Otra señal de alerta: San Juan queda como la sexta ciudad en el mundo más calurosa por el cambio climático

Enviado el 19 marzo 2025 - 12:21pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

Fuente Original:

Manuel Guillama Capella

Por:



Entre diciembre y febrero, solo cinco ciudades en el mundo experimentaron más días que San Juan con temperaturas afectadas por el cambio climático, concluyó la organización Climate Central. (Nahira Montcourt)

Un análisis de la organización <u>Climate Central</u> [3] encontró que, entre las jurisdicciones de Estados Unidos, <u>San Juan</u> [4] figuró como la ciudad que, entre diciembre y febrero pasados, experimentó la mayor cantidad de días en que sus temperaturas máximas fueron influenciadas significativamente por el <u>cambio climático</u> [5], hallazgo que, a juicio de expertos puertorriqueños, pone de relieve –una vez más– la urgencia de traducir el conocimiento acumulado en políticas públicas que protejan a las poblaciones más vulnerables.

El estudio de la organización científica estadounidense partió de un monitoreo, a lo largo de ese trimestre, que **abarcó 220 países y 940 ciudades en todos los continentes**, y concluyó que una de cada cinco personas a nivel global sufrió los efectos del cambio climático en las temperaturas en cada uno de los 90 días analizados.

A base de las comparativas con registros históricos, las temperaturas en San Juan estuvieron fuertemente sujetas al impacto del cambio climático en 89 de los 90 días que cubrió el período de diciembre a febrero, acorde al "Índice de Modificación Climática" ("Climate Shift Index", CSI) desarrollado por Climate Central, cifra que fue la más elevada entre las jurisdicciones estadounidenses y que empató en la sexta posición a nivel mundial, solo por detrás de ciudades en Reunión, un territorio francés en el océano Índico; Sierra Leona, en África; Venezuela; y Jamaica.

"Cuando hablamos del <u>calor extremo</u> [6], vemos a menudo que es peor en las regiones tropicales. En lugares que de por sí son calientes, no se requiere demasiado calentamiento global, en términos generales, para llevar (ese calor) a categorías o severidades más elevadas. En Estados Unidos continentales, este invierno hemos visto temperaturas bastante promedio, pero eso es bastante atípico para el resto del mundo", explicó Kristina Dahl [7], vicepresidenta de Ciencia de Climate Central.

En entrevista con **El Nuevo Día**, Dahl indicó que Climate Central, típicamente, realiza el reporte del CSI a nivel global dos veces al año, si bien se trata de un indicador que monitorea regularmente.

El CSI, en síntesis, mide el grado de influencia del cambio climático sobre las temperaturas en determinado lugar. Un CSI de 2 –el umbral que Climate Central utilizó para clasificar los países y ciudades del estudio— implica que la temperatura registrada era dos veces más probable en esa fecha como consecuencia de las acciones humanas que redundan en el cambio climático.

Para propósitos del informe "People Exposed to Climate Change: December 2024 to February 2025?, Climate Central analizó las temperaturas promedio entre 1991 y 2020. En el caso de Puerto Rico –que en el análisis de países se incluyó de forma separada a Estados Unidos–, se estimó que el nivel de "anomalía" promedio en sus temperaturas fue un grado Celsius, en comparación con los registros de 30 años.

Al centrarse únicamente en San Juan –un área que, para propósitos del estudio, incluye cerca del 60% de la población de Puerto Rico–, Climate Central halló que la anomalía alcanza 0.9 grados Celsius.

"Este período base (de 1991 a 2020) ya incluía 0.9 grados Celsius (1.6 grados Fahrenheit) de calentamiento por encima de los niveles preindustriales. Las anomalías de temperatura resaltan condiciones que la gente reconocería como inusuales", advierte el documento adelantado a El Nuevo Día y divulgado públicamente hoy, miércoles.

Como el resto de los expertos consultados, el climatólogo Rafael Méndez Tejeda [8] sostuvo que no sorprende el lugar que Puerto Rico ocupa entre las jurisdicciones afectadas por el cambio climático, pero alertó que el período que cubre el estudio –los meses de invierno en el Caribe– posiblemente subestima el impacto de las acciones humanas sobre las temperaturas.

"Ellos hablan de un grado (de aumento promedio), y yo creo que la temperatura en Puerto Rico está sobre 1.5, si tomamos las observaciones del norte. En invierno, que es cuando ellos lo analizan, sí está cerca de un grado, pero si nos vamos al verano, ya está cerca de los dos grados. Para mí, eso no fue una sorpresa. Hemos ido aumentando los días de calor, con menos días frescos", subrayó Méndez Tejeda, exintegrante del **Comité de Expertos y Asesores sobre**Cambio Climático [9] (Ceacc), que redactó el Plan de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático [10], todavía bajo consideración de la Legislatura.

