

El Fringilo Glaciar (*Idiopsar speculifer*) es un ave paseriforme que habita en los Andes entre los 4000 y 5300 m s. n. m.

Es la única especie de ave en el mundo con evidencia documentada de anidación consistente directamente en glaciares andinos, específicamente en el casquete de hielo Quelccaya, al sureste del Perú.



GLACIAR QUELCCAYA



GLACIAR QUELCCAYA

UN HOGAR EN EL HIELO



Este estudio se realizó entre 2024 y 2025 en el glaciar Quelccaya (Cusco, Perú), a más de 5200 m s. n. m.



Las temperaturas fluctúan entre -7°C por la noche y 15°C de día. El ave anida en **cuevas, grietas y cornisas**.

NIDOS SOBRE HIELO

MATERIALES PREDOMINANTES

80% *Deschampsia ovata* (pasto andino)



Otros: *Cinnagrostis nitidula*, *Senecio rufescens*, *Agrostis gigantea* y plumas

MEDIDAS PROMEDIO



Diámetro exterior: 29.7 cm
Diámetro del cuenco: 10.7 cm
Profundidad: 3.9 cm
Peso: 174 g

VIDA SOBRE EL HIELO

EL FRINGILO GLACIAR EN EL QUELCCAYA

ADAPTACIONES REPRODUCTIVAS DE UN AVE ÚNICA EN LOS GLACIARES TROPICALES ANDINOS

ANIDACIÓN EN EL HIELO

Ambos padres cuidan activamente a los pichones:



Alimentan y retiran sacos fecales



Visitan el nido entre 8 y 9 veces por día



Las visitas ocurren entre las 05:39 y 17:39 h

En condiciones adversas, los pichones **pueden morir por pelear entre ellos**.

UNA INCUBADORA NATURAL



Las cavidades glaciares crean un microclima estable, protegiendo a huevos y pichones de las condiciones extremas del exterior.

	DENTRO DEL NIDO	AFUERA (ZONA PERIGLACIAR)
Temperatura media diaria	-0.16°C	2.3°C
Amplitud térmica diaria	0.82°C	13.9°C
Humedad relativa diaria	98%	79.6%
Evaporación diaria	$0.15\text{ Kg/m}^2/\text{h}$	$0.35\text{ Kg/m}^2/\text{h}$

RIESGOS EN EL HIELO



Cambio climático: el retroceso del glaciar Quelccaya pone en riesgo los hábitats de anidación.



Depredadores naturales: se registró la depredación de un nido por un zorro andino (*Lycalopex culpaeus*).

El Fringilo Glaciar es un símbolo de adaptación extrema.

Su estudio revela cómo la vida puede prosperar incluso en ambientes gélidos y cambiantes.

Es un bioindicador clave frente al cambio climático.

Fuente: Nesting at the edge: breeding behavior and nest microclimate of the Glacier Finch (*Idiopsar speculifer*) on the Quelccaya Ice Cap, Southeastern Peru