

## NOTA DE PRENSA

# Un estudio confirma que hay un desajuste progresivo entre las distribuciones de las aves y sus condiciones climáticas óptimas

- Un grupo internacional, con personal investigador de la Estación Biológica de Doñana – CSIC, ha demostrado cómo las aves que habitan en Norteamérica están encontrando un desequilibrio cada vez mayor entre las condiciones climáticas óptimas para su supervivencia y el clima de los lugares por donde se distribuyen en la actualidad
- Este desajuste climático es más pronunciado en aves que son especialistas de hábitat y en aves cuya abundancia está disminuyendo



*El gorrión chapulín (Ammodramus savannarum), un especialista de pastizales, no ha podido ajustar con éxito su distribución y abundancia a las cambiantes condiciones climáticas*

**Sevilla, 21 de julio de 2022.** El clima está cambiado pero las distribuciones de muchas especies de aves no se están ajustando con éxito a las nuevas condiciones. Un estudio llevado a cabo por el Centro Alemán para la Investigación Integrativa de la Biodiversidad (iDiv), la Universidad de Lípisa, la Universidad Martin Luther Halle-Wittenberg (MLU) y la Estación Biológica de Doñana – CSIC ha demostrado que muchas especies de aves de Norteamérica no han podido

ajustar con éxito su distribución en respuesta al cambio climático en los últimos 30 años. El clima ha dejado de ser óptimo en los sitios donde viven estas aves, a la vez que muchas otras características de su ambiente se hacen más limitantes. Este desajuste climático es más pronunciado en aves que son especialistas de hábitat y en aves cuya abundancia está disminuyendo.

El cambio climático conlleva retos importantes para plantas y animales. Por ejemplo, a medida que el clima se transforma, las condiciones climáticas óptimas para muchas especies cambian, dejándolas desamparadas, y algunas pueden incluso llegar a desaparecer. Esto es más preocupante si consideramos otros cambios producidos por los seres humanos, como la transformación de paisajes para la agricultura y otros usos del suelo. Cuando hay una divergencia cada vez mayor entre las condiciones climáticas adecuadas para una especie y su abundancia y distribución a lo largo del tiempo, se produce un “desajuste climático”. Por ejemplo, el gorrión chapulín (*Ammodramus savannarum*) es un especialista en hábitats abiertos de Norteamérica, como praderas y pastizales, donde solía ser bastante común. Sin embargo, la degradación continua de estos paisajes ha impedido que esta especie pudiera acompañar completamente los cambios en el clima. El desajuste climático, junto con la pérdida de hábitat, puede explicar el gran declive poblacional y las extinciones locales del gorrión chapulín.

Sin embargo, no sólo es el gorrión chapulín el que sufre estos desajustes. El grupo de investigación obtuvo datos del Censo Norteamericano de Aves Reproductoras (BBS) para conocer los cambios poblacionales de aves a lo largo del tiempo. Los resultados indicaban que, al menos 30 de las 114 especies de aves consideradas en el estudio estaban cada vez menos ajustadas a su clima. Esto significa que sus distribuciones y abundancias se desajustaron progresivamente del clima a lo largo de los últimos 30 años.

Las razones varían en función de la especie. Algunas tienden a quedarse en las áreas donde han vivido históricamente, aunque el clima haya cambiado. Algunas especies pueden estar más limitadas por recursos que no dependen del clima. Y otras especies pueden estar en declive debido a cambios globales y, de este modo, son incapaces de ajustarse a un clima cambiante. Tan sólo el 10% de las especies estudiadas han tenido tendencias temporales positivas de ajuste climático a lo largo del tiempo. Para las restantes especies, se detectaron menos evidencias de cambios temporales significativos y su ajuste climático permaneció más estable durante las últimas tres décadas.

“Uno de los resultados más sorprendentes de nuestro estudio fue que la tendencia global de desajuste climático no da señales de frenarse”, comenta el autor principal, Duarte Viana, que inició el estudio en el iDiv (Alemania) y es actualmente investigador postdoctoral en la Estación Biológica de Doñana-CSIC. “El desajuste climático puede potenciar los declives poblacionales generalizados que estamos observando y agravar los efectos de la multitud de cambios globales actuales”, añade.

El estudio ha podido demostrar que el desajuste climático es más prevalente entre especialistas de hábitat que entre los generalistas. Las especies que solo viven en hábitats concretos pueden tener más dificultad para encontrar las combinaciones apropiadas de sus condiciones climáticas óptimas en un mundo cada vez más modificado.

“También observamos que el desajuste climático fue más prominente en especies que se consideran amenazadas y que tenían poblaciones en declive”, añade otro autor del estudio, Jonathan Chase, investigador principal del grupo “Biodiversity Synthesis” de la iDiv y MLU. “Hay muchos factores que están contribuyendo a los declives poblacionales de muchas especies de aves. Nuestro estudio añade una nueva faceta a nuestro entendimiento de las potenciales causas de algunos de estos cambios. A medida que el mundo cambia, cada vez es menos probable que las especies puedan vivir bajo sus condiciones climáticas óptimas. Esto es algo a lo que nosotros, como seres humanos, también debemos prestar atención puesto que en un futuro no muy distante probablemente nos encontremos viviendo también en lugares que están fuera de nuestros rangos óptimos de clima”.

#### **Rreferencia:**

Viana, S. D., Chase, J. (2022): Increasing climatic decoupling of bird abundances and distributions. Nature Ecology & Evolution. DOI: <https://www.doi.org/10.1038/s41559-022-01814-y>

#### **Contacto**

Comunicación EBD

[outreach@ebd.csic.es](mailto:outreach@ebd.csic.es)

Duarte Viana. Investigador Postdoctoral en la Estación Biológica de Doñana

[dviana@ebd.csic.es](mailto:dviana@ebd.csic.es)