



**LA RELACIÓN ENTRE LOS PRODUCTORES RURALES Y LOS CAUQUENES
(*Chloephaga spp.*), EN INMEDIACIONES DEL ARROYO CRISTIANO MUERTO,
(PARTIDOS DE SAN CAYETANO Y TRES ARROYOS, PROVINCIA DE BUENOS AIRES,
ARGENTINA).**

Daniel Mac Lean

Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), Calle 13 y 32 – La Plata (1900), Bs. As.,
Argentina. hdanielmaclean@yahoo.com.ar

Resumen:

Tres especies de cauquenes (*Chloephaga spp.*) migran desde el sur patagónico donde crían hasta el sur de la provincia de Buenos Aires. El Cauquén Colorado (*Chloephaga rubidiceps*) utiliza como área de invernada los partidos de Tres Arroyos, San Cayetano, Coronel Dorrego y Necochea. Históricamente, para los productores rurales los cauquenes han significado una amenaza relacionada con la presión forrajera sobre los cultivos, considerándose los plaga de la agricultura. Esto ocasionó que durante años, se desarrollaran intensas campañas de caza en áreas de migración e invernada y destrucción de huevos en zonas de cría, diezmando las poblaciones de estos anátidos. Actualmente, en algunos sectores rurales los cauquenes aún son considerados plaga. En este contexto, se realizaron entrevistas en 33 establecimientos rurales en inmediaciones del arroyo Cristiano Muerto para conocer la perspectiva del productor rural acerca de los cauquenes, y obtener información sobre caza y uso de hábitat. El 54% opinó que los cauquenes no causarían daños sobre los cultivos, el 46% declaró percibir daños y de ellos, el 70% consideró que los daños son leves. Los resultados sugieren que la idea del cauquén como “plaga” no estaría arraigada en la zona encuestada. Se percibió que los cauquenes son considerados un elemento más del ámbito rural al contrario de lo observado en otras regiones. Los trabajos conjuntos con productores en favor de la conservación de los cauquenes resultan fundamentales para preservar estas especies migratorias.

Palabras claves: Cauquenes, *Chloephaga*, encuestas, productores, plaga.

Abstract:

Three species of wild geese (*Chloephaga spp.*) migrate from southernmost Patagonia, where they breed, to the south of Buenos Aires province. One of them, the Ruddy-headed Goose (*C. rubidiceps*) uses the districts of Tres Arroyos, San Cayetano, Coronel Dorrego and Necochea as wintering areas. Historically, the geese have constituted a threat to local farmers due to foraging pressure on crops and were considered as an agricultural pests. Consequently, intensive hunting campaigns were carried out for years in the migration and wintering areas, as well as egg destruction at nesting sites, decimating in the wild geese populations. Currently, the wild geese are still considered pests in some rural areas. In this context, 33 interviews were undertaken with farmers from the Cristiano Muerto stream area in order to understand the local perspective concerning the wild geese and to obtain information on hunting and habitat use. More than half the respondents (54%) considered that the geese do not cause any damage to crops, whereas 46% perceived damages, but 70% of the latter thought that there was only slight damage. The results suggest that the idea of the geese as “agricultural pests” had not been established in the surveyed area. It was perceived that the geese are considered as an element of the rural environment in contrast to what is observed in other regions. Joint work with the farmers on the conservation of the wild geese is essential to preserve these migrating species.

Keywords: Cauquenes, *Chloephaga*, interviews, farmers, plague.

INTRODUCCIÓN

Existen cinco especies de gansos silvestres, llamados cauquenes o avutardas, de distribución sudamericana y con presencia en Argentina y Chile. Tres de estas especies migran desde el extremo sur patagónico hacia el sur de la Provincia de Buenos Aires. Una de ellas, el Cauquén Colorado (*Chloephaga rubidiceps*) o avutarda de cabeza colorada, utiliza como área de invernada los partidos de Tres Arroyos, San Cayetano, Coronel Dorrego y Necochea. La población continental de esta especie se encuentra en una situación crítica de conservación (Blanco y de la Balze 2006, Blanco *et al.* 2006) y en la zona de invernada las tendencias observadas en los monitoreos recientes sugieren una aparente declinación poblacional de las restantes especies migradoras (Petracci *et al.* 2008, 2009; Mac Lean en revisión). Comparando los valores registrados en tiempos históricos (Traccana *et al.* 1984) se observa una disminución numérica general de cauquenes en el área de estudio, siendo la especie que más contribuye a esta tendencia *C. picta*, por ser la de mayor abundancia.

