

GOBIERNO DE PUERTO RICO

20^{ma}. Asamblea
Legislativa

3^{ra}. Sesión
Ordinaria

SENADO DE PUERTO RICO

R. del S. 187

PRIMER INFORME PARCIAL

4 de febrero de 2026

AL SENADO DE PUERTO RICO:

La Comisión de Gobierno del Senado de Puerto Rico, previo a estudio, investigación y consideración de la **R. del S. 187**, somete a este Honorable Cuerpo Legislativo el **PRIMER INFORME PARCIAL** con los hallazgos, conclusión y recomendaciones.

ALCANCE DE LA MEDIDA

La Resolución del Senado 187, ordena a la Comisión de Gobierno del Senado de Puerto Rico a realizar investigaciones continuas sobre la situación del sistema energético en Puerto Rico; incluyendo, pero sin limitarse, a la fiscalización y cumplimiento con las metas establecidas en la política pública energética de Puerto Rico, desarrollo de los proyectos de energía, acceso a energía, servicio y atención al cliente, generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en la Isla, impacto ambiental y económico.

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento con el proceso de evaluación dispuesto Resolución del Senado 187, mediante la cual se investiga la situación actual del sistema energético de Puerto Rico, la ejecución de la política pública en materia de energía y las gestiones del Negociado de Energía de Puerto Rico como ente regulador, la Comisión de Gobierno celebró una vista pública el 16 de octubre de 2025.

A la vista pública compareció el Negociado de Energía de Puerto Rico, representado por su Presidente, Ing. Edison Avilés-Deliz, y los Comisionados Lcda. Lillian

Mateo Santos, Ing. Ferdinand A. Ramos Soegaard, Ing. Sylvia B. Ugarte Araujo, y Ing. Antonio Torres Miranda. En el transcurso de la vista se presentaron y discutieron las ponencias sometidas por el Negociado, las cuales fueron objeto de preguntas, comentarios y deliberación por parte de los miembros de la Comisión.

La vista permitió conocer, entre otros asuntos, que el sistema eléctrico continúa, en gran medida, dependiente de combustibles fósiles, cuya volatilidad influye directamente en el costo final de la energía. Asimismo, surgió que los proyectos de energía renovable reflejan avances, pero también enfrentan retrasos significativos debido a factores regulatorios, ambientales y de infraestructura, según documentado en los anejos oficiales sometidos por el Negociado. La Comisión también recibió información sobre la fragilidad de la red de transmisión y distribución, la necesidad de modernización escalonada para evitar interrupciones en el servicio y la complejidad de la coordinación entre los operadores encargados de distintas funciones del sistema.

El proceso investigativo ha permitido, además, examinar el nivel de supervisión que ejerce el Negociado sobre LUMA Energy y Genera PR, así como la manera en que se evalúan las proyecciones de combustible, los ajustes tarifarios trimestrales y los costos operacionales que inciden sobre la factura de los abonados. La Comisión tomó nota de que persisten inconsistencias en la información sometida por los operadores y que el regulador ha tenido que intervenir en múltiples ocasiones para corregir, validar o solicitar evidencia adicional. Esta realidad subraya la importancia de mantener un marco de fiscalización activo y técnicamente riguroso.

La información recopilada mediante este proceso demuestra que la transformación energética del País constituye un reto complejo que requiere coordinación entre los operadores, vigilancia regulatoria continua, inversiones sostenidas y una planificación disciplinada. El material presentado durante la vista constituye la base para este análisis, cuyos hallazgos y recomendaciones se recogen en las secciones que siguen, con miras a fortalecer la política pública energética y asegurar que la prestación de servicios responda al interés público y a las necesidades de los abonados.

