

## Resumen Ejecutivo

Como parte de los mecanismos establecidos para lograr una transformación efectiva del mercado eléctrico de Puerto Rico, la Ley 57-2014 requiere que la Autoridad de Energía de Puerto Rico (“Autoridad”) implemente estándares de planificación a corto y a largo plazo. Esto, con el propósito de lograr obtener una infraestructura y un sistema de generación eficiente y actualizado, y una reducción en los costos de energía. En específico, la Ley 57-2014 requiere que la Autoridad desarrolle y presente un Plan Integrado de Recursos (“PIR”) para la evaluación y aprobación de parte de la Comisión, el cual fue presentado por la Autoridad el 7 de julio de 2016 ante la Comisión.

El 26 de septiembre de 2016, la Comisión emitió su Resolución Final y Orden (“Orden Final”) a través de la cual desaprobó el PIR propuesto por la Autoridad, aprobó un PIR Modificado y requirió a la Autoridad adoptar dicho PIR Modificado, proveer cierta información requerida por la Comisión, y desarrollar y ejecutar procedimientos internos para garantizar el cumplimiento de propuestas futuras del PIR con todos los requisitos legales y satisfacer las normas vigentes de planificación de la industria energética.

De esta manera, el 13 de octubre de 2016, la Autoridad presentó una Moción Verificada para la Reconsideración de las Provisiones de la Resolución Final y Orden (“Moción de Reconsideración”), cuestionando una serie de conclusiones y directrices de la Comisión. La Comisión, mediante Resolución del 21 de octubre de 2016, notificó que consideraría la Moción de Reconsideración presentada por la Autoridad y emitiría una determinación final en sus méritos. Además, la Comisión invitó a todos los interventores en el procedimiento a expresar su opinión con respecto a la Moción de Reconsideración presentada por la Autoridad. El 2 de noviembre de 2016, Enlace Latino de Acción Climática (“ELAC”) y la Oficina Independiente de Protección al Consumidor (“OIPC”) presentaron sus comentarios ante la Comisión. El 3 de noviembre de 2016, el Instituto de Competitividad y Sostenibilidad Económica de Puerto Rico (“ICSE-PR”) presentó sus observaciones a la Comisión. El 13 de diciembre de 2016, la Comisión extendió el término para la emisión de una resolución final sobre la Moción de Reconsideración de la Autoridad hasta el 10 de febrero de 2017.

Luego de analizar cuidadosamente los argumentos de la Autoridad en su Moción de Reconsideración, así como los comentarios presentados por ELAC, ICSE-PR y la OIPC, y la evidencia en el récord, con algunas excepciones según se establece a continuación, la Comisión **DENIEGA** la Moción de Reconsideración de la Autoridad por las razones esbozadas en esta Resolución sobre la Moción de Reconsideración (“Resolución sobre Reconsideración”) según se discute a continuación.

- 1. La solicitud de la Autoridad para que la Comisión revoque su directriz ordenando a la Autoridad a solicitar permisos para la construcción de una nueva unidad de Ciclo Combinado (“Unidad de CC”) en Aguirre y repotenciar las unidades de CC 1 y 2 en Aguirre se DENIEGA.**

La Autoridad arguye que la Comisión debió reconsiderar y revocar su directriz ordenando a la Autoridad a solicitar permisos para la construcción de una nueva unidad de Ciclo Combinado (“Unidad de CC”) en Aguirre para reemplazar las unidades termales. De acuerdo a la Autoridad, la Comisión erró al no consultar las autoridades y agencias reguladoras legales y ambientales pertinentes, y al no entender las limitaciones e impactos de implementar dichos aspectos de la Orden Final. La Autoridad plantea que las directrices de la Comisión tendrán un impacto negativo en los esfuerzos de la Autoridad para cumplir con los Estándares de Mercurio y Tóxicos de Aire (“MATS”, por sus siglas en inglés) porque la Autoridad necesitará comenzar un nuevo proceso de permisología.

