

## USO DE RESIDUOS PLÁSTICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN NIDO DE TAGUA GIGANTE (*Fulica gigantea*) EN EL LAGO CHUNGARÁ, NORTE DE CHILE

### Use of plastic debris in nest construction by a Giant Coot (*Fulica gigantean*) at Lake Chungara, northern Chile

ENRIQUE RICHARD<sup>1</sup> & DENISE I. CONTRERAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IUCN/Species Survival Commission, Cnl. Valdez 1327, La Paz, Bolivia

<sup>2</sup> Universidad Mayor de San Andrés, Cnl. Valdez 1327, La Paz, Bolivia

✉: E. Richard, chelonos@gmail.com

**ABSTRACT.-** On 8 September 2007 a singular behavior in the nest construction by a giant Coot (*Fulica gigantea*) was observed at Lake Chungara, northern Chile. A pair was finishing constructing its nest with the typical structure of platform of wide base and around 3 meters of diameter. The nest mainly constructed with *Miriophyllum* sp, was finished with the contribution of solid plastic remains. The problem of the contamination with solid remainders in the Chungara Lake is discussed.

*Manuscrito recibido el 28 de julio de 2010, aceptado el 23 de septiembre de 2010.*

La tagua gigante (*Fulica gigantea*) es la mayor de las taguas de Chile y del género. Su población más numerosa habita el sistema de humedales del Parque Nacional Lauca (declarado Reserva de la Biósfera en 1981), especialmente los bofedales de Parinacota y el lago Chungará (XIV Región de Arica y Parinacota, Chile). Este lago posee además, una gran biodiversidad que sustenta grandes poblaciones de aves y ha sido propuesto por Devenish *et al* (2009) como Área de Importancia para la Conservación de Aves (AICA). BirdLife (2010), clasifica a esta especie como de Preocupación Menor (LC) con una población máxima estimada en 100.000 ejemplares. En Chile, Victoriano *et al* (2006) la consideran en estado vulnerable y comentan sobre el relativamente escaso número de trabajos realizados en el área de conservación de

especies de aves de los humedales chilenos (4 % de los trabajos publicados entre 1970 y 1992) y destacan la necesidad de tales contribuciones.

*Fulica gigantea* construye sus nidos en forma de plataformas de vegetación acuática. McFarlane (1975) realiza una descripción del nido, de su construcción y heterogeneidad en tamaño así como de la nidificación de esta especie para el lago Chungará.

El 8 de setiembre de 2007 realizamos un viaje al lago Chungará donde tuvimos la oportunidad de observar un singular comportamiento en la construcción del nido de una pareja de *Fulica gigantea*. La pareja estaba terminando de construir su nido con la estructura típica de plataforma de base ancha y de alrededor de 3 m de diámetro. El nido se hallaba a unos 30 m de la orilla y estaba

mayoritariamente construido de *Miriophyllum* sp. A los pocos minutos de iniciar la observación (Binoculares 12 x 8) pudimos constatar que uno de los miembros de la pareja dejaba el nido para buscar más material y a su regreso comenzó a pasarle bolsas plásticas a su pareja (Fig. 1). Dichas bolsas fueron recibidas por la pareja y colocadas, una tras otra, en distintas ubicaciones en el nido (Fig. 2). Finalmente y tras cinco viajes de búsqueda selectiva de bolsas de polietileno, el individuo que se hallaba en el agua recogió una de gran tamaño que fue recibida por la pareja en el nido y acomodada sobre los huevos. Posteriormente, ambos individuos se acomodaron en el nido sobre dicha bolsa, cuyos bordes sobresalían del mismo (Fig. 3).

McFarlane (1975) discute sobre la escasa información referente a la importancia y rol de la vegetación en descomposición en la regulación térmica del nido y la incubación;

aunque sugiere que dicho rol debería ser importante. Si bien las bolsas de polietileno pueden actuar contribuyendo al calentamiento del nido manteniendo la radiación solar, por otro lado y sin lugar a dudas, colocadas sobre los huevos no permiten intercambio gaseoso alguno, con lo que probablemente alguno o todos los huevos no llegarán a término, teniendo entonces un efecto negativo.

