

**ALIANZA DE EMPLEADOS ACTIVOS Y JUBILADOS  
DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA**



**ADELANTADA VÍA CORREO ELECTRÓNICO**  
[gmaldonado@senado.pr.gov](mailto:gmaldonado@senado.pr.gov)

27 de enero de 2014

Hon. Ramón Luis Nieves Pérez  
Presidente  
Comisión de Asuntos Energéticos y Recursos de Agua  
**Senado**  
El Capitolio  
PO Box 9023431  
San Juan, PR 00902-3431

**Re:** P. del S. 838 y P. del S. 839

Estimado señor Presidente:

Conforme solicitado, en correo electrónico cursado por la Lcda. Gladys A. Maldonado Rodríguez, P.E., Directora Ejecutiva de esta Honorable Comisión, adjunto encontrará la ponencia de la Alianza de Empleados Activos y Jubilados de la Autoridad de Energía Eléctrica para los proyectos de ley de referencia.

Cordialmente,

*(Firmado)*  
Ángel R. Figueroa Jaramillo  
Presidente  
**UTIER**

*(Firmado)*  
Luz López Rivera  
Presidenta  
**Asoc. de Emp. Gerenciales de la AEE**

*(Firmado)*  
Evans Castro Aponte  
Presidente  
**UEPI**

*(Firmado)*  
Ernesto Santiago Pérez  
Presidenta  
**Asoc. de Jubilados de la AEE**

Anexo

## PONENCIA DE LA ALIANZA DE EMPLEADOS ACTIVOS Y JUBILADOS DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA<sup>1</sup> SOBRE EL P. DEL S. 838 Y P. DEL S. 839

Muy buenas tardes, Presidente de esta Honorable Comisión de Asuntos Energéticos y Recursos de Agua y demás miembros. Comparezco, ante ustedes a nombre y representación de la Alianza de Empleados Activos y Jubilados de la Autoridad de Energía Eléctrica,<sup>2</sup> para expresar nuestra posición en torno al P. del S. 838 y el P. del S. 839. Antes de comenzar formalmente con nuestra ponencia, quiero agradecerle a esta Honorable Comisión por la invitación cursada.

Con miras a poder expresar nuestra posición, la Alianza procederá, en primer lugar, a expresar su posición en torno al P. del S. 839 y a continuación se comenzará con una descripción y explicación breve varios aspectos y conceptos técnicos que son de vital importancia, tenerlos presentes para esta discusión.

### P. del S. 839

---

#### **I. La eficiencia de una planta generatriz y su relación con el costo de la electricidad**

La pieza legislativa toma como premisa, para su Exposición de Motivos, un concepto de carácter muy técnico llamado, la razón de calor (“heat rate”). Este parámetro se utiliza, dentro del campo de la energía, como una herramienta para medir “la eficiencia de las plantas energéticas que convierten un combustible en calor y, luego, en electricidad”.<sup>3</sup> En otras palabras, el “heat rate” es reconocido por *medir* “la cantidad de energía usada por un generador eléctrico o una planta de energía para

---

<sup>1</sup> También conocida como la Alianza Energética. En adelante, “la Alianza”. La Alianza es la suma de empleados y empleadas, activos y jubilados, de la Autoridad de Energía Eléctrica y en ella se agrupan las siguientes entidades:

- Unión de Empleados Profesionales de la AEE
- Unión de Trabajadores de la Industria Eléctrica y Riego
- Asociación de Empleados Gerenciales de la AEE
- Asociación de Jubilados de la AEE

En total las matrículas, de las organizaciones que componen la Alianza, representan a más de 20,000 afiliados. Estos afiliados tienen a su vez familias, lo que totalizan hasta 80,000 representados.

<sup>2</sup> En adelante, “la AEE”

<sup>3</sup> <http://www.eia.gov/tools/faqs/faq.cfm?id=107&t=3>

producir un kilovatio-hora de electricidad”.<sup>4</sup> Como es constatable, este concepto ni es común ni es manejado, de ordinario, por nuestro Pueblo, lo que hace que este proyecto, de su faz, incorpore al debate cotidiano un tema totalmente desconocido.

Sin embargo, este hecho no puede derrotar la posibilidad de que el País comience a entenderlo, como otros dentro de la industria energética, con miras a que se evalúe con detenimiento los objetivos del proyecto de ley y se llegue a la conclusión de si el mismo producirá o no una reducción en el costo energético.

Precisamente por el “heat rate” ser un elemento tan técnico, esta Honorable Comisión debe reconocer la necesidad de que para la discusión del proyecto de ley se requiera, en vistas públicas, de la presencia de peritos o conocedores del tema, quienes serán, al final del camino, los más indicados para concluir si este parámetro, tal y como se utiliza en el proyecto de ley, será un verdadero detonador para reducir permanentemente el costo de producir energía en Puerto Rico.

Concluir que imponerle a la AEE determinado “heat rate”, como condición para que ésta produzca energía y con ello, reducir el costo energético, es desconocer el uso real del concepto. Es necesario tener presente que, a la hora de estimar costos de producción energética, el “heat rate” tiene por propósito cuantificar la cantidad de combustible que, junto con el contenido calórico (“heat content”) de éste, se necesita para producir energía a los costos proyectados. En otras palabras, reducir el “heat rate” de las plantas de la AEE, sin conocer el contenido calórico del combustible a utilizar, es simplemente una decisión gerencial tomada sin todos los elementos técnicos.

**Lo anterior no debe entenderse** que la Alianza desconoce la importancia del “heat rate” para los costos de producción de la AEE. No obstante, la Alianza sostiene de manera afirmativa que llevar a la AEE tener un determinado “heat rate”, sin que se analice si el combustible que la planta utilizará es carbón, petróleo, gas o cualquier otro, es una decisión gerencial equivocada.

## **II. La importancia del combustible a utilizar, su relación con el “heat rate” y el efecto sobre la producción energética**

“Las eficiencias de las plantas energéticas (“heat rate”) varían de acuerdo al tipo de generadores, a los controles de emisión de la planta energética y a otros factores.

---

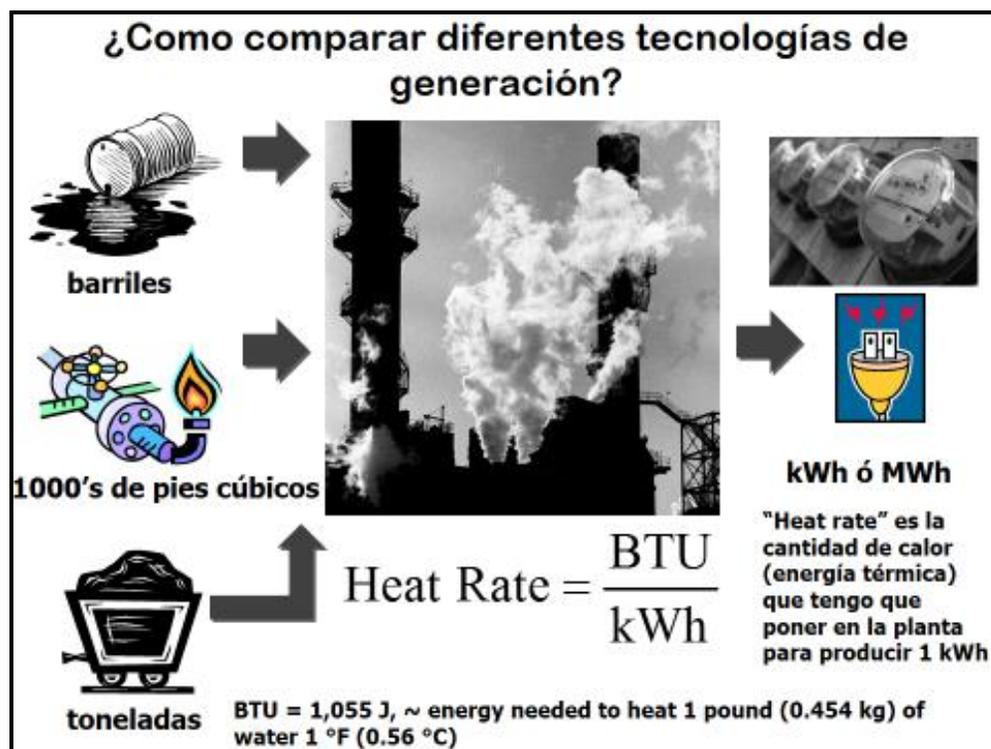
<sup>4</sup> Id.

Al igual que el contenido calórico del combustible, que también varía.<sup>5</sup> Esta cita refleja con total claridad que la adopción del “heat rate”, en el proyecto de ley, debe ir unido considerar a otros factores, incluido el combustible a utilizar en la planta generatriz, si se quiere verdaderamente reducir el costo energético.

Habiendo aclarado lo anterior, la Alianza entiende que está en posición de aportar al proceso y para ello, solicita que este Honorable Comisión tome conocimiento oficial de lo siguiente:

1. El “heat rate” o la razón de calor no es la única variable que se debe tomar en cuenta para fomentar una reducción en el costo energética.
2. Se tiene que comenzar a discutir no sólo el “heat rate” de las plantas de la AEE, sino el combustible a utilizar, al igual que los costos de adquisición e instalación de cualquier planta generatriz o de las mejoras de capital a las plantas existentes.
3. Pero lo más importante, en este proceso legislativo es diseñar y adoptar – mediante la legislación – mecanismos reales, realistas, técnicamente viables y financieramente inteligentes, que inciden de manera directa y duradera en los costos de producción energética de la AEE.

