



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico

Ing. Javier A. Quintana Méndez
Director Ejecutivo

31 de octubre de 2016

Honorable Víctor Suárez Meléndez
Secretario
Departamento de Estado
PO Box 9023271
San Juan, Puerto Rico 00902-3271

Estimado señor Secretario:

**Ponencia del Director Ejecutivo de la Autoridad de Energía Eléctrica
Proceso de Transición 2016-2017**

Sometemos ante su consideración nuestra ponencia como parte del Informe de Transición de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) 2016-2017, de conformidad con las disposiciones de La Ley Núm. 197 de 2002, según enmendada, conocida como la "*Ley del Proceso de la Transición del Gobierno*". En este informe se recogen las iniciativas de la Autoridad, los planes de trabajo y los logros alcanzados durante el cuatrienio en curso.

La AEE es una agencia gubernamental sujeta al control de su Junta de Gobierno, pero es una corporación con existencia y personalidad propia. Es responsable de la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en Puerto Rico, incluyendo Vieques y Culebra y administra los servicios de riego, propiedad del Gobierno de Puerto Rico. Se compone de los siguientes tres directorados de operación que laboran para cumplir la misión de la corporación: Generación; Transmisión y Distribución; y Servicio al Cliente. Estos, a su vez, son complementados por los siguientes directorados y oficinas de apoyo: Planificación y Protección Ambiental; Asuntos Jurídicos; Recursos Humanos y Asuntos Laborales; Finanzas; Ejecutivo; la Oficina de Auditoría Interna, el Sistema de Retiro, la Oficina de Comunicación Corporativa, la Oficina de Estrategia e Informática Corporativa, la Administración de Operaciones e Infraestructura y la Oficina de Seguridad Ocupacional.

APARTADO 364267 SAN JUAN, PUERTO RICO 00936-4267 TELÉFONO: (787) 521-4666 TELEFAX: (787) 521-4665

"Somos un patrono con igualdad de oportunidades en el empleo y no discriminamos por razón de raza, color, sexo, edad, origen social o nacional, condición social, afiliación política, ideas políticas o religiosas; por ser víctima o ser percibida(o) como víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso, sin importar estado civil, orientación sexual, identidad de género o estatus migratorio; por impedimento físico, mental o ambos, por condición de veterano(a) o por información genética."

Actualmente, la AEE adeuda casi \$9 billones a sus tenedores de bonos y acreedores bancarios y se enfrenta a restricciones significativas de liquidez. En julio de 2014, la AEE comenzó sus esfuerzos de reestructuración debido al vencimiento de la deuda y a los pagos de capital por los bonos. En respuesta al reto más importante de la AEE, desde su creación, logramos completar acuerdos de indulgencia que permitieron la reestructuración consensuada, extendiendo vencimientos y relevando a la corporación de la obligación de hacer más de \$600 millones en pagos de su fondo de reserva.

En diciembre de 2015, la AEE logró un Acuerdo de Apoyo a la Reestructuración (RSA, por sus siglas en inglés) con aproximadamente el 70% de los acreedores de la deuda financiera pendiente de pago. El RSA estableció el marco para la transformación en una empresa moderna y financieramente sólida, incluyendo mejoras operacionales para reducir costos y aumentar la liquidez. Además, implementar una reforma de gobernanza para reducir al mínimo la interferencia política y un plan de inversiones de capital para atender el deterioro de su infraestructura. Esta transformación se está logrando al mismo tiempo que importantes reformas regulatorias en Puerto Rico, como por ejemplo la aprobación de la Ley de Transformación y Alivio Energético de Puerto Rico (Ley 57- 2014). Esta Ley creó la Comisión de Energía Puerto Rico (CEPR) para supervisar y regular la implementación de nuevos procesos para revisar y aprobar las tarifas de electricidad, los planes de inversión de capital a largo plazo y asegurar que los costos de la AEE son apropiados y promueven la eficiencia y la diversificación en el mercado de la electricidad.

