollar el Plan Fiscal y obtener la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal.*
- *Llevar a cabo las iniciativas del Plan Fiscal, informar el estado de cada proyecto, y del desempeño financiero y operativo de la Autoridad.*

## 10. Completar Instalación de Reducción Catalítica Selectiva (“SCR”) en la Central de San Juan

- *aCompletar la instalación de reducción catalítica selectiva (SCR) en la Central San Juan para completar la conversión de las Unidades 5 y 6 y así cumplir con las regulaciones ambientales.*

## 11. Completar Rehabilitación y Entrada de Servicio de Unidad 6 en la Central de Costa Sur

- *Completar las reparaciones de la Unidad 6 en Costa Sur.*
- *Aumentar la capacidad disponible de generación en la red eléctrica para aumentar la confiabilidad y la estabilidad del sistema de la Autoridad.*

### Leyenda

■ Restauración ■ Infraestructura ■ Confiabilidad y Seguridad ■ Suministro ■ Mejoras Continuas



# Iniciativas Estratégicas en Progreso (Cont.)

## 12. Continuar con la Implementación de Iniciativas en las áreas de Seguridad y Salud Ocupacional

- Continuar implementado mejoras en los programas de seguridad para reducir lesiones y accidentes de nuestros empleados.
- Implementar la Campaña de concientización sobre seguridad, revisiones mensuales de los informes de seguridad, trabajar un nuevo manual de seguridad, y los adiestramientos digitales.

## 13. Cambios de Gobernanza sobre Proceso de Adquisición y Manejo de Proyectos

- Desarrollar la implementación de una gobernanza, un proceso y un sistema para el manejo de proyectos de infraestructura y corporativos; elementos que ayudan a cumplir con los requisitos de FEMA.
- Continuar la implementación de procesos, estándares, y sistemas que promueven la transparencia en el proceso de adquisiciones de bienes y servicios y en la contratación. Estos elementos serán parte del manual de adquisiciones para proyectos sufragados con fondos operaciones y con fondos federales.

## 14. Continuar con la Implementación de la Transformación Digital

- Implementar el Plan de Transformación Digital de la Autoridad y seguir completando las diferentes fases identificadas en el Plan.
- Transferir el Plan y su implementación al Operador del sistema de transmisión y distribución.

### Leyenda

■ Restructuración ■ Infraestructura ■ Confiabilidad y Seguridad ■ Suministro ■ Mejoras Continuas





## Anejos

# Logros del 2017

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Reestructuración Financiera y Gobernanza</b>		
<b>2017-2018 Plan Fiscal</b>	La ley federal obliga a las agencias de Puerto Rico a presentar un plan fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolló Plan Fiscal para el año fiscal 2017-2018 para la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal.</li> </ul>
<b>Creación de la Oficina de Manejo de Programas (PMO)</b>	Necesidad de gestionar las iniciativas del plan fiscal y la presentación de informes periódicos de forma centralizada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En junio de 2017, la Junta de Gobierno de la Autoridad aprobó la creación de la Oficina de Manejo de Programas, Reestructuración, y Asuntos Fiscales (PMO).</li> <li>El PMO comenzó a trabajar en el desarrollo del plan fiscal y a gestionar los recursos externos asociados al plan y los proyectos de alta prioridad para la Autoridad.</li> </ul>
<b>Negociaciones Estratégicas</b>		
<b>Contrato Bunker C – 2017</b>	Se esperaba que los costos de “Bunker C” para generación aumentaran y crearan desafíos de costos adicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renegociación del contrato de “Bunker C” o “Fuel Oil” en un esfuerzo para obtener mejores precios en el mercado para reducir los gastos de combustible.</li> </ul>
<b>Contrato Diesel – 2017</b>	Se esperaba que los costos de “Diesel” para generación aumentaran y crearan desafíos de costos adicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renegociación del contrato de “Diesel” en un esfuerzo para obtener mejores precios en el mercado para reducir los gastos de combustible.</li> </ul>