La próxima gráfica resume lo anterior:



<sup>5</sup> <http://www.eia.gov/tools/faqs/faq.cfm?id=667&t=3>

### III. Análisis del proyecto de ley

#### Generación eficiente y a bajos costos

La pieza legislativa objeto de esta vista pública utiliza como referencia la razón de calor o “heat rate”, como se le conoce en inglés, para establecer un parámetro de eficiencia, que la AEE deberá cumplir, como condición para operar sus plantas generatrices. Según el proyecto de ley, el “heat rate” promedio para las plantas de petróleo fue, en el 2011 en los EEUU, de 10.8 BTU por kilovatio-hora (en miles) y para las plantas de gas natural fue de 8.1 BTU por kilovatio-hora (en miles). Estos datos hay que actualizarlos y, para el 2012, los siguientes son los valores:<sup>6</sup>

Promedio del "heat rate" operacional por tipo de fuente de energía (en miles de BTU por kWh)			
2012			
Carbón	Petróleo	Gas natural	Nuclear
10.498	10.991	8.039	10.479

**Fuente:** Table 8.1. Average Operating Heat Rate for Selected Energy Sources, 2002 through 2012 (Btu per Kilowatthour) [[http://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa\\_08\\_01.html](http://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa_08_01.html)]

Los anteriores datos reflejan, sin duda, que el “heat rate” de aquellas plantas que usan gas natural es en promedio el menor, al compararse con las plantas que utilizan otras fuentes de energía. Sin embargo, este dato – repetimos por sí solo – no significa que una planta que utiliza gas natural, por meramente usar este combustible, es más eficiente que las demás. La próxima información así lo confirma:

Promedio del "heat rate" probado por tipo de generador ("prime mover") (en miles de BTU por kWh)			
2012			
Generador de vapor	Turbina de gas	Combustión interna	Ciclo combinado
10.385	11.499	9.991	7.615

**Fuente:** Table 8.2. Average Tested Heat Rates by Prime Mover and Energy Source, 2007 - 2012 [[http://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa\\_08\\_02.html](http://www.eia.gov/electricity/annual/html/epa_08_02.html)]

De la anterior información surge que el “heat rate” de una planta generatriz que utiliza una turbina de gas, como generador, tiene un “heat rate” (11.499), es decir uno mayor que el promedio de todas las plantas que utilizan petróleo (10.991). En otras palabras, el “heat rate” de las plantas que utilizan gas, como fuente de combustible, será cercano al promedio (8.039), siempre y cuando utilice como generador **un ciclo**

<sup>6</sup> Exhibit 1

**combinado.** Por lo tanto, no se puede, en términos técnicos, concluir que imponerle a la AEE alcanzar un “heat rate” de un 7.5 en miles de BTU por kWh en un término de años reducirá la electricidad, sin reconocer que esto sólo sería viable con la instalación de generadores de tipo ciclo combinado. ¿Se sabe si la tecnología de ciclo combinado es económicamente costo beneficiosa? ¿Si se incluye en la estructura de costos de producción de la AEE, aquellos costos asociados con la conversión de las plantas a ciclo combinado o la instalación de nuevas plantas a ciclo combinado, esto reducirá o aumentará el costo de producir la electricidad? Estas preguntas se deben contestar antes de ni tan siquiera considerar la aprobación del proyecto de ley.

Por otro lado, se debe tomar como ejemplo que el nivel de “heat rate” que propone el proyecto de ley, según los datos disponibles, no se ha alcanzado por la industria entre el 2007 y el 2012, siendo el nivel más bajo de 7.577 en miles de BTU por kWh (2007).<sup>7</sup> Por lo tanto, el proyecto de ley – de su faz – impone un requisito técnico que la industria energética en la actualidad no cumple (2012 era de 7.615) y la pregunta obligada es ¿por qué imponérselo a la AEE?

Otro ejemplo dentro del proyecto de ley, que aplica incorrectamente el concepto del “heat rate”, da la impresión que, incluso las plantas construidas recientemente por la AEE (planta de Cambalache) tiene un “heat rate” ineficiente (11.7 miles BTU por kilovatio-hora). Con este dato, en el proyecto de ley, se pretende argumentar que la ineficiencia de la AEE incluye plantas de reciente construcción. En primer lugar, hay que destacar que la planta de Cambaleche no se puede comparar con los parámetros de eficiencia destacados en el proyecto de ley, porque dicha planta se diseñó para proveer una rápida respuesta, en lo que a la generación se refiere, y así garantizar la estabilidad del sistema eléctrico.<sup>8</sup> Por lo tanto, su eficiencia no es comparable con los parámetros aquí discutidos. La naturaleza técnica de la planta de Cambaleche de responder rápidamente, en caso de necesitarse, hace que su “heat rate” sea así de alto.

Según el proyecto de ley, los cogeneradores que la AEE contrata son más eficientes y utilizan recursos más limpios de energía. No obstante, a pesar de tal afirmación, contrario a los datos de la AEE en el proyecto de ley no aparece referencia a la eficiencia de los cogeneradores. Sería muy interesante conocer, por ejemplo, el

---

<sup>7</sup> Exhibit 2

<sup>8</sup> Informe de los consultores de la AEE (2012), página 24.

“heat rate” de AES, ya que por éste ser una planta que usa carbón, el mismo debe rondar el promedio para este tipo de planta (10.498). Sin embargo, aun si se supone que las cogeneradoras tienen un menor “heat rate”, la redacción del proyecto parte de la premisa equivocada que a mayor eficiencia, menor el costo energético. Esta premisa, además de que es incorrecta, está diseñada para mezclar el tema de la eficiencia con el del costo de producción y así redactado, no toma en cuenta, que el costo del combustible que se utiliza para generar electricidad de manera eficiente. En otras palabras, a mayor eficiencia, si se usa un combustible costoso, no implica un menor costo de producción, al compararse con una planta de menor eficiencia, pero que utiliza un combustible más económico.

*En resumen*, la incorporación del “heat rate” como parámetro en el proyecto de ley para reducir el costo energético no necesariamente producirá el efecto pretendido. La única impresión que tiene la inclusión de este concepto en el proyecto de ley es que la AEE esté imposibilitada de cumplir con el estándar (7.5), para con ello provocar la justificación de mover la generación de la AEE a manos privadas. La Alianza quiere resaltar que su posición no debe ni puede entenderse como una oposición a la adopción de parámetros que la AEE debe cumplir, en aras de reducir el costo energético. Sin embargo, estos parámetros deben ser rigurosamente seleccionados, deben ser técnicamente correctos y deben producir el cumplimiento del objetivo de todos: reducir el costo energético. Cualquier otra acción estará abocada a cometer los errores del pasado y con ello, a posponer la llegada del “alivio energético”.

La Alianza no quiere perder este espacio para reconocer la valiosa aportación que este proyecto de ley tiene en reconocer que el costo más alto de producción para la AEE es el combustible. Este planteamiento ha sido consistentemente discutido por la Alianza y el proyecto de ley, así lo reconoce. Este acto debe convertirse en la base angular para desarrollar un verdadero plan energético que no sólo mire en el corto plazo, cómo se reducirá el costo energético, sino que desarrolle una visión que incluya (1) determinar las bases de producción energética, en términos de las plantas generatrices, y el combustible que se utilizará y (2) la identificación de un combustible económico, limpio, accesible y disponible, no sólo para la producción energética e industrial, sino para el consumo en la transportación. Si se sigue un proceso para exclusivamente reducir el costo energético, sin mirar al futuro, se perderá una valiosa oportunidad para hacer del alivio energético uno verdaderamente duradero.

Energía renovable

La Alianza solicita que, sobre este asunto, se incorporen las expresiones hechas por la UTIER, para la R. del S. 120, presentada en vista pública celebrada el 16 de octubre de 2013, copia que se incluye con esta ponencia. A pesar de ello, la Alianza quiere resaltar varios elementos, contenidos en la referida ponencia, sobre este tema:

1. Estudios hechos, en los que se compararon los costos energéticos en estados con Carteras de Energía Renovables y los costos energéticos en otros estados que no tienen dichas carteras, concluyeron que existe un patrón de costos energéticos más altos en los estados con Carteras de Energía Renovable. Puerto Rico, a través de la Ley Núm. 82-2010 incluyó la figura de la Cartera de Energía Renovable.
2. En el 2010, el precio promedio de la tarifa en estados con Carteras de Energía Renovable era 31.9% más alto que en aquellos que no tenían Carteras de Energía Renovable. Mientras, que para los clientes comerciales e industriales, las tarifas promedios eran 27.4% y 30.7%, respectivamente, más altas que en los estados que no tenían Carteras de Energía Renovables.
3. En un periodo de 10 años (2001 al 2010) – periodo que coincidió con la aprobación de la legislación sobre las Carteras de Energía Renovables – los precios residenciales y comerciales en estados con Carteras de Energía Renovable aumentaron más rápido que en aquellos que no existían Carteras de Energía Renovable.
4. De los diez (10) estados con los costos energéticos más altos, ocho (8) de estos tenían Carteras de Energía Renovable.
5. De los diez (10) estados con los costos energéticos más bajo, sólo dos (2) tenían Carteras de Energía Renovable.
6. Dieciséis (16) de los dieciocho (18) estados con tarifas residenciales más altas que el promedio de dicha tarifa (2010) en los EEUU tenían Carteras de Energía Renovable.
7. Diecinueve (19) de los veintiún (21) estados que no tienen Carteras de Energía Renovable, ofrecían (2010) tarifas residenciales más bajas que el promedio de dicha tarifa (2010) en los EEUU.

*En conclusión*, se puede sostener que existe evidencia empírica para afirmar que los costos energéticos en una jurisdicción, que incorpora como política pública una

Cartera de Energía Renovable, tienden a ser más altos que en aquellos lugares que no tienen las carteras. Lo anterior no debe interpretarse que la Alianza está en contra de que la AEE produzca electricidad a partir de fuentes de energía renovable. Sin embargo, la Alianza sí está en contra de la Ley Núm. 82-2010 por los efectos que se discutieron en la ponencia de la UTIER para la R. del S. 120 y porque la evidencia apunta a que su aprobación encarecerá la electricidad en vez de abaratarla.

Además, la Ley Núm. 82-2010 tendrá el efecto de aumentar el precio de la electricidad, hecho que lo admite la propia AEE en su última oferta de emisión de bonos. Allí la AEE les informa a los inversionistas, que la producción de energía renovable, **aunque reduce el costo de producción de energía de la AEE a base de petróleo**, podría ser más alto que el costo de producción de la AEE a base de gas natural.<sup>9</sup> Incluso, en la oferta de emisión de bonos, la AEE confirma que, con el pasar del tiempo, el costo de comprar energía renovable se espera que pueda sobrepasar el costo de producir energía por la AEE a base de gas natural.<sup>10</sup> Este lo conoce el gobierno desde el 2012.<sup>11</sup> ¿Por qué entonces insistir en que la AEE compre energía más cara? ¿Cómo se pretende bajar el costo energético si la AEE compra energía más cara?

A base de lo anterior, la Alianza sostiene que si existe una verdadera intención de que la energía renovable que se produzca sea la más barata y que con ello, se evite la volatilidad del precio, se tienen que cancelar los contratos de energía renovable que se han suscrito. La volatilidad en el precio no se elimina, si se toma en cuenta que la mayoría, por no decir que todos estos contratos, contiene una cláusula de ajuste en el precio (escalador”) que aumentará el precio de la energía renovable, a los precios que hoy se compran. Si se toma en cuenta que todos los contratos suscritos representan \$8,600 millones en nuevos costos para la AEE<sup>12</sup> y que estos contratos tienen incluidos los factores de ajuste en los precios, no se puede entender cómo se insiste en la compra de energía que es más cara que la que produciría la AEE, a base de gas natural, o a base de energía renovable, pero en manos de la AEE o en manos de la

---

<sup>9</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2013A, 15 de agosto de 2013, página 26.

<sup>10</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2013A, 15 de agosto de 2013, página 43.

<sup>11</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2012A y 2012B, 12 de abril de 2012, página 10.

<sup>12</sup> Exhibit 3

gente, a través de la instalación de paneles solares en sus casas debidamente instalados por la AEE.

### Reglamentación ambiental (MATS)

El 16 de diciembre de 2011 la Agencia de Protección Ambiental (EPA) aprobó el reglamento, *Mercury and Air Toxic Standards (MATS)*, para reducir los contaminantes en las emisiones de las plantas termoeléctricas que utilizan carbón y aceite residual y sus unidades generan más de 25MW. Esta reglamentación no le aplica a las plantas termoeléctricas que utilizan gas natural.