ANÁLISIS

Durante su comparecencia, el Negociado de Energía explicó la estructura colegiada del Negociado de Energía de Puerto Rico, cuyos poderes y facultades surgen de la Ley 57-2014. Señalaron que la función primaria del Negociado es garantizar la operación eficiente, transparente y fiscalizada del sistema energético, velando por los intereses de los abonados mediante la adjudicación de casos tarifarios, la revisión de ajustes trimestrales, la aprobación de proyectos de energía renovable, la fiscalización de los contratos otorgados a LUMA Energy y Genera PR, y la evaluación de controversias técnicas y regulatorias. La Comisión tomó nota de que el diseño colegiado asegura la deliberación conjunta, la consistencia en la toma de decisiones y la integración multidisciplinaria de criterios técnicos, económicos y jurídicos. Uno de los elementos centrales discutidos en la vista fue el impacto del costo del combustible sobre la factura de energía eléctrica. Los comisionados explicaron que, debido a la estructura de generación de la isla, alrededor del

60% del costo que pagan los abonados está directamente vinculado al precio del petróleo y el gas natural. Como resultado, la factura se encuentra altamente expuesta a la volatilidad internacional, lo que limita la capacidad del regulador y de los operadores para lograr estabilidad tarifaria mientras la generación dependa de unidades fósiles. Este señalamiento reviste importancia extrema, pues confirma que la única vía para desacoplar la factura del costo del combustible consiste en acelerar la integración de energía renovable acompañada de almacenamiento energético y en sustituir las unidades obsoletas de generación convencional.

En el análisis de las reconciliaciones tarifarias, los comisionados detallaron las discrepancias recurrentes identificadas en la información sometida por LUMA Energy. Se indicó que, en múltiples ocasiones, ha sido necesario requerir documentación adicional para analizar las nominaciones de combustible, los consumos reales y las proyecciones utilizadas para justificar incrementos tarifarios. La Comisión observa que estas inconsistencias demuestran la necesidad de mantener un escrutinio riguroso sobre toda la información sometida por los operadores, ya que cualquier error o proyección incorrecta puede traducirse en cargos indebidos a los abonados. Este hallazgo confirma la importancia de contar con un ente regulador robusto, con pericia técnica suficiente para cuestionar, corregir y validar la información presentada por los operadores del sistema.

Otro asunto de alto interés discutido en la vista fue el potencial conflicto de interés asociado a la relación corporativa entre Genera PR y New Fortress Energy. El Negociado explicó que la integración vertical entre el operador de la flota generatriz y el suplidor de gas natural requiere un nivel de supervisión particularmente estricto, especialmente en las áreas relacionadas con la nominación de combustible, el uso proyectado de las unidades generatrices y la estimación de factores de capacidad. Aunque se aclaró que la existencia de esta relación no implica necesariamente actuaciones impropias, sí requiere salvaguardas regulatorias que garanticen que las decisiones corporativas no influyan indebidamente en la factura pagada por los clientes residenciales y comerciales.

La vista también permitió examinar el estado actual de los proyectos de energía renovable incluidos en los procesos competitivos (request for proposal o RFP). Los comisionados informaron que estos proyectos han enfrentado retrasos significativos asociados a la complejidad de los permisos ambientales, la capacidad limitada de ciertos segmentos de la red de transmisión, la necesidad de ajustes de diseño y la disponibilidad de infraestructura. Se explicó que la transición energética no depende únicamente de la aprobación de los proyectos, sino de la capacidad real de la red para integrarlos sin provocar inestabilidad u otros efectos adversos. El análisis del Anejo 4 confirma que la mayoría de los proyectos incluye almacenamiento energético integrado, recurso esencial para asegurar la continuidad operacional ante la intermitencia de la generación solar.

