

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

18^{va.} Asamblea
Legislativa

5^{ta.} Sesión
Ordinaria

SENADO DE PUERTO RICO

P. del S. 1162

21 de diciembre de 2018

Presentado por el señor *Tirado Rivera*

Referido a la Comisión de Salud Ambiental y Recursos Naturales

LEY

Para establecer la Ley para la Absoluta Prohibición del Depósito y Disposición de Cenizas de Carbón o Residuos de Combustión de Carbón en Puerto Rico; para derogar la “Ley para prohibir el depósito y la disposición de cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en Puerto Rico”, Ley 40 del 4 de julio del 2017; y para otros fines.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La Constitución de Puerto Rico que dispone en su Artículo VI, Sección 19 que será política pública del Estado Libre Asociado la más eficaz conservación de sus recursos naturales, así como el mayor desarrollo y aprovechamiento de los mismos para el beneficio general de la comunidad. Por otro lado, es menester recordar que, la Ley 416-2004, según enmendada, conocida como la “Ley sobre Política Pública Ambiental”, declara que será política continua del Gobierno del Estado Libre Asociado, incluyendo sus municipios, en cooperación con las organizaciones públicas y privadas interesadas, el utilizar todos los medios y medidas prácticas, incluyendo ayuda técnica y financiera, con el propósito de alentar y promover el bienestar general y asegurar que los sistemas naturales estén saludables y tengan la capacidad de sostener la vida en todas sus formas, así como la actividad social y económica. Todo esto en el marco de una cultura

de sustentabilidad, para crear y mantener las condiciones bajo las cuales nuestros ciudadanos y la naturaleza puedan existir en armonía productiva y cumplir con las necesidades sociales y económicas y cualesquiera otras que puedan surgir con las presentes y futuras generaciones de puertorriqueños.

Cónsono con la política pública antes esbozada, en Puerto Rico, consuetudinariamente se mantenía una prohibición tácita para el depósito en nuestra jurisdicción de los residuos de la combustión de carbón para la producción de energía. En 1994, cuando comenzaron los primeros pasos para eliminar la dependencia del petróleo en la producción de energía, la Autoridad de Energía Eléctrica otorgó un Acuerdo de Compra de Energía y Operación con “Applied Energy System” (en adelante, AES Puerto Rico). Esta cogeneradora utiliza carbón mineral como combustible para producir electricidad. En el Acuerdo otorgado, fue específicamente establecido por ambas partes contratantes que los residuos de combustión de carbón producidos por la operación de las facilidades de AES, que no fueran utilizadas en usos comerciales no serían almacenados, por un periodo mayor de 180 días, ni dispuestos en cualquier lugar de Puerto Rico. Es decir, luego de transcurrido el periodo de 180 días, dichos residuos eran trasladados fuera de nuestra jurisdicción.

En el 2014, comenzaron las primeras gestiones de parte del Gobierno para permitir en nuestra jurisdicción el depósito de los residuos de la quema de carbón. La Autoridad de Energía Eléctrica solicitó a la Environmental Protection Agency (EPA) una opinión escrita para permitir el depósito de los residuos de combustión de carbón en Puerto Rico. En contestación a dicha solicitud, el 14 de agosto de 2014, la EPA emitió una comunicación escrita en la cual concluyó que la prohibición al depósito de los residuos de combustión de carbón era innecesaria. Igualmente, recomendó que el acuerdo suscrito entre las cogeneradoras de energía se enmendara para permitir el depósito de los referidos residuos.

En el 2015, la Autoridad de Energía Eléctrica procedió a enmendar el Acuerdo de Compra de Energía y Operación para permitir la disposición y almacenamiento de los

residuos de combustión de carbón producidos por la operación de las facilidades de AES en la jurisdicción de Puerto Rico. Con esta acción, la Autoridad de Energía Eléctrica puso fin a la prohibición establecida por uso y costumbre en nuestra jurisdicción en lo pertinente a la disposición y almacenamiento de los residuos de combustión de carbón.

