# Investigación lo confirma: monos de cayo Santiago son más solidarios después del huracán María

Enviado el 23 julio 2024 - 8:02pm

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

#### Calificación:



No

#### Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

## **Fuente Original:**

Alonso Daboub Bullón

Por:



El estudio es el primero que demuestra la habilidad de los monos de cayo Santiago de cambiar conductas sociales para adecuarse a desafíos climáticos en un ambiente natural. (Suministrada)

Después del <u>huracán María</u> [3], los puertorriqueños tuvieron que ajustarse a grandes cambios en su ambiente, pero no fueron los únicos. Una nueva <u>investigación</u> [4] –publicada en junio en la revista *Science*– reveló que los monos de cayo Santiago, cerca de <u>Humacao</u> [5], han ido adaptándose frente a los impactos del poderoso ciclón, haciéndose más solidarios y cercanos entre ellos. El estudio es el primero en demostrar esta habilidad de los monos de cambiar conductas sociales para adecuarse a desafíos climáticos en un ambiente natural.

Liderado por la <u>Universidad de Pensilvania</u> [6] y la <u>Universidad de Exeter</u> [7], el estudio encontró que María –que tocó suelo boricua en septiembre de 2017– ha **cambiado las reglas sociales para la población de macacos rhesus de cayo Santiago**. Aunque no mató a un alto porcentaje de los monos de la isla-laboratorio, el huracán sí destruyó el 63% de la vegetación, lo cual tuvo grandes impactos para los animales, que usan la sombra de los árboles para evitar el calentamiento excesivo.

"Con la muy poca sombra que queda, y como la sombra es la única manera de que estos monos puedan bajar su temperatura corporal, se convierte en un recurso realmente limitado", explicó la investigadora principal <u>Camille Testard</u> [8], quien ahora está en la <u>Universidad de Harvard</u> [9]. Añadió que, para los macacos, que temen al agua que rodea el cayo, la sombra es su único recurso para mantenerse vivos frente al sol agotador del **Caribe** [10].

Usualmente, estos monos son "unos de los primates más agresivos del planeta; son muy jerárquicos, tienen posiciones de estatus social muy claras y no hay compasión para los pobres en la sociedad de los macacos", indicó Testard.

Ahora, los monos tienen que decidir entre compartir el espacio de sombra en solidaridad o sobrecalentar su cuerpo con actos agresivos. (Suministrada)

Por lo regular, los monos se niegan a compartir la sombra con otros que no forman parte de sus círculos íntimos, y recurren a la agresividad para lograrlo. Esto, sin embargo, cambió después de María y la gran pérdida de los árboles que provocó, pero no de la manera que los científicos esperaban. En vez de causar un aumento en la agresividad debido a la sombra más limitada, los investigadores notaron una disminución. Los monos estaban siendo más amigables entre ellos y compartiendo más a menudo la sombra con otros que no eran parte de sus círculos íntimos.

Para investigadores que han observado y estudiado a los macacos de cayo Santiago por mucho tiempo, el cambio fue muy claro.

"Empezamos a notar que ellos se alineaban toditos juntos sin importar (la jerarquía)", describió el boricua <u>Josué Negrón Del Valle</u> [11], asistente de investigación en la <u>Universidad de</u> **Arizona** [12] y quien colaboró con Testard.

Para crear la base de datos que se usó en el estudio para analizar los patrones sociales de los monos, investigadores en Puerto Rico –como Negrón Del Valle— han estado viajando diariamente a la isla para observarlos y tomar notas sobre sus comportamientos. Al analizar 10 años de datos, el estudio demostró que los macacos que exhibieron más tolerancia social –es decir, que estaban más dispuestos a compartir la sombra limitada— tuvieron un 42% menos probabilidades de morir comparado con monos que no mostraron tolerancia. El estudio confirmó que, para los macacos del cayo, la convivencia social es una táctica para sobrevivir.