## Logros del 2017 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Conversión de las Unidades 5 y 6 de la Central San Juan</b>	Completar la construcción de la conversión de la Unidad 5&6 de Central San Juan a Gas Natural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un análisis sobre la efectividad/probabilidad de la conversión de las Unidades 5 y 6 a gas natural para evaluar los posibles ahorros.</li> </ul>
<b>Reparación Unidad 1B de la Central Mayagüez</b>	Daños significativos a la Turbina de la Unidad Derivada de Aire 1B de la Central Mayagüez.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reparó la turbina de potencia de la unidad 4B. Con esta reparación se recuperaron 27 Megavatios de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Construcción de Charcas de Retención en la Central Aguirre</b>	Necesidad de mejoras ambientales requeridas en las Charcas de Retención en la Central Aguirre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se completó la construcción de dos charcas de retención con capacidad de 2.5 millones de galones de agua cada una, para almacenar el agua cruda proveniente del Canal de Riego Patillas y posteriormente ser tratada para el proceso de creación de vapor sobrecalentado.</li> <li>Este proyecto es uno de seis fases del Nuevo Suministro de Agua al Complejo Generatriz Aguirre, financiado bajo el Programa Estatal del Fondo Rotatorio de la Agencia Federal de Protección Ambiental.</li> </ul>
<b>Construcción de la Planta de Tratamiento de Agua en la Central San Juan</b>	Necesidad de mejoras ambientales requeridas en la Planta de Tratamiento de Agua en la Central San Juan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se completó la construcción de una planta de tratamiento de agua de osmosis invertida y ultrafiltración con capacidad de tratar 1,200 galones por minuto.</li> <li>Este proyecto es uno de siete fases a desarrollar del Nuevo Sistema de Tratamiento de Agua para la Central San Juan, financiado bajo el Programa Estatal del Fondo Rotatorio de la Agencia Federal de Protección Ambiental. Este proyecto concluirá en abril de 2021.</li> </ul>



# Logros del 2017 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Unidad de Inspección de Seguridad de Represas y Embalses</b>	Necesidad y requisito de inspección de seguridad anual de represas y embalses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se inspeccionaron las quince represas y se realizaron las medidas correctivas necesarias.</li> </ul>
<b>Centro de Adiestramiento del Sistema Eléctrico (CASE)</b>	Necesidad de mantener a los empleados capacitados sobre nuevas tendencias, los sistemas y las destrezas en el área de generación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ofrecieron 173 cursos al personal de la Autoridad, en los que participaron 1,532 empleados.</li> </ul>
<b>Transmisión y Distribución</b>		
<b>Línea 50900 y 51000 Aguirre - Aguas Buenas</b>	Necesidad de reemplazar el aislamiento envejecido en la Línea 50900 Aguirre - Aguas Buenas para brindar mayor confiabilidad al sistema eléctrico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reemplazo de la aislación de la Línea 50900 de Aguirre - Aguas Buenas para brindar mayor confiabilidad al sistema eléctrico.</li> <li>El proyecto benefició a más de 10,000 clientes.</li> </ul>
<b>Reconstrucción de Línea 37800 Jobos TC - Cayey TC</b>	Mejoras necesarias en estructuras y aumento de calibre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstrucción de Línea 37800 (incluye estructuras y aumento calibre) para brindar mayor confiabilidad al sistema eléctrico afectando de forma positiva los pueblos de Cayey y Caguas.</li> <li>El proyecto benefició a más de 5,000 clientes.</li> </ul>
<b>Reconstrucción de Línea 36100 BTC - Sub Caná - Sub Piñas</b>	Mejoras necesarias en estructuras y aumento de calibre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstrucción de Línea 36100 (incluye estructuras y aumento calibre) para brindar mayor confiabilidad al sistema eléctrico afectando de forma positiva los pueblos de Corozal, Morovis y Ciales.</li> <li>El proyecto benefició a más de 2,000 clientes.</li> </ul>



