

## EFFECTOS DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS SOBRE LOS PARÁMETROS REPRODUCTIVOS Y LA CONDICIÓN FÍSICA DE CHORLOS DOBLE COLLAR (*CHARADRIUS FALKLANDICUS*) EN CHUBUT, PATAGONIA

**Autor:** Hevia, Glenda Denise

hevia@cenpat-conicet.gob.ar

**Directores:** D'Amico, Verónica Laura y

Bertellotti, Marcelo

**Universidad:** Universidad Nacional de Córdoba

**Año:** 2020

En esta investigación, se evaluó el potencial efecto de las actividades humanas sobre la tasa de supervivencia de nidos del Chorlo Doble Collar (*Charadrius falklandicus*), el éxito reproductivo, la condición física de los individuos reproductores y la fidelidad al sitio reproductivo. En el Capítulo I se describieron los aspectos biológicos de la reproducción, registros observacionales, tamaño poblacional y estado de conservación de la especie. Asimismo, se abordó la problemática regional, el planteo de los objetivos, las hipótesis y sus predicciones. Se describió el área de estudio en el noreste de Chubut, comprendida por un sitio con perturbación antrópica (playa Paraná) y otro sin perturbación (playa Blanca). En el Capítulo II se evaluó la supervivencia de nidos y el éxito reproductivo. Se describió la metodología de búsqueda y monitoreo de nidos (edad, destino y causas de fracaso) y el registro de variables de hábitat, durante dos temporadas reproductivas consecutivas (2016 y 2017). Se construyeron modelos de inferencia con la incorporación de diferentes covariables cuyos datos se colectaron durante el monitoreo de nidos, lo cual permitió estimar la supervivencia de nidos y el éxito reproductivo. Los resultados mostraron que la tasa de supervivencia diaria de nidos estuvo mejor explicada por un modelo que presentó efectos aditivos (año+sitio), y el éxito reproductivo resultó significativamente menor en playa Paraná en ambos años. Asimismo, se atribuyó al humano (principalmente aplastamiento por vehículos motorizados) la causa principal del fracaso de nidos en Paraná mientras que, la depredación resultó la primera causa de fracaso en playa Blanca. En el Capítulo III se analizó la condición física de los adultos reproductores a través de parámetros fisiológicos nutricionales, inmunitarios y de estrés. Se describió la metodología de captura, colecta de muestras

de sangre y técnicas utilizadas en el laboratorio para la determinación de las concentraciones y/o valoración de los distintos parámetros considerados. Se realizaron conteos leucocitarios y se obtuvieron valores de hematocrito, glucosa, triglicéridos, colesterol, proteínas totales, hormona del estrés (corticosterona) e índice de estrés H/L. La comparación de estos parámetros entre sitio, sexo y el sexo dentro de cada sitio, no mostró diferencias significativas. Respecto al sitio, los valores fueron similares entre ambos, sugiriendo que las aves podrían manifestar tolerancia a las perturbaciones antrópicas, o bien los valores de ciertos parámetros podrían presentar alteraciones a plazos de tiempo mayores. Estas suposiciones abren la posibilidad de investigaciones futuras sobre los factores reguladores del comportamiento asociados a la fisiología reproductiva. Para ello, es necesario una mayor cantidad de muestras, temporadas reproductivas, y la medición de parámetros adicionales. En el Capítulo IV se analizó la fidelidad de los adultos al sitio reproductivo de playa Paraná. Se describió la metodología de captura, marcado (anillamiento) y recaptura (reavistamientos) de las aves. Se construyó la historia de los encuentros anuales (2016-2019) de cada individuo anillado reavistado para estimar la tasa de supervivencia aparente ( $\Phi$ ) anual y las probabilidades de encuentro ( $p$ ) mediante los modelos de Cormack-Jolly-Seber. Los valores promedio de estos parámetros ( $\Phi=0,83$  y  $p=0,97$ ) revelaron que, tanto la supervivencia anual como la probabilidad de reavistar las aves, es alta y son similares a otras especies de chorlos. Ello confirmó la fidelidad al sitio reproductivo, aún a pesar de que el ambiente de nidificación está fuertemente impactado por actividades humanas. Así, las aves podrían estar "ecológicamente familiarizadas" con este ambiente perturbado, ya que en nuevos hábitats enfrentarían un mayor riesgo de depredación. Finalmente, el Capítulo V concluye sobre los hallazgos más significativos de la investigación, destacando los principales resultados de cada capítulo.

**Palabras clave:** Aves playeras, época reproductora, fidelidad al sitio reproductivo, parámetros fisiológicos, supervivencia de nidos.