Con menos sombra para refugiarse, ahora los monos tienen que decidir entre compartir el espacio de sombra en solidaridad o sobrecalentar su cuerpo con actos agresivos. "Existe la teoría de que, si me pongo agresivo y problemático, estoy gastando energía y me caliento más", expuso Negrón Del Valle.

Este efecto fue muy prominente, como reveló la investigación. En vez de solo observarse en la parte más calurosa del día, la nueva tolerancia de los monos fue detectada también por las mañanas, antes que saliera el sol, y en todos los grupos en la isla, evidenciando la flexibilidad social de los macacos.

Testard subrayó la importancia de grupos boricuas para llevar a cabo el nuevo estudio. "(Fueron) completamente esenciales", dijo, al hablar del <u>Centro Caribeño de Investigación en Primates</u>
[13], dirigido por la doctora <u>Angelina Ruiz-Lambides</u> [14] durante el estudio, que ha facilitado el monitoreo de los macacos en el cayo por más de **80 años** [15].

"Lo que se necesita para hacer estas investigaciones son personas en la isla que conocen los animales, que llevan años con ellos", recalcó Testard.

Como un laboratorio al aire libre, cayo Santiago proporciona la habilidad de estudiar primates en sus ambientes naturales, lo cual puede ayudar a los científicos a entender mejor cómo sociedades de animales se pueden adaptar a desastres y el **cambio climático** [16] y, en ese contexto, el valor evolucionario de patrones sociales como la solidaridad.

#### Tags:

- cambio climático [17]
- Monos [18]
- Cayo Santiago [19]
- comportamiento [20]
- resiliencia [21]

#### Categorías de Contenido:

Ciencias biológicas y de la salud [22]

### **Categorias (Recursos Educativos):**

• Externo [23]

**Source URL:**<a href="https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigacion-lo-confirma-monos-de-cayo-santiago-son-mas-solidarios-despues-del?page=15">https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigacion-lo-confirma-monos-de-cayo-santiago-son-mas-solidarios-despues-del?page=15</a>

#### Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/investigacion-lo-confirma-monos-de-cayo-santiago-son-mas-solidarios-despues-del [2] https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/flora-fauna/notas/investigacion-lo-confirma-monos-de-cayo-santiago-son-mas-solidarios-despues-del-huracan-maria/[3]

https://www.elnuevodia.com/topicos/huracan-maria/[4]

https://www.science.org/doi/10.1126/science.adk0606#body-ref-R2 [5]

https://www.elnuevodia.com/topicos/humacao/ [6] https://www.upenn.edu/ [7] https://www.exeter.ac.uk/ [8] https://x.com/CamilloToctard/status/1803854968333701432 [9] https://www.banyard.edu/ [10]

https://x.com/CamilleTestard/status/1803854968333701422 [9] https://www.harvard.edu/ [10]

https://www.elnuevodia.com/topicos/caribe/ [11] https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Josue-E-Negron-Del-Valle-2200170926 [12] https://www.arizona.edu/ [13] https://www.cienciapr.org/es/external-news/centro-primates-de-puerto-rico-y-el-caribe-recibe-78-millones [14]

https://www.ab.mpg.de/person/107225 [15] https://cprc.rcm.upr.edu/sites/default/files/website\_pdf/2022-

 $\label{lem:com/topicos/cambio-climatico/} CPRC-ENG\_0.pdf~[16]~https://www.elnuevodia.com/topicos/cambio-climatico/~\underline{[17]}~$ 

https://www.cienciapr.org/es/tags/cambio-climatico [18] https://www.cienciapr.org/es/tags/monos [19]

https://www.cienciapr.org/es/tags/cayo-santiago [20] https://www.cienciapr.org/es/tags/comportamiento [21] https://www.cienciapr.org/es/tags/resiliencia [22] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-

 $\underline{contenido/biological\text{-}and\text{-}health\text{-}sciences\text{-}0} \ [23] \ https://www.cienciapr.org/es/educational\text{-}resources/externo}$