Esta reglamentación no solo pretende reducir los contaminantes, sino que establece la política pública de los EEUU, donde se le da prioridad al gas natural sobre el carbón, como combustible a utilizar para generar energía eléctrica. A pesar de carecer de la disponibilidad y de la infraestructura de suministro de gas natural, la AEE está tomando las medidas para cumplir con esta reglamentación.

Este proyecto establece erróneamente que "... las plantas de Puerto Rico están lejos de cumplir con los MATS, por lo que la AEE se expone a multas millonarias." La realidad es que la AEE sí está tomando las medidas para cumplir con esta reglamentación. Y como en el pasado, la Alianza está segura de que la AEE atenderá estos nuevos retos ambientales exitosamente. Ésta no será la excepción y por tanto, la AEE operará el sistema eléctrico cumpliendo con las reglamentaciones ambientales vigentes.

### Otras medidas de eficiencia

Con relación a este asunto, la Alianza sostiene que se debe estudiar la relación, si alguna, que tiene la imposición de las medidas de eficiencia a la AEE con la reducción de los costos de producción de la AEE. Si en efecto existe una relación, la Alianza estaría de acuerdo con su establecimiento. De lo contrario y en ausencia de un estudio que justifique su imposición, estas medidas podrían generar impedimentos operacionales o administrativos, que no tengan ningún efecto sobre el precio de la electricidad, y con ello, se haga más rígida la administración de la AEE, sin beneficio alguno.

### Acción ciudadana

La Alianza está totalmente de acuerdo con la incorporación de la acción ciudadana, según se presenta en el proyecto de ley. Sin embargo, se debe tener presente que de forma en que se redactó no permitirá la interposición de acciones por

parte de abonados que entiendan se violentaron otras disposiciones relacionadas con la AEE, pero que no estén contenidos en el proyecto de ley, ya que el Artículo 7 menciona el derecho de un ciudadano “adversamente [afectado] por una presunta violación de las disposiciones de esta Ley”. A esos efectos, se debe enmendar la disposición para incluir violaciones a la Ley Orgánica de la AEE.

#### P. del S. 838

---

### **I. Posición general en torno al proyecto de ley**

El pasado 14 de enero, la Alianza presentó su posición en torno al P. del S. 837. Como esta Honorable Comisión conoce, la Alianza esbozó – mediante ponencia – sus objeciones en cuanto al referido proyecto de ley, posición que se solicita se incluya por referencia a esta ponencia. El P. del S. 838, en términos generales, busca atemperar la Ley Orgánica de la AEE al establecimiento de la Comisión Reguladora, según propuesta mediante el P. del S. 837. Por lo tanto, la Alianza – en la medida en que el P. del S. 838 tiene dicha intención – se opone al proyecto, según redactado. No obstante, la Alianza quiere aprovechar para hacer varios señalamientos en torno al P. del S. 838 para la consideración de esta Honorable Comisión.

### **II. Análisis de la Exposición de Motivos**

Según la Exposición de Motivos del P. del S. 838, la AEE tiene un déficit, por sus pasivos ser mayores que sus activos, de \$515.7 millones, al 30 de junio de 2012. Esta cifra, si se compara con su equivalente, para el año anterior, fue de \$169.5 millones. Este aumento, según la Exposición de Motivos, está explicado en parte por una contribución en lugar de impuestos equivalente a \$283.1 millones.

Para la Alianza, estas cifras fueron pasadas por alto – al prepararse el proyecto de ley – ya que mediante el mismo no se hace enmienda alguna a la Sección 22 de la Ley Orgánica, la cual reglamenta la contribución en lugar de impuestos. La Alianza sostiene que este asunto se tiene que atender, y por tanto, se solicita a la Honorable Comisión que estudie este asunto, el cual incide negativamente en el costo de la producción energética. Ninguna Legislatura ha querido reconocer su error de haber incorporado a la estructura de costos de la AEE el concepto del CELI, por lo que llegó el momento para reconocer esos errores y proceder a derogarlo.

*La contribución en lugar de impuestos de la AEE*

La Sección 22 de la Ley Orgánica de la AEE lee, en su parte pertinente, como sigue:

"Sección 22. Exención de contribuciones; uso de fondos

(a) (1) Por la presente se resuelve y declara que los fines para los que la Autoridad se crea y debe ejercer sus poderes son: la conservación de los recursos naturales, el mejoramiento del bienestar general, y el fomento del comercio y la prosperidad, y son todos ellos propósitos de fines públicos para beneficio del Estado Libre Asociado de Puerto Rico en todos sentidos y, **por tanto, la Autoridad no será requerida para pagar ningunas contribuciones o impuestos sobre ninguna de las propiedades adquiridas por ella o bajo su potestad, dominio, posesión o inspección, o sobre sus actividades en la explotación y conservación de cualquier empresa; o sobre los ingresos derivados de cualesquiera de sus empresas y actividades. ...**

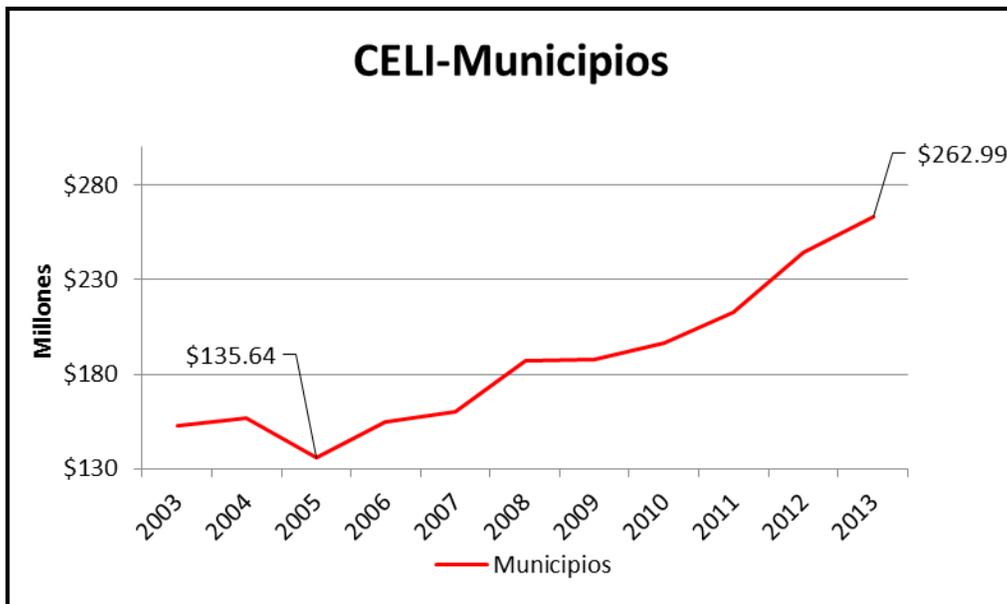
(b) La Autoridad separará una cantidad igual al once (11) por ciento de sus ingresos brutos, derivados durante el año fiscal corriente, de la venta de electricidad a consumidores como aportación para compensar el efecto por la exención de tributos. Dicha cantidad se distribuirá de la manera que se establece a continuación:

1...

2. A partir del año fiscal 2002-2003, la Autoridad deducirá de sus ingresos netos, según definidos en el contrato de fideicomiso vigente, los costos de los subsidios o subvenciones, en conformidad con lo dispuesto en la cláusula (1) de este inciso. **De la cantidad resultante, la Autoridad distribuirá entre los municipios el veinte por ciento (20%) como aportación en lugar de impuestos, o una cantidad igual al consumo de energía eléctrica real de cada municipio o el promedio de lo pagado por la Autoridad como aportación en lugar de impuestos a los municipios en los cinco años fiscales anteriores al año fiscal en el que se realiza el pago de aportación en lugar de impuestos correspondiente, cual de las tres (3) cantidades sea mayor.** Este promedio será uno moviente que se calculará anualmente. Dicha cantidad se pagará a cada municipio en los cuales la Autoridad distribuya electricidad directamente al público. Esta aportación a distribuirse entre los municipios, será prorrateada en proporción a la facturación por consumo de energía eléctrica para alumbrado público e instalaciones públicas de cada municipio durante el año fiscal corriente. Para propósitos del cálculo de la aportación, no se considerará la facturación por consumo de energía eléctrica de instalaciones públicas en las cuales ubiquen restaurantes, bares, tiendas, estacionamientos por los que se cobra derecho de admisión y requieran iluminación nocturna, concesionarios u otros establecimientos con fines de lucro dentro de coliseos, parques recreacionales, centros de bellas artes o estadios municipales, por las que el municipio reciba remuneración, ya sea por concepto de rentas o por el cobro de entrada al público general. En la

eventualidad de que los ingresos netos disponibles de la Autoridad no sean suficientes en determinado año fiscal para que la Autoridad pague el total de la aportación en lugar de impuestos determinada conforme aquí se establece, la insuficiencia se pagará en un término no mayor de tres años.”

La anterior disposición es la fuente legal para que los municipios sean acreedores del llamado CELI (contribución en lugar de impuestos). Este costo de producción se le pasa a los clientes, a través de un factor que se incluye mensualmente en las facturas (11%). El monto que la AEE tiene que reconocerle a los municipios como CELI ha aumentado de manera vertiginosa de la siguiente manera por los últimos 11 años:



Si se analiza con detenimiento qué participación tuvo el CELI, otorgado a los municipios, en el aumento del déficit del capital de la AEE (cambio en los activos netos), se puede concluir que éste explicó el 71%, calculado de la siguiente manera:

		<u>2012</u>
CELI-Municipios	\$	244,265,000
Cambio en los activos netos	\$	346,191,000
<b>% del CELI-Municipios</b>		<b>71%</b>

Es decir, por cada \$1.00 atribuible al cambio (negativo) en activos netos, \$0.71 es responsabilidad del CELI a los municipios, según los últimos números auditados.

Por lo tanto, si en la Exposición de Motivos se tiene tan presente que el CELI juega un papel importante en las finanzas de la AEE y tomando en cuenta los anteriores hechos, ¿por qué razón no derogarlo?

*La contribución en lugar de impuestos es un impedimento para bajar el costo de la electricidad*

Los opositores de la posible derogación del CELI para los municipios, argumentan que si la AEE no tuviese que honrarlo, tendría que pagarle a los municipios las correspondientes contribuciones sobre la propiedad, arbitrios de construcción y patentes municipales. Tal afirmación es totalmente incorrecta, ya que la determinación de si la AEE le paga o no contribuciones a los municipios no es de estos, sino de la Legislatura.<sup>13</sup> En segundo lugar, el CELI es un anacronismo a nuestro estado de Derecho, si se toma en cuenta que la política pública es que las corporaciones públicas, por ser instrumentalidades gubernamentales, no paguen contribución alguna al Estado ni a los municipios.<sup>14</sup> Por lo tanto, es improcedente en Derecho concluir que la AEE estaría obligada a pagar contribuciones a los municipios, porque nuestro estado de Derecho no lo reconoce. Cualquier argumentación en contrario es una amenaza al ejercicio de un derecho que no existe a favor de los municipios.

