

# ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

19<sup>na</sup>. Asamblea  
Legislativa

5<sup>ta</sup>. Sesión  
Ordinaria

## SENADO DE PUERTO RICO

### R. C. del S. 422

24 de mayo de 2023

Presentada por el señor *Dalmau Santiago*

*Referida a la Comisión de Agricultura y Recursos Naturales*

#### LEY

Para ordenar al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico a cumplir con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Ley 33-2019, según enmendada, conocida como “Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico”, sobre la elaboración y publicación del inventario anual de las emisiones de gases de efecto de invernadero por tipo y fuente que se producen en Puerto Rico.

#### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El calentamiento global hace referencia al aumento de la temperatura media de los océanos y de la atmósfera terrestre y actualmente ha sido alarmante a nivel mundial en las últimas décadas.<sup>1</sup> Los científicos, a menudo, utilizan el término cambio climático en lugar de calentamiento global. Esto, debido a que, a medida que la temperatura media de la Tierra aumenta, los vientos y las corrientes oceánicas mueven el calor alrededor del globo de modo que pueden enfriar algunas zonas, calentar otras y cambiar la cantidad de lluvia y de nieve que cae. Como resultado, el clima cambia de manera diferente en diferentes áreas, dependiendo de los gases de la atmósfera. Cuando ciertos

---

<sup>1</sup>Ecología Verde. *Calentamiento Global, definición, causas y consecuencias*. <https://www.ecologiaverde.com/calentamiento-global-definicion-causas-y-consecuencias-1095.html>. (última visita, 7/19/2022)

gases de la atmósfera de la Tierra retienen el calor se produce el llamado “efecto invernadero”.<sup>2</sup>

Desde el año 1824, cuando Joseph Fourier calculó que la Tierra sería más fría si no hubiera atmósfera, los científicos conocieron sobre este efecto. El efecto invernadero es lo que hace que el clima en la Tierra sea apto para la vida. Sin este, la superficie de la Tierra sería unos sesenta grados Fahrenheit (60°F) más fría. En 1895, el químico suizo Svante Arrhenius descubrió que los humanos podrían aumentar el efecto invernadero produciendo dióxido de carbono, un gas de invernadero. Inició cien (100) años de investigación climática que nos ha proporcionado una sofisticada comprensión del calentamiento global.<sup>3</sup>

Entre estos, se define el efecto invernadero como un proceso natural por el cual se produce la retención del calor procedente del Sol en la atmósfera terrestre. Estos gases en cantidades normales mantienen la temperatura del planeta aproximadamente a treinta y tres grados Celsius (33°C) por encima de la que podría tener si estos no existieran, por lo que el planeta sería demasiado frío para que se desarrollase vida en él. Sin embargo, actualmente el efecto invernadero se está volviendo tan intenso a causa de nuestras emisiones que comienza a tener graves repercusiones en el medio.<sup>4</sup>

Es menester destacar que, los niveles de gases de efecto invernadero (GEI, por sus siglas en inglés) han aumentado y descendido durante la historia del Planeta Tierra, sin embargo, se han mantenido constantes durante los últimos miles de años, al igual que las temperaturas medias globales. Todo ello, hasta hace poco. A través de la combustión

---

<sup>2</sup> National Geographic. *¿Qué es el calentamiento global?* <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>. (última visita, 7/19/2022).

<sup>3</sup> National Geographic. *¿Qué es el calentamiento global?* <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>. (última visita, 7/19/2022).

<sup>4</sup> Ecología Verde. *Calentamiento Global, definición, causas y consecuencias.* <https://www.ecologiaverde.com/calentamiento-global-definicion-causas-y-consecuencias-1095.html>. (última visita, 7/19/2022)

de combustibles fósiles y otras emisiones de GEI, los seres humanos están aumentando el efecto invernadero y calentando la Tierra.<sup>5</sup>

El rápido aumento de los gases de invernadero se ha convertido en un problema de proporciones indescriptibles. Ello, debido a que el cambio en el clima ha sucedido tan rápido que algunos seres vivos no pueden adaptarse fácilmente o, en su totalidad. Igualmente, un clima nuevo y más impredecible impone desafíos únicos para todo tipo de vida y del que los científicos ya han derivado diversos puntos de no retorno en el planeta.

En la actualidad, con las concentraciones de gases de invernadero aumentando, las capas de hielo que permanecen en la Tierra (como Groenlandia y la Antártida) también comienzan a derretirse. Este sobrante de agua tendría el efecto de que el nivel del mar aumente considerablemente. Además del aumento del nivel del mar, las condiciones meteorológicas pudieran pasar a ser más extremas. Ello implica tormentas mayores y más intensas, más lluvia seguida de sequías más prolongadas e intensas, cambios en los ámbitos en los que pueden vivir los animales y pérdida del suministro de agua que históricamente provenía de los glaciares. La mayor parte del calentamiento global se ha dado en las últimas cuatro décadas, coincidiendo con el aumento de la emisión de gases de efecto invernadero por parte del hombre, según ha señalado la NASA.<sup>6</sup>

Según evidencia científica, el uso de combustibles fósiles, como el carbón y el petróleo, entre otros, es uno de los principales causantes del calentamiento global. Aun cuando en Puerto Rico se han tomado iniciativas encaminadas a atender la problemática del calentamiento global, es imperativo conocer y atajar la problemática de la producción de gases con efecto de invernadero.

