



**GOBIERNO DE PUERTO RICO
JUNTA REGLAMENTADORA DE SERVICIO PÚBLICO
NEGOCIADO DE ENERGÍA DE PUERTO RICO**

IN RE: REVISIÓN DEL PLAN INTEGRADO DE
RECURSOS DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA
ELÉCTRICA DE PUERTO RICO

CASO NÚM.: CEPR-AP-2018-0001

ASUNTO: Aprobación de Traducción

RESOLUCIÓN Y ORDEN

La mayoría de los miembros del Negociado de Energía de la Junta Reglamentadora de Servicio Público de Puerto Rico (“Negociado de Energía”) acordaron la traducción al idioma español del documento original titulado *Resolution and Order, PREPA’s Compliance Filing of May 17, 2019*, aprobado en el idioma inglés el 23 de mayo de 2019. De haber alguna discrepancia entre las versiones en español e inglés del documento original, las disposiciones de la versión en inglés prevalecerán.

Se **ORDENA** a la Secretaria del Negociado de Energía publicar la traducción aquí aprobada.

Notifíquese y publíquese.

Edison Avilés Deliz
Presidente

Angel R. Rivera de la Cruz
Comisionado Asociado

Lillian Mateo Santos
Comisionado Asociado

Ferdinand A. Ramos Soegaard
Comisionado Asociado



CERTIFICACIÓN

Certifico que así lo acordó la mayoría de los miembros del Negociado de Energía de Puerto Rico el 23 de mayo de 2019 y que en esta fecha copia de esta Resolución y Orden fue notificada mediante correo electrónico a: n-vazquez@aepr.com, astrid.rodriguez@prepa.com y jorge.ruiz@prepa.com. Certifico además que hoy, 23 de mayo de 2019, he procedido con el archivo en autos de esta Resolución y Orden y enviado copia fiel y exacta de la misma a:

Puerto Rico Electric Power Authority

Lcda. Nitza D. Vázquez Rodríguez

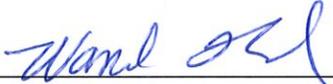
Lcda. Astrid I. Rodríguez Cruz

Lcdo. Jorge R. Ruíz Pabón

PO Box 363928

San Juan, PR 00936-3928

Para que así conste firmo la presente en San Juan, Puerto Rico, hoy, 23 de mayo de 2019.



Wanda I. Cordero Morales
Secretaria



**GOBIERNO DE PUERTO RICO
JUNTA REGLAMENTADORA DE SERVICIO PÚBLICO
NEGOCIADO DE ENERGÍA DE PUERTO RICO**

IN RE: REVISIÓN DEL PLAN INTEGRADO DE RECURSOS DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PUERTO RICO

CASO NÚM.: CEPR-AP-2018-0001

ASUNTO: Presentación de Cumplimiento de la Autoridad de 17 de mayo de 2019.

RESOLUCIÓN Y ORDEN

I. Introducción.

El 26 de abril de 2019, el Negociado de Energía de la Junta Reglamentadora de Servicio Público de Puerto Rico (“Negociado de Energía”) emitió una Resolución y Orden en el caso de epígrafe (“Resolución y Orden de 26 de abril”) a través de la cual clarificó los requerimientos para la formulación de la nueva presentación del Plan Integrado de Recursos (“PIR”) de la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (“Autoridad”). Además, el Negociado de Energía atendió las propuesta de la Autoridad sobre las presunciones del modelaje en torno a asuntos tales como generación fósil altamente eficiente, eficiencia energética y certificados de energía renovable (“REC”, por sus siglas en inglés). Por último, el Negociado de Energía ordenó a la Autoridad evaluar la conversión de combustible anunciada de la planta de AES para el año 2020. El Negociado de Energía ordenó además a la Autoridad a presentar el enfoque planificado para evaluar el posible cambio del uso de carbón a un combustible alternativo y los resultados de las corridas de modelaje, según requerido y detallado en dicho documento.

El 17 de mayo de 2019, la Autoridad presentó un documento titulado *PREPA’s Compliance Filing* (“Presentación de Cumplimiento”) de acuerdo con la Resolución y Orden de 26 de abril. En conjunto con la Presentación de Cumplimiento, la Autoridad incluyó un memorando preparado por su consultor experto, Siemens, sobre el enfoque propuesto para evaluar la posible conversión de la planta de AES.