Durante la vista, el Negociado de Energía presentó la siguiente tabla, la cual resume el estado actualizado de los proyectos de energía renovable, incluyendo su capacidad, etapa de desarrollo, tecnología utilizada y la fecha estimada de entrada al sistema:

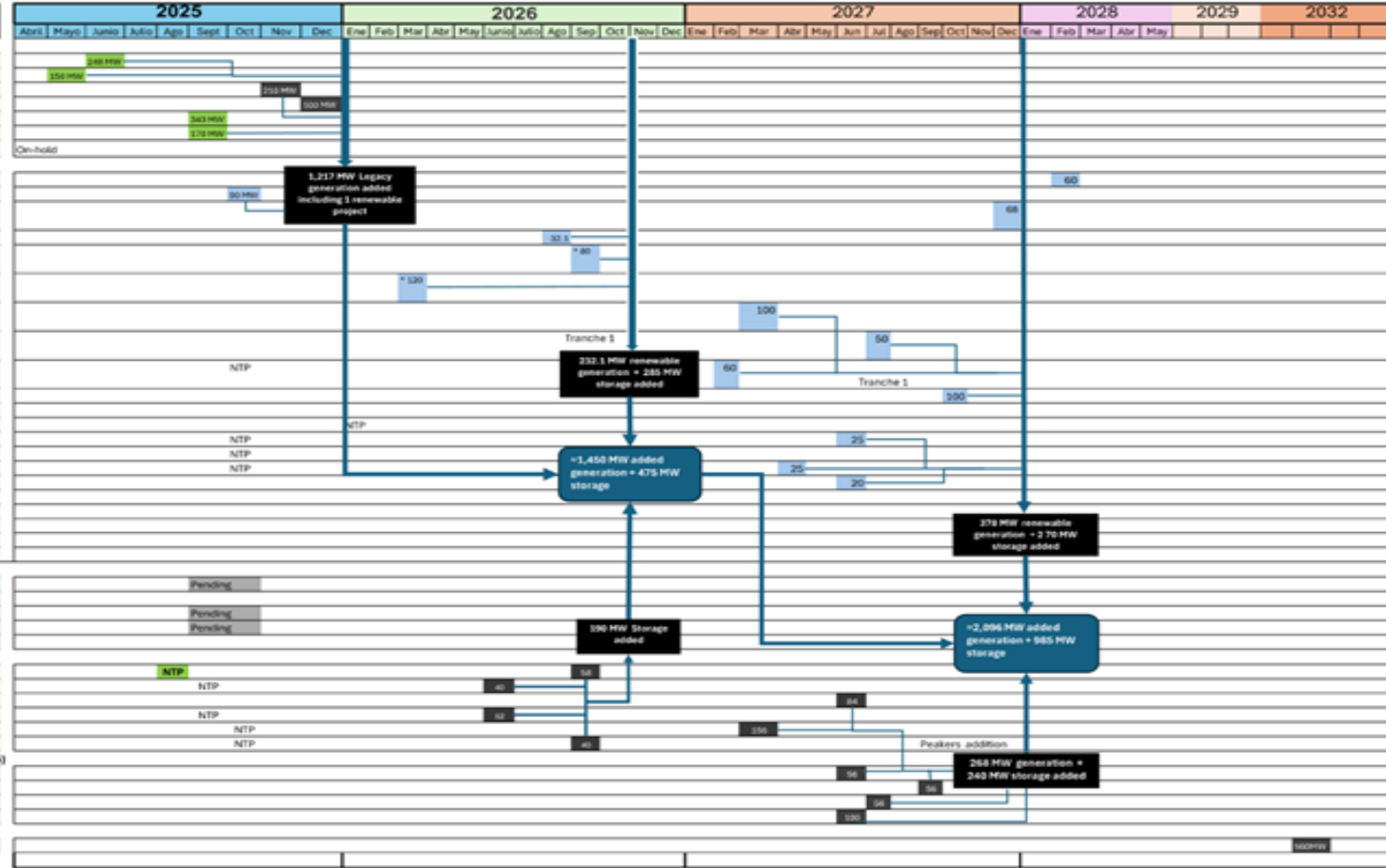


Electric System Stabilization Plan

NEPR-MI-2024-0005

Update: 10/6/25

Project name	Category	Responsible Party
Base Generation		
Agua Unit 2 - generator rotor repairs/install	Generation	Genesa
San Juan Unit 6 - back in-serv in CT mode 145-150MW	Generation	Genesa
San Juan Unit 6 - install S1 rotor	Generation	Genesa
San Juan Unit 7 - environmental repairs	Generation	Genesa
Costa Sur 5 - environmental repairs	Generation	Genesa
Palo Seco Unit 4 - major repairs	Generation	Genesa
Add 800 MW of Temp Emergency Temp. Generation	Generation	PREPA
Renewable Projects (Legacy and Tranches) (NEPR-MI-2020-0012)		
Barita 60 MW (Legacy project)	Renewable	LUMA
Cero 1 90 MW (Legacy project)	Renewable	LUMA
Cero 2 PV 68 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 35 MW	Renewable	LUMA
Sonneda Yabucosa (YFN) PV 32.1 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
AES-CFE Jobos PV 80 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 130 MW	Renewable	LUMA
AES-CFE Salinas PV 120 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 175 MW	Renewable	LUMA
Convergent - Coamo PV 100 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 55 MW	Renewable	LUMA
Guayama Solar Energy PV 50 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 25 MW	Renewable	LUMA
Pattern - Barceloneta PV 60 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
BESS 120 MW	Renewable	LUMA
CS-Ullet Juncos PV 100 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Go Green USA - Yabucosa PV 36.7 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Tetris Power (Tetris) - Arecibo PV 20 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Convergent - Ponce BESS 25 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Convergent - Caguas BESS 25 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Convergent - Pefias BESS 100 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Go Green USA - Nagueabo BESS 20 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Go Green USA - Yabucosa BESS 20 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Pattern - Santa Isabel BESS 100 MW (Tranche 1)	Renewable	LUMA