Para el año 2014, se presentó un Informe en el cual se detallaba los Gases de Efecto de Invernadero en Puerto Rico. Ello, en respuesta a la Orden Ejecutiva 2013-018

---

<sup>5</sup> National Geographic. *¿Qué es el calentamiento global?* <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>. (última visita, 7/19/2022)

<sup>6</sup> National Geographic. *¿Qué es el calentamiento global?* <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>. (última visita, 7/19/2022)

promulgada por el entonces Gobernador de Puerto Rico, Hon. Alejandro García Padilla. El Informe presentó una evaluación de los GEI, emisiones y sumideros antropogénicos (almacenamiento de carbono) desde el año 1990 al año 2035.<sup>7</sup>

En esencia, el Informe demostró que las emisiones de GEI aumentaron más rápido que el promedio de Estados Unidos de América hasta 2005. Sin embargo, luego se estabilizaron. No empece a ello, preocupó los niveles de emisiones futuras. Ello, debido a que se prevé que sea significativamente más alto que los niveles de 1990 en 2020.

No obstante, para el año 2017, se publicó que Puerto Rico dependía casi en su totalidad de los combustibles fósiles para la producción de energía, teniendo solo un dos punto veintisiete por ciento (2.27%) de generación producto de renovables. Según el Informe Anual del Estado de Situación Energética 2015 de Puerto Rico, preparado por el Instituto Nacional de Energía y Sostenibilidad Isleña (INESI) de la Universidad de Puerto Rico (UPR) para la Oficina Estatal de Política Pública Energética, la mayor cantidad de emisiones recayó en la planta de Aguirre de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) con un total de tres punto cinco (3,500,000) millones de toneladas métricas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>e).<sup>8</sup> Como cuestión de hecho, el cincuenta y dos punto uno por ciento (52.1%) de toda energía que se generó en Puerto Rico se produjo utilizando petróleo.

Sin duda alguna, lo anterior va en total detrimento de las acciones encaminadas a reducir las emisiones de GEI y alternativas conducentes a dicho fin. Por tal razón, resulta imperativo que en Puerto Rico exista un Inventario de Gases de Invernadero continuo, con el fin de conocer las emisiones actuales y futuras que se producen. Aun cuando la Ley 33-2019, *supra*, ordenó a que el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales o el organismo competente en materia de medio ambiente, elaborara y

---

<sup>7</sup> Departamento de Recursos Naturales y Ambientales del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. *Puerto Rico Greenhouse Gases Baseline Report*. <https://www.drna.pr.gov/documentos/inventario-de-gases-de-efecto-invernadero-de-puerto-rico/>. (última visita, 7/19/2022)

<sup>8</sup> CB en Español. *Producción de energía dispara las emisiones de invernadero en Puerto Rico*. <https://cb.pr/produccion-de-energia-dispara-las-emisiones-de-invernadero-en-puerto-rico/>. (última visita, 7/19/2022).

publicara un inventario anual de las emisiones de gases de efecto de invernadero por tipo y fuente que se producen en Puerto Rico, desde el año 2014 no se publica reporte o informe alguno sobre este particular.

En consecuencia, es imperativo conocer si, en efecto, se ha elaborado el inventario desde el año 2019, conforme al mandato dispuesto en la Ley 33-2019, *supra*. Por tanto, ante la ausencia de información sobre el cumplimiento con las disposiciones del citado artículo y la importancia de dicha data, la Asamblea Legislativa se ve en la obligación de ordenar al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico el cumplimiento con el Artículo 10 de la Ley 33-2019, *supra*.

**RESUÉLSEVE POR EL SENADO DE PUERTO RICO:**

1           Sección 1.- Se ordena al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de  
2 Puerto Rico a cumplir con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Ley 33-2019, según  
3 enmendada, conocida como “Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio  
4 Climático de Puerto Rico”, sobre la elaboración y publicación del inventario anual de  
5 las emisiones de gases de efecto de invernadero por tipo y fuente que se producen en  
6 Puerto Rico.

7           Sección 2.- El Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales  
8 de Puerto Rico tendrá noventa (90) días, después de la aprobación de esta Resolución  
9 Conjunta, para con las disposiciones de la Sección 1 de esta Resolución Conjunta.

10           Sección 3.- El Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales  
11 de Puerto Rico deberá informar a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, a través de la  
12 Secretaría de cada Cuerpo, de las gestiones llevadas a cabo para cumplir con los  
13 propósitos de esta Resolución Conjunta.

- 1 Sección 4.- Esta Resolución Conjunta comenzará a regir inmediatamente después
- 2 de su aprobación.