En la Exposición de Motivo de la Ley para prohibir el depósito y la disposición de cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en Puerto Rico, advertíamos que AES Puerto Rico genera alrededor de trescientas mil (300,000) toneladas por año (TPY) de residuos de carbón en forma de cenizas. Además, mencionamos que según estudios conducidos por la Universidad de Vanderbilt, localizada en Nashville, Tennessee, en directa interacción con la EPA, se encontró que los componentes de las cenizas de AES Puerto Rico exceden el máximo nivel permitido por la reglamentación aplicable, en cuanto a las concentraciones de metales se refiere. Incluso, la propia Junta de Calidad Ambiental, por voz de su Presidente, Weldin Ortiz durante una Sesión de Interpelación realizada por el Senado de Puerto Rico durante la Decimoséptima Asamblea Legislativa indicó claramente que las cenizas no tienen ningún beneficio y por lo tanto son basura, por lo cual se debe prohibir expresamente el uso del residuo de carbón para cualquier propósito. Añadió, a su vez, que por el efecto dañino que tiene ese material ordenaría su remoción de todas las construcciones en la cual se estuvo utilizando como material agregado.

El Tribunal Supremo de Puerto Rico, mediante Opinión emitida en Municipio de Peñuelas v. Ecosystems, Inc., 2016 T.S.P.R. 247, resuelto el 19 de diciembre de 2016, expresó que el asunto relativo al uso de cenizas procedentes de la combustión de carbón no es uno que haya sido ocupado por el Gobierno federal o estatal. En una detallada Opinión, el Alto Foro estableció, en primer lugar, que es indiscutible que un estado puede prohibir válidamente la disposición y uso de residuos de la quema de carbón por la producción de energía, dentro de sus límites territoriales. Fundamenta su conclusión en el hecho que el 17 de abril de 2015, la EPA promulgó una norma reglamentaria

relativa a la disposición segura de residuos provenientes de combustión de carbón, a saber: Hazardous and Solid Waste Management System: Disposal of Coal Combustion Residuals from Electric Utilities, 80 Fed.Reg. 21302 (17 de abril de 2015) (en adelante, “Final Rule”). Según se desprende de su propio texto:

In order to ease implementation, the regulatory requirements for CCR landfills and CCR surface impoundments, EPA strongly encourages the states to adopt at least the federal minimum criteria into their regulations. EPA recognizes that some states have already adopted requirements that go beyond the minimum federal requirements; for example, some states currently impose financial assurance requirements for CCR units, and require a permit for some or all of these units. This rule will not affect these state requirements. The federal criteria promulgated today are minimum requirements and do not preclude States’ from adopting more stringent requirements where they deem to be appropriate. (Énfasis suplido). 80 Fed.Reg. 21430.

En segundo lugar, el Tribunal Supremo estableció que la Junta de Calidad Ambiental promulgó el Reglamento para el manejo de los desperdicios sólidos no peligrosos, según enmendado, Reglamento Núm. 5717 de 14 de noviembre de 1999. Sin embargo, explica el Alto Foro, ningún acápite o sección del mismo define lo que es un agregado manufacturado ni dispone de forma alguna el tratamiento que deberá dársele, en lo aquí relacionado, a los diversos tipos de cenizas provenientes de la quema de carbón. Por consiguiente, concluye el Foro Judicial que la Junta de Calidad Ambiental, entidad a la cual se le concedió, entre otras, la facultad de adoptar normas o reglamentos relativos a la disposición de desperdicios sólidos y a los permisos y licencias para la instalación de facilidades para la recuperación, procesamiento y disposición final de tales desperdicios, tampoco, al día de hoy, ha ocupado el campo, en cuanto al uso de agregado manufacturado a base de cenizas de la quema de carbón como material de construcción.

Sin embargo, subsiguientemente, en mayo de 2017, en el caso AES Puerto Rico, L.P. y Marcelo Trujillo-Panisse, et. al (No. 16-2052), la Corte de Apelaciones de los Estados Unidos del Primer Circuito, emitió una decisión en la que decide que las ordenanzas emitidas por el Municipio de Peñuelas y el Municipio de Humacao sobre prohibición del depósito y uso de cenizas de carbón o residuos de la combustión del carbón no pueden ser implantadas ni fiscalizadas, ya que confluyen con las leyes del Estado Libre Asociado promulgadas mediante la Junta de Calidad Ambiental; por tanto concluyendo que existe el campo ocupado a nivel estatal en cuanto al depósito y disposición de estos residuos de la combustión del carbón, en vista de que la Junta de Calidad Ambiental había emitido permisos a AES y varios sistemas de relleno sanitarios.

La “Ley para prohibir el depósito y la disposición de cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en Puerto Rico”, Ley 40 del 4 de julio del 2017, se aprobó como un esfuerzo de la Asamblea Legislativa por salvaguardar la salud y seguridad de los ciudadanos, y darle fiel cumplimiento al mandato constitucional. Sin embargo, esta ley permite el almacenamiento controlado en tanques y silos de almacenamiento de las cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón, para la manufactura de cemento, hormigón y/o concreto previo a su uso y cualquier otro uso comercial beneficioso. Este proceder ha probado ser insuficiente para proteger la salud y la vida de los puertorriqueños.

El Colegio de Médicos Cirujanos de Puerto Rico y la Escuela de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas (RCM) de la Universidad de Puerto Rico (UPR) presentaron los resultados de dos estudios realizados durante los últimos dos años relacionados al impacto a la salud pública sobre los residentes de las comunidades Miramar y Puerto de Jobs en Guayama, causado por la operación de la incineradora AES. El primero, titulado la “Prevalencia de enfermedades crónicas en las comunidades de Miramar y Puerto de Jobs del municipio de Guayama: un estudio de comunidad por encuesta”. El segundo estudio, y más abarcador por comprender data de quince

(15) años, se titula “Mortalidad y contaminación de aire en los municipios de Guayama y Fajardo, Puerto Rico: un estudio ecológico de series de tiempo”. Ambas investigaciones fueron lideradas por el catedrático en Salud Ambiental del Departamento de Salud Ambiental de dicha Escuela, doctor Luis A. Bonilla Soto, junto a estudiantes graduados de la Escuela Graduada de Salud Pública. Dicha investigación arrojó los siguientes resultados:

1. Los niveles del PM10 atmosférico siempre fueron mayores en Guayama que en Fajardo a lo largo de quince (15) años.
2. Existe una relación dosis-respuesta entre el incremento de la concentración del PM10 atmosférico y las tasas de mortalidad en cada uno de los tres grupos de edad de interés del estudio (menos de 65 años, 65 a 74; y 75 años y más).
3. Resulta altamente plausible que la diferencia marcada en la concentración más alta de materia particulada PM10 atmosférico en Guayama se debe a la presencia de la carbonera AES, fuente mayor de contaminación del aire.
4. Las concentraciones del PM10 atmosférico en Guayama y Fajardo siguen un patrón estacional marcado. En invierno es menor concentración, asciende en primavera y alcanza su punto máximo durante el verano para luego descender durante el otoño.
5. La descomposición de la serie de tiempo de mortalidad por todas las causas, por grupo de edad, y concentración atmosférica del PM10 para Guayama muestra una mortalidad constante a lo largo de la serie para el grupo de edad de menos de 65 años y una mortalidad ascendente en los grupos de 65 a 74 años, y de 75 años y más.
6. Para el municipio de Fajardo, en el grupo de menos de 65 años, la mortalidad por todas las causas es también constante a lo largo de la serie y no muestra una clara tendencia. Por otra parte, en los grupos de 65 a 74 años, y de 75 años y más, se

muestra un incremento en la mortalidad, pero no tan marcado como en el municipio de Guayama.

7. Al comparar las tasas de mortalidad vs la concentración atmosférica del PM10 en el grupo de edad de menos de 65 años, no se nota una clara diferencia entre ambos municipios. Se puede observar básicamente unas tasas de mortalidad constantes a lo largo del periodo de 15 años. Este grupo de edad es el más saludable de los tres grupos de edad en los que se estratificó la población.
8. Al comparar las tasas de mortalidad por todas las causas vs PM10, en el grupo de edad de 65 a 74 años, se puede observar una clara y fuerte tendencia ascendente y relación positiva entre ambas variables para el municipio de Guayama. Por otra parte, se observa también una relación positiva y ascendente entre mortalidad y PM10 para Fajardo, pero no tan marcada como en Guayama donde también las tasas de mortalidad son más altas.
9. Al comparar las tasas de mortalidad por todas las causas vs PM10, en el grupo de edad de 65 a 74 años, se puede observar una clara y fuerte tendencia ascendente y relación positiva entre ambas variables para el municipio de Guayama. Por otra parte, se observa también una relación positiva y ascendente entre mortalidad y PM10 para Fajardo, pero no tan marcada como en Guayama, donde también las tasas de mortalidad son más altas.
10. En el grupo de edad de 75 años y más las tasas de mortalidad por todas las causas son mucho más altas en Guayama que en Fajardo.
11. Las tasas de mortalidad por causas específicas asociadas a los niveles atmosféricos de PM10 (enfermedades cardíacas, enfermedades respiratorias crónicas, cerebrovasculares y tumores malignos) en el grupo de 65 años y más son todas mayores en Guayama.
12. La mortalidad por exposición al PM10, en el grupo de todas las edades, se incrementa en 4.1 % por cada 10 ug/m³ de aumento en el PM10 controlando por