Como parte del RSA, se desarrolló una visión integral para una AEE nueva, moderna y autosustentable. Desarrollamos un amplio Plan de Capital a largo plazo, que consiste en un programa de inversión en proyectos críticos y mejoras (CAPEX) de \$2.4 billones en los próximos diez años. Este Plan incluye: la renovación de la flota de generación, un plan de inversión en el sistema de transmisión y distribución para mejorar la confiabilidad y estabilidad, la diversificación de la matriz de combustible y asegurar el cumplimiento ambiental. Nuestro Plan, viabilizado por el Plan Integrado de Recursos, permitirá la inversión a través de proyectos como el Aguirre Offshore Gas Port (AOGP). Dicho proyecto permitirá la diversificación al recibir el gas natural directamente y de manera eficiente en el complejo generatriz de Aguirre, así como la conversión de las instalaciones de generación para quemar gas natural. Además se realizará una inversión de \$302 millones para la renovación de la infraestructura de transmisión, que incluye \$192.5 millones para líneas de transmisión, de los cuales \$142.5 millones son para cambio de herraje y aislación y \$50 millones para reconstrucción de líneas. Se invertirán \$48.9 millones para la reconstrucción, mejoras y extensiones en centros de transmisión y patios de interruptores. Finalmente, la inversión de \$36.22 millones en tecnología STATCOMS y \$25.11 millones en nuevos circuitos soterrados.

Logramos un aumento sin precedente en la interconexión de energía renovable a la red y diversificar las fuentes de producción de energía en Puerto Rico. Actualmente, la capacidad instalada de energía renovable en Puerto Rico es de 158 MW. A dicha capacidad se le sumarán 104 MW de capacidad adicional en progreso para el 2016. En total, se completarán once proyectos representando 262 MW que se desglosan en 59% fotovoltaico, 38% viento y 3% gases de vertedero. Estamos trabajando en catorce proyectos adicionales. En cuanto a la energía renovable mediante generación distribuida, si comparamos los datos del año 2012 versus 2016, encontraremos que la AEE logró un crecimiento de 626% en clientes de medición neta llevando el número de clientes de 795 en el 2012 a 5,772 en el 2016. En cuanto a la capacidad instalada de medición neta, la AEE logró un aumento de 651%, de 15.9 MW en el 2012 a 119.4 MW en el 2016.

El Plan incluye medidas como la radicación ante el Departamento de Estado del *Reglamento Conjunto para la Compra, Evaluación, Selección, Negociación y Radicación de Contratos de Energía y Modernización de la Flota Generatriz*. Este reglamento responde al mandato de la Ley para la Revitalización de la AEE (Ley 4-2016), la cual dispone que la Comisión de Energía de Puerto Rico (CEPR) y la AEE deberán aprobar un Reglamento Conjunto para regir los procesos de solicitudes de propuestas (RFPs, por sus siglas en inglés), para la compra de energía y la modernización de la flota generatriz. La radicación del Reglamento Conjunto es un paso importante y necesario para poder iniciar el proceso de modernización de la flota generatriz, de manera que sea flexible y eficiente. Además, permitirá la selección de proyectos con tecnologías renovables y convencionales acorde con el PIR, según modificado.

Otro elemento fundamental de nuestra visión es la reforma de gobernanza. Dicha reforma, incluida en el RSA y en la Ley de Revitalización de la AEE (Ley 4-2016), dispone el nombramiento de una nueva Junta de Gobierno independiente para promover la independencia y asegurar que los cambios que estamos implementando sean sostenibles. De conformidad con estos requisitos, finalizamos el proceso con la ayuda de una empresa de búsqueda de reconocimiento internacional. En la última semana de octubre el Gobernador efectuó los nombramientos de la nueva Junta de Gobierno.

Acuerdo de Apoyo a la Reestructuración

A finales de diciembre de 2015, la AEE llegó a un acuerdo con los acreedores de aproximadamente el 70% de su deuda, incluyendo los tenedores de bonos, la línea de crédito de combustible y las aseguradoras de bonos, con respecto a un plan integral de reestructuración. Junto con una reducción de capital de más de \$1 billón, la reestructuración maximiza los ahorros al servicio de la deuda (aproximadamente \$1.13 billones en cinco años y \$1.66 billones en diez años) basados en las proyecciones sometidas ante la Comisión de Energía, todo esto mientras se

proporciona alivio a corto plazo para facilitar las mejoras de infraestructura necesarias. La Ley para la Revitalización de la AEE, autorizó el marco legal para la aplicación del RSA, incluyendo la emisión de los nuevos bonos de titulización y las reformas de gobernanza significativas para despolitizar la AEE, con el objetivo de permitirle funcionar como una corporación moderna e implementar ahorros operacionales y reformas a largo plazo.