"Al hacer estos análisis y mirar las ciudades de Estados Unidos, incluyendo San Juan, por los pasados siete meses, casi siempre vemos a San Juan entre las primeras tres. **San Juan realmente destaca como una de las ciudades más impactadas en sus temperaturas diarias** ", indicó, por su parte, **Joseph Giguere** [11], investigador asociado de Climate Central.

En 2024, dijo Méndez Tejeda, Puerto Rico experimentó 182 días –prácticamente la mitad del año– con temperaturas sobre los 90 grados Fahrenheit, rompiendo la marca del año previo, lo que incluyó una racha de 50 días consecutivos excediendo ese umbral.

Puntualizó que, más allá de las temperaturas máximas, los registros mínimos diarios igualmente han aumentado "muchísimo" en Puerto Rico.

"Es, incluso, más preocupante para nosotros porque, si no enfrías durante la noche, hay muchísimas especies que se afectan, tanto vegetales como animales. Es el caso de los coquíes, que si la temperatura mínima no baja suficiente, no encuentran espacios húmedos para poder guarecerse" dijo el catedrático de la <u>Universidad de Puerto Rico (UPR) en Carolina</u> [12], quien, en 2014, publicó un estudio que demostró que, desde 1950, se había duplicado la proporción de días calientes a días fríos en el país.

"Puerto Rico viene siendo la cocina"

Para el experto en salud ambiental <u>Pablo Méndez Lázaro</u> [13], incluso en los meses de invierno, cubiertos en el estudio, son posibles los episodios de calor extremo en Puerto Rico, con sus consiguientes efectos sobre <u>niños</u> [14], <u>adultos mayores</u> [15] y personas con condiciones preexistentes.

"Podemos tener episodios de calor, quizás, no extremos (con regularidad) durante el invierno, pero sí se ha experimentado uno que otro, sobre todo, porque hay que contextualizar que el 2023 y 2024 han sido los años más calientes jamás registrados en los pasados 200 años, a nivel mundial y en Puerto Rico. Si el planeta se calienta, Puerto Rico viene siendo la cocina de la casa, y se está calentando exactamente igual", planteó Méndez Lázaro, acentuando el impacto en zonas urbanas que, por sus características de desarrollo de infraestructura, se convierten en "islas de calor".

Episodios de náuseas, vómitos y diarreas son algunas de las manifestaciones que el calor extremo puede provocar en poblaciones vulnerables, entre los que se incluyen pacientes de <u>cáncer</u> [16] que atraviesan tratamientos de quimioterapia o radioterapia, o personas con condiciones cardiovasculares, <u>diabetes</u> [17], <u>obesidad</u> [18] o hipertensión, todas ellas de alta prevalencia en el país.

"Estamos haciendo estudios, aún no publicados, para entender mejor esa relación. Ya hay evidencia, desde hace 10 años, del impacto del calor extremo en la mortalidad en Puerto Rico. Estos estudios van a arrojar más claridad", sostuvo Méndez Lázaro, investigador del **Departamento de Salud Ambiental** del **Recinto de Ciencias Médicas de la UPR** [19].

Tanto Méndez Lázaro como el ecólogo <u>Carl Soderberg</u> [20] señalaron que, a corto plazo, urge habilitar espacios de enfriamiento para poblaciones vulnerables ante episodios de calor extremo.

Escuelas en desuso o aquellas que ya sirven de refugio ante <u>ciclones tropicales</u> [21] figuran entre las alternativas que se podrían habilitar en corto tiempo.

Colocar fuentes de agua en espacios públicos, promover la pintura blanca en techos, la reforestación en áreas urbanas y construir residencias y edificios "climatizados" con techos más altos y paredes más anchas son las políticas que deben adelantarse, enumeró Soderberg.

Como los demás expertos, el también ingeniero destacó la paradoja que supone la fragilidad del sistema eléctrico en los meses de verano, cuando el incremento en los <u>apagones</u> [22] previene que las personas reciban el servicio en los momentos de mayor necesidad frente al calor extremo.

"Si el año pasado empezamos a sufrir temperaturas extremas desde finales de abril, imagínate este año cómo vamos. Por eso, la urgencia de nosotros decir, 'por lo menos, vamos a tomar estas medidas con los adultos mayores'", dijo Soderberg, uno de los dos integrantes restantes del Ceacc.

Méndez Lázaro mencionó, por su parte, que, en Puerto Rico, el índice o sensación de calor, contrario a las temperaturas, con frecuencia ronda los 120 grados Fahrenheit, un nivel que puede ser "mortal".