Por lo tanto, para que ello suceda, los alcaldes tendrían que convencer a esta Legislatura de que se enmienden los estatutos correspondientes. La Alianza duda mucho que, si quiere reducir el costo energético, esta Legislatura coloque un nuevo

---

<sup>13</sup> Ver el Artículo 2.007 de la Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada; 21 L.P.R.A. § 4052 y la Sección 3 de la Ley Núm. 113 de 10 de julio de 1974, según enmendada; 21 L.P.R.A. § 651 b, entre otras.

<sup>14</sup> En cuanto al pago de *patentes municipales* se dispone:

“Se exime del pago de las patentes impuestas por autorización de las disposiciones de las secs. 651 a 652y de este título a:

(1). Todo negocio o industria que se haga o se explote por y para cualquier agencia, subdivisión o instrumentalidad del gobierno federal o el Gobierno Estatal y sus municipios.” **Sección 9 (1) de la Ley Núm. 113 de 10 de julio de 1974, según enmendada; 21 L.P.R.A. § 651h.**

En cuanto al pago de *arbitrios de construcción* se dispone:

“Se exime del pago de arbitrio de construcción las obras que realice por administración una agencia del gobierno central o sus instrumentalidades, una corporación pública, un municipio o una agencia del gobierno federal.” **Artículo 2.007 de la Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada; 21 L.P.R.A. § 4057 (f).**

costo en la estructura financiera de la AEE: el pago de contribuciones e impuestos a los municipios. Los opositores a la derogación del CELI tratan de confundir al Pueblo con tales argumentos, cuando estos saben que no son verdad.

### La contribución en lugar de impuestos en los EEUU

El concepto del CELI en los EEUU está presente en algunas empresas públicas de energía. Allá el concepto es conocido como “pago en lugar de impuestos” (“payment in lieu of taxes”) o por sus siglas en inglés “PILOT”. Según estudios hechos sobre este tema, la tasa efectiva del CELI, en relación a los ingresos operacionales de las empresas públicas de energía, es de una mediana equivalente al 5.2%.<sup>15</sup> En el caso de la AEE, para el 2013, esta tasa era de 5.5%.

Incluso, si se hace una comparación del CELI que tiene que pagar la AEE con su equivalente en los EEUU (PILOT) para empresas comparables se puede concluir que la tasa efectiva de la AEE podría estar por encima de otras.<sup>16</sup> Sin embargo, esta Legislatura debe conocer que no todas las empresas públicas de energía pagan CELI o PILOT. Casi una cuarta parte de la totalidad de las empresas estudiadas no pagan CELI o PILOT.<sup>17</sup>

### **III. Análisis del proyecto de ley**

Aunque la Alianza no comparte la intención general del P. de S. 838, sí está en posición de hacer varios señalamientos en torno al proyecto, los cuales resume de la siguiente manera:

1. El Artículo 2 enmienda la Sección 3 de la Ley Orgánica de la AEE para, entre otras cosas, autorizar a la Legislatura el ordenarle a ésta que publique información financiera sobre ingresos, ventas, gastos, deudas, cuentas por cobrar, precio por barril, gastos operacionales, etc. Sin embargo, la mayoría de la información listada en el proyecto está actualmente accesible mediante internet en la página de la AEE.
2. Mediante el Artículo 3 se enmienda la Sección 6 (l) de la Ley Orgánica de la AEE y con ello, se elimina la referencia a que las tarifas sean suficientes

---

<sup>15</sup> APPA, *Payments and Contributions by Public Power Distribution Systems to State and Local Governments, 2010 Data*, (Febrero de 2012), página 3.

<sup>16</sup> Exhibit 4

<sup>17</sup> APPA, *Payments and Contributions by Public Power Distribution Systems to State and Local Governments, 2010 Data*, (Febrero de 2012), página 7.

“para cubrir los gastos incurridos por la Autoridad, en la preservación, desarrollo, mejoras, extensión, reparación, conservación y funcionamiento de sus facilidades y propiedades”. Por otra parte, un examen del Artículo 16 del P. del S. 837 no permite concluir que esta frase se incluyó allí, como base para determinar la tarifa. Por lo tanto, a la Alianza le parece altamente cuestionable que no se incluya referencia específicamente a las mejoras en el P. del S. 837, como uno de los elementos que justificará la tarifa de la AEE. De no ser posible lo anterior, esto le impediría a la AEE pasar este costo a su tarifa. Entonces, ¿cómo se pretende que la AEE cumpla con los parámetros establecidos por el P. de S. 839, si las mejoras a las plantas no aparentar poderse incluir en la tarifa? Estas contradicciones son precisamente los ejemplos de asuntos que merecen y deben ser atendidos de manera sosegada y con la asistencia técnica correspondiente.

### **Conclusiones y recomendaciones**

---

La Alianza sostiene que el primer paso para reducir el costo energético en Puerto Rico debe incluir una revisión de todos los incentivos y subsidios de carácter energético en Puerto Rico. Si se toma en cuenta que en el 2012 la totalidad de subsidios, según calculados por los ingenieros consultores, fue de \$79 millones y que el CELI a favor los municipios fue de \$244 millones, la AEE derrochó \$324 millones<sup>18</sup> producto de estos subsidios. En otras palabras, eliminar estos subsidios – todos legislados – pondría de inmediato a la AEE en una mejor posición económica y le ahorraría en promedio a los abonados \$215 anuales. Si se utilizan las cifras preliminares del CELI a favor de los municipios para el 2013, el ahorro aumenta a cerca de \$230 anuales en promedio para los abonados. Entonces, si la derogación de estos subsidios está en las manos de esta Legislatura, la Alianza le solicita que haga lo propio y comiencen por poner la AEE en la dirección correcta, sin ensayos o propuestas que no garantizan una verdadera reducción en el costo energético. Lo anterior sin dejar de mencionar que esta Legislatura ha aprobado 2 nuevos subsidios, durante su incumbencia: los subsidios contenidos en la Ley de Empleos Ahora y el subsidio a la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. No queda otra opción, para en

---

<sup>18</sup> Exhibit 5

el corto plazo, redirigir la AEE al camino de una verdadera reducción de los costos energéticos.

## Exhibit 1

**Table 8.1. Average Operating Heat Rate for Selected Energy Sources,**  
2002 through 2012 (Btu per Kilowatthour)

Year	Coal	Petroleum	Natural Gas	Nuclear
2002	10,314	10,641	9,533	10,442
2003	10,297	10,610	9,207	10,422
2004	10,331	10,571	8,647	10,428
2005	10,373	10,631	8,551	10,436
2006	10,351	10,809	8,471	10,435
2007	10,375	10,794	8,403	10,489
2008	10,378	11,015	8,305	10,452
2009	10,414	10,923	8,159	10,459
2010	10,415	10,984	8,185	10,452
2011	10,444	10,829	8,152	10,464
2012	10,498	10,991	8,039	10,479

## Exhibit 2

**Table 8.2. Average Tested Heat Rates by Prime Mover and Energy Source, 2007 - 2012**

(Btu per Kilowatthour)

Prime Mover	Coal	Petroleum	Natural Gas	Nuclear
<b>2007</b>				
Steam Generator	10,158	10,398	10,440	10,489
Gas Turbine	--	13,217	11,632	--
Internal Combustion	--	10,447	10,175	--
Combined Cycle	W	10,970	7,577	--
<b>2008</b>				
Steam Generator	10,138	10,356	10,377	10,452
Gas Turbine	--	13,311	11,576	--
Internal Combustion	--	10,427	9,975	--
Combined Cycle	W	10,985	7,642	--
<b>2009</b>				
Steam Generator	10,150	10,349	10,427	10,459
Gas Turbine	--	13,326	11,560	--
Internal Combustion	--	10,428	9,958	--
Combined Cycle	W	10,715	7,605	--
<b>2010</b>				
Steam Generator	10,142	10,249	10,416	10,452
Gas Turbine	--	13,386	11,590	--
Internal Combustion	--	10,429	9,917	--
Combined Cycle	W	10,474	7,619	--
<b>2011</b>				
Steam Generator	10,128	10,414	10,414	10,464
Gas Turbine	--	13,637	11,569	--
Internal Combustion	--	10,428	9,923	--
Combined Cycle	W	10,650	7,603	--
<b>2012</b>				
Steam Generator	10,107	10,359	10,385	10,479
Gas Turbine	--	13,622	11,499	--
Internal Combustion	--	10,416	9,991	--
Combined Cycle	W	10,195	7,615	--

Notes: W = Withheld to avoid disclosure of individual company data.