La Autoridad no interpretó correctamente la Orden de la Comisión. La Comisión no exige, ni fomenta que la Autoridad solicite permisos sin la preparación y consideración adecuada. La Orden establece que la Comisión “aprueba que la Autoridad comience un proceso de permisos para una nueva unidad grande de ciclo combinado de doble combustible en Aguirre.” Asimismo, la Comisión requirió que la Autoridad primero presente ante la Comisión, “un plan detallado para la evaluación, zonificación, permisos, y el proceso de subasta pública para una nueva unidad de ciclo combinado de doble combustible para reemplazar las unidades de vapor de Aguirre.”

Por lo tanto, la Comisión confirma su Orden Final y ordena a la Autoridad a presentar inicialmente un plan detallado para el proceso de evaluación, zonificación, permisos y proceso de subasta pública para una unidad grande de ciclo combinado de doble combustible en Aguirre en o antes del 30 de junio de 2017. Posteriormente, cada seis meses, la Autoridad deberá presentar a la Comisión un informe detallando el estado del proceso de permisos de dicha unidad de ciclo combinado de doble combustible. Dicho informe incluirá cualquier cambio que haya ocurrido en el estatus del proceso desde la presentación de informe anterior. Finalmente, si efectivamente la Autoridad se enfrenta a problemas en la obtención de los permisos o si esta acción representa impactos negativos, entonces puede apoyar dicha reclamación con un análisis y evaluación detallado al entregar el informe, según requerido en esta Resolución.

**2. La Comisión DENIEGA la solicitud de la Autoridad sobre la aprobación del *Aguirre Offshore Gas Port* (“AOGP”) y las conversiones de Aguirre a gas natural en este momento. Hay una falta de evidencia en el récord que demuestre que, el proyecto antes mencionado, es la mejor opción para satisfacer las necesidades del futuro energético y los clientes de la Autoridad. La Comisión enfatiza que no está desaprobando AOGP.**

La Autoridad presenta varios argumentos con respecto a AOGP. Primero, establece que AOGP y sus conversiones deben ser aprobadas y que la Comisión erró en no aprobar AOGP y las conversiones, particularmente dado que estos elementos forman parte del esfuerzo de la Autoridad para el cumplimiento con los MATS. La Autoridad establece que la desaprobación de AOGP y la aprobación de una nueva unidad grande de ciclo combinado en su lugar, impactará adversamente y atrasará de forma significativa la habilidad de la Autoridad de cumplir con MATS. Segundo, la Autoridad afirma que su alternativa preferida representa el mejor perfil de reducción de emisiones de contaminantes múltiples y provee

un alivio ambiental a las comunidades aledañas al Complejo Generatriz de Aguirre debido a una reducción en los contaminantes de aire. Tercero, la Autoridad argumenta que los hallazgos en la Orden Final de la Comisión sobre las economías de AOGP indican que este representará ahorros económicos significativos a través de una variedad de escenarios con diferentes precios de combustible, incluso en el escenario con el conjunto menor de precios para diferentes combustibles, por lo tanto se demuestra claramente que AOGP es costo efectivo.

La Comisión ha examinado cuidadosamente los argumentos de la Autoridad y los encuentra sin mérito. Las conclusiones y preocupaciones expresadas por la Comisión en su Orden Final con respecto a AOGP se basan en la evidencia incluida en el expediente proporcionado por la Autoridad. **La Comisión enfatiza que no ha desaprobado AOGP.** La Comisión dejó claro en su Orden Final que la Autoridad no demostró que AOGP era la mejor opción para satisfacer las necesidades futuras de la cartera de recursos de la Autoridad. La Autoridad tiene derecho a presentar un documento que así lo demuestre, pero hasta entonces, dado el riesgo de un aumento de los costos para los clientes, la Comisión no puede permitir que AOGP continúe el proceso para ser completado más allá de los límites establecidos en su Orden Final. La Autoridad deberá demostrar que AOGP es la mejor opción para satisfacer las necesidades futuras de la cartera de recursos de la Autoridad. Por lo tanto, para ello, la Comisión iniciará un procedimiento separado en el cual la Autoridad realizará un análisis económico en el área de Aguirre, que incluye AOGP. Dicho análisis permitirá a la Comisión realizar una determinación final sobre el futuro de AOGP. Sin este análisis, la Comisión no puede tomar una decisión informada y responsable que no representa un riesgo de aumento en los costos para los clientes.