II. Presentación de Cumplimiento de la Autoridad.

Como parte de la Presentación de Cumplimiento, la Autoridad recomienda considerar la conversión de la planta de AES a gas natural “como el combustible más viable a estar disponible con el volumen y la confiabilidad requerida para suministrar una planta de carga base. . .”.¹ La aseveración de la Autoridad no está fundamentada con algún análisis sobre otra posible opción de conversión de combustible para la planta de AES, tal como petróleo o biomasa.

¹ Presentación de Cumplimiento, *Memorandum Re: Options for AES gas conversion*, a la página 1. (Traducción nuestra).

La Autoridad describe los siguientes tres (3) enfoques principales para una conversión de carbón a gas que puede ser considerada para la planta de AES:

1. Convertir las calderas de carbón existentes a gas natural.
2. Un *Heavily Fired Combined Cycle* (HFCC) utilizando un nuevo escape de turbina de gas (GT, por sus siglas en inglés) como aire de combustión precalentado a la caldera existente.
3. Repotenciación de Ciclo Combinado usando un nuevo GT grande y un *Heat Recovery Steam Generator* (HRSG).²

La Autoridad recomienda su enfoque 1, modelando una conversión directa a gas natural de carbón de la planta de AES y hacer un “estudio de selección financiera de alto nivel,” basado en un conjunto de presunciones para el costo y desempeño de la planta convertida. La Autoridad resalta que una posible variación del enfoque 1 sería modelar el gas desplazando solamente una porción del carbón y mantener la capacidad de cambiar entre carbón y gas natural, o usar gas natural como combustible primario y diésel como resguardo.

III. Conclusión y Requisitos de Modelaje.

Luego de revisar la Presentación de Cumplimiento de la Autoridad, el Negociado de Energía **DETERMINA** lo siguiente:

1. La recomendación de la Autoridad de usar gas natural con el propósito de evaluar la viabilidad económica o el efecto económico de la conversión de la planta de AES se **ACEPTA**. No obstante lo anterior, el Negociado de Energía **ORDENA** a la Autoridad a, como parte de la presentación de cumplimiento de 14 de junio de 2019,³ especificar el razonamiento económico utilizado para excluir opciones de conversión de biomasa o petróleo (incluyendo biocombustible líquido).
2. La recomendación de la Autoridad de usar su enfoque 1 para modelar la conversión de combustible de la planta de AES se **ACEPTA CONDICIONALMENTE**. Si la Autoridad considera que los otros enfoques esbozados en su Presentación de Cumplimiento podrían producir razonablemente un resultado de menor costo que el enfoque 1, puede ofrecer las tres (3) opciones de conversión al modelo LTCE, e informar sobre la definición de parámetros asociada a todas las opciones, como parte de su presentación de cumplimiento del 14 de junio de 2019. Más aún, si la Autoridad considera que

² *Id.* a la página 2.

³ Resolución y Orden de 26 de abril, a la página 5.

evaluar la conversión de solamente una de las dos unidades de la planta de AES es un enfoque valioso, dicha opción puede ser considerada como un ofrecimiento adicional de recursos al modelo LTCE.

3. La Ley 17-2019⁴ requiere que “las unidades de generación a base de combustibles fósiles, tanto existentes como futuras, tengan la capacidad de operar con al menos dos tipos de combustibles fósiles, de los cuales uno debe ser gas natural”.⁵ A la luz de dicho requisito estatutario, el Negociado de Energía **ORDENA** a la Autoridad a modelar la planta de AES convertida en cumplimiento con la Ley 17-2019, al incluir la habilidad de utilizar más de un combustible.

