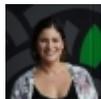


Puerto Rico: un país en tinieblas ^[1]

Enviado por [Mónica Ivelisse Feliú-Mójer](#) ^[2] el 25 marzo 2016 - 11:04am



^[2]



Thalía Cintrón Lugo, de la Escuela Josefa Vélez Bauzá, ganadora del segundo lugar en el Certamen de Ensayos Científicos de CILE 2016 (Joe Colón Studio)

Por: Thalía Cintrón Lugo, Escuela Josefa Vélez Bauzá, Peñuelas, PR

SEGUNDO LUGAR, CERTAMEN DE ENSAYOS CIENTÍFICOS, CILE 2016

CienciaPR publicó en el blog de Cerebros Boricuas los 10 ensayos ganadores del Certamen de Ensayos Científicos del VII CILE. Para más detalles sobre nuestra colaboración con CILE en este y otros proyectos y para acceder a todos los ensayos, presione aquí [3].

Citando los versos del prodigioso escritor puertorriqueño Virgilio Dávila, a quien un día nuestro paisaje tropical le sirvió de musa, comienzo mi ensayo con ojos llorosos y mi alma afligida. Reconozco que, el Puerto Rico de aquella época, hoy no es ni la sombra de lo que fue. El impacto ambiental negativo que ha recibido esta tierra, bautizada por nuestros antepasados como la “Isla del Encanto” por estar rodeada de aguas cristalinas, verdes valles y montañas, fauna y flora incomparables, hoy día amenaza con destruir sus recursos naturales y sus hábitats.

¿Cómo es posible que el ser humano sea un depredador del ecosistema que le rodea? ¿Será capaz de reparar el daño que provocó? Son varios los factores ambientales que afectan nuestra fauna y flora puertorriqueñas, pero hoy le daré énfasis a uno en particular, la contaminación lumínica.

La exposición de motivos de la Ley 218 del Estado Libre Asociado de Puerto Rico señala que “el resplandor de la luz artificial, ocasionado por el uso inadecuado de lámparas o luminarias, envía la luz de forma directa e indirecta hacia el cielo”. Esto es lo que se denomina contaminación lumínica. La misma sucede cuando se ve un resplandor en el cielo producido por el reflejo de la luz artificial en gases y partículas muy livianas que quedan suspendidas en el aire. Ese mismo resplandor hace menos oscura la noche y, entonces, “desaparece” progresivamente la luz de las estrellas en nuestro firmamento. Decimos que “desaparece” porque no podemos percibir las estrellas cuya luz es más débil. Esto ocasiona que se obstruyan o se tornen más difíciles las labores de los astrónomos y dificulta los hallazgos científicos espaciales, pues obstruye la observación de estrellas y cuerpos celestes.

Algunos ejemplos de contaminación lumínica son los siguientes: la luz que generan los rótulos o anuncios publicitarios en las calles del país, los postes o faroles que, en vez de alumbrar hacia un punto fijo, esparcen y desperdician iluminación y agrandan el problema de la contaminación; equipos electrónicos de uso casero que contienen iluminación LED más brillante que la regular, las luces de los patios de los hogares, de los parques y estacionamientos públicos, entre otros.

En Puerto Rico, no existen muchos estudios científicos con evidencia contundente sobre este problema ambiental, pero sí puedo mencionar que se ha llevado a cabo la medición de cielos oscuros por medio de la Escala de Bortle. Esta escala creada por el astrónomo John Bortle mide el brillo del cielo nocturno y la contaminación lumínica mediante el uso de nueve niveles. El nivel 1 es el de los cielos más oscuros y, el 9, el de los más contaminados lumínicamente. Gregorio García, presidente de la Sociedad Astronómica de Puerto Rico (SAPR), citado por Delgado (2015), indica que en el país no existe un lugar donde esta escala pueda clasificar con nivel uno. Afirma, además, que todos los municipios que forman parte del área metropolitana están cuantificados en nivel nueve. Estas declaraciones demuestran que la contaminación lumínica en la Isla es un problema serio.

¿Qué efectos negativos causa la contaminación lumínica a la fauna del país? Se ha encontrado que, en áreas costeras en las cuales se procrean los tinglares o tortugas marinas, el

alumbrado las desorienta e interfiere con su regreso al mar. De igual forma, afecta el ciclo de anidaje de esta especie y evita su reproducción. Otras especies que han sido impactadas por este problema son las aves migratorias. Estas han cambiado las rutas y lugares de descanso. La contaminación lumínica ha provocado la eliminación de los hábitats de aves nativas, pues muchos de los lugares donde dormían los pájaros han sido invadidos con luz artificial. Además, esta situación ha creado un cambio en los hábitos de las aves nocturnas y ha perjudicado su ritmo circadiano. Estos son solo algunos de los muchos efectos negativos que ha causado este fenómeno.

Puerto Rico tiene la bendición de disfrutar de varias bahías bioluminiscentes, entre ellas, la de Mosquito en Vieques y La Parguera. En los últimos años, la belleza de estas áreas ha sido opacada por la contaminación lumínica, pues por causa de ésta, su efecto lumínico natural está desapareciendo. Esta situación puede generar un descenso del turismo en este sector. Sería una lástima que las futuras generaciones no puedan deleitarse con esta maravilla natural.

Es de conocimiento público que el gobierno ha desarrollado iniciativas para lidiar con esta situación. El 9 de agosto de 2008, aprobó la Ley 218 que impulsa la creación de un Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, adscrito a la Junta de Calidad Ambiental. Sin embargo, ¿estamos haciendo lo que nos corresponde? ¿Hemos acatado la ley? ¿Se ha disminuido el uso de luz artificial en la Isla? Es necesario que seamos sinceros y contestemos estas preguntas.

No es el momento de señalar culpables ni de lamentaciones. Llegó el momento de actuar, de reinventar, de rescatar nuestros recursos naturales, de hacer la diferencia, de reconocer que hay un problema y que somos parte de la solución. Es nuestra oportunidad. No dejemos en manos de otros lo que nos corresponde hacer. Estamos a tiempo de devolverle a Puerto Rico su belleza natural, su fauna, su flora... Tomemos el batón y hagamos de nuestra tierra la inigualable "Isla del Encanto". Hoy yo apago mi luz artificial y me alumbro con luz natural; duermo bajo las estrellas.

Bibliografía:

1. Delgado, I. (2015). Puerto Rico: "Una isla Brillante" Recuperado de: <http://www.elnuevodia.com/estilosdevida/hogar/nota/puertoricounaislabrillante2083729/> [4]
2. Programa para el control y la Prevención de la Contaminación Lumínica. Recuperado de: <http://www2.pr.gov/agencias/jca/areasprogramaticas/PrevencionContaminacionLuminica/Pages/Programa-para-el-Control-y-la-Prevencion-de-la-Contaminacion-Luminica.aspx> [5]
3. Ramos, O. (2013). Manto de oscuridad nocturna: patrimonio natural olvidado. Recuperado de: http://cohemis.uprm.edu/prysig/pdfs/pres_oramos.pdf [6]

Tags:

- [CILE 2016](#) [7]
- [Certamen de Ensayos Científicos](#) [8]

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [9]
- [Blogs CienciaPR](#) [10]
- [Ciencias ambientales](#) [11]
- [Física](#) [12]
- [Ciencias Ambientales \(superior\)](#) [13]
- [Ciencias Físicas- Física \(intermedia\)](#) [14]
- [Física \(superior\)](#) [15]
- [Text/HTML](#) [16]
- [CienciaPR](#) [17]
- [MS/HS. Energy](#) [18]
- [MS/HS. Human Impacts/Sustainability](#) [19]
- [MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems](#) [20]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [21]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [22]
- [Blog](#) [23]
- [Educación formal](#) [24]
- [Educación no formal](#) [25]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/puerto-rico-un-pais-en-tinieblas>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/puerto-rico-un-pais-en-tinieblas> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/moefeliu> [3] <http://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/viva-la-ciencia-en-espanol> [4] <http://www.elnuevodia.com/estilosdevida/hogar/nota/puertoricounaislabrillante2083729/> [5] <http://www2.pr.gov/agencias/jca/areasprogramaticas/PrevencionContaminacionLuminica/Pages/Programa-para-el-Control-y-la-Prevenci%C3%B3n-de-la-Contaminaci%C3%B3n-Lum%C3%ADnica.aspx> [6] http://cohemis.uprm.edu/prsig/pdfs/pres_oramos.pdf [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cile-2016> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/certamen-de-ensayos-cientificos> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [10] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/blogs-cienciapr> [11] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales> [12] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/fisica> [13] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior> [14] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-fisicas-fisica-intermedia> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/fisica-superior> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/cienciapr> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-energy> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactsustainability> [20] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [23] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/blog> [24] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>