### Exhibit 3

Nombre del contratante	Número del contrato	Capacidad d MW	Vigencia del contrato	Nombre del suscriptor	Nombre del suscriptor de las enmiendas	Fecha de constitución del contratante	Foránea o Doméstica	Monto de los contratos
Aspen Energies Santa Isabel, LLC	2012-P00089	10	20	Patrick F. Mahoney		8/11/2011	Foránea	\$46,700,000.00
GG Alternative Energy Corporation	2013-P00071	10	20	Justino Orozco Garcia		11/21/2011	Doméstica	\$86,070,000.00
Partner Santa Isabel, LLC	2010-P00047	95	20	Michael M. Garland		2/11/2010	Foránea	\$372,900,000.00
Punta Lima (Go Green PR)	2010-AI0001	26	20	Justino Orozco Garcia	1. Justino Orozco Garcia 2. Javier Mateache Sacristan 3. Javier Mateache Sacristan	5/26/2011	Foránea	\$274,700,000.00
Tradewinds Energy (Barceloneta), LLC	2012-P00030	75	20	Roberto M. Cacho Perez		11/30/2011	Foránea	\$350,000,000.00
Tradewinds Energy (Manati), LLC	2012-P00028	50	20	Roberto M. Cacho Perez		3/18/2011	Foránea	\$233,400,000.00
Wind to Energy Systems, LLC	2011-P00101	20	20	Andres Romero Dest		11/22/2010	Doméstica	\$79,300,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc.	2012-P00095	44	20	Victor L. Gonzalez Barahona	Victor L. Gonzalez Barahona	2/13/2002	Doméstica	\$205,400,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc. (Punta Ventana)	2012-P00049	18.4	20	Victor L. Gonzalez Barahona		2/13/2002	Doméstica	\$58,900,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc. (Punta Verraco)	2008-AI0066C	34.5	20	Victor L. Gonzalez Barahona		2/13/2002	Doméstica	\$173,183,300.00
Landfill Gas Technologies of Fajardo, LLC	2013-P00044	4	20	Jose C. Zayas Sepulveda		3/12/2012	Foránea	\$4,080,000.00
Landfill Gas Technologies of Fajardo, LLC	2013-P00073	4	20	Jose Carlos Zayas Sepulveda		3/12/2012	Foránea	\$36,000,000.00
Renewable Power Group (Canovanas)	2012-P00010	2	20	Jorge M. El Koury Francisco		7/13/2004	Doméstica	\$21,400,000.00
Renewable Power Group (Moca)	2012-P00009	1.5	20	Jorge M. El Koury Francisco		7/13/2004	Doméstica	\$16,100,000.00
Sunbeam Caribbean Energy Corp.	2010-AI0031	10	30	Jose A. Rodriguez Cruz		8/19/2008	Doméstica	\$18,000,000.00
Energy Answers Arecibo, LLC	2010-AI0018	79	30	Patrick F. Mahoney		10/26/2009	Foránea	\$784,980,000.00
AES Humna, LLC	2010-P00050	20	20	Neil E. Watlington	1. Neil E. Watlington 2. Neil E. Watlington; 3. Neil E. Watlington	4/9/2010	Doméstica	\$271,000,000.00
Blue Beetle III, LLC	2012-P00037	20	20	Thierry Carcel		9/20/2011	Foránea	\$95,100,000.00
CIRO One Salinas (CIRO Group, Corp. y CGL Solar Energy)	2011-P00043	57	20	Ruben A. Perez Rios	3. Cameron M. Moore/Ruben Antonio Perez Rios	3/24/2011	Foránea	\$270,840,000.00
Desarrollos del Norte Inc. dba Atenas Solar Farm	2013-P00070	20	20	Jesus J. Perez Caraballo		8/16/2001	Doméstica	\$86,070,000.00
Fourroche Energy, LLC	2012-P00031	40	20	Thierry Carcel		4/12/2013	Doméstica	\$190,150,000.00
Fourroche MA: Lajas Solar Project, LLC	2013-P00046	10	25	Jose M. Bago Thierry Carcel		2/8/2012	Foránea	\$46,300,000.00
Fourroche MA: Solar Project Ponce, LLC	2013-P00045	30	25	Thierry Carcel	Jose M. Bago	2/8/2012	Foránea	\$138,800,000.00
Fourroche MA: Solar Project San Juan, LLC	2013-P00048	15	25	Thierry Carcel	Jose M. Bago	2/8/2012	Foránea	\$69,400,000.00
Fourroche MA: South Solar Two Project, LLC	2013-P00047	30	25	Thierry Carcel	Jose M. Bago	2/8/2012	Foránea	\$138,800,000.00
Fourroche MA: Vega Baja Solar Project, LLC	2013-P00050	15	25	Thierry Carcel	Jose M. Bago	2/8/2012	Foránea	\$69,400,000.00
GCL Solar Energy (Guayama Solar Energy, LLC; Caribe Planetar Solar, LLC)	2011-P00042	17.8	20	Carlos Burgos Roca	John B. Wood	9/17/2010	Foránea	\$84,610,000.00
GG Alternative Energy Corporation	2013-P00077	20	20	Justino Orozco Garcia		11/21/2008	Doméstica	\$86,070,000.00
Hatillo Solar LLC (Partner)	2013-P00074	30	20	Colville S. Powell		10/3/2012	Foránea	\$118,973,000.00
Horizon Energy, Inc. (Salinas Solar Farm)	2011-P00034	10	20	Leslie F. Hufsteler Oquendo		8/27/2009	Doméstica	\$47,550,000.00
HSEA PR Isla Solar I, LLC	2013-P00057	40	20	Matthew McCullough		10/9/2012	Foránea	\$172,130,000.00
Interamerican Energy Sources, LLC	2012-P00060	60	20	Jose D. Casillas Aponte		7/19/2007	Foránea	\$278,500,000.00
Irradia Energy USA	2012-P00053	33.5	20	Alvaro Ortega	1. Oscar Pereles Ligero; 2. Oscar Pereles Ligero	8/22/2012	Foránea	\$159,240,000.00
Jonas Solar Energy, LLC (Tropical Solar Farm)	2012-P00140	40	20	Roberto Torres		2/28/2012	Doméstica	\$190,100,000.00
Juncos Solar Energy, LLC	2012-P00138	20	20	John B. Woods	John B. Woods	4/4/2012	Doméstica	\$92,510,000.00
M Solar Generating, LLC	2012-P00142	50	20	John T. Callahan, III		3/15/2012	Foránea	\$237,700,000.00
NRG Solar Caribe, LLC	2012-P00141	52	20	Thomas P. Doyle		12/23/2011	Foránea	\$247,200,000.00
NRG Solar Isabel, LLC	2013-P00068	20	20	Thomas P. Doyle		5/24/2012	Foránea	\$221,300,000.00
Orana Energy LLC (Yaretek, LLC)	2011-P00048	50	20	Lyon Roth/Samy Essayag	1. Samy Essayag; 2. Samy Essayag	11/9/2011	Foránea	\$198,300,000.00
REA MA: Energy Luquillo Solar Plant, LLC	2013-P00051	20	20	Ruben Gonzalez Cruz	Ruben Gonzalez Cruz	8/22/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
REA MA: Energy Ceiba Solar Plant, LLC	2013-P00076	20	20	Ruben Gonzalez Cruz		8/22/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
REA MA: Energy Hatillo Solar Plant, LLC	2013-P00075	20	20	Ruben Gonzalez Cruz		8/22/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Renewable Energy Authority, LLC (Vega Serena)	2012-P00045	20	20	Ruben Gonzalez Cruz	Ruben Gonzalez Cruz	5/12/2009	Doméstica	\$92,820,000.00
ReSun (Barceloneta), LLC	2012-P00061	20	20	William A. Rubi Barber		11/21/2011	Doméstica	\$47,550,000.00
ReSun (Fajardo), LLC	2012-P00062	20	20	William A. Rubi Barber		11/21/2011	Doméstica	\$95,100,000.00
Roma MA: Cabo Solar Farm, LLC	2013-P00069	20	20	Emma M. Cancio Santos		5/21/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Roma MA: Caracol Solar	2013-P00004	20	25	Emma M. Cancio Santos	Emma M. Cancio Santos	4/24/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Roma MA: Moca Solar Farm, LLC	2013-P00003	20	25	Emma M. Cancio Santos	Emma M. Cancio Santos	4/24/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Roma MA: North Coast Solar	2013-P00041	20	25	Emma M. Cancio Santos	Emma M. Cancio Santos	4/24/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Roma MA: Sierra Solar Farm	2013-P00072	20	20	Emma M. Cancio Santos	Emma M. Cancio Santos	5/21/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
San Fermín Solar Farm, LLC (Coqui Solar Power, LLC)	2011-P00050	20	20	Walter Pedreira Pérez		11/30/2010	Foránea	\$95,070,000.00
Solanes Puerto Rico One, LLC	2012-P00146	25	20	Francisco Caballero Herrera	Marta V. Martinez Queimadelos	3/22/2012	Doméstica	\$118,830,000.00
SolarBlue Bemoza, LLC	2013-P00052	20	25	Virginia Kirkland Kinney	Lee J. Maher	7/18/2012	Foránea	\$88,320,000.00
Trina MA: Carolina Solar Farm, LLC	2013-P00067	20	20	Jonathan Peter Aiyankam		9/28/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Vega Baja Solar Energy, LLC (One Planet)	2012-P00139	30	20	John B. Woods	John B. Woods	2/7/2012	Doméstica	\$132,470,000.00
Western Wind Puerto Rico, Corp. (Yabucoa Solar/Brookfield)	2011-P00090	30	20	Jeff Cuchuriski	1. Alana Steele; 2. Alana Steele	9/2/2010	Doméstica	\$142,800,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc. (Cañatera Martiño)	2012-P00015	2.1	20	Victor L. Gonzalez Barahona	Victor L. Gonzalez Barahona	2/12/2002	Doméstica	\$9,985,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc. (Vista Alegre)	2012-P00052	10	20	Victor L. Gonzalez Barahona		2/12/2002	Doméstica	\$47,550,000.00
Xzerta-Tec Solar I, LLC (Grupotec USA, Inc.)	2013-P00042	20	25	Manuel Folgado Tomas	Manuel Folgado Tomas	10/23/2012	Foránea	\$95,210,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc.	2012-P00079	20	20	Victor L. Gonzalez Barahona	Victor L. Gonzalez Barahona	2/12/2002	Doméstica	\$95,100,000.00
YFN Yabucoa Solar, LLC	2013-P00049	20	25	Justino Orozco Garcia	Justino Orozco Garcia	5/29/2012	Doméstica	\$88,320,000.00
Windmar Renewable Energy, Inc. (Vista Alegre)	2012-P00080	20	20	Victor L. Gonzalez Barahona		2/12/2002	Doméstica	\$95,100,000.00
<b>Total</b>		<b>1,640.80</b>						<b>\$8,580,140,200.00</b>

## Exhibit 4

### Comparación por generación de electricidad

	AEE	Omaha Public Power District
Generación neta en megavatios por hora en cifras del 2011 (1)	14,370,295	13,807,712
Ingresos operacionales (2)	\$ 4,422,997,000	\$ 1,041,762,000
Contribución en lugar de impuestos (2)	\$ 246,758,000	\$ 28,217,000
<b>Tasa efectiva del CELI</b>	<b>5.6%</b>	<b>2.7%</b>

(1) American Public Power Association • 2013-14 Annual Directory & Statistical Report, página 47

(2) Estados financieros de las respectivas empresas para el año fiscal 2011

### Comparación por ventas en megavatios hora

	AEE	Long Island Power Authority	Nebraska Public Power District	Lower Colorado River Authority
Total de ventas a base de megavatios hora en cifras del 2011 (1)	18,251,359	19,025,031	19,869,177	17,412,038
Ingresos operacionales (2)	\$ 4,422,997,000	\$ 3,684,596,000	\$ 998,691,000	\$ 1,185,848,000
Contribución en lugar de impuestos (2)	\$ 246,758,000	\$ 301,284,000	\$ 9,211,000	\$ -
<b>Tasa efectiva del CELI</b>	<b>5.6%</b>	<b>8.2%</b>	<b>0.9%</b>	<b>0.0%</b>

(1) American Public Power Association • 2013-14 Annual Directory & Statistical Report, página 46

(2) Estados financieros de las respectivas empresas para el año fiscal 2011

**Exhibit 5****(en millones)**

<b>Subsidio/Crédito</b>	<b>2012</b>	<b>2013 (Estimado)</b>
Ajuste de combustible residencial	\$ 29	\$ 29
Tarifa análoga a Iglesias y otras instituciones sin fines de lucro	3	3
Crédito por equipo para preservar la vida	5	5
Crédito a hoteles, condo-hoteles y paradores	9	9
Servicio agrícola general	1	1
Tarifa básica residencial	15	15
Electrificación rural y riego	6	6
Tarifa residencial a acueductos comunales o rurales	0	0
Crédito a pequeños comerciantes	0	0
Tarifas especiales para incentivos a las industrias	10	10
Crédito a la tarifa residencial por pago directo	0	0
Tarifa residencial áreas comunes condominios residenciales	1	1
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 79</b>	<b>\$ 79</b>
<b>+ CELI - Municipios</b>	<b>244</b>	<b>263</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 324</b>	<b>\$ 342</b>

**Fuente:** Informe de los consultores del 2012 (Cantidad y Clientes)  
Estados financieros auditados de 2012 (Consumo de los municipios)  
Estados financieros interinos de 2013

---

CONSEJO

---



---

ESTATAL

---

16 de octubre de 2013

Hon. Cirilo Tirado Rivera  
Presidente  
Comisión de Recursos Naturales, Ambientales y Recursos Energéticos  
**Senado**  
El Capitolio  
PO Box 9022228  
San Juan, PR 00902-2228

Re: R. del S. 120

Estimado señor Presidente:

Ante todo reciba, señor Presidente de esta Honorable Comisión, un cordial saludo y un agradecimiento por solicitar nuestra posición en torno a la resolución de la referencia. Como presidente de la Unión de Trabajadores de la Industria Eléctrica y Riego, mejor conocida como la UTIER, debo - antes de expresar nuestra posición - manifestarle que las expresiones contenidas en esta comunicación están sustentadas por más de setenta (70) años de experiencia. Además, le resalto que la UTIER representa a sobre 5,000 trabajadores que laboran en el área de producción y mantenimiento de la Autoridad de Energía Eléctrica,<sup>1</sup> por tanto, esta ponencia tiene lo anterior como marco de referencia.