"En el lado positivo, el <u>Departamento de Salud</u> [23], con nuestras colaboraciones, ya ha construido un sistema de vigilancia sindrómico para el calor, que lleva dos años corriendo, y tenemos millones de datos entrando a diario. (Las acciones concretas) son el próximo paso. Tengo que reconocer que nos estamos moviendo. Pero muchas de estas cosas son lentas", manifestó.

REFERENCIAS

Informe "People Exposed to Climate Change: December 2024 to February 2025? [24] by El Nuevo Día [25] on Scribd

orrador Final del Plan de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático en Puerto Rico (Tomos 1 y 2) [10] Por: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales [2]

Tags:

- Biología [26]
- Neuroscience [27]
- Science education [28]
- actividades de alcance científico [29]
- Science communication [30]
- diversity [31]
- women in science [32]

Categorías de Contenido:

• Ciencias biológicas y de la salud [33]

Categorias (Recursos Educativos):

- Noticias CienciaPR [34]
- Ciencias ambientales [35]
- Ciencias Ambientales (elemental) [36]
- Ciencias Ambientales (superior) [37]
- Text/HTML [38]
- Externo [39]
- Español [40]
- Ingles [41]
- 1ro-3ro-Taller 1 Montessori [42]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [43]
- Noticia [44]
- Educación formal [45]
- Educación no formal [46]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/otra-senal-alerta-san-juan-queda-como-sexta-ciudad-mundo-mas-calurosa-cambio-climatico?page=12

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/otra-senal-alerta-san-juan-queda-como-sexta-ciudad-mundo-mas-calurosa-cambio-climatico [2] https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/cambio-climatico/notas/otra-senal-de-alerta-informe-senala-a-san-juan-como-la-sexta-ciudad-del-mundo-con-temperaturas-mas-afectadas-por-el-cambio-climatico/ [3] https://www.climatecentral.org/ [4]

https://www.elnuevodia.com/topicos/san-juan/ [5] https://www.elnuevodia.com/topicos/cambio-climatico/ [6] https://www.elnuevodia.com/topicos/calor-extremo/ [7] https://www.climatecentral.org/what-we-

do/people/kristina-dahl [8] https://www.elnuevodia.com/autor/rafael-mendez-tejeda/ [9] https://www.elnuevodia.com/noticias/gobjerno/notas/comite-de-expertos-sobre-cambio-clim

 $https://www.elnuevodia.com/noticias/gobierno/notas/comite-de-expertos-sobre-cambio-climatico-presenta-borrador-para-enfrentar-el-fenomeno-en-puerto-rico/ \cite{Lorentz} \cite{Lorentz}$

https://www.drna.pr.gov/ceacc/publicaciones/borrador-final-plan-ceacc-2024/[11]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior [38]

https://www.climatecentral.org/what-we-do/people/joseph-giguere [12]

https://www.elnuevodia.com/topicos/upr-en-carolina/ [13] https://www.elnuevodia.com/autor/pablo-mendez-lazaro/ [14] https://www.elnuevodia.com/topicos/ninez/ [15] https://www.elnuevodia.com/topicos/adultos-mayores/ [16] https://www.elnuevodia.com/topicos/cancer/ [17] https://www.elnuevodia.com/topicos/diabetes/ [18] https://www.elnuevodia.com/topicos/obesidad/ [19] https://www.elnuevodia.com/topicos/recinto-deciencias-medicas/ [20] https://www.elnuevodia.com/autor/carl-axel-soderberg/ [21]

https://www.elnuevodia.com/topicos/huracanes/ [22] https://www.elnuevodia.com/topicos/apagon/ [23] https://www.elnuevodia.com/topicos/departamento-de-salud/ [24]

https://www.scribd.com/document/840951849/Informe-People-Exposed-to-Climate-Change-December-2024-to-February-2025#from_embed [25] https://www.scribd.com/user/387468600/El-Nuevo-Dia#from_embed [26] https://www.cienciapr.org/es/tags/biology [27] https://www.cienciapr.org/es/tags/neuroscience [28] https://www.cienciapr.org/es/tags/science-education [29] https://www.cienciapr.org/es/tags/science-outreach-0 [30] https://www.cienciapr.org/es/tags/science-communication [31] https://www.cienciapr.org/es/tags/diversity [32] https://www.cienciapr.org/es/tags/women-science [33] https://www.cienciapr.org/es/categorias-decontenido/biological-and-health-sciences-0 [34] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr [35] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales [36] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-elemental [37]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml [39] https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo [40] https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol [41]

https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/ingles [42]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/1ro-3ro-taller-1-montessori [43]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori [44]

https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia [45]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal [46]

https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal