

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

19^{na} Asamblea
Legislativa

1^{ra} Sesión
Ordinaria

SENADO DE PUERTO RICO

R. C. del S. 32

25 de febrero de 2021

Presentada por la señora *Rosa Vélez*

Referida a la Comisión de Innovación, Telecomunicaciones, Urbanismo e Infraestructura

RESOLUCIÓN CONJUNTA

Para ordenar a la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y a la Autoridad de Energía Eléctrica, realizar todas las gestiones y trámites pertinentes para identificar y solicitar los fondos necesarios para ejecutar el dragado de los embalses que se encuentran bajo su administración, a fin de restaurar la capacidad de almacenamiento de agua en los mismos; para ordenar el diseño de un plan conjunto para el dragado de los embalses antes referidos; para establecer períodos de cumplimiento sobre estos mandatos; para disponer las condiciones de dicho acuerdo, priorizando el embalse del Lago Dos Bocas; y para otros fines relacionados.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Grifos que se secan cada dos o tres días, intermitencia del servicio hasta altas horas de la madrugada, agua llena de sedimentos, residentes hirviendo el agua para poder consumir, flujo intermitente e incierta calidad del agua, son algunos de los problemas, inaceptables de hecho, en miles de hogares puertorriqueños. Una clase política sin voluntad de resolver los problemas de nuestra gente, la imposición de una Junta de Control Fiscal, el Huracán María y la pandemia por el COVID-19 han acentuado la necesidad de atender con prioridad un servicio esencial como lo es la posesión de agua potable de las familias puertorriqueños.

Puerto Rico, a pesar de ser un archipiélago rodeado por agua, tiene una disponibilidad de agua menor que todos los países ubicados en las Antillas Mayores, excepto Haití, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Si nos comparamos a nivel mundial, Puerto Rico ocupa el lugar número 135 de un total de 182 países estudiados en términos de disponibilidad de agua per cápita. Esto significa, que Puerto Rico se encuentra entre el 30% de los países del mundo con menos disponibilidad de agua per cápita.¹ Esta crisis en el abasto de agua potable, es considerablemente mayor en los municipios que componen el Distrito Senatorial de Arecibo.

Puerto Rico ha padecido de sequías severas a través de su historia. A principios de la década del 1970 ocurrió una sequía prolongada que provocó un racionamiento de agua. En el 2015, una sequía severa afectó la mitad este de la isla. En el área metropolitana, la situación fue tan crítica, que el racionamiento se incrementó a tres días corridos sin agua, seguido por un día con agua. Aunque la percepción generalizada, es que el racionamiento terminó en octubre del 2015, la realidad es que el racionamiento en Salinas y parte de Santa Isabel, no terminó hasta dos (2) años después del paso del huracán María. En 2019, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) implantó un racionamiento a 200,000 personas que residen en el noroeste de la Isla, por daños en el embalse de Guajataca, causados por el huracán María. Recientemente, la AAA implantó racionamiento de agua en los municipios de Río Grande, Canóvanas, Loíza, Carolina, Trujillo Alto, parte del Municipio de San Lorenzo y prácticamente la mitad del Municipio de San Juan. Un total de 420,000 abonados en el área metropolitana estuvieron en un racionamiento de agua de veinticinco (25) a cuarenta y ocho (48) horas continuas, seguidas por un día con servicio. El racionamiento se extendió por un mes. La AAA tuvo que recurrir al racionamiento, a pesar de que enero fue el cuarto mes más lluvioso en la historia de Puerto Rico, y febrero de 2020 fue el mes que registró la mayor

¹ Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, *Comisión de Agua Potable y Aguas Usadas del CIAPR*, <https://www.infraestructura2030.com/comisi%C3%B3n-de-agua-potable-y-aguas-us> (última visita 22 de febrero de 2021).

cantidad de lluvia en la historia de Puerto Rico.²

La AAA admite que pierde un 60% del agua potable que produce. Se estima que un 60% del agua se pierde en los canales de riego –operados por la Autoridad de Energía Eléctrica- por falta de mantenimiento.³ Existen diversas razones para la falta de agua potable en los hogares de los puertorriqueños: la pérdida de agua en el sistema de distribución; la falta de mantenimiento a los canales de riego; la falta de barreras hidráulicas para frenar la inyección de agua salada en los acuíferos; el reabastecimiento de acuíferos con aguas usadas tratadas; la contaminación de aguas subterráneas; la necesidad de nuevos embalses fuera del cauce de los ríos; la falta de construcción de charcas de almacenaje de agua de lluvia; el hecho de reubicar las plantas de tratamiento de aguas usadas cercanas a la costa; las construcciones de sistemas alternos de tratamiento de aguas usadas para comunidades aisladas; la merma de lluvia; el cambio climático y la mortandad de los arrecifes; y la acumulada sedimentación en los embalses; entre otros.