Entre 2005 y 2009 hemos visitado el Lago Chungará al menos once veces y hemos podido constatar un notable incremento de residuos sólidos en todas partes. Como consecuencia del paso fronterizo homónimo, turistas y transeúntes aprovechan la parada aduanera para consumir alimentos y descargar la basura de sus vehículos por doquier. Lamentablemente dichos residuos, por acción del viento, terminan en el Lago y áreas circundantes que se carga cada vez más de bolsas plásticas y probablemente, la situación



**Figura 1.** Uno de los miembros de la pareja de taguas le pasa al otro en el nido una de las bolsas de polietileno recogidas para la construcción del nido. Foto: E. Richard (Panasonic Lumix FZ 50, zoom Leica 35 – 420 mm)



**Figura 2.** El individuo sobre el nido toma la bolsa de polietileno recogida por su pareja para la construcción del nido. Foto: E. Richard (Panasonic Lumix FZ 50, zoom Leica 35 – 420 mm)



**Figura 3.** Terminada de acomodar las bolsas, la pareja se posa sobre la bolsa que apoyaron previamente sobre los huevos. Foto: E. Richard (Panasonic Lumix FZ 50, zoom Leica 35 – 420 mm)

aquí descrita sea la primera consecuencia documentada de la contaminación por residuos sólidos en la biodiversidad del área protegida. Asimismo, no deja de ser preocupante ver tales residuos en bofedales, yaretales, áreas de pastoreo de vicuñas (*Vicugna vicugna*), vizcachas (*Lagidium viscacia*), etc. sobre todo teniendo en cuenta que el clima frío y árido del lugar atenta contra la degradación de los mismos.

El puesto fronterizo de Chungará, está equipado con cartelería idónea y pertinente en relación al destino de los residuos sólidos que son transportados y generados por turistas y transeúntes. De igual manera existen recipientes de tamaño y ubicación adecuada para los mismos. Lo que falta, evidentemente, es una cultura y una educación para leer y respetar las indicaciones de la cartelería. Como medida de mitigación coyuntural creemos que el personal de policía y/o Servicio Agrícola Ganadero deberían indicar y responsabilizar a choferes de camiones, buses y taxis especialmente, el destino de los residuos que portan en sus vehículos e implementar algún tipo de penalización al respecto. Otra opción podría ser la de distribuir folletería educativa *ad hoc*, como se realiza en otros puestos fronterizos; pero dado que el problema, al menos en este puesto, es que los transeúntes evidentemente no leen, ni respe-

tan las indicaciones escritas, es difícil que lean algún folleto educativo, mismo que probablemente termine formando parte de la basura que el viento dispersa por todo el Parque Nacional.

**AGRADECIMIENTOS.**- Al ornitólogo Horacio Luna por sus siempre oportunas determinaciones, consejos y enseñanzas. Los comentarios de dos revisores anónimos enriquecieron notablemente el trabajo.

### LITERATURA CITADA

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2010. Species factsheet: *Fulica gigantea*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 26/7/2010
- DEVENISH, C., D. F. DÍAZ FERNÁNDEZ, R. P. CLAY, I. DAVIDSON & I. YÉPEZ ZABALA (editores). 2009. Important Bird Areas Americas - Priority sites for biodiversity conservation. BirdLife Conservation Series No. 16. Quito.
- McFARLANE, R. 1975. Notes on the Giant Coot (*Fulica gigantea*). *Condor* 77: 324-327.
- VICTORIANO, P. F., A. L. GONZÁLEZ & R. P. SCHLATTER. 2006. Estado de conocimiento de las aves de aguas continentales de Chile. *Gayana* 70: 140-162.