Marisol Power - Mayaguez PV 40 MW (Tranche 2)	Renewable	LUMA
San Juan Solar - San Lorenzo PV 20 MW (Tranche 2)	Renewable	LUMA
CS-Ullet - Vega Baja BESS 60 MW (Tranche 2)	Renewable	LUMA
ASAP SOA Phase I BESS (NEPR-MI-2024-0002)		
San Fermín Battery Project BESS 22MW	Renewable	LUMA
EcoElectrica Battery Project BESS 20 MW	Renewable	LUMA
Infrigen Horizon ASAP BESS 18 MW	Renewable	LUMA
Infrigen Oriana BESS 50MW	Renewable	LUMA
Polaris Power BESS 71.4 MW	Renewable	LUMA
Deployment of 430MW of BESS (NEPR-MI-2021-0002)		
• Camalache 58MW	Storage	Genesa
• Costa Sur 40 MW	Storage	Genesa
• Palo Seco 84 MW	Storage	Genesa
• Vega Baja 52 MW	Storage	Genesa
• Aguirre 150 MW	Storage	Genesa
• Yabucosa 80 MW	Storage	Genesa
Deployment of 244 MW Peakers (Increased to 268 MW, MI-2022-0005 R&O Apr 17, 2025)		
• Jobos 56 MW	Generation	Genesa
• Dagupan 56 MW	Generation	Genesa
• Yabucosa 56 MW	Generation	Genesa
• Costa Sur 100 MW	Generation	Genesa
New Generation Project		
Natural Gas Generation facility (560 MW)	Generation	Energica
TOTAL		



Tranche 1 completion date
 Project completed / nesp accomplished / in operation
 Exhibit B report, MI-2020-0012, 10/23/25
 Exhibit 1, MI-2021-0002, Jun/27/25

Luego de analizar la tabla presentada por el Negociado, la Comisión advierte que los proyectos se encuentran en diversas fases de avance y enfrentan retrasos sustanciales que afectan la proyección de entrada de nueva generación al sistema. La evidencia muestra que muchos proyectos requerirán reconfiguraciones de interconexión, mejoras de infraestructura o actualizaciones adicionales para evitar congestión en la red. Este cuadro confirma que la transición energética no podrá acelerarse sin una modernización integral de la red de transmisión y distribución, y sin una planificación técnica disciplinada.