Los embalses son lagos construidos por el ser humano, con el propósito principal de almacenar agua para el consumo doméstico e industrial, el riego de campos agrícolas, la producción de energía eléctrica, el control de las inundaciones durante eventos extraordinarios de lluvia y hasta para la recreación, como la pesca recreativa y deportiva, y la navegación en kayaks, canoas y botes, entre otros.⁴ En la Isla existen treinta y siete (37) embalses principales, propiedad del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, además de varios embalses menores que son propiedad privada. De estos treinta y siete (37) embalses públicos, veintiuno (21) se consideran de gran envergadura, desde el punto de vista de volumen y diversidad de usos.⁵

Los embalses de Puerto Rico, ante la ausencia de lagos naturales en la isla, se

² *Id.*

³ *Supra*, nota 1.

⁴ Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, *Los embalses en Puerto Rico* (diciembre 2006), <http://drna.pr.gov/wp-content/uploads/2015/04/Los-embalses-de-Puerto-Rico.pdf>.

⁵ La Perla del Sur, *Embalses de Puerto Rico: Un deleite para los sentidos* (4 de julio de 2018), <https://www.periodicolaperla.com/embalses-de-puerto-rico-un-deleite-para-los-sentidos/>.

construyeron con el propósito de suplir diversas necesidades. Nuestros embalses, excepto el de Fajardo, se construyeron en la zona montañosa, para retener el volumen máximo de agua en el menor espacio superficial posible, por lo que nuestros lagos artificiales son profundos y sus orillas tienen un declive precipitado.⁶

Nuestros embalses son administrados por diversas entidades gubernamentales, como la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) o el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), según el uso al que el mismo esté destinado. Como es de conocimiento general, los embalses principales de nuestra isla se han visto seriamente afectados por un sinnúmero de factores, tales como: la contaminación orgánica e inorgánica que incide en la calidad de las aguas represadas, por el crecimiento indiscriminado de vegetación acuática invasora, jacintos de agua, presencia de animales exóticos invasores, la extracción de agua a un ritmo superior al rendimiento seguro del embalse, así como por la acelerada acumulación de sedimentos y su falta de dragado a través de los años. Este último factor al que nos referimos, se ha agudizado luego del paso de los huracanes Irma y María en septiembre de 2017, colocando a los principales embalses en niveles críticos de capacidad.

En especial, la sedimentación de los embalses por falta de dragados es muy preocupante, a tal extremo que, en algunos años los embalses estarían en estado disfuncional para poder suplir agua potable a las comunidades en Puerto Rico. Según datos provisto por el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS), antes del paso del huracán María: (1) el embalse Carraízo había perdido un 45% de su capacidad de almacenamiento (al presente 55%); (2) el embalse Guayabal en Juana Díaz había perdido un 50% de su capacidad de almacenamiento (al presente 60%); (3) el embalse Dos Bocas había perdido el 63% de su capacidad de almacenamiento (al presente 73%). Es menester mencionar que, el embalse del Lago Dos Bocas le suministra agua al Superacueducto, que a su vez le suple el preciado líquido a varios municipios del

⁶ *Supra*, nota 4.

Distrito Senatorial de Arecibo hasta San Juan, una tercera parte del agua del Área Metropolitana, y parte del agua de Caguas, Gurabo y San Lorenzo.⁷

El Lago Dos Bocas es un lago ubicado en los municipios de Arecibo y Utuado. Este, fue creado en 1942, cuando se construyó una represa a cargo de la AEE para una planta de energía hidroeléctrica. También, sirve principalmente como una reserva de agua potable de Puerto Rico. En los últimos años, se ha convertido en el embalse con más acumulación de sedimentos, disminuyendo su tamaño y su capacidad para abastecer a las comunidades en Puerto Rico.

Ante esta realidad, consideramos muy pertinente el que se tomen las medidas necesarias conducentes al dragado de estos importantísimos cuerpos de agua, para asegurar el abasto de este servicio esencial para todas las familias puertorriqueñas.⁸ Ello, a tono con la política pública del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico esbozado en la Ley Núm. 136-1976, según enmendada, conocida como la “Ley para la Conservación, Desarrollo y Uso de Recursos de Agua”.

Es política pública del Estado Libre Asociado mantener el grado de pureza de las aguas de Puerto Rico que requiera el bienestar, la seguridad y el desarrollo del país, asegurar el abasto de aguas que precisen las generaciones puertorriqueñas presentes y futuras mediante el establecimiento de áreas de reserva de aguas y aprovechar las aguas y cuerpos de agua de Puerto Rico con arreglo al interés público y a criterios de uso óptimo, beneficioso y razonables. A estos efectos, y a propósito, además de proteger al país frente a las adversidades de la escasez, el mal uso, el desperdicio y la contaminación de tan esencial recurso, así como para lograr que su aprovechamiento sea compatible con las realidades físico-naturales en que el mismo se encuentra y con las necesidades sociales y económicas del país, se declaran las aguas y cuerpos de agua de Puerto Rico propiedad y riqueza del Pueblo de Puerto Rico. El Gobierno del Estado Libre Asociado administrará y protegerá ese patrimonio a nombre y en beneficio de la población puertorriqueña.⁹

Si no procuramos mantener una capacidad de almacenamiento de agua óptima en estos embalses, se situaría en estado de precariedad este magnánimo interés público, que consiste en el abastecimiento de agua potable y la generación de energía eléctrica,

⁷ *Supra*, nota 1.