# Logros del 2017 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Servicio al Cliente</b>		
<b>Identificación de Desafíos de Servicio al Cliente</b>	Necesidad de identificar los desafíos y problemas del servicio al cliente para mejorar las métricas de desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se identificaron desafíos en el área de la productividad de los empleados y la calidad del servicio al cliente.</li> <li>▪ Se puso énfasis en la productividad de los empleados, se mejoró la infraestructura y se establecieron métricas para medir el desempeño y la calidad del servicio al cliente.</li> </ul>
<b>Tecnología de Información</b>		
<b>“Network Operation Center (NOC)”</b>	Necesidad de mejorar las telecomunicaciones para atender eventos mayores y mejorar las operaciones diarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entró en operación un nuevo “Network Operation Center” (NOC) para la red de telecomunicaciones. Bajo el NOC se coordinaron todos los trabajos de recuperación de Tecnología de la Autoridad luego del Huracán María y se opera la red de telecomunicaciones de la empresa.</li> </ul>



# Logros del 2018

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Reestructuración Financiera y Gobernanza</b>		
<b>2018-2019 Plan Fiscal</b>	La ley federal obliga a las agencias de Puerto Rico a presentar un plan fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolló el Plan Fiscal para el año fiscal 2018-2019 para la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal en tiempo para el inicio del año fiscal.</li> </ul>
<b>Gestión e Informes del Plan Fiscal 2017-2018</b>	Requisito de administrar el Plan Fiscal e informar mensualmente su progreso a la Junta de Supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron las iniciativas y proyectos del plan fiscal. Se informó periódicamente el estatus de los proyectos durante el año fiscal.</li> <li>Se informó el desempeño financiero y operativo de la corporación.</li> </ul>
<b>Alianza Público-Privada para T&amp;D</b>	El sistema de T&D requiere una transformación para adaptarse a los códigos y estándares de la industria, y obtener una red eléctrica más confiable, moderno y resiliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se apoyó el desarrollo y la emisión de la Ley de la Solicitud de Propuestas para una Alianza Público-Privada, a través de la Autoridad para las Alianzas Público-Privadas, en conformidad con las disposiciones de la Ley 120-2018, Ley para Transformar el Sistema Eléctrico de Puerto Rico y la Ley 17-2019, Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico.</li> </ul>
<b>Huracán María</b>		
<b>Contratos de Restauración Huracán María</b>	El huracán María causó daños devastadores para el sistema eléctrico de Puerto Rico y los recursos internos de la Autoridad no fueron suficientes para los trabajos de restauración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación y administración de aproximadamente \$700,000,000 en contratos con compañías privadas para la restauración del sistema eléctrico luego del huracán María, mediante la coordinación y ejecución de su alcance, presupuesto e itinerarios de cada uno de ellos.</li> </ul>
<b>Emergencia KPI – Huracán María</b>	El gran volumen de trabajo de restauración y su progreso, recursos utilizados, equipos y materiales requirió el desarrollo centralizado de informes e indicadores para conocer el progreso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento efectivo del progreso de la restauración del sistema eléctrico realizado por el personal y los contratistas de la Autoridad.</li> <li>Se lograron completar aproximadamente 315 informes e indicadores de progreso por el periodo de duración de la restauración del sistema.</li> </ul>

# Logros del 2018 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Huracán María</b>		
<b>Restauración Huracán María</b>	La destrucción causada por el Huracán María en septiembre de 2017 dejó la totalidad de los clientes de la Autoridad sin servicio eléctrico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se restauró el servicio al 60% de los 1.5 millones clientes de la Autoridad en 3 meses, y el 100% se completó de forma progresiva en 11 meses.</li> <li>El costo de las reparaciones del sistema eléctrico ascendió a \$3.4 billones.</li> </ul>
<b>Negociaciones Estratégicas</b>		
<b>Contrato Bunker C – 2018</b>	Se esperaba que los costos de “Bunker C” para generación aumentaran y crearan desafíos de costos adicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renegociación del contrato de “Bunker C” o “Fuel Oil” en un esfuerzo de obtener mejores precios posibles dentro del estado actual del mercado, y para asegurar la continuidad en el suministro de combustible y mitigar reducciones en el precio.</li> </ul>
<b>Contrato Diesel – 2018</b>	Se esperaba que los costos de “Diesel” para generación aumentaran y crearan desafíos de costos adicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se continuo con la renegociación del contrato de “Diesel” en un esfuerzo de obtener mejores precios en el mercado para lograr la reducción de gastos de combustible, en conformidad con el asesoramiento de expertos y se desarrollaron planes para avanzar con las renegociaciones.</li> </ul>
<b>Generación</b>		
<b>Conversión a Gas Natural de las Unidades 5 y 6 de la Central San Juan</b>	Desarrollar la conversión de la Unidad 5&6 de Central San Juan a Gas Natural, para lograr economías en el costo de generación de la flota de la Autoridad y mejorar la calidad del ambiente reduciendo los niveles de emisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecución del proceso competitivo de solicitud de propuestas y la contratación para la conversión a gas natural de las Unidades 5 y 6 (conversión de “diesel” a gas natural), luego de la revisión y análisis de los posibles ahorros y beneficios al ambiente.</li> </ul>