### **3. La solicitud de modificar la Orden Final de la Comisión con relación a la nueva generación en Palo Seco se DENIEGA.**

La Autoridad arguye que el requisito de la Comisión para proceder con los permisos para tres unidades generatrices pequeñas en Palo Seco, pero proceder únicamente con la construcción de una unidad, es prematuro e impráctico y causará aumentos innecesarios en los costos de desarrollo, generación, y transmisión, problemas de confiabilidad y un potencial retraso en el cumplimiento con MATS. La Autoridad solicita que la Orden Final se modifique para permitir proceder con las tres unidades, explicando que esta estrategia conlleva proceder con la permisología de tres unidades y posteriormente tomar una determinación en cuanto cuantas unidades construir.

La Comisión ha considerado los argumentos de la Autoridad y determina que los hallazgos de la Comisión sobre las nuevas unidades en Palo Seco están basadas en la evidencia en el expediente. Por lo tanto, la Comisión mantiene su determinación en la Orden Final. La Comisión enfatiza que no está dentro del alcance de la Autoridad decidir cuántas unidades deben construirse. Ese poder reside en la Comisión. El permiso para construir una sola unidad en Palo Seco, por lo tanto, debe proceder de la aprobación por la Comisión de una notificación de intención presentada por Autoridad. Si la Autoridad desea construir tres unidades en Palo Seco, deberá presentar una notificación de intención a la Comisión junto

con suficiente justificación de que la construcción de más de una unidad es necesaria, adecuada y consistente con el interés público.

No obstante, la Comisión está de acuerdo con la Autoridad en que la Orden Final no impone una configuración particular con respecto a la especificación exacta del tamaño o rendimiento de la potencial nueva generación en Palo Seco. La Comisión espera que la Autoridad solicite ofertas para la nueva generación y supervisará la evaluación de dichas ofertas por parte de la Autoridad en el momento apropiado, para asegurarse de que la configuración específica del diseño se selecciona prudentemente y es en el mejor interés de los contribuyentes.

**4. La solicitud para la flexibilidad en el calendario de los retiros de las Unidades Palo Seco 1 y 2, Costa Sur 3 y 4 y San Juan 7 y 8, y la designación de las Unidades San Juan 9 y 10 como uso limitado es CONCEDIDA en parte, con instrucciones.**

La Autoridad solicita que se otorgue flexibilidad con respecto a las fechas designadas para el retiro de unidades y la designación de unidades como uso limitado. La Autoridad reclama que las unidades San Juan 9 y 10 no pueden ser designadas como uso limitado hasta tanto no se haya instalado generación nueva en el Norte y se hayan completado los proyectos relacionados a los refuerzos del sistema de transmisión.

Basado en la información presentada ante la Comisión durante este procedimiento, la Comisión mantiene su postura de la Resolución Final en relación a la disposición final de estas unidades, pero reconoce la necesidad de la Autoridad de obtener flexibilidad en este proceso. Los retiros de estas unidades representan un primer paso positivo en el cumplimiento de la Ley 57-2014 y deben ser tomados en consideración para el próximo PIR. Teniendo esto en cuenta, la Comisión no está requiriendo se establezcan unas fechas estrictas para el retiro de las unidades. Por lo tanto, la Comisión determina que la Autoridad debe tener flexibilidad para atrasar el retiro de unidades con el propósito de mantener la estabilidad en el sistema, mientras se continúa trabajando en el retiro permanente tan pronto como prácticamente posible.