⁸ Véase, Jorge Ortiz Zayas, Ferdinand Quiñones, Silvana Palacios, Ángeles Vélez y Hernán Mas, *Características y Condiciones de los Embalses Principales en Puerto Rico*, 2004.

⁹ 12 LPRA § 1115^a.

que son elementos vitales para la vida de nuestros constituyentes y para el desarrollo económico de la isla. Precisado lo anterior, el Senado de Puerto Rico entiende que es necesario ordenar a la AAA, al DRNA y a la AEE a que realicen en conjunto, todas las gestiones pertinentes y necesarias para obtener los fondos federales necesarios para ejecutar el dragado fraccional de mantenimiento a perpetuidad de los embalses que están bajo su jurisdicción y administración, aumentando paulatinamente la capacidad de estos, al dragar una cantidad mayor de sedimento de la que se deposita en ellos anualmente. Esta alternativa de dragado no impactará severamente los presupuestos de la AAA y la AEE, si lo comparamos con los costos de un dragado acelerado. Por el contrario, viabiliza la ejecución de tan importante obra.

RESUÉLVESE POR EL SENADO DE PUERTO RICO:

1 Sección 1.- Se ordena a la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA),
2 al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) y a la Autoridad de
3 Energía Eléctrica (AEE), realizar todas las gestiones y trámites pertinentes para
4 identificar y solicitar los fondos federales y estatales necesarios para realizar el
5 dragado de los embalses que se encuentran bajo su administración, a fin de restaurar
6 la capacidad de almacenamiento de agua en los mismos. Los fondos federales que se
7 asignen deberán estar sujetos a los requisitos o restricciones que establezca el
8 Gobierno Federal; y ser utilizados para el dragado fraccional de mantenimiento a
9 perpetuidad, aumentando paulatinamente la capacidad de los embalses, al dragar
10 una cantidad mayor de sedimento de la que se deposita en ellos anualmente.

11 Sección 2.- Se ordena a la AAA, al DRNA y a la AEE, diseñar un plan conjunto
12 para el dragado recurrente de los embalses que se encuentren bajo su

1 administración, dentro del término de ciento ochenta (180) días a partir de la
2 aprobación de esta Resolución Conjunta.

3 Sección 3.- La AAA, el DRNA y la AEE, priorizarán el dragado del embalse
4 del Lago Dos Bocas, por ser el que mayor sedimento ha acumulado a través de los
5 años.

6 Sección 4.- Se ordena a la AAA, al DRNA y a la AEE que procuren la
7 cooperación del *United States Geological Survey* (USGS), del Cuerpo de Ingenieros de
8 los Estados Unidos y del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, para
9 ejecutar los mandatos de las secciones 1 y 2.

10 Sección 5.- Se ordena a la Oficina Central de Recuperación y Reconstrucción
11 de la Autoridad para las Alianzas Público Privadas, realizar todas las gestiones
12 necesarias para identificar fondos de los ya asignados por el Gobierno Federal, para
13 la reconstrucción de la Isla, luego del paso de los huracanes Irma y María, que
14 puedan ser designados para la realización de los dragados fraccionales o parciales de
15 los embalses de la isla.

16 Sección 6.- La AAA, el DRNA y la AEE tendrán que cumplir con la sección 1
17 de esta Resolución Conjunta dentro de los noventa (90) días a partir de su
18 aprobación. En o antes de la expiración del referido plazo, dichas entidades
19 gubernamentales tendrán que someter conjuntamente a las Secretarías de ambos
20 Cuerpos de la Asamblea Legislativa de Puerto Rico una certificación que acredite en
21 detalle el cumplimiento con lo ordenado en la sección 1 de esta Resolución Conjunta.

1 Sección 7.- Se ordena que, dentro de un plazo de ciento ochenta (180) días a
2 partir de la aprobación de esta Resolución Conjunta, la AAA, el DRNA y la AEE
3 presenten a las Secretarías de ambos Cuerpos de la Asamblea Legislativa de Puerto
4 Rico, el plan conjunto para el dragado recurrente de los embalses, dispuesto en la
5 sección 2 de esta Resolución Conjunta.

6 Sección 8.- Esta Resolución entrará en vigor inmediatamente luego de su
7 aprobación.