



PUERTO RICO OFFICE
667 La Calle La Paz
Suite 201
San Juan, Puerto Rico 00907
Phone: 787.417.7700

NATIONAL HEADQUARTERS
55 Exchange Place, 5th Fl
New York, NY 10005
Phone: 212.233.8955
Hotline: 1.866.HF.AYUDA

11 de febrero de 2020

Negociado de Energía de Puerto Rico

comentarios@energia.pr.gov

nepr@energia.pr.gov

Edificio World Plaza

268 Avenida Muñoz Rivera,

San Juan, PR. 00918

Lcdo. Edison Avilés Deliz

Presidente

Ing. Ángel R. Rivera de la Cruz

Comisionado Asociado

Ferdinand A. Ramos-Soegaard, PE

Comisionado Asociado

Lcda. Lillian Mateo Santos

Comisionada Asociada

Ing. Vanessa I. Acarón Toro

Oficial Examinadora

Re: **CEPR-AP-2018-0001 – Vistas Públicas sobre el proceso de revisión del Plan Integrado de Recursos propuesto por la Autoridad de Energía Eléctrica**

Estimados comisionados y oficial examinadora:

El Plan Integrado de Recursos (PIR) propuesto por la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) planifica el desarrollo de la infraestructura eléctrica de Puerto Rico por los próximos veinte (20) años. Por lo tanto, su implementación tendrá un impacto significativo en el desarrollo económico del país y decidirá si Puerto Rico logrará: (1) eliminar su dependencia en combustibles fósiles, (2) integrar el máximo de energía renovable a la red eléctrica, (3) aumentar su resiliencia ante desastres naturales, (4) descentralizar el sistema eléctrico y (5) proteger el derecho humano de todas las personas que viven en Puerto Rico a tener acceso adecuado a energía asequible y sostenible. Según aprendimos del Huracán María, la energía

salva vidas. Por esto, Hispanic Federation agradece el espacio para comentar el PIR propuesto por la AEE ante este foro.

Hispanic Federation¹ es una organización sin fines de lucro fundada en el año 1990 en el estado de Nueva York de los Estados Unidos, con el objetivo de apoyar y empoderar a las comunidades e instituciones hispanas a través de iniciativas en las áreas de educación, salud, inmigración, participación cívica, desarrollo económico y ambiente. Durante años, la organización ha abogado por los derechos de los puertorriqueños y otras comunidades hispanas a nivel federal, estatal, y local. Hoy, la organización cuenta con oficinas en cinco estados, Washington, D.C. y luego del paso del Huracán María estableció operaciones permanentemente en la isla.

Al día de hoy, Hispanic Federation ha obligado más de 30 millones de dólares en 116 iniciativas y grupos sin fines de lucros alrededor de la isla enfocadas en las áreas de recuperación, vivienda, agricultura, salud mental y energía, entre otras. Respecto al área de energía, ha trabajado junto a organizaciones locales para desarrollar decenas de proyectos de resiliencia energética en Puerto Rico con una inversión estimada de 4.5 millones de dólares. Por ejemplo, entre las iniciativas de mayor impacto, está la iniciativa de “Solar Saves Lives”² en la que se están instalando placas solares en 15 centros de salud para que durante periodos de emergencia puedan continuar brindando servicios de salud a la gente. Este tipo de proyecto es ejemplo de cómo a través de recursos de energía renovable y descentralizada proveemos resiliencia ante futuros huracanes y emergencias que atenten contra la salud del pueblo. Inclusive, algunos de los centros de salud ahorrarán más de \$112,266.00 en el costo anual de energía eléctrica, lo que podrá ser destinado a mejorar la calidad de servicios de salud a las personas.

Ante la necesidad apremiante que tiene el pueblo de Puerto Rico de tener una red eléctrica descentralizada, sostenible y resiliente, el PIR propuesto por la AEE debe ser evaluado conforme al marco legal aplicable. Entre otras leyes y reglamentos, dicho marco legal incluye principalmente la Ley 57-2014, mejor conocida como Ley de Transformación y Alivio Energético, según enmendada, y la Ley 17-2019, mejor conocida como la Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico, según enmendada.

Marco legal del PIR

En lo pertinente, la Ley 57-2014, requiere que la AEE prepare un plan integrado de recursos, que entre otras cosas, considere todos los recursos razonables para satisfacer la

¹Hispanic Federation, https://hispanicfederation.org/about/mission_and_history/

² La iniciativa de “Solar Saves Lives” surge de una coalición entre Hispanic Federation, The Solar Foundation, Direct Relief y Clinton Foundation.

demanda de los servicios eléctricos durante un período de veinte (20) años, incluyendo aquellos relacionados a la oferta energética, ya sean los recursos existentes, tradicionales y/o nuevos, y aquellos relacionados a la demanda energética, tales como conservación y eficiencia energética, respuesta a la demanda, y la generación localizada por parte del cliente. La ley exige que el plan se desarrolle con amplia participación ciudadana y de todos los grupos de interés.³ Además, dicho plan debe cumplir con los requisitos de la Ley 17-2019 y ser aprobado por el Negociado de Energía de Puerto Rico.

Entre otras cosas, la Ley 17-2019 establece que la AEE tiene el deber de “[r]educir, hasta eventualmente eliminar, el uso de combustibles fósiles para la generación de energía, mediante la integración de energía renovable de forma ordenada y progresiva, garantizando la estabilidad del Sistema Eléctrico mientras se maximizan los recursos de energía renovable a corto, mediano y largo plazo”.⁴ Además, requiere alcanzar un mínimo de 40% de integración de renovables para en o antes del año 2025; 60% para en o antes del año 2040; y 100% para en o antes del año 2050. A su vez, requiere alcanzar una meta de treinta por ciento (30%) de eficiencia energética (EE) para el año 2040.

Enfatizamos la obligación legal de este foro de hacer valer política pública establecida de forma expresa en dichas leyes. Veamos entonces qué presenta en resumen el PIR propuesto por la AEE y si este cumple con los requisitos legales aquí descritos.

Escenario y plan de acción propuesto por el PIR

El PIR presenta seis escenarios donde se muestran distintas alternativas de desarrollo para el sistema eléctrico del país. Los mismos están enumerados del 1 al 5 con un sexto escenario conocido como el “Energy System Modernization” (ESM). Este último es el escenario sugerido en el PIR y, en resumen, propone lo siguiente: (1) integrar 1800 MW de proyectos solares a gran escala (250 MW) en los primeros 5 años de su implementación, (2) integrar 920 MW de capacidad en almacenaje de energía con baterías, (3) convertir las unidades San Juan 5 y 6 a gas natural, lo que a su vez requiere la construcción de infraestructura para recibir dicho combustible fósil, (4) renegociar el contrato de Ecoeléctrica o añadir 302 MW de capacidad de generación a la Planta de Costa Sur con gas natural, (5) retirar las unidades generadoras Aguirre 1 y 2, Costa Sur 5 y 6, y San Juan 7 y 8, (6) instalar una nueva unidad de gas natural para generar 302 MW en Palo Seco para el año 2025, (7) instalar ocho microredes alrededor de la isla con generación basada principalmente en gas natural, (8) instalar 18 unidades de rápida respuesta (“peaking units”) de gas natural

³ Artículo 1.3 (II), Ley 57-2014, mejor conocida como Ley de Transformación y Alivio Energético, según enmendada, 22 L.P.R.A. sec. 1051 (a).

⁴ Artículo 1.6 (7), Ley 17-2019, mejor conocida como la Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico, según enmendada.

distribuidas en 5 lugares alrededor de la isla, (9) construir un terminal para recibir gas natural en San Juan, incluyendo una tubería de gas natural que viajaría desde San Juan hasta Palo Seco, (10) construir un terminal para recibir gas natural en Yabucoa, (11) construir un terminal para recibir gas natural en Mayagüez , y (12) de forma general y especulativa, propone la incorporación de los consumidores en los sistemas de distribución, eficiencia energética y respuesta a demanda.

A base de dicho resumen, expondremos los ocho (8) problemas principales que presenta el PIR según propuesto por la AEE.

Problemas principales del PIR

1. El PIR propone una transformación en los recursos de generación de energía evidentemente enfocado en gas natural, en lugar de priorizar la máxima integración de energía renovable a la red. En particular, de una capacidad de generación actual de alrededor de 5,011 MW⁵, el plan sólo propone la integración de 1800 MW de energía renovable a gran escala (250 MW), alegadamente para el año 2025. Respecto a la integración de dichos MW, el PIR no presenta ubicaciones, inversiones, ni planes específicos o concretos para lograrlo, contrario a la planificación concreta que presenta y ya se está llevando a cabo para los proyectos de gas natural. Además, tampoco integra un plan concreto para alcanzar el 60% de renovables en el año 2040 y el 100% para el año 2050. Por el contrario, según propuesto, **el PIR mantiene una generación de combustibles fósiles a largo plazo en más de un 60% de la generación de energía del país, incumpliendo así con los requisitos expresos de la Ley 17-2019.**
2. **El PIR no cumple con considerar responsablemente la generación localizada por parte de los clientes como recurso para satisfacer la demanda de servicio eléctrico,** según lo exigen la Ley 57-2014 y Ley 17-2019. Específicamente, el PIR se limita a expresar que lo considerará, pero, nuevamente, no establece un plan concreto que incentive la integración de dicho recurso. De hecho, expertos en el tema afirman que si utilizamos el 50% del total de área de los techos residenciales de Puerto Rico para integrar placas fotovoltaicas a la red estaríamos generando aproximadamente 17,500 millones de kw/h anuales⁶, lo que satisface un alto porcentaje de la demanda energética del país, que conforme a un informe de la anterior Oficina Estatal de

⁵ Véase, sección 7.1.2.5 del Plan Integrado de Recursos, a la pág. 7-6.

⁶ Irizarry Rivera, A., O'Neill Carrillo, E., & Colucci Ríos, J. (2009), Achievable Renewable Energy Targets For Puerto Rico's Renewable Energy Portfolio Standard, Final Report, at page 5-52, https://www.uprm.edu/aret/docs/Ch_5_PV_systems.pdf

Política Pública Energética, para el año 2015 se estimó en 17,235 millones de kw/h anuales⁷.

3. **El PIR no cumple con la meta de alcanzar treinta por ciento (30%) de eficiencia energética para el 2040.** En particular, no integra un plan estratégico claro para alcanzar dicha meta y peor aún, al día de hoy, la AEE ni siquiera cuenta con un programa a dichos fines. Inclusive, aún se discute la viabilidad económica de dicho programa ante este foro, cuando la realidad es que la eficiencia energética reduce la demanda de energía y facilita la integración de energía renovable y resiliente a la red eléctrica, conforme lo exige la ley.
4. **El PIR mantiene un sistema centralizado y vulnerable de energía.** Aún los 1800 MW de energía renovable propuestos se están proponiendo mediante proyectos a gran escala de 250 MW cada uno. Esto no promueve la resiliencia de la red eléctrica ante desastres naturales y los impactos del cambio climático. La experiencia del Huracán María y el terremoto del 7 de enero de este año nos mostraron la importancia de descentralizar la red. Un sistema de generación distribuida permitirá que luego de una emergencia podamos restablecer el servicio de energía a mayor brevedad, cumpliendo con la responsabilidad de salvar vidas.
5. **El PIR no integra una evaluación sobre la vulnerabilidad sísmica de la infraestructura existente y propuesta.** El terremoto del 7 de enero de 2020, no sólo intensificó la necesidad de descentralizar la red, sino que también demostró la resiliencia de los sistemas fotovoltaicos ante los eventos sísmicos. De igual forma, los daños sufridos en la Planta de Costa Sur hacen evidente la necesidad de evaluar los riesgos que representan los terminales y tuberías de gas natural propuestas en San Juan, Yabucoa y Mayagüez.
6. Según propuesto, **el PIR puede tener un gran impacto en los recursos naturales y comunidades de la isla.** Por ejemplo, los impactos y riesgos en los ecosistemas y comunidades costeras que tendrán los terminales y tuberías de gas natural propuestas deben ser evaluados responsablemente. De igual forma, se debe evaluar el impacto de los proyectos fotovoltaicos de 250 MW que requieren alrededor de 1,000 cuerdas de terrenos llanos posiblemente productivos para otros usos, como el uso agrícola. Todos estos impactos y riesgos deben ser considerados responsablemente en un documento de planificación como lo es el PIR.
7. **El PIR presentado es un documento de planificación especulativo,** ya que los escenarios evaluados pueden ser afectados significativamente por factores tan críticos como las fluctuaciones en la demanda de energía eléctrica, precio de mercado del gas natural y acuerdo de reestructuración de la deuda de la AEE, que al día de hoy continúa en negociaciones. Inclusive, el PIR considera aumentar la capacidad de generación de la planta Costa Sur. Sin embargo, el terremoto del 7 de enero de 2020,

⁷ Estado de Situación Energética de Puerto Rico, Informe Anual 2015, Oficina Estatal de Política Pública Energética, a la pág. 25,

<https://inesi.upr.edu/informe-anual-del-estado-de-situacion-energetica-de-puerto-rico-2015/>

causó daños significativos a dicha planta y actualmente, la AEE desconoce qué impacto tendrán dichos daños y otros causados por los temblores en la ejecución de este plan.