municipio, sexo y estación del año. Estos resultados fueron estadísticamente significativos ($p < 0.01$) para el grupo de todas las edades.

13. La mortalidad por exposición al PM10 en el grupo de 65 a 74 años, se incrementa en 12 % por cada 10 ug/m³ de aumento en el PM10 controlando por municipio, sexo y estación del año. Estos resultados fueron, en términos estadísticos, altamente significativos ($p < 0.001$).

14. La tasa de mortalidad por exposición al PM10 se incrementa en 11% por cada 10 ug/m³ de aumento en el PM10 (en el grupo de edad de 75 años y más) controlando por municipio y estación del año. Estos resultados fueron altamente significativos ($p < 0.001$).

La comunidad científica nos urge a tomar acción contundente para detener el impacto negativo de las cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en Puerto Rico. La Asamblea Legislativa, en el ejercicio del poder de razón de estado, está facultada para adoptar aquellas medidas que protejan la salud, la seguridad y el bienestar público. A tales efectos, es potestad de la Rama Legislativa aprobar leyes en aras de responder a intereses sociales y económicos, así como a situaciones de emergencia. La Sección 19 de nuestra Carta de Derechos dispone que la enumeración de derechos contenida en el Artículo II no “se entenderá como restrictiva de la facultad de la Asamblea Legislativa para aprobar leyes en protección de la vida, la salud y el bienestar del pueblo.” Asimismo, la Sección 18 de la Carta de Derechos le confiere la facultad a esta Asamblea Legislativa para aprobar leyes para casos de grave emergencia cuando estén claramente en peligro la salud, la seguridad pública o los servicios gubernamentales esenciales.

En el ejercicio de este poder constitucional y ante la evidencia científica disponible que sustenta el potencial peligro a la salud de los puertorriqueños, corresponde a la Asamblea Legislativa establecer una prohibición de manera clara y expresa, al depósito y disposición en la jurisdicción de Puerto Rico de los residuos de combustión de carbón en la producción de energía. Esta Asamblea Legislativa está

consciente de la presencia de industrias de manufactura y/o producción de cemento, hormigón y/o concreto en Puerto Rico, las cuales por años han utilizado dentro de sus procesos controlados, entre otros ingredientes de materia prima, los residuos de combustión de carbón – provenientes de distintas plantas de generación de energía – para crear algunos de sus productos-. Sin embargo, el interés económico no puede ir por encima de la salud y la vida de los ciudadanos puertorriqueños. No se puede reconocer ningún uso beneficioso a un material que causa enfermedad y muerte en los ciudadanos puertorriqueños.

El desarrollo económico de un país debe darse en armonía con la protección de sus recursos naturales, y de su población. Puerto Rico necesita que las estrategias económicas propulsadas por el gobierno estén ancladas en principios de sostenibilidad y sustentabilidad. En el fino balance de intereses que debemos hacer al momento de aprobar e implementar política pública, el factor humano debe ser central en el análisis, y toda medida debe propender a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de estas y futuras generaciones.

La aprobación de esta nueva legislación servirá para garantizar que los puertorriqueños disfrutamos de una vida más sana y plena, donde podamos respirar con la tranquilidad de saber que la calidad del aire es adecuada, donde nuestras familias no se vean obligadas a abandonar sus hogares por la amenaza de la contaminación ambiental por el almacenamiento, depósito y la disposición de cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en sus comunidades.