# Logros del 2018 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Rehabilitación de las Estructuras de las Calderas de Palo Seco</b>	Reparaciones necesarias en las estructuras de la caldera en la Central Palo Seco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se llevó a cabo un proyecto de diseño y reparación de las cuatro estructuras de acero que proveen apoyo a los elementos de las calderas de las unidades 1 a la 4 de la Central Palo Seco.</li> <li>Con este proyecto, que se concluyó en septiembre de 2018, logramos recuperar unos 517 Megavatios de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Mejoras en las Unidades 5 y 6 de la Central San Juan</b>	Mejoras necesarias para la confiabilidad de las Unidades 5 y 6 de la Central San Juan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un proyecto de reprogramación y pruebas del sistema de “droop control”, para permitir que las unidades de combustión 5 y 6 reaccionen y resistan cambios súbitos en frecuencia, y así incrementar su confiabilidad.</li> </ul>
<b>Reparación de la Turbina de la Unidad 3B en Mayagüez</b>	Necesidad de Reparación de la Turbina de la Unidad Auto-Derivada de Aire 3B de la Central Mayagüez.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó la reparación de la turbina de potencia de la unidad 3B.</li> <li>Con esta reparación recuperamos 27 Megavatios de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Canal de Riego Patillas a la Central Aguirre</b>	Necesidad de interconectar el canal de riego Patillas a la Central Termoeléctrica de Aguirre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se llevó a cabo la construcción de una tubería de agua para interconectar el Canal de Riego Patillas con la Central Termoeléctrica de Aguirre.</li> <li>Este proyecto es una de las seis fases del Nuevo Suministro de Agua al Complejo Generatriz Aguirre, financiado bajo el Programa Estatal del Fondo Rotatorio de la Agencia Federal de Protección Ambiental.</li> </ul>
<b>Aprobación del Fondo Rotatorio de Plantas Generadoras</b>	Necesidad de fondos para las mejoras a la infraestructura del tratamiento y recursos de agua en varias plantas generatrices.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se logró la aprobación por parte de la Agencia Federal de Protección Ambiental y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de proyectos de mejoras a la infraestructura del tratamiento y recursos de agua en las Centrales Generatrices Aguirre, San Juan y Palo Seco y el Sistema de Riego Público de Costa Sur.</li> </ul>

# Logros del 2018 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Reparación de las Torres de Enfriamiento en el Ciclo de Vapor de la Central Aguirre</b>	Reparaciones necesarias a dos torres de enfriamiento que sufrieron severos daños estructurales debido al Huracán María.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se completaron las reparaciones de las dos torres de enfriamiento que sufrieron daños estructurales severos por el paso del Huracán María.</li> <li>Con esta reparación recuperamos 200 megavatios del ciclo de vapor de los Stags 1 y 2 de la Central Aguirre.</li> </ul>
<b>Transmisión y Distribución</b>		
<b>Transformador 115/13.8 KV 84/112/140/156.8 MVA en San Juan</b>	Necesidad de reemplazar un transformador antiguo para mantener y mejorar la confiabilidad en San Juan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reemplazó el transformador en el “Main Power Transformer” Unidad 9 en la Central San Juan.</li> <li>El proyecto impactó a más de 200,000 clientes.</li> </ul>
<b>Servicio al Cliente</b>		
<b>Oportunidades de Mejoras en el Servicio al Cliente</b>	Se identificaron desafíos significativos en el desempeño del servicio al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se crearon equipos de proyecto para trabajar con los desafíos organizacionales y de desempeño en el área de servicio al cliente.</li> <li>Se identificaron y atendieron oportunidades de mejoras en el servicio a los clientes, a través de la facturación electrónica y ampliando la disponibilidad de recursos en los centros de llamadas de los clientes, a través de subcontratación.</li> </ul>
<b>Tecnología de Información</b>		
<b>Microsoft Office 365 – Correos Electrónicos</b>	Necesidad de mejoras en el sistema de correo electrónico actual para garantizar la funcionalidad y el máximo rendimiento en la operación de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se migró el sistema de correos electrónicos de Microsoft Exchange a la nube de Microsoft Office 365 para resiliencia de las operaciones y facilidad de acceso remoto.</li> </ul>