La resolución investigativa objeto de esta vista pública tiene por propósito "llevar a cabo investigaciones continuas sobre los diversos problemas ambientales y amenazas a la integridad de nuestros recursos naturales; así como a los sistemas de producción y transmisión de energía alrededor de todo el territorio de Puerto Rico."

La UTIER entiende que el propósito de la medida es importante. No obstante, dentro del marco de esta investigación nuestra organización se concentrará en "los sistemas de producción y transmisión de energía alrededor de todo del territorio de Puerto Rico", con especial énfasis en los contratos de energía renovable, asunto que ha estado ante la opinión pública recientemente.

Por tanto, a continuación se expondrán, lo que a nuestro juicio, constituye elementos que este Honorable Comisión debe considerar a la hora de hacer la investigación encomendada.

---

<sup>1</sup> En adelante, "la AEE".

I. Los contratos de energía renovable y la Ley Núm. 82 de 19 de julio de 2010<sup>2</sup>

La discusión de los contratos de energía renovable, suscritos por la AEE, no se puede darse si no se tiene presente, la relación de los mismos con la Ley Núm. 82-2010. Por lo tanto, a continuación se expondrán una relación de los asuntos más trascendentales de la referida ley, para con ello, comprender el ámbito, el alcance y la intención de la referida legislación.

La Ley Núm. 82-2010 tiene como propósito general el “diversificar las fuentes de electricidad y la infraestructura de tecnología energética mediante la reducción de nuestra dependencia de fuentes de energía derivados de combustibles fósiles”.<sup>3</sup> Además, dicha ley pretende “promover la conservación de energía y el bienestar social, mediante varios mecanismos, incluyendo el establecimiento y cumplimiento de metas dentro de un calendario mandatorio y mediante incentivos económicos y contributivos, para estimular la actividad de generación de energía eléctrica mediante fuentes de energía renovable sostenible y fuentes de energía renovable alternas.”<sup>4</sup> Para adelantar tales “fines, el Gobierno de Puerto Rico adopta una Cartera de Energía Renovable en forma de un calendario de cumplimiento, el cual será aplicable a todo proveedor de energía al detal en Puerto Rico.”<sup>5</sup>

Es de mayor importancia comprender el alcance de las anteriores citas, ya que sólo de esta manera se podrá con claridad entender la estructura de la Ley Núm. 82-2010 y si la adopción de una “Cartera de Energía Renovable” a la política pública sobre el tema energético, son contrarios a los mejores intereses de Puerto Rico, de la Autoridad de Energía Eléctrica y de sus abonados.

La Ley Núm. 82-2010 establece que “cada proveedor de energía al detal deberá someter a” la Comisión de Energía Renovable de Puerto Rico evidencia de que está cumpliendo con una Cartera de Energía Renovable de la siguiente manera:

1. Para el año natural 2015 hasta el 2019, el proveedor de energía al detal deberá producir, al menos, un 12% de sus ventas, en kilovatios hora, provenientes de fuentes de energía renovable, según este concepto (“energía renovable”) está definido en la Ley.

---

<sup>2</sup> Esta ley se le conoce como la Ley de Política Pública de Diversificación Energética por Medio de la Energía Renovable Sostenible y Alterna en Puerto Rico. De ahora en adelante, “la Ley Núm. 82-2010”.

<sup>3</sup> Artículo 1.2 de la Ley Núm. 82-2010

<sup>4</sup> Id.

<sup>5</sup> Id.

2. Para el año natural 2010 hasta el 2027, el proveedor de energía al detal deberá producir, al menos, un 15% de sus ventas, en kilovatios hora, provenientes de fuentes de energía renovable.
3. Para el período que comprende entre los años 2028 y el 2035, el proveedor de energía al detal establecerá un plan progresivo que estipule los por cientos anuales para dicho periodo, con miras a que el proveedor alcance el 20% para el 2035.

Según las definiciones contenidas en la Ley Núm. 82-2010, una *Cartera de Energía Renovable* “significa el por ciento mandatorio de energía renovable sostenible o energía renovable alterna requerido de cada proveedor de energía al detal, según establecido en el Capítulo 2 de esta Ley.” Por tanto, la Cartera de Energía Renovable y el por ciento requerido en ley para que la producción del proveedor de energía al detal sea de fuentes renovables son esencialmente lo mismo. Entonces, si los conceptos son los mismos, ¿por qué razón la legislación es tan rebuscada que incorpora el concepto de la Cartera de Energía Renovable, en vez de fijar los por cientos antes mencionados, sin atarlo al concepto que aquí se discute? La contestación la brinda el otro concepto que nace de la Ley Núm. 82-2010 y se le llamó *Certificado de Energía Renovable*. Éste está definido de la siguiente manera:

“Certificado de Energía Renovable” o “CER” – es un bien mueble que constituye un activo o valor económico mercadeable y negociable, que puede ser comprado, vendido, cedido y transferido entre personas para cualquier fin lícito, y que de forma íntegra e inseparable: representa el equivalente de un (1) megavatio-hora (MWh) de electricidad generada por una fuente de energía renovable sostenible o energía renovable alterna (emitido e inscrito conforme a esta Ley), y a su vez comprende todos los atributos ambientales y sociales, según definidos en esta Ley.”<sup>6</sup>

Como esta Honorable Comisión puede apreciar, los anteriores conceptos (Cartera de Energía Renovable y Certificado de Energía Renovable) son extremadamente abstractos, nuevos para nuestro Estado de Derecho y muy confusos para la ciudadanía en general. Muy a pesar de ello, los mismos requieren que la ciudadanía – para poder formar una opinión pública informada – comprenda cabalmente los mismos, antes de que se pueda discutir el tema la contratación de empresas privadas para la generación de electricidad de la AEE. De no lograrse esta comprensión, nos habremos desentendido del verdadero propósito de la Ley Núm. 82-2010, el cual anticipamos es cualquiera menos reducir el precio de la electricidad.

---

<sup>6</sup> Artículo 1.4 (8) de la Ley Núm. 82-2010; 12 L.P.R.A. § 8121

Para poder lo anterior en aplicación, podemos concluir que para que la AEE cumpla con la Cartera de Energía Renovable, para aquel nivel de ventas proyectado al 2015 (18,323 millones de kWh),<sup>7</sup> ésta deberá producir 2,199 millones de kWh de fuentes de energía renovable, según definidas en la Ley. Insistimos que hay que tener presente las definiciones de lo que constituye una fuente de energía renovable, porque una de las indicaciones de que esta legislación se diseñó para atender contra el mejor interés de la AEE, son la incorporación a la misma de los próximos conceptos:

“Cartera de Energía Renovable - significa el por ciento mandatorio de energía renovable sostenible o energía renovable alterna requerido de cada proveedor de energía al detal, según establecido en el Capítulo 2 de esta Ley.

“Energía renovable sostenible - significa la energía derivada de las siguientes fuentes:

- a. energía solar;
- b. energía eólica;
- c. energía geotérmica;
- d. combustión de biomasa renovable;
- e. combustión de gas derivado de biomasa renovable;
- f. combustión de biocombustibles derivados exclusivamente de biomasa renovable;
- g. energía hidroeléctrica calificada;
- h. energía hidrocínética y marina renovable (“marine and hydrokinetic renewable energy”), según definido en la Sección 632 de la Ley de Seguridad e Independencia Energética de 2007 de los Estados Unidos de América (“The Energy Independence and Security Act of 2007”, Pub.L. 110-140, 42 U.S.C. § 17211);
- i. energía océano termal;
- j. cualquier otra energía limpia y/o renovable que la Administración defina en el futuro mediante reglamento u orden como una energía renovable sostenible.”

“Energía hidroeléctrica calificada - significa la energía producida por: (i) un aumento en eficiencia o aumento en la

---

<sup>7</sup> Según calculado por los ingenieros consultores de la AEE. Véase, Informe de los Consultores (2012), fechado 7 de junio de 2013, Apéndice I

capacidad de producción, lograda en una instalación hidroeléctrica, construida antes de la fecha de vigencia de esta Ley o (ii) una instalación hidroeléctrica construida posterior a la fecha de vigencia de esta Ley.”

“Energía renovable alterna - significa la energía derivada de las siguientes fuentes:

- a. conversión de desperdicios sólidos municipales;
- b. combustión de gas derivado de un sistema de relleno sanitario;
- c. digestión anaeróbica;
- d. pilas de combustible (“fuel cells”, en inglés); y
- e. cualquier otra energía que la Administración defina en el futuro como una energía renovable alterna.”

A base de las anteriores definiciones se concluye que la AEE está impedida de reclamar, para propósitos de cumplir con la Cartera de Energía Renovable, aquella hidroelectricidad que en la actualidad produce. Esta conclusión está confirmada por la próxima disposición contenida en la Ley Núm. 82-2010.

“Para propósitos de demostrar cumplimiento con este Artículo, la cantidad de energía eléctrica vendida durante cada año natural por un proveedor de energía eléctrica que provenga de una instalación hidroeléctrica no-calificada no será contabilizada como parte del volumen total de electricidad vendida por el proveedor de energía al detal para dicho año.”<sup>8</sup>

Para el 2015 se estima que la AEE producirá hidroelectricidad por 126 millones de kWh. Sin embargo, dicha producción – por poca que sea – no se podrá utilizar para cumplir con el 12% de la Cartera de Energía Renovable. Entonces, cabe preguntarse:

1. Si la intención de la legislación no era afectar a la AEE, ¿por qué la AEE no pueda contabilizar, para propósitos de cumplir con el 12% de su Cartera de Energía Renovable, aquella que actualmente produce a través de la hidroelectricidad?
2. Si la intención de la legislación es promover la conservación de energía y estimular la generación de energía eléctrica mediante fuentes de energía renovables, ¿por qué la AEE tiene que construir una nueva planta hidroeléctrica,

---

<sup>8</sup> Artículo 2.3 (e) de la Ley Núm. 82-2010; 12 L.P.R.A. § 8124

como condición para poder acreditar la hidroelectricidad, contra el 12% de la Cartera de Energía Renovable?

