

## El estrés crónico puede reducir la esperanza de vida de los babuinos salvajes

Tras varias décadas de estudio en poblaciones de babuinos salvajes, un equipo de científicos demuestra por primera vez que el estrés crónico es un factor que afecta a su supervivencia, unos resultados que en parte pueden extrapolarse a humanos. En concreto la vida de las hembras, protagonistas del [#Cienciaalobestia](#), se puede acortar en un 25 % debido a la tensión psicosocial sufrida de manera continuada.

Adeline Marcos

25/4/2021 08:00 CEST



Un ejemplar de babuino en el Parque Nacional de Amboseli en Kenia. / Fernando A. Campos

Problemas cardiovasculares, reproductivos y del sistema inmunitario son algunos de los riesgos asociados al **estrés**, una respuesta física y emocional que se produce ante una situación de amenaza o presión, que en el caso de los humanos puede deberse al **aislamiento social** o el **bajo nivel socioeconómico**, como han señalado varios estudios. Pero esta presión también la sufren de manera similar los animales, aunque se ha debatido durante mucho tiempo cómo repercutiría en la vida silvestre.

---

Los altos niveles de glucocorticoides en babuinas se asocian a una pérdida de unos 5,4 años de vida de los 19 años que suele vivir una hembra en estado salvaje

Tras varias décadas de investigación, científicos liderados por la Universidad de Texas en San Antonio, EE UU, encuentran por primera vez en organismos salvajes cómo el estrés afecta a su esperanza de vida, y confirman que los babuinos, unos primates que viven en sociedades jerárquicas complejas que pueden ser fuentes de estrés psicosocial crónico, pueden vivir menos años debido a esta tensión.

En esta investigación, realizada en 242 hembras de babuinos salvajes del Parque Nacional de Amboseli en Kenia, los investigadores analizaron las concentraciones de unas hormonas llamadas **glucocorticoides** en las heces recogidas desde 1999, convirtiéndose en una de las mayores colecciones de datos de una población de primates salvajes. Este biomarcador permite mediciones más estables que las de la sangre o el plasma, y no se altera con la manipulación ni molesta al animal, entre otras ventajas.

“Los glucocorticoides están involucrados en muchos procesos corporales, y una de sus funciones clave es ayudar al cuerpo a prepararse, responder y recuperarse de la exposición a entornos y situaciones estresantes o inesperadas”, explica a SINC **Fernando A. Campos**, autor principal del trabajo publicado en *Science Advances* e investigador en el departamento de Antropología de la universidad estadounidense.

Combinadas con los datos obtenidos desde 1971 gracias al **Amboseli Baboon Research Project**, las más de 14.100 mediciones realizadas en 1.634 años de estos animales salvajes permitieron concluir que los altos niveles de estas hormonas durante la edad adulta de las hembras de babuinos, que supone una señal de exposición crónica y repetida al estrés, conduce a una vida útil más corta.

Así, una hembra adulta que se encuentra en los niveles más bajos en la jerarquía social, experimenta condiciones ambientales difíciles como la sequía, vive en un grupo especialmente grande, encuentra y evita

depredadores, y está involucrada en conflictos sociales puede concentrar altos niveles de glucocorticoides para su edad. Esto se traduciría en una pérdida de unos 5,4 años de vida de los 19 años que suele vivir una hembra en estado salvaje, comparado a una hembra con bajas concentraciones de esta hormona en su grupo de edad.



grupo de babuinos en el Parque Nacional de Amboseli en Kenia. / Fernando A. Campos

## Sociedades similares de humanos y babuinos

Los resultados muestran de este modo que las mediciones de la respuesta al estrés pueden predecir la supervivencia en los babuinos, que viven en **grupos** de 18 a 130 individuos. Estos hallazgos pueden en parte aplicarse también a los humanos, “aunque se debe tener cuidado al extrapolarlos”, subraya el experto.

---

Estos hallazgos pueden en parte aplicarse también  
a los humanos, aunque se debe tener cuidado al  
extrapolarlos

“Existen muchos paralelismos aunque también diferencias obvias entre

ambas especies, pero tanto los humanos como los babuinos viven en sociedades jerárquicas complejas que pueden ser fuente de estrés psicosocial crónico”, indica Campos. Los efectos negativos observados en la salud de los babuinos asociados al estrés crónico también se pueden describir en humanos.

Además, el hecho de que estos primates no humanos tengan vidas más cortas que las personas y que puedan ser monitorizados desde su nacimiento los convierte en un **modelo** excelente para estudiar las asociaciones entre las respuestas relacionadas con el estrés y cómo repercuten en la vida.

#### Referencia:

F. A. Campos et al. “Glucocorticoid Exposure Predicts Survival in Female Baboons”. *Science Advances* DOI: 10.1126/sciadv.abf6759

Derechos: **Creative Commons**.

#### TAGS

CIENCIAALOBESTIA | BABUINOS | ANIMALES | ESTRÉS | SUPERVIVENCIA |  
ESPERANZA DE VIDA |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