# Logros del 2018 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Tecnología de Información</b>		
<b>Centro de Cómputos de la Autoridad</b>	Necesidad de asegurar que los sistemas de la Autoridad estén disponibles (interna y externa) y desarrollar capacidades para permitir acceso a través de la red virtual privada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entró en operación el Centro de Cómputos de la Autoridad en las facilidades de PREPA Networks en Isla Verde. En estas facilidades la Autoridad mantendrá sus sistemas operacionales disponibles a través de la red interna y del internet.</li> <li>▪ La conexión de PREPA Networks al cable submarino de fibra permite que podamos acceder a nuestros sistemas a través la red virtual privada de la Autoridad.</li> </ul>
<b>Mi Cuenta y AEEPR</b>	Necesidad de mejoras en la seguridad de los sistemas de servicio al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con el propósito de mejorar la seguridad de nuestros sistemas de atención al cliente, se rediseñaron y pusieron en producción nuevos portales de internet para Mi Cuenta y AEEPR.</li> </ul>



# Logros del 2019

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Reestructuración Financiera y Gobernanza</b>		
<b>2019-2020 Plan Fiscal</b>	La ley federal obliga a las agencias de Puerto Rico a presentar un plan fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolló el Plan Fiscal para el año fiscal 2019-2020 para la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal antes del inicio del año fiscal.</li> </ul>
<b>Gestión e Informes del Plan Fiscal 2018-2019</b>	Requisito de administrar el Plan Fiscal e informar mensualmente a la Junta de Supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se trabajaron las iniciativas y proyectos del Plan Fiscal.</li> <li>Se informó periódicamente el estado de los proyectos, así como, el desempeño financiero y operacional.</li> </ul>
<b>Alianza Público-Privada para Generación</b>	El sistema de Generación requiere una transformación para adaptarse a los códigos y estándares de la industria, y obtener una generación eléctrica más confiable, moderna y resiliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se apoyó el desarrollo y la emisión de la Ley de la Solicitud de Propuestas para una Alianza Público-Privada, a través de la Autoridad para las Alianzas Público-Privadas, en conformidad con las disposiciones de la Ley 120-2018, Ley para Transformar el Sistema Eléctrico de Puerto Rico y la Ley 17-2019, Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico.</li> </ul>
<b>Negociaciones Estratégicas</b>		
<b>Contrato Bunker C – 2019</b>	Continuación del estudio del combustible de “Bunker C” sobre la viabilidad de la negociación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un análisis y estudio sobre contratos de suministro de combustible existentes y alternativas para nuevos contratos de suministro. Se decidió desarrollar una estrategia integral de adquisición de combustible para generar ahorros para la AEE.</li> </ul>
<b>Contrato Diesel – 2019</b>	Continuación del estudio del combustible de “Diesel” sobre la viabilidad de la negociación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un análisis y estudio sobre contratos de suministro de combustible existentes y alternativas para nuevos contratos de suministro. Se decidió desarrollar una estrategia integral de adquisición de combustible para generar ahorros para la AEE.</li> </ul>