Reforma Operacional

La AEE concentró sus esfuerzos de mejoras operacionales en las funciones fundamentales del negocio: generación, transmisión y distribución y servicio al cliente. Esto permitirá mejorar la eficiencia de la organización, aumentar la generación de ingresos e inculcar una cultura de seguridad en el trabajo.

La AEE ha logrado progresos en sus cuentas por cobrar del gobierno, entidades privadas y clientes en general. La implementación del proyecto **Ponte al Día**, en noviembre de 2015, llevó a los clientes de los residenciales públicos a realizar acuerdos de pago y reducir la deuda de estos servicios en un 66.75%. De un total de \$42.4 millones aproximadamente, el balance adeudado se redujo a \$14.10 millones, lo que significa una reducción de \$28.30 millones en el balance de las cuentas de residenciales públicos.

En noviembre de 2015, la AEE contaba con unos 39,152 clientes de residenciales públicos con un balance pendiente en retraso de 60 días o más. En abril de 2016, se aprobó la Ley 22 de 2016 a través de la cual se revisaron los subsidios. A partir de esa fecha se aplicó el beneficio, según la nueva Ley, y una mayor cantidad de clientes de residenciales públicos se acogió al beneficio. Gracias al proyecto **Ponte al Día**, al finalizar agosto de 2016, logramos una reducción significativa de 39,152 a solo 9,647 clientes de residenciales públicos sin acuerdos de pago.

La AEE recuperó \$281 millones por encima de lo proyectado en el periodo de enero 2014 a agosto 2016, lo que representa un gran avance en comparación con el 2013, en donde las cobranzas quedaron por debajo de la proyección por \$198 millones. Este logro se debe a los programas agresivos de gestiones de cobro de clientes morosos.

En las cuentas de gobierno, y luego del aumento en la deuda debido al cese de los pagos recurrentes de las agencias gubernamentales, se implementó el programa de desconectes por balances vencidos. Este programa incluyó reuniones con las agencias, comunicación directa con el Departamento de Hacienda para la entrega de pagos, ofertas de acuerdos de pago, envío de cartas, notificación de suspensión y desconexión del servicio. El resultado fue una reducción de un 24.23% en comparación con el balance más alto al cierre del 2013, lo que significa una disminución de \$76.9 millones en el balance adeudado.

Se completó la contratación de tres agencias de cobro para referir las cuentas con balance mayor de 90 días. Con este proyecto se recuperó \$3,796.80 millones. En cuanto a la facturación, los refuerzos en las actividades de mantenimiento de cuentas y cambio de medidores, resultó en una disminución de un 40% en la facturación estimada desde el promedio más alto en el 2013. Esto es un promedio de 41,194 facturas estimadas menos a agosto de 2016 que el promedio de 103,555 en el 2013.

Se trabajó para reducir el tiempo promedio de espera en las oficinas comerciales, la meta establecida es de 15 minutos. Para lograr dicha reducción, se reforzó la supervisión directa del personal de atención al público mediante visitas sin avisar a las oficinas, el proyecto de unificar procesos, la instalación de cámaras y el sistema Q-matic para el monitoreo de operaciones y eficiencia. Con estas medidas el tiempo promedio de espera en las oficinas comerciales se redujo de 41 minutos a 19 minutos.

Además, se estableció un plan de trabajo para reducir el tiempo de espera de los clientes durante una llamada telefónica. El plan de trabajo se estableció para atender el aumento del tiempo de espera de los clientes debido a: la falta de personal, el aumento en llamadas provocado por averías y el programa intensivo de desconectes por falta de pago. Se implementaron las siguientes soluciones: la contratación del centro alterno de llamadas, el personal de apoyo de las oficinas comerciales, el apoyo del Directorado de Transmisión y Distribución para las querellas de mantenimiento, el adiestramiento para el personal y el control de calidad en la atención de las llamadas. El resultado fue la disminución en tiempo promedio de espera de 21 minutos, comparando el 2012 con agosto de 2016, o sea, un 49% menos en tiempo de espera. Actualmente el tiempo promedio de espera en el centro de llamadas es de 14 minutos.

 A partir del 2014 la AEE redujo la plantilla en alrededor de 850 empleados a tiempo completo, generando ahorros anuales en la nómina de aproximadamente \$124 millones. Además, implementamos cambios a los planes médicos para empleados activos y jubilados, lo que resultó en ahorros de costos sustanciales.

Hemos mejorado los controles de inventario de combustible y sus costos mediante la adopción y aplicación de normas de la industria para prever sus necesidades de manera uniforme. Además, trabajamos para mejorar la sincronía de la generación, el despacho y la programación de combustible para suministrar energía al costo más bajo posible. La AEE está llevando a cabo un proceso integrado que mide, monitorea, mejora el control y optimiza el inventario de combustible. Implementamos un proceso de solicitud de propuestas (RFP) y procesos de negociación con los proveedores de combustible para asegurar las condiciones de compra más favorables. En paralelo, estamos reduciendo la frecuencia y la duración de las salidas forzadas que previamente resultaban en el uso de unidades menos eficientes para compensar las

interrupciones. Proyectamos generar ahorros adicionales recurrentes de \$25 millones anuales mediante la implementación de RFP para otras categorías de suministro, incluyendo los equipos eléctricos de distribución, mantenimiento y reparación de partes operacionales (*business essentials*), estructuras, metros y parte de la flota.

La AEE inició un proceso a través del cual se solicitarán propuestas a posibles proveedores de servicio para el desganche de sistemas energizados en su red eléctrica. Esta iniciativa forma parte del plan operacional a través del cual buscamos atender y reducir rápidamente la mayoría de la averías reportadas por nuestros clientes asociadas a ramas de árboles o vegetación en contacto con el tendido eléctrico. Los nuevos proveedores deberán ser capaces de brindar soluciones a corto plazo de manera rápida, efectiva y precisa a un costo más económico para poder reducir las interrupciones en el sistema eléctrico. El plan de trabajo incluye la selección de unas cuatro compañías externas que trabajarán en ocho alimentadores en las regiones de Mayagüez y Caguas. Para dichos trabajos identificamos un presupuesto máximo de \$5 millones para este año fiscal. Los trabajos en los alimentadores consistirán en el desganche de unas 190 millas de líneas de distribución que transcurren los municipios de Mayagüez, Añasco, San Germán y Cabo Rojo. Se impactarán otras 198 millas de líneas de distribución que transcurren los municipios de San Lorenzo, Aguas Buenas, Yabucoa y Cidra.

Trabajamos acuerdos de colaboración con diferentes municipios para realizar labores en el alumbrado público. Estas iniciativas nos permitirán utilizar empleados para trabajos de mantenimiento al sistema de transmisión y distribución. Los municipios que firmaron los acuerdos de colaboración son: Hormigueros, Juncos, Maunabo, Yabucoa, Comerío, Villalba, Toa Alta, Barceloneta, Gurabo, Santa Isabel, Vega Baja, Las Piedras, Aguada, Sabana Grande y Cidra.

En mejoras a la infraestructura, completamos la construcción de la línea 51200, 230 kV Central Costa Sur a Cambalache mediante una inversión de \$52 millones. Esta línea proveerá una interconexión adicional entre las unidades generatrices del sur y el norte de la Isla. Aumentará considerablemente los márgenes de estabilidad angular e impactará favorablemente la seguridad del sistema eléctrico. Además, complementa a las líneas 50200 y 50400 en la exportación de energía desde la Central Costa Sur hacia el norte y oeste de la Isla. Este proyecto es crítico y esencial para la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico de Puerto Rico ante eventos de contingencia de líneas en la red.

Mediante una inversión de \$8.9 millones se completó el proyecto del Centro de Transmisión 115/38 kV, Barranquitas para reforzar el sistema de sub-transmisión (38 kV) en la zona central de la Isla. Dicho proyecto es de gran importancia para la confiabilidad y continuidad del servicio de energía eléctrica de la zona central de la Isla, ya que resuelve serios problemas de regulación de voltaje y sobrecarga en el sistema de subtransmisión de los municipios de Barranquitas, Comerío, Orocovis y Villalba ante

condiciones de contingencia en la red de 38 kV. El mismo integra la línea 39000 de 115 kV proveniente de Toro Negro y Comerío TC, y la 6500 de 38 kV. Incluye los servicios para las dos subestaciones de distribución existentes y dos circuitos de 38 kV exclusivos para las subestaciones de distribución de Orocovis y El Abanico en Naranjito. El proyecto complementará el Centro de Transmisión de Comerío en la transferencia de potencia al sistema de subtransmisión del área.