**5. La solicitud para la modificación de la Orden Final de la Comisión con respecto a la recolección de datos y récords y políticas de retención; contratos y auditorías de energía renovable; y, la fecha de entrega de reportes sobre asuntos ambientales es CONCEDIDA.**

*Recolección de datos y récords*

La Autoridad solicita una modificación de los requisitos de la recolección de datos. Mientras que la Autoridad está de acuerdo con la dirección de la decisión de la Comisión, esta solicita varias modificaciones. La Autoridad propone que la recolección de datos y los requisitos de retención, en vez de ser establecidos inmediatamente, sean añadidos a los asuntos del plan a ser presentado en una fecha posterior, con el fin de evitar tener que comenzar una investigación inmediata y trabajos de informática. La Autoridad también solicitó que las fechas de entrega para los reportes ambientales sean consolidados.

La Comisión esta de acuerdo con la consolidación de los reportes a ser presentados por la Autoridad para reducir la carga de la Autoridad y proveer una mayor claridad en el futuro.

### *Contratos de Energía Renovable*

La Autoridad además argumenta que el proceso de subasta para los Nuevos Proyectos de Energía Renovable no debe comenzar hasta tanto la Autoridad haya completado su evaluación sobre los contratos existentes de energía renovable, incluyendo si las renegociaciones son factibles. La Autoridad también reclama que necesita tener un entendimiento claro de sus límites de interconexión.

La Comisión acepta que los argumentos de la Autoridad con respecto al proceso de subasta pública. La Autoridad debe perseguir buscar renegociar los contratos existentes e informar sobre el estatus de los mismos en forma de un Apéndice en la presentación del 30 de junio de 2017 ante la Comisión. Luego la Comisión emitirá una Orden con la fecha de comienzo del proceso de subasta.

- 6. La Autoridad solicita la modificación y corrección de la Orden Final de la Comisión con relación al pronóstico de carga de la demanda, el margen de reserva de la Autoridad, la independencia de Siemens PTI, el cumplimiento del PIR, y el potencial del viento en Puerto Rico se DENIEGA.**

### *Cumplimiento con el PIR*

La Autoridad argumenta que la Orden Final examina el grado y la puntualidad del cumplimiento con otras directrices y requisitos de la Comisión con respecto al reglamento del PIR. Al hacerlo, según la Autoridad, la Comisión erró al determinar que la Autoridad cumplió en parte, pero no en su totalidad, con el reglamento del PIR de la Comisión y que no cumplió con los objetivos de la Ley 57-2014. La Autoridad argumenta que con relación al modelo de expansión de capacidad, pronóstico de combustible, pronóstico de demanda, margen de reserva, restricciones financieras, estándares del portafolio de renovables, sensibilidades del precio de combustible, recursos del lado de la demanda y almacenamiento, la Orden Final debe ser modificada para encontrar el PIR en cumplimiento.

Simplemente porque la Autoridad considera que cumplió con los requisitos técnicos (como la inclusión de renovables, evaluación y rechazo de almacenamiento) no significa que el PIR de la Autoridad cumple con el reglamento. Más bien, el desarrollo y aprobación del PIR es un proceso exigente y exacto con un análisis riguroso y exhaustivo. Aún si el PIR de la Autoridad cumpliera técnicamente —lo cual la Comisión considera no ocurrió— este sin embargo fue insuficiente para sostener las conclusiones que PREPA solicita a la Comisión. El objetivo de un PIR es obtener información de calidad que pueda ser usada para modelar diferentes escenarios, lo cual es crítico para el análisis del PIR. La Autoridad falló en proveer esta información. Por lo cual, basado en nuestro análisis y juicio encontramos que la información sometida por la Autoridad fue insuficiente y no adecuada para permitir a la Comisión confirmar la razonabilidad del PIR de la Autoridad y el Plan Preferido presentado.



### *Pronóstico de Carga de la Demanda*

Adicionalmente, la Autoridad solicita que la Comisión retire sus hallazgos sobre la insuficiencia en los temas de pronósticos de la demanda, alegando que el trabajo subyacente hecho por la Autoridad y Siemens PTI, y la información actualizada sobre la demanda demuestra confiabilidad de los pronósticos los cuales fueron discutidos en detalle en la Conferencia Técnica del 6 de abril de 2016.