Por otro lado, para evaluar el costo a los clientes asociados con una posible conversión de la planta de AES, y para evaluar si dicha conversión es un enfoque razonable relativo a los otros recursos disponibles para el proceso de modelaje del PIR de la Autoridad, el Negociado de Energía **ORDENA** a la Autoridad a conducir los siguientes dos (2) pasos de modelaje para cumplir con la Resolución y Orden de 26 de abril:

1. Conducir corridas de modelo de las cuatro sensibilidades LTCE para cada uno de los Escenarios 1, 2, 3 y 5, según especificado en la Resolución y Orden de 26 de abril,⁶ donde en cada corrida los parámetros del modelo reflejen ambos:
 - a. el retiro de la planta de AES para el 31 de diciembre de 2020, y
 - b. un ofrecimiento adicional de recursos al modelo, disponible luego de un tiempo considerable para la conversión de la facilidad, representando el enfoque 1 según descrito por la Autoridad: una planta de AES convertida a gas natural, con capacidad de doble combustible, con parámetros de costos de capital según mejor estimados por la Autoridad (ej., incluyendo costos de capital de planta de carbón a gas por kW y costos del recibo de gas natural en sitio), y costos de mantenimiento y combustible estimados por la Autoridad. Este conjunto de corridas de sensibilidades permitirá la interacción de la opción de conversión con las demás posibilidades de recursos que están siendo evaluadas por la Autoridad en el proceso del PIR.

Nótese que estas corridas de sensibilidades no necesitan tener un cierre forzado de la planta de AES convertida al final de 2027, dado que no estará sujeta al mandato de la Ley 17-2019 de eliminar el uso del carbón luego de dicha fecha. La Autoridad debe modelar el retiro económico de la facilidad, en vez de forzar el retiro al concluir el contrato existente, según establecido en las corridas originales de Escenarios.

⁴ Conocida como la *Ley de Política Pública Energética de Puerto Rico*.

⁵ *Id.* Sección 1.5 (5)(b).

⁶ Resolución y Orden de 26 de abril, a la página 6.



2. Si ninguna de las cuatro corridas de sensibilidades de LTCE “escoge” la planta convertida como la alternativa de menor costo, la Autoridad debe conducir una sensibilidad adicional (en el Escenario 2, para la estrategia de menor costo, para carga base) que “fuerce” la entrada de la planta convertida y permita al menos una comparación directa de costos entre los escenarios.

Además, el Negociado de Energía **REQUIERE** a la Autoridad respaldar su definición de parámetros de las corridas LTCE de Aurora con proyecciones de costos de gas natural y las fuentes de dichos costos. Más aún, todo material de respaldo sobre la conversión y los costos operacionales y desempeño utilizados para el nuevo ofrecimiento de recursos debe estar incluido en la documentación de la Autoridad.

El Negociado de Energía **CLARIFICA** que la especificación de un escenario para modelar la conversión de la planta de AES no se presumirá que el Negociado de Energía esté a favor o en contra de cualquier enfoque. El único propósito de dicha especificación es asegurar que los resultados del modelo estén disponibles para la Autoridad, el Negociado de Energía y el público en general que reflejen la conversión potencial de la planta de AES.

Para el beneficio de las partes involucradas, el Negociado de Energía publica esta Resolución y Orden en español e inglés. De surgir alguna discrepancia entre estas dos (2) versiones, las disposiciones de la versión en inglés prevalecerán.

Notifíquese y publíquese.

(firmado)

Edison Avilés Deliz
Presidente

(firmado)

Ángel R. Rivera de la Cruz
Comisionado Asociado

(firmado)

Lillian Mateo Santos
Comisionada Asociada

(firmado)

Ferdinand A. Ramos Soegaard
Comisionado Asociado

CERTIFICACIÓN

Certifico que así lo acordó la mayoría de los miembros del Negociado de Energía de Puerto Rico el 23 de mayo de 2019 y que en esta fecha copia de esta Resolución y Orden fue notificada mediante correo electrónico a: n-vazquez@aepr.com, astrid.rodriguez@prepa.com y jorge.ruiz@prepa.com. Certifico además que hoy, 23 de mayo de 2019, he procedido con el archivo en autos de esta Resolución y Orden y enviado copia fiel y exacta de la misma a:

Puerto Rico Electric Power Authority

Lcda. Nitza D. Vázquez Rodríguez

Lcda. Astrid I. Rodríguez Cruz

Lcdo. Jorge R. Ruíz Pabón

PO Box 363928

San Juan, PR 00936-3928

Para que así conste firmo la presente en San Juan, Puerto Rico, hoy, 23 de mayo de 2019.

(firmado)

Wanda I. Cordero Morales
Secretaria