# Logros del 2019 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Conversión de San Juan 5 y 6 a Gas Natural</b>	Completar la construcción de la conversión de la Unidad 5&6 de Central San Juan a Gas Natural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se completó la construcción de San Juan 5 y 6 (conversión de “diesel” a gas natural).</li> </ul>
<b>Mega Generadores Central Palo Seco</b>	Necesidad de respaldar las capacidades de esfuerzo de recuperación y la capacidad máxima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo y supervisión del proyecto de instalación de tres unidades de generación móvil de 30 MW en la planta de energía de Palo Seco.</li> <li>Coordinación con el DFMO para la presentación y aprobación del proyecto para el reembolso de FEMA.</li> </ul>
<b>Caldera de la Unidad 9 de la Central San Juan</b>	Necesidad de reparar la caldera para poner en servicio la Unidad 9 de la Central San Juan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reemplazó el transformador de potencia y la tubería de la caldera de la Unidad 9.</li> <li>Con este proyecto recuperamos 100 MW de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Turbina de Potencia de la Unidad 4 de Palo Seco</b>	Necesidad de reparar la Turbina de Potencia para poner en servicio la Unidad 4 de la Central Palo Seco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reemplazaron los rotores de las turbinas de potencia y el rotor del generador de la Unidad 4.</li> <li>Con este proyecto recuperamos 216 MW de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Central Mayagüez</b>	Necesidad de reparar las Unidades Aéreo-Derivadas 3A, 3B, 2A y 2B de la Central en Mayagüez.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron reparaciones mayores de las turbinas de potencia de las unidades 3A y 3B.</li> <li>Se realizaron reparaciones mayores a los generadores de gases de las unidades 2A y 2B.</li> <li>Con estas reparaciones recuperamos 108 MW de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>

# Logros del 2019 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Transmisión y Distribución</b>		
<b>Centro de Transmisión de Bairoa</b>	Necesidad de un nuevo centro de transmisión en Bairoa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se instaló un nuevo centro de transmisión de 115kV y 38kV en Bairoa Caguas.</li> <li>El proyecto benefició a más de 2,000 clientes.</li> </ul>
<b>Reparaciones de Alumbrado Público</b>	Necesidad de reparar o reemplazar el alumbrado público y cambiar la tecnología de la iluminación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se comenzó un programa de reparación y reemplazo de alumbrado público con bombillas LED de mayor eficiencia. Estimado ~12.8 MW en ahorros.</li> <li>Hasta la fecha se han realizado 237,000 reparaciones.</li> </ul>
<b>Planificación y Protección Ambiental</b>		
<b>Plan Integrado de Recursos</b>	Cumplimiento con el desarrollo y radicación de un nuevo Plan Integrado de Recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radicación en el Negociado de Energía de Puerto Rico (NEPR) el nuevo del Plan Integrado de Recursos (IRP por sus siglas en inglés).</li> </ul>
<b>Servicio al Cliente</b>		
<b>RFP – Subcontratación del Centro de Llamadas</b>	Necesidad de evaluar el mercado de centro de llamadas de atención a los clientes y determinar si la inversión en este tipo de contratación redundaría en eficiencias y mejor servicio a los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En febrero de 2019, se llevó a cabo un proceso competitivo de solicitud de propuestas para un centro de llamadas externo que atendiera el flujo de llamadas de clientes en espera, para mejorar su atención y servicio.</li> </ul>
<b>Facturación Electrónica (“E-Billing”)</b>	Iniciativas de mejoras de los servicios que se ofrecen a los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación de una plataforma de facturación y pago en línea, que actualmente la utilizan aproximadamente 345,000 clientes.</li> </ul>
<b>Programa de Reemplazo de Metros</b>	Necesidad de reemplazar medidores antiguos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de planos y especificaciones para un nuevo programa de reemplazo de metros de nueva tecnología, que permitan ofrecer mejor servicio a nuestros clientes.</li> </ul>



# Logros del 2019 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Tecnología de Información</b>		
<b>Aplicación Web Para Proyecto de Alumbrado Público</b>	Necesidad de cumplir con las demandas del flujo de trabajo de alumbrado público.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Creación de aplicaciones Web para cumplir con el flujo de trabajo del proyecto de alumbrado público durante los trabajos de recuperación del Huracán María.</li></ul>
<b>Transformación Digital</b>	Necesidad de transformar la Red Eléctrica de Puerto Rico con adelantos en tecnología.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Se desarrolló un plan de Transformación Digital en conjunto con COR3 para las operaciones y modernización de la Red Eléctrica de Puerto Rico.</li><li>▪ Este plan tiene un alcance de 10 años.</li></ul>



# Logros del 2020

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Reestructuración Financiera y Gobernanza</b>		
<b>2020-2021 Plan Fiscal</b>	La ley federal obliga a las agencias de Puerto Rico a presentar un plan fiscal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolló el Plan Fiscal para el año fiscal 2020-2021 para la aprobación de la Junta de Supervisión Fiscal antes del inicio del año fiscal.</li> </ul>
<b>Gestión e Informes del Plan Fiscal 2020-2021</b>	Requisito de administrar el Plan Fiscal e informar mensualmente a la Junta de Supervisión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se trabajaron las iniciativas y proyectos del Plan Fiscal. Se informó periódicamente el estado de los proyectos, así como, el desempeño financiero y operacional.</li> </ul>
<b>Alianza Público-Privada para Generación</b>	El sistema de Generación requiere una transformación para adaptarse a los códigos y estándares de la industria, y obtener una generación eléctrica más confiable, moderna y resiliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se apoyó el desarrollo y la emisión de la Ley de la Solicitud de Propuestas para una Alianza Público-Privada, a través de la Autoridad para las Alianzas Público-Privadas, en conformidad con las disposiciones de la Ley 120-2018, Ley para Transformar el Sistema Eléctrico de Puerto Rico y la Ley 17-2019, Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico.</li> </ul>
<b>Negociaciones Estratégicas</b>		
<b>Contrato Bunker C – 2020</b>	Continuación del estudio del combustible de “Bunker C” sobre la viabilidad de la negociación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó un análisis y estudio sobre contratos de suministro de combustible existentes y alternativas para nuevos contratos de suministro.</li> <li>Se decidió extender el contrato de “Bunker C Fuel” con el proveedor actual por un año adicional.</li> </ul>
<b>Contrato Diesel – 2020</b>	Continuación del estudio del combustible de “Diesel” sobre la viabilidad de la negociación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se emitió un RFI para entender el mercado de diésel y basado en los resultados se determinó no emitir un RFP y entender el contrato de diésel con el proveedor actual.</li> </ul>

# Logros del 2020 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Mega Generadores Central Palo Seco</b>	Compra e Instalación de Tres Mega Generadores en la Central Hidro Gas en Palo Seco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo y supervisión del proyecto de instalación de tres unidades de generación móvil de 30 MW en la planta de energía de Palo Seco.</li> <li>Con este proyecto se logró mejorar la confiabilidad de esta Central Generatriz al sustituir tres unidades de combustión con más de 40 años de servicio por tres nuevas.</li> </ul>
<b>Unidad 5 de la Central Costa Sur</b>	La destrucción causada por los terremotos de enero de 2020 a la infraestructura de las Unidades 5 y 6 de la Central Costa Sur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron las reparaciones necesarias en la unidad 5, incluyendo estructuras de calderas, abanicos de aire forzado e inducido, tanques de agua, calderas, refractario, cuarto de controles, y otros equipos auxiliares y logramos retornar a servicio la Unidad en la primera semana de agosto de 2020.</li> <li>Con este proyecto se recuperó 410 MW de potencia en esta Central Generatriz.</li> </ul>
<b>Sistema de Control Digital</b>	Mejoras al Sistema de Control Digital Foxboro en las Centrales Aguirre, Costa Sur, San Juan y Palo Seco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó la adquisición de los equipos, la instalación, programación y pruebas de validación con el propósito de mejorar la seguridad contra ataques cibernéticos del Sistema de Control Digital Foxboro.</li> <li>Los trabajos en las Centrales Aguirre y Costa Sur se completaron y se espera concluir en San Juan y Palo Seco en diciembre de 2020.</li> </ul>
<b>Unidad 2 de Vieques</b>	Necesidad de reparar a la unidad 2 de Vieques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizaron las reparaciones mayores a la unidad 2 de Vieques. El trabajo incluyó el cambio de los componentes internos del motor, el mantenimiento de otros equipos y la validación de la Unidad.</li> <li>Con este proyecto se recuperó 3.3 Megavatios de potencia al sistema de resguardo de la isla de Vieques, y está disponible desde agosto de 2020.</li> </ul>

# Logros del 2020 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Generación</b>		
<b>Unidad 2 de la Central Aguirre</b>	Necesidad de reparar la Unidad 2 de la Central Aguirre debido a una avería catastrófica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reemplazó el transformador principal de potencia. Se realizaron las reparaciones mayores de varios componentes de la caldera y equipos auxiliares.</li> <li>Con este proyecto se recuperó 450 MW de potencia en esta Central Generatriz y retornó a servicio.</li> </ul>
<b>Transmisión y Distribución</b>		
<b>Línea 36100 BTC - Subestación Caná - Subestación Piñas</b>	Necesidad de reconstrucción de la Línea 36100.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconstruyó la Línea 36100 incluyendo sus estructuras y se aumentó su calibre.</li> <li>El proyecto benefició a más de 2,000 clientes.</li> </ul>
<b>Línea 37800 Cayey TC - Caguas TC</b>	Necesidad de reconstrucción de la Línea 37800 Cayey TC - Caguas TC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reconstruyó la Línea 37800 incluyendo sus estructuras y se aumentó su calibre.</li> <li>El proyecto benefició a más de 5,000 clientes.</li> </ul>
<b>Manejo de Vegetación</b>	La vegetación cerca de las líneas de transmisión y distribución necesitan poda para mejorar la confiabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se comenzó un programa de manejo de vegetación con un programa piloto.</li> <li>Luego se aprobó e implementó un programa completo total de poda para mantener espacios libres de vegetación adecuados en las líneas de T&amp;D. 1,361 áreas de trabajo asignadas al programa piloto y 714 millas asignadas al programa completo.</li> </ul>
<b>Servicio al Cliente</b>		
<b>RFP – Subcontratación del Centro de Llamadas</b>	Necesidad de evaluar el mercado de centro de llamadas de atención a los clientes y determinar si la inversión en contratación redundaría en eficiencias y mejor servicio a los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mejoró el tiempo promedio de espera de las llamadas con una reducción promedio de ~20-30 minutos a ~5-6 minutos.</li> </ul>

# Logros del 2020 (Cont.)

Proyecto	Situación Encontrada	Logro
<b>Servicio al Cliente</b>		
<b>Contribución en Lugar de Impuestos (CELI)</b>	Necesidad de cumplir con la reforma de la CELI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se comenzó a implementar la reforma de la CELI y sus cuatro componentes. Se completó más del 85% de los ajustes de los balances de la CELI del año fiscal 2018-19 y 2019-20.</li> </ul>
<b>Reducción de Hurto de Electricidad</b>	Necesidad de reducir la cantidad de hurto de electricidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incorporó la reducción de hurto de electricidad como iniciativa en el Plan Fiscal.</li> <li>Se estableció un programa y se comenzó a reportar continuamente las métricas relacionadas al hurto de electricidad, y se identificaron acciones que ayuden a reducir el impacto del hurto de electricidad.</li> </ul>
<b>Tecnología de Información</b>		
<b>Seguridad Cibernética</b>	Necesidad de proveer seguridad y confiabilidad a los sistemas de Tecnología de Información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se movilizó el contrato de servicios de Seguridad Cibernética con recursos externos.</li> <li>Estos servicios proveen seguridad y confiabilidad a los sistemas de Tecnología de Información de la Autoridad.</li> </ul>
<b>Información Geográfica de la Infraestructura Eléctrica</b>	Necesidad de mejorar la calidad de GIS y OMS para manejar los sistemas con más productividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mejoró la tecnología de los sistemas de Información Geográfica de la infraestructura eléctrica (GIS) y el sistema de manejo de averías de los clientes (OMS).</li> <li>Con estos proyectos se mejoró la calidad y la productividad del manejo de averías de nuestros clientes.</li> </ul>