Estamos enfocados en la seguridad de nuestros empleados, que deben ser el centro de toda corporación. En septiembre de 2014, trabajamos con un proceso de RFP y se seleccionó al líder de la industria, DuPont, para llevar a cabo un análisis de prácticas y procedimientos de seguridad. La AEE aplica actualmente a corto y largo plazo recomendaciones formuladas por DuPont y el seguimiento de su desempeño en esas áreas. Actualmente logramos una reducción en el índice de incidencia de lesiones y enfermedades ocupacionales de 18.8% en el 2013 a 12.6% en el 2015. Además, logramos una reducción en las ausencias de 16.2% en el 2013-2014 a 12.6% en el 2015. Por cada enfermedad reportada alcanzamos una reducción de 57.9% en el 2012 a 9.6% en el 2016. Se redujeron las citaciones de OSHA de 21% a 8% en el 2016.

Todos estos esfuerzos ya han tenido un impacto financiero significativo y demuestran que la AEE puede tomar medidas para reducir los costos, mejorar su eficiencia y aplicar estándares de la industria. Alcanzamos aproximadamente \$212 millones en ahorros de generación de efectivo y aproximadamente \$202 millones en ahorros anuales recurrentes. Mediante las nuevas iniciativas operacionales implementadas por etapas, esperamos ahorros no recurrentes adicionales de aproximadamente \$73 millones y un ahorro recurrente anual de hasta \$318 millones. Estos ahorros son importantes porque contribuyen a cubrir el déficit de la tarifa.

Tarifas y Reforma Regulatoria

Un factor que contribuye a la situación financiera de la AEE es que su estructura tarifaria actual no cubre sus costos de operación y el servicio de la deuda. Las bases de la tarifa básica, la cual debe cubrir los costos de su sistema de transmisión y distribución, el mantenimiento de sus instalaciones de generación y las inversiones de capital necesarias para modernizar los sistemas, no han cambiado desde 1989, a pesar de los aumentos de los costos y las obligaciones del servicio de la deuda. El costo de la energía eléctrica alcanzó un máximo de aproximadamente 28 centavos por kilovatio hora (kWh) en agosto de 2014. Actualmente, este costo ha disminuido a aproximadamente 17.75 centavos por kWh para el sector residencial.

De la AEE no haber implementado sus procesos de reestructuración financiera y operacional, la diferencia entre las tasas de la AEE y los costos de la prestación de servicios, sería de aproximadamente 11 centavos por kWh. Las mejoras operacionales de la AEE y las eficiencias, en combinación con los ahorros de la deuda contemplados

por el RSA y el ajuste tarifario previsto nos brindará la estabilidad financiera para cumplir con nuestros compromisos. Para lograr el ajuste en la tarifa, la AEE presentó una solicitud ante la Comisión de Energía de Puerto Rico para aumentar las tarifas en aproximadamente 1.3 centavos por kWh y adoptar una estructura de tarifa moderna. La Comisión de Energía aprobó esta solicitud, con carácter temporal, en espera de su examen final, para el primer trimestre de 2017 tras un proceso de audiencia pública.

Cubrir este déficit tarifario es fundamental para la sostenibilidad de la AEE, pero los clientes no pueden llevar esta carga por sí solos. Inclusive los acreedores, que son parte en el RSA están de acuerdo con esta posición. Para ayudar a cerrar el déficit de la tarifa, implementamos reformas operacionales para mejorar la eficiencia. Además, se llegó a un acuerdo con los acreedores para proporcionar ahorros significativos a la deuda y el alivio de liquidez a corto y largo plazo.

La finalización con éxito de esta reestructuración aliviará la deuda existente de la AEE, permitirá alcanzar resultados tangibles para los ciudadanos de Puerto Rico y estimulará el crecimiento económico. Además, la AEE demostrará que es capaz de invertir en el desarrollo y nuevos proyectos de infraestructura en Puerto Rico.

Cordialmente,



Javier A. Quintana Méndez
Director Ejecutivo