Se discutió además el precedente del *Proyecto Ciro*, un contrato que refleja las deficiencias del modelo energético previo a los procesos competitivos actuales. La Comisión advirtió que este proyecto constituye un ejemplo histórico de decisiones energéticas tomadas sin criterios rigurosos de eficiencia, viabilidad y costo, factores que los procesos RFP buscan precisamente corregir. Esta lección histórica reafirma la importancia de mantener marcos regulatorios sólidos y mecanismos competitivos transparentes para evitar la repetición de errores pasados.

En relación con la conversión de unidades “peaking” a gas natural, los comisionados explicaron que estas unidades operan exclusivamente en los picos de demanda, razón por la cual su conversión no produciría un ahorro tarifario significativo. Aunque el gas natural suele ser más económico que el diésel, la operación limitada de estas unidades significa que su contribución al costo energético es marginal. Además, advirtieron que el uso inapropiado de unidades “peaking” más allá de sus parámetros de diseño podría comprometer la confiabilidad del sistema.

En materia de modernización de la red, los comisionados señalaron que la infraestructura actual no puede sustituirse en su totalidad de manera inmediata sin generar interrupciones masivas. La magnitud del deterioro acumulado exige un proceso escalonado, disciplinado y planificado para evitar consecuencias adversas al servicio. Se destacó la implementación de un plan de dos años para atender puntos críticos, mientras se integra progresivamente nueva generación renovable acompañada de almacenamiento.

Finalmente, los comisionados indicaron que la transformación completa del sistema energético no puede lograrse en menos de seis a siete años, incluso bajo condiciones óptimas. Este periodo responde a la necesidad de modernizar la red, instalar baterías a gran escala, completar permisos, sustituir unidades obsoletas y alcanzar coherencia operacional entre los operadores. La Comisión entiende que estas proyecciones deben ser comunicadas de manera clara al País para establecer expectativas realistas y fundamentadas sobre el ritmo de la transición energética y sus implicaciones tarifarias.

HALLAZGOS

Del análisis realizado, esta Comisión de Gobierno determina que el sistema energético de Puerto Rico continúa operando bajo limitaciones estructurales que afectan su estabilidad, confiabilidad y costo para los abonados. La evidencia examinada demuestra que la dependencia en una flota generatriz envejecida, basada mayormente en combustibles fósiles, constituye el factor determinante en la volatilidad tarifaria. La Comisión observa que, mientras el sistema permanezca atado al precio internacional del

petróleo y el gas natural, la factura continuará reflejando fluctuaciones ajenas al control del regulador y de los operadores.

Asimismo, la Comisión advierte que el proceso tarifario se ve afectado por inconsistencias en la información provista por los operadores del sistema, particularmente en los renglones de consumo de combustible y disponibilidad de operaciones. Estas deficiencias requieren intervenciones correctivas del Negociado y confirman la necesidad de fortalecer la supervisión técnica sobre toda la información que incide directamente en la factura de los abonados.

En materia de gobernanza, esta Comisión identifica que la relación corporativa entre Genera PR y New Fortress Energy representa un riesgo inherente que exige un nivel elevado de fiscalización regulatoria, especialmente en las áreas vinculadas al manejo del combustible y la proyección de unidades generatrices. Aunque no se evidencian actuaciones impropias, el Negociado de Energía ha reconocido la necesidad de mantener salvaguardas estrictas para garantizar que las decisiones corporativas no afecten indebidamente el costo energético.

En cuanto a la planificación a largo plazo, la evidencia demuestra que la transición hacia energía renovable enfrenta retrasos significativos atribuibles a requisitos de permisos, limitaciones de interconexión, ajustes de ingeniería y disponibilidad limitada de infraestructura. El análisis provisto por el Negociado de Energía en la vista pública confirma que la red eléctrica actual carece de la robustez necesaria para absorber simultáneamente la totalidad de los proyectos aprobados, lo que obliga a su integración de manera escalonada conforme a la capacidad real del sistema. Este hallazgo subraya la urgencia de modernizar la red de transmisión y distribución para cumplir con las metas energéticas establecidas mediante política pública.