3. Si la intención de la legislación era crear mecanismos de generación de electricidad que fomenten un menor costo de producción de la electricidad, ¿cuál es el razonamiento para que la AEE sólo puede reclamar contra el 12% de la Cartera de Energía Renovable, aquella hidroelectricidad que se produce si ésta aumenta la eficiencia o la capacidad de producción de una instalación hidroeléctrica, construida con anterior a la ley?

Estas preguntas merecen una indagación profunda por parte de esta Honorable Comisión. De esta Honorable Comisión no encontrar una razón válida o lógica para imponerle a la AEE semejantes restricciones, esto constituiría la *primera evidencia* para probar que la Ley Núm. 82-2010 se diseñó para hacerle daño a la AEE y por ende, a sus clientes.

La *segunda indicación*, de que la Ley Núm. 82-2010 tuvo como objetivo afectar a la AEE, residen en el establecimiento de multas que ésta deberá satisfacer, en el caso de que la corporación pública incumpla con los por cientos establecidos para la Cartera de Energía Renovable.<sup>9</sup> Por tanto, la AEE se expone a una multa, que no podrá ser menor al valor económico que le costaría a la AEE cumplir con la Cartera de Energía Renovable, mediante la compra de los Certificados de Energía Renovable, multiplicado por dos (2).<sup>10</sup> Y si la AEE tiene que pagar la multa, ¿quién pagará la misma? Pues evidentemente los abonados de la AEE. Cabe entonces preguntarse, ¿cómo una multa proveerá una reducción en el precio de la electricidad? O por el contrario, ¿realmente la Ley Núm. 82-2010 tuvo por objetivo reducir el precio de la electricidad?

La *tercera indicación* de que la Ley Núm. 82-2010 tuvo y tiene por propósito afectar a la AEE y aumentar el precio de la electricidad, nos lo provee la propia AEE en su última oferta de emisión de bonos. Allí se les informa a los inversionistas que la producción de energía renovable, aunque reduce el costo de producción de energía de la AEE a base de petróleo, podría ser más alto que el costo de producción de la AEE a base de gas natural.<sup>11</sup> Incluso, en la oferta de emisión de bonos, la AEE confirma que, con el pasar

---

<sup>9</sup> La Ley Núm. 82-2010 provee para que el proveedor de energía al detal que no cumpla con los por cientos pueda establecer una defensa que explique el incumplimiento. Las únicas defensas que la Ley establece son: (i) fuerza mayor o caso fortuito, según definido por esta Ley; (ii) pérdida sustancial imprevisible del recurso renovable; (iii) disturbios laborales y huelgas; (iv) violación de cláusulas contractuales de un acuerdo de compra de energía renovable por una parte contratante (que no es el proveedor de energía al detal); (v) insuficiencia de productores de energía renovable sostenible o energía renovable alterna; (vi) el costo excesivo de la adquisición de energía eléctrica generada por un productor de energía renovable; y (vii) cualquier otra justificación aceptada por la Comisión mediante reglamento a tal efecto que sea consistente con la política pública esbozada en esta Ley. **Artículo 2.12 (d) de la Ley Núm. 82-2010; 12 L.P.R.A. § 8133.**

<sup>10</sup> Artículo 2.12 (g) de la Ley Núm. 82-2010; 12 L.P.R.A. § 8133.

<sup>11</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2013A, 15 de agosto de 2013, página 26.

del tiempo, el costo de comprar energía renovable de estas empresas se espera que podría sobrepasar el costo de producir energía por la AEE a base de gas natural.<sup>12</sup> Este lo conoce el gobierno desde el 2012.<sup>13</sup> Si la AEE tiene como objetivo, porque la reglamentación federal así se lo exige, producir un 72% de la energía eléctrica a partir del gas natural, ¿cómo se explica la contratación de empresas privadas para producir energía renovable, cuando la misma es más costosa que producir con el gas natural? Pues la contestación es la Ley Núm. 82-2010.

*En conclusión*, la aprobación de la Ley Núm. 82-2010 no tuvo como propósito reducir el costo de la electricidad, a base de los datos que aquí se han presentado. Más bien se puede sin dudas concluir que la verdadera y la única intención de la Ley Núm. 82-2010 fue (1) crear artificialmente un mercado para que la AEE tuviese que contratar empresas que no tenían dicho negocio en Puerto Rico, antes de aprobarse la referida ley y (2) crear artificialmente un mercado para la compra y venta de los Certificados de Energía Renovable; ambos elementos con el agravante que quién costeará todo será el Pueblo de Puerto Rico. No podemos perder de vista que cualquier aumento en los gastos de la AEE se pasará a los consumidores, a través de la fórmula de energía comprada, lo cual conllevará un aumento en la factura.

## II. La experiencia de las Carteras de Energía Renovables en los EEUU y sus efectos sobre el costo de la electricidad

La generación de la electricidad provenientes de fuentes renovables ha aumentado en la última década en los EEUU, de un 8% (2001) a un 13% (2011). No obstante, existen diferencias marcadas entre las jurisdicciones, en cuanto a tipo y cantidad de energía utilizada, debido a la variación en el nivel de desarrollo y la disponibilidad de los recursos. Curiosamente, el 7.9% de ese 13% proviene de la hidroelectricidad, lo que representa un 62% de este total. Tómese, por ejemplo, que Idaho, Washington y Oregon produjeron su energía de fuentes renovables en un 84.6%, 72.4% y 64%, respectivamente (2010). De las fuentes de energía renovable, la hidroelectricidad se destaca en Idaho, cuando el 76.1% de la energía producida proviene de la hidroelectricidad; en Washington un 66% y en Oregon un 55.4%. Esta realidad en sus producciones de la electricidad provocó que estos 3 estados, en el 2010, estuviesen entre las 10 jurisdicciones que tienen las tarifas más bajas en los EEUU.

Sin embargo, el hecho que la producción energética en cierto estado de los EEUU provenga de fuentes de energía renovable, *principalmente la hidroeléctrica*, no significa que en dicho estado existe una ley que imponga una Cartera de Energía Renovable. A base de este hecho, no está estadísticamente comprobado que una Cartera de Energía Renovable reduzca el costo de la electricidad. Todo lo contrario, en un estudio hecho

---

<sup>12</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2013A, 15 de agosto de 2013, página 43.

<sup>13</sup> Oferta de emisión de bonos para la Serie 2012A y 2012B, 12 de abril de 2012, página 10.

para examinar si las Carteras de Energía Renovable encarecían o no el costo de la electricidad se concluyó lo siguiente:<sup>14</sup>

1. Al comparar los costos energéticos en estados con Carteras de Energía Renovables y los costos energéticos en otros estados que no tienen dichas carteras, se concluyó que existe un patrón de costos energéticos más altos en los estados con Carteras de Energía Renovable.
2. En el 2010, el precio promedio de la tarifa en estados con Carteras de Energía Renovable era 31.9% más alto que en aquellos que no tenían Carteras de Energía Renovable. Mientras, que para los clientes comerciales e industriales, las tarifas promedios eran 27.4% y 30.7%, respectivamente, más altas que en los estados que no tenían Carteras de Energía Renovables.
3. En un periodo de 10 años (2001 al 2010) – periodo que coincidió con la aprobación de la legislación sobre las Carteras de Energía Renovables – los precios residenciales y comerciales en estados con Carteras de Energía Renovable aumentaron más rápido que en aquellos que no existían Carteras de Energía Renovable.
4. De los diez (10) estados con los costos energéticos más altos, ocho (8) de estos tenían Carteras de Energía Renovable.
5. De los diez (10) estados con los costos energéticos más bajo, sólo dos (2) tenían Carteras de Energía Renovable. Entre estos se reitera están Oregon y Washington.<sup>15</sup>
6. Dieciséis (16) de los dieciocho (18) estados con tarifas residenciales más altas que el promedio de dicha tarifa (2010) en los EEUU tenían Carteras de Energía Renovable.
7. Diecinueve (19) de los veintiún (21) estados que no tienen Carteras de Energía Renovable, ofrecían (2010) tarifas residenciales más bajas que el promedio de dicha tarifa (2010) en los EEUU.

*En conclusión*, se puede sostener que existe evidencia empírica para afirmar que los costos energéticos en una jurisdicción, que incorpora como política pública una Cartera de Energía Renovable, tienden a ser más altos que en aquellos estados que no tienen las carteras. Lo anterior no debe interpretarse que la UTIER está en contra de que la AEE

---

<sup>14</sup> Robert Bryce, Manhattan Institute, The High Cost of Renewable Electricity Mandates, Energy Policy & the Environment Report, Núm. 10 (Febrero 2012)

<sup>15</sup> Véase, Anejo A

produzca electricidad a partir de fuentes de energía renovable. Sin embargo, la UTIER sí está en contra de la Ley Núm. 82-2010 por los efectos que aquí se han discutido y porque la evidencia apunta a que su aprobación encarecerá la electricidad en vez de abaratarla.

No se puede pasar por alto que los datos aquí reseñados apuntan a que la hidroelectricidad debe ser fuente de energía renovable, por su bajo costo. Entonces, si los anteriores datos así lo reflejan, ¿no es un contrasentido que la Ley Núm. 82-2010 imposibilite el desarrollo de la hidroelectricidad, por parte de la AEE, cuando la evidencia apunta a que las fuentes de energía renovable abaratan el costo de producir electricidad cuando la hidroelectricidad es la fuente principal de las renovables?

