

# Monitoreo participativo con drones e investigación comunitaria para la conservación: caso *Anhima cornuta* en el DRMI Laguna de Sonso, Valle del Cauca, Colombia

Marta Hidalgo<sup>1</sup>, Ignacio Gómez<sup>1</sup>, Santiago Vásquez<sup>2</sup> & Jhonathan Bedoya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Zoológica de Cali – FZC

<sup>2</sup>Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC

**Contexto.**— *Anhima cornuta* tiene una pequeña población completamente alejada del resto en la Laguna de Sonso, ubicada en el Valle del Cauca. A esta peculiar población, se le ha hecho un seguimiento intermitentemente desde los años 70 empleando métodos tradicionales de considerable precisión. Sin embargo, estos métodos presentan ciertas limitaciones, que actualmente pueden ser suplidas con el uso complementario de herramientas como los drones y el trabajo con comunidades locales.

**Métodos.**— Para censar la población de la especie en el área, realizamos un muestreo mixto: muestreos terrestres con participación de la comunidad y muestreos aéreos con drones, estratificados y por conteo directo. Los muestreos aéreos y terrestres fueron simultáneos en dos tiempos: i) identificando el número y distribución de los agregados de la especie ii) contando el número de individuos de cada grupo. El dron se voló de manera programada y ocasionalmente en manual. La planeación estratégica del monitoreo se identificó con la comunidad local construyendo un modelo conceptual co-creado.

**Resultados.**— Se alcanzó el récord histórico con la cifra total de 34 individuos, siendo el sector de la ciénaga El Conchal el de mayor número de individuos. Los muestreos terrestres arrojaron un mayor promedio de conteo de individuos. Preferencia del 85% de *Anhima cornuta* a ocupar los hábitats denominados de “Transición” caracterizados por la presencia de *Eichornia crassipes*, *Echinochloa polystachya* y *Pistia stratiotes* con algunos espejos de agua pequeños.

**Conclusiones.**— Mientras se ajusta a su máxima eficiencia la metodología de los muestreos aéreos con drones, es imprescindible continuar muestreando terrestres. Los drones son un excelente complemento para los muestreos tradicionales en el censo de especies acuáticas en humedales, ya que permiten muestrear zonas inaccesibles, disminuyen los costos, los vuelos manuales confirman y complementan el conteo terrestre de individuos en el momento y ofrecen un material audiovisual de alta definición sin alterar el comportamiento de *Anhima cornuta*. La implementación de mecanismos de participación pública en investigación relevante para la conservación con mecanismos cocreados favorece la obtención de resultados más robustos y promueve el interés de las comunidades locales sobre la vida silvestre y su relación con la misma.

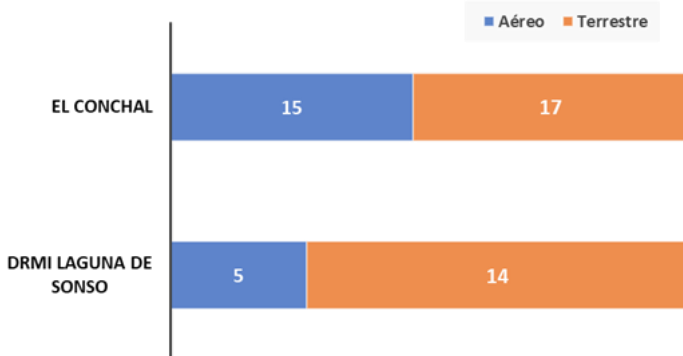


Figura 1. Número de muestreos según técnica y sector.

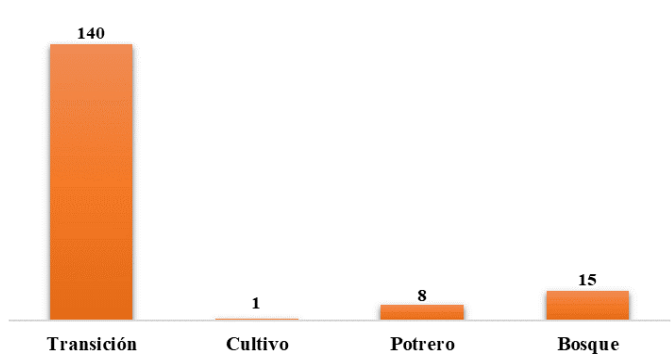


Figura 2. Preferencia de hábitat de *Anhima cornuta*.

**Citación:** HIDALGO, M., I. GÓMEZ, S. VÁSQUEZ & J. BEDOYA. 2020. Monitoreo participativo con drones e investigación comunitaria para la conservación: caso *Anhima cornuta* en el DRMI Laguna de Sonso, Valle del Cauca, Colombia. *Ornitología Colombiana* 18(i):36.