En relación con la infraestructura existente, los datos provistos demuestran que la flota generatriz continúa operando bajo condiciones de inestabilidad, con unidades fuera de servicio, una acumulada falta de mantenimiento y limitaciones mecánicas que inciden negativamente en el rendimiento y en los costos asociados a la generación. A ello se suma que los costos operacionales y las interrupciones no programadas continúan siendo factores de alto impacto en los ajustes tarifarios. Las proyecciones futuras, según reflejan los documentos examinados, están sujetas a un margen considerable de incertidumbre debido al deterioro estructural acumulado y a la ausencia de generación moderna y eficiente.

Por último, la Comisión reconoce que la transformación completa del sistema energético requiere un proceso planificado, disciplinado y sostenido, cuyo horizonte mínimo de ejecución fue estimado por el Negociado en 6 a 7 años. Este periodo responde a la necesidad de sustituir infraestructura crítica, expandir almacenamiento energético, integrar generación renovable y fortalecer la coordinación operacional entre los distintos componentes del sistema.

RECOMENDACIONES

En función de los hallazgos identificados, la Comisión de Gobierno del Senado de Puerto Rico recomienda:

1. Fortalecer de manera prioritaria los mecanismos de validación, auditoría y verificación técnica de la información provista por los operadores del sistema. Esto resulta esencial para garantizar que la factura eléctrica refleje únicamente costos legítimos y debidamente comprobados.
2. Que el Negociado de Energía implemente medidas más estrictas de transparencia tarifaria dirigidas al consumidor, de manera que cada abonado tenga acceso a información clara, accesible y comprensible sobre los componentes que integran la factura.
3. Establecer salvaguardas regulatorias adicionales que mitiguen el riesgo de conflicto de interés entre Genera PR y New Fortress Energy. Estos mecanismos deberían incluir:
 - a. Controles de verificación independiente en la nominación del combustible
 - b. Análisis rigurosos de proyecciones operacionales para evitar que decisiones corporativas puedan impactar los costos energéticos.
4. Priorizar la modernización de la red eléctrica como elemento central de la política pública, puesto que la infraestructura existente no permite la integración efectiva del volumen de generación renovable proyectado.
5. Reforzar los mecanismos de coordinación entre LUMA, Genera PR y la Autoridad de Energía Eléctrica para reducir contradicciones operacionales, establecer protocolos uniformes y mejorar la planificación conjunta del sistema.
6. En relación con los contratos de compra de energía, esta Comisión recomienda que el Negociado continúe examinando la razonabilidad de los términos contractuales, asegurando que representen beneficios medibles para los abonados y que se ajusten a los objetivos de confiabilidad y eficiencia del sistema.
7. Mantener una supervisión estricta sobre los proyectos de energía renovable autorizados, mediante informes de progreso que permitan identificar atrasos, riesgos o desviaciones, y asegurar que estos proyectos aporten efectivamente a la reducción de la dependencia del combustible fósil.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos recopilados confirman que la transformación del sistema energético de Puerto Rico constituye un proceso complejo, de largo alcance y de múltiples dimensiones técnicas. Su éxito dependerá de la capacidad de ejecución coordinada entre los operadores, la intervención activa del Negociado de Energía, la inversión privada en generación y la modernización progresiva de la infraestructura.

Esta Comisión continuará ejerciendo su función constitucional para asegurar que la política pública energética se implemente con la disciplina, transparencia y responsabilidad que exige el interés público.

POR TODO LO ANTES EXPUESTO, la Comisión de Gobierno del Senado de Puerto Rico, tiene a bien someter este **PRIMER INFORME PARCIAL** sobre la **R. del S. 187**.

RESPETUOSAMENTE SOMETIDO.

Hon. Ángel A. Toledo López
Presidente
Comisión de Gobierno
Senado de Puerto Rico