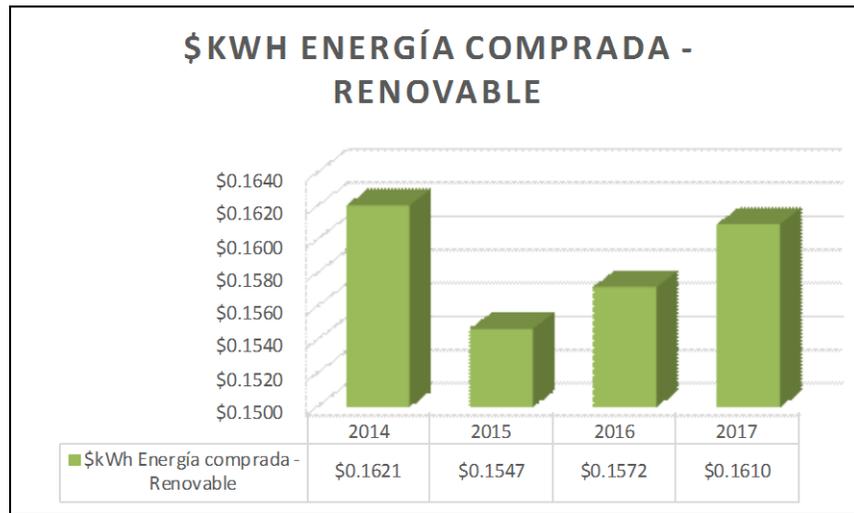
III. Los contratos de energía renovable y su impacto en la estructura tarifaria de la AEE

Según la Ley Núm. 82-2010, la adopción de la Cartera de Energía Renovable tendrá las siguientes ventajas:

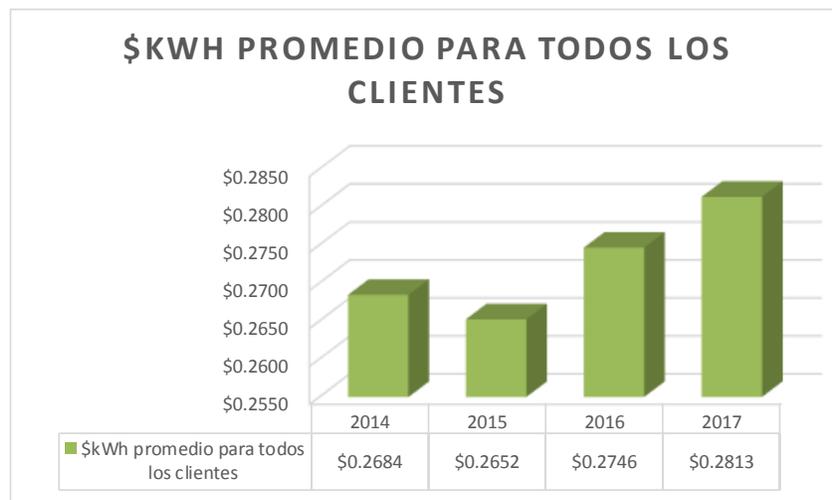
1. El establecimiento de una política energética menos susceptible a las fluctuaciones, en cuanto a su costo, al no depender de combustibles fósiles y derivados del petróleo que por su naturaleza tienen precios volátiles.
2. Utilizar fuentes de energía renovables para la producción eléctrica, lo cual impulsa mayor conservación y logra mayor estabilidad en los precios energéticos.
3. Disminuir la cantidad de petróleo que se importa para consumo energético y con ello, la trágica fuga de capital de nuestra economía.

Partiendo de lo anterior, el legislador entendió que la inclusión de fuentes de energía renovable a la mezcla de combustibles (“fuel mix”) de la AEE generaría un ahorro. Sin embargo, los datos más recientes de la contratación de las empresas de energía renovable, por virtud de la Ley Núm. 82-2010, no necesariamente revelan este escenario.

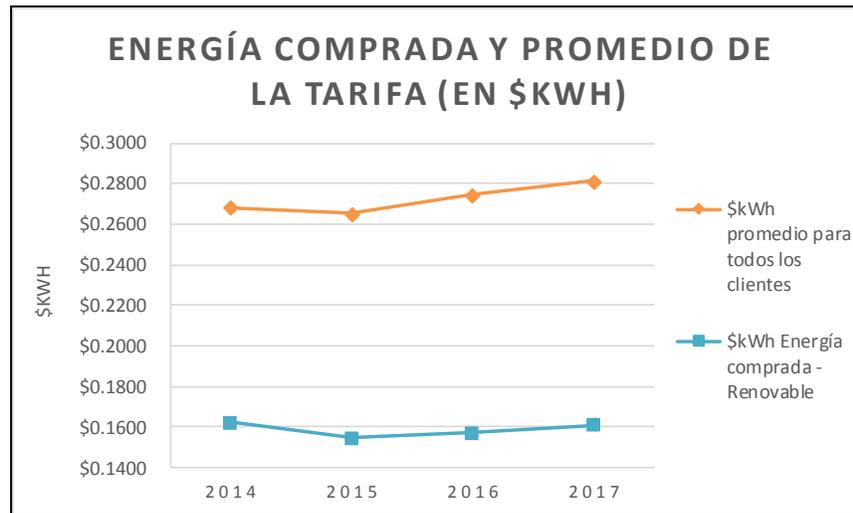
*En primer lugar*, se tiene que establecer que, según las proyecciones de la AEE, el precio promedio del kWh que se le pagará a las empresas de energía renovable fluctuará de la siguiente manera:



Por otro lado, la tarifa promedio de la electricidad durante el mismo periodo, se estima se comportará de la siguiente manera:



Si se compara el comportamiento de los costos de comprar la energía renovable, con el comportamiento de la tarifa promedio proyectada se puede observar una relación directa entre el costo y la tarifa, reflejado de la siguiente manera:



Por lo tanto, la incorporación de los contratos de energía renovable por vía de la Ley Núm. 82-2010, como un elemento del costo de producción de la electricidad, refleja un aumento en el precio de la electricidad y no una disminución. Incluso, no se puede perder de perspectiva que si se totaliza toda la energía de fuentes renovables, para el 2015, la AEE no alcanzará el 12% que la Ley Núm. 82-2010 exige y por tanto, deberá comprar los Certificados de Energía Renovable para alcanzar el mínimo exigido por la Ley. Lo anterior exige que esta Honorable Comisión investigue por qué se negociaron precios por los Certificados de Energía Renovable más costosos que en otras jurisdicciones. Incluso, se debe investigar por qué razón la AEE no negoció, como parte de los contratos, que como parte del negocio con las empresas la AEE sería acreedora de los Certificados de Energía Renovable sin tener que pagar una prima por esto. Al final los productores de energía renovable están haciendo negocios con el único proveedor de energía al detal en Puerto Rico, no era esto suficiente garantía de que su negocio estaba garantizado.

En conclusión, se puede afirmar que, contrario a la intención legislativa, la producción de energía de fuentes renovables mediante un programa energético que incluye una Cartera de Energía Renovable encarecerá los costos de producir la electricidad, tal y como se concluyó en el estudio que se mencionó sobre este tema anteriormente.<sup>16</sup> Por otra parte, la intención legislativa de la Ley Núm. 82-2010 no se cumple si se toma en cuenta:

1. Que la inclusión de una tasa de aumento anual (2%) en los contratos de energía renovable, a mediano y largo plazo, aumentarán el costo de la compra de energía.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Robert Bryce, Manhattan Institute, The High Cost of Renewable Electricity Mandates, Energy Policy & the Environment Report, Núm. 10 (Febrero 2012)

<sup>17</sup> Ver Ponencia de la AEE para la R. del S. 120

2. Que el precio promedio del Certificado de Energía Renovable es mayor, al compararse con otras jurisdicciones.<sup>18</sup>
3. Que existe una penalidad económica en los contratos que afecta a la AEE, para aquellas ocasiones en las que la empresa no pudo generar electricidad por un periodo de desconexión, fundamentado en los Certificados de Energía Renovable no se produjeron durante dicho periodo.<sup>19</sup> Esto traerá una consecuencia económica para la AEE, sin que represente un beneficio para que ésta pueda cumplir con la Cartera de Energía Renovable. En otras palabras, la AEE pagará por un Certificado de Energía Renovable que no podrá realmente utilizar, ya que el certificado se utiliza sólo cuando efectivamente representa una unidad producida de electricidad. ¿Y por qué la AEE tiene que pagar por esto? Porque los contratos no son para adelantar el interés público, sino para adelantar los intereses comerciales de las empresas contratadas.

Por lo tanto, no se puede concluir que el uso de fuentes renovables para la producción de energía eléctrica logrará “mayor estabilidad en los precios energéticos”. Si se considera, por ejemplo que la mayoría de los contratos son con vigencia de 20 años, y que se pague \$0.13 kWh en el año 1, sin incluir el Certificado de Energía Renovable, al cabo de 20 años la AEE pagará \$0.19 kWh o un 46% de aumento.

Como si lo anterior fuera poco, la contratación de las empresas de energía renovable no abonará a evitar la “trágica fuga de capital de nuestra economía”, ya que el 41% de las empresas contratadas son foráneas.

*En resumen*, la Ley Núm. 82-2010 y su programa de la Cartera de Energía Renovable no promueve los objetivos de reducir el costo de la electricidad y más bien constituye una legislación cuya única y verdadera intención fue crear un mercado artificial de producción energética, para lo cual se utilizaron las virtudes medioambientales de las fuentes de energía renovable, como excusa para trasladar la producción energética a manos privadas, quienes se agenciarán ganancias no sólo por la venta de electricidad, sino por la venta de los Certificado de Energía Renovable; lo cual encarecerá el costo energético. Lo anterior con los siguientes agravantes:

1. Que diez (10) grupos de empresas contrataron el 53% del total de la capacidad de la producción de energía renovable.

---

<sup>18</sup> Id.

<sup>19</sup> Id.

2. Que cinco (5) personas suscribieron, a nombre de diferentes empresas, el 33% del total de la capacidad de la producción de energía renovable.
3. Que esas mismos cinco (5) personas suscribieron 25 contratos de energía renovable o un 40% del total de los contratos.

La concentración de 25 contratos, en empresas que fueron representadas por sólo 5 personas, pone en entredicho que existiese un proceso de competencia o de subasta que permitiera realmente un precio competitivo de los contratos. Además, los anteriores datos podrían dar margen a concluir que, contrario al discurso sobre la libre competencia que profesa el sector empresarial, estos procesos no promovieron la libre competencia y más bien, se desarrollaron dentro de un grupúsculo de empresas que se encargarán de repartirse, para el 2017, unos \$332 millones en contratos de energía renovable. Por lo tanto, estas empresas – de ahora en adelante – no podrán criticar a la AEE por ser un monopolio, ya que todas se convirtieron en el nuevo monopolio de la producción de la energía renovable.

Le agradecemos la oportunidad brindada por esta Honorable Comisión para exponer nuestra posición en torno al proyecto de referencia y estamos a su disposición para cualquier aportación que podamos hacer en el proceso legislativo.

Cordialmente,

Ángel Figueroa Jaramillo  
Presidente  
**Unión de Trabajadores  
de la Industria Eléctrica y Riego de Puerto Rico**

**Anejo A**

**Los 10 estados con el costo kWh más bajos (2010)**

Estado	Generación de Renovables	Hidroelectricidad	% del total	\$kWh	Cartera de Energía Renovable
Idaho	84.60%	76.10%	90%	\$ 0.0799	
Washington	72.40%	66.00%	91%	\$ 0.0804	X
North Dakota	17.70%	5.90%	33%	\$ 0.0813	
Kentucky	3.10%	2.60%	84%	\$ 0.0857	
Utah	3.50%	1.60%	46%	\$ 0.0871	
Wyoming	8.90%	2.10%	24%	\$ 0.0877	
West Virginia	2.90%	1.70%	59%	\$ 0.0879	
Arkansas	8.70%	6.00%	69%	\$ 0.0886	
Oregon	64.00%	55.40%	87%	\$ 0.0887	X
Nebraska	4.90%	3.60%	73%	\$ 0.0894	

Fuente: The High Cost of Renewable y datos de la Energy Information Agency