La Comisión encuentra que la metodología del pronóstico de la demanda no fue documentada y sustentada de forma eficiente en el PIR y que la Autoridad no consideró razonablemente variaciones en los pronósticos de carga. La metodología del pronóstico de carga de Siemens está documentada en el PIR pero no fue utilizada. Más bien, Siemens dependió del pronóstico de carga de la Autoridad, para el cual nunca se presentó documentación escrita sobre la metodología utilizada durante el procedimiento, aunque fue descrita verbalmente durante la Conferencia Técnica. Adicionalmente, no se proveyeron datos numéricos, presunciones, u hojas de trabajo a la Comisión, según lo requiere el reglamento del PIR. Por lo cual, la Comisión no pudo auditar apropiadamente la metodología del pronóstico de carga de la Autoridad.

### *Margen de Reserva*

La Autoridad no está de acuerdo con las determinaciones de la Comisión en relación al uso del criterio de "Pérdida de Horas de Carga" (*Loss of Load Hours*) para determinar el margen de reserva y argumenta que es un criterio inadecuado para dicho propósito.

Según expone la Autoridad, la Comisión concluyó que el criterio de Pérdida de Horas de Carga no es necesariamente una alternativa poco apropiada para medir confiabilidad. El margen de reserva actual de la Autoridad es de 90 por ciento. Por lo tanto, su flota generatriz existente es capaz de servir casi dos veces su carga pico. Dicho margen de reserva es extremo, aun tomando en consideración que Puerto Rico opera como una isla, sin la posibilidad de obtener energía de otras regiones o jurisdicciones. El criterio de Pérdida de Horas de Carga utilizado por la Autoridad no produce la transparencia ni la planificación del margen de reserva que la Comisión requiere.

### *Independencia de Siemens PTI*

La Autoridad solicita que la Comisión determine que Siemens fue imparcial e independiente en su ejecutoria, utilizando como ejemplo que las recomendaciones para la repotenciación de las unidades de ciclo combinado 1 y 2 de Aguirre sean realizadas usando turbinas de combustión manufacturadas por otras entidades en lugar de Siemens. La Autoridad alega que en todo momento prevaleció un esfuerzo consciente de identificar distintos suplidores para cada una de las alternativas de generación evaluadas.

La Comisión se mantiene en su determinación. Siemens fue en gran medida responsable por elaborar el PIR. Aunque la Autoridad alegue que Siemens actuó de forma

independiente, la Autoridad tenía la responsabilidad de demostrar dicha independencia durante el procedimiento. Esto incluye cumplir con el peso de probar que ninguna de sus acciones con Siemens podría resultar en un conflicto, o incluso la mera apariencia de un conflicto. La Comisión tiene el poder y la obligación de asegurar que las recomendaciones y las directrices del PIR promueven el mejor interés público. Las recomendaciones del PIR aparentan distorsionar la línea entre el interés público y el interés de Siemens. La Comisión concluye que la confianza del pueblo en el PIR es de suma importancia. Debe existir total y completa separación entre los intereses de los consultores que realizan recomendaciones a la Autoridad y los intereses de las entidades que se beneficiarían de dichas recomendaciones, de forma que sea posible evitar la apariencia de un conflicto de interés.

### *Potencial de Viento de la Autoridad*

Finalmente, la Autoridad hace referencia a su PIR Base para resaltar que la Comisión falló en considerar las razones por las que no se incluyeron turbinas de viento como alternativas terrestres.

Los argumentos de la Autoridad no son convincentes. No existe evidencia clara de la presencia de oposición local. No obstante, aun de existir evidencia de oposición local, dicha oposición no es excusa para la Autoridad incumplir con las leyes aplicables y la Cartera de Energía Renovable (RPS, por sus siglas en inglés). Asimismo, argumentos generales sobre el potencial del viento no pueden ser utilizados por la Comisión, toda vez que el desarrollo de proyectos de energía eólica requiere estudios específicos sobre el lugar en donde han de desarrollarse. Variaciones en ubicación pueden reflejar resultados diferentes.