8. **El PIR está siendo implementado por la AEE sin haber sido aprobado por el Negociado de Energía.** Según lo ha publicado la gobernadora Wanda Vázquez Garced, su gobierno adoptó y está implementado un plan de modernización de la red eléctrica a un costo estimado de 20.3 mil millones de dólares.⁸ En particular, el 24 de octubre de 2019, el director ejecutivo de la Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia (COR3) informó a la prensa que dicho plan lleva trabajándose unos 18 meses y que del costo total, \$14 mil millones están alegadamente garantizados con fondos del Programa de Asistencia Pública y de la Sección 404 de Mitigación de Riesgos de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA), así como del Programa de Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario para la Recuperación ante Desastres (CDBG-DR). Añadió el director ejecutivo que los \$6 mil millones de dólares restantes se obtendrían de otras fuentes de fondos federales y estatales o mediante alianzas público-privadas. Resulta pues altamente preocupante que en el día de hoy estemos evaluando la viabilidad de un plan que ya está siendo implementado y al cual se le han asignado fondos federales, sin contar con la aprobación legal de este foro y, peor aún, sin la amplia participación ciudadana y de todos los grupos de interés que requiere expresamente la Ley 57-2014. Una vez más, el gobierno sigue tomando decisiones cruciales para la economía del país, a puertas cerradas y sin cumplir con los criterios legales pertinentes.

Conclusión

Según establecido, el PIR no cumple con los porcentos de transición de energía renovables exigidos en la Ley 17-2019; no cumple con considerar responsablemente la generación localizada por parte de los clientes como recurso para satisfacer la demanda de servicio eléctrico; no cumple con la meta de alcanzar treinta por ciento (30%) de eficiencia energética para el 2040; mantiene un sistema centralizado y vulnerable de energía; no integra una evaluación sobre la vulnerabilidad sísmica de la infraestructura existente y propuesta; no considera responsablemente sus impactos en los recursos naturales, ecosistemas y comunidades de la isla; es un documento de planificación especulativo; y está siendo implementado por la AEE sin la amplia participación ciudadana y de todos los grupos de interés que requiere expresamente la Ley 57-2014, ni haber sido aprobado legalmente por el Negociado de Energía.

Por todo lo anterior, respetuosamente, Hispanic Federation solicita al Negociado de Energía de Puerto Rico defender su jurisdicción, rechazar el PIR según propuesto y exigirle a

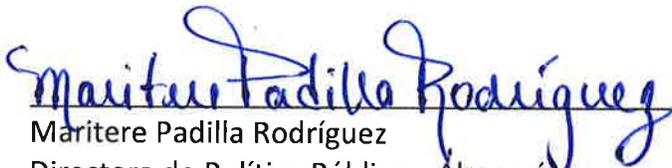
⁸ El Nuevo Día, Gobierno presenta el plan de modernización de la red eléctrica, 24 de octubre de 2019, <https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/gobiernopresentaelplandemodernizaciondelaredelctrica-2525483/>

la AEE un plan real y concreto que atienda las deficiencias señaladas y cumpla con todos los requisitos de ley. Puerto Rico está en quiebra y el poco dinero que tenemos para salvar nuestra economía y calidad de vida debe invertirse en verdaderamente promover un desarrollo sostenible y resiliente de nuestra red eléctrica. No hay espacio para improvisaciones. Tampoco podemos aceptar decisiones gubernamentales que a todas luces son contrarias a la política pública energética del país, nos hacen dependientes a combustibles fósiles (gas natural) y comprometen el uso efectivo de los pocos fondos públicos que tendremos disponibles para reconstruir nuestra red eléctrica. El estado tiene la obligación de proteger el derecho del pueblo a tener energía asequible, limpia, resiliente y sostenible. Confiamos que el Negociado de Energía protegerá dicho derecho.

Cordialmente,



Charlotte Gossett Navarro
Directora Senior de Operaciones en Puerto Rico
cgosset@hispanicfederation.org



Maritere Padilla Rodríguez
Directora de Política Pública y Abogacía
mpadilla@hispanicfederation.org



Jonathan Castillo Polanco
Gerente de Energía Verde y Medioambiente
jcastillo@hispanicfederation.org