DECRÉTASE POR LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE PUERTO RICO:

- 1 Artículo 1.- Título de la Ley.
- 2 Esta Ley se conocerá como “la Ley para la Absoluta Prohibición del Depósito y
- 3 Disposición de Cenizas de Carbón o Residuos de Combustión de Carbón en Puerto
- 4 Rico”

1 Artículo 2.- Política Pública.

2 La Constitución de Puerto Rico dispone en su Artículo VI, Sección 19 que será
3 política pública del Estado Libre Asociado la más eficaz conservación de sus recursos
4 naturales, así como el mayor desarrollo y aprovechamiento de los mismos para el
5 beneficio general de la comunidad. Asimismo, la Sección 18 de la Carta de Derechos le
6 confiere la facultad a esta Asamblea Legislativa para aprobar leyes para casos de grave
7 emergencia cuando estén claramente en peligro la salud, la seguridad pública o los
8 servicios gubernamentales esenciales. En el ejercicio de este poder constitucional y ante
9 el peligro a la salud de los puertorriqueños, corresponde a la Asamblea Legislativa
10 establecer una prohibición de manera clara y expresa, al depósito y disposición de
11 cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón en todas las vías, terrenos,
12 incluyendo vertederos, y cuerpos de agua dentro del territorio del Gobierno de Puerto
13 Rico.

14 Artículo 3. – Definiciones

15 Para los propósitos de esta ley, los siguientes términos tendrán el significado que
16 a continuación se expresa a menos que del texto de la ley se desprenda otro significado:

17 (1) cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón - significa los
18 materiales resultantes de la combustión de carbón en plantas generadoras de energía;
19 incluyendo el fly ash (cenizas livianas), bottom ash (ceniza de fondo o cenizas pesadas),
20 boiler slag (residuo de caldera), y el flue gas desulfurization gypsum (yeso
21 desulfurizado de gases de combustión), o cualquier mezcla de estos materiales.

1 (2) depósito y disposición - significa descartar las cenizas de carbón o residuos
2 de combustión de carbón.

3 Artículo 4. – Prohibición

4 a) Se prohíbe el depósito y disposición de cenizas de carbón o residuos de
5 combustión de carbón en todas las vías, terrenos, incluyendo vertederos, sistemas de
6 relleno sanitario y cuerpos de agua dentro del territorio del Gobierno de Puerto Rico.

7 b) Se prohíbe almacenar cenizas de carbón o residuos de combustión de
8 carbón dentro del territorio de Puerto Rico, ya sea incidental, circunstancial, ocasional,
9 accidental, temporal o permanentemente.

10 Artículo 5. – Penalidades

11 Toda persona natural o jurídica que viole cualquiera de las prohibiciones
12 dispuestas en esta Ley, incurrirá en delito grave y se le impondrá una multa no menor
13 de veinticinco mil dólares (25,000) por cada día que subsista la violación o pena de
14 cárcel por un término de cinco (5) años, a discreción del Tribunal.

15 Artículo 6. – Reglamentación

16 Se faculta y ordena al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales a que
17 dentro de un período de noventa (90) días a partir de la aprobación de esta Ley tome las
18 acciones pertinentes para aprobar la reglamentación necesaria para el fiel cumplimiento
19 de esta Ley. La inacción del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales en la
20 promulgación de los reglamentos aquí ordenado no será impedimento alguno para que
21 los efectos de esta Ley entren en vigor.

22 Artículo 7. – Transición

1 Aquellas personas naturales o jurídicas que al momento de la aprobación de esta
2 ley tengan almacenadas cenizas de carbón o residuos de combustión de carbón, tendrán
3 el término no prorrogable de trescientos sesenta y cinco (365) días naturales, para
4 disponer del mismo. Tal disposición habrá de realizarse conforme a las guías que para
5 ello publique el Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.

6 Artículo 8.- Derogación

7 Se deroga la Ley 40 - 2017, y se deroga cualquier ley, o parte de ley, que sea
8 incompatible con la presente ley.

9 Artículo 9.- Cláusula de Separabilidad

10 Si cualquiera disposición de esta Ley es declarada inconstitucional o nula por
11 algún Tribunal con jurisdicción y competencia, las otras disposiciones no serán
12 afectadas y la Ley así modificada continuará en plena fuerza y vigor.

13 Artículo 10.- Vigencia.

14 Esta Ley comenzará a regir después de su aprobación.