El Cauquén Colorado en especial es un ave que cruza fronteras, motivo por el cual se le otorgó la protección de la Convención de Bonn (CMS), en donde se encuentra listado en el apéndice 1 (Blanco 2001).

En la Provincia de Buenos Aires el Cauquén Colorado fue declarado Monumento Natural Provincial por la Ley 12.250, que es la categoría de protección más estricta. Asimismo, la Ley Provincial N° 14.038 confiere protección a las otras dos especies del género que arriban al territorio bonaerense, el Cauquén Común (*C. picta*) y el Cauquén Cabeza Gris (*C. poliocephala*). De acuerdo a la categorización de las aves de Argentina y su estado de conservación (López-Lanús *et al.* 2008), el Cauquén Colorado se encuentra listado como especie en peligro crítico de conservación, mientras que el Cauquén Cabeza Gris está considerado amenazado y el Cauquén Común como vulnerable. Recientemente la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación emitió una Resolución (551/2011) por la cual se prohíbe la caza, captura, tránsito interprovincial y

comercio en jurisdicción federal como los aspectos más destacados.

En Argentina los cauquenes han sido históricamente perseguidos por ser considerados dañinos para la agricultura y en el año 1931 fueron declarados "plaga nacional" (Pergolani de Costa 1955). Una de las causas propuesta para explicar la declinación poblacional de los cauquenes, fue la destrucción de nidadas incentivada por el Servicio de Sanidad Vegetal, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de Argentina en la década del '70 (Martín *et al.* 1986, Rumboll, 1979) y la caza deportiva y plaguicida especialmente en las áreas de invernada.

En esta situación alarmante y debido a la necesidad de realizar acciones concretas de conservación en favor de estas especies, es esencial conocer la percepción de los productores rurales en la zona de invernada, que resultan ser actores fundamentales, dado que son los propietarios de los campos quienes conviven con los cauquenes y hacen uso de los humedales disponibles. En otras zonas de la Provincia, los productores serían los que impulsan la actividad de caza indiscriminada. Esto se debería a una errónea percepción adquirida en épocas pasadas. A pesar de la poca popularidad de los cauquenes, se cuestiona hoy en día la significancia del impacto del pastoreo de estas aves sobre el rendimiento de los cultivos de trigo (Traccana y Ferreira 1984, Petracci 2008). Esto sumado a la gravísima declinación poblacional de las tres especies de cauquenes podría haber cambiado la percepción de los productores hacia estas especies en algunas zonas.

El presente trabajo se encuadra en el marco de un Programa Provincial de conservación del Cauquén Colorado. El objetivo fue cuantificar la percepción de los productores rurales respecto a los cauquenes a nivel local, además de obtener información confiable sobre caza deportiva, plaguicida y uso de hábitat en la zona de invernada, principalmente. La intención de la encuesta no fue describir a los individuos en particular quienes, por azar, son parte de la muestra sino obtener un perfil compuesto de la región de alta densidad de la población de cauquenes colorados (Gentile 2003, FIDA 2005). Las encuestas nos proveen una

fuerza importante de conocimientos básicos, que luego podrán aplicarse a estrategias de conservación para los cauquenes y propuestas de normativas.

El presente trabajo además, pretende adquirir información sobre el conocimiento de la legislación vigente, obtener datos cuantitativos y precisos para evaluar si realmente existen conflictos entre las especies y los productores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de Estudio

Los cauquenes comienzan a llegar a territorio bonaerense mayormente a principios de Mayo, a menudo en bandadas mixtas. Se concentran en principio al sur de los partidos de Coronel Dorrego, Tres Arroyos, San Cayetano y Necochea del sur de la Provincia de Buenos Aires dependiendo de los recursos disponibles, y luego a fines de Mayo se desplazan unos kilómetros más al norte llegando inclusive al partido de Guaminí (Mac Lean observación personal).

Focalizamos los esfuerzos de muestreo en dos partidos en particular: Tres Arroyos y San Cayetano (Figura 1), por ser ambos áreas de invernada del Cauquén Colorado (Blanco *et al.* 2003), y más precisamente en las márgenes del Arroyo Cristiano Muerto, que constituye la región de alta densidad para las concentraciones post-reproductivas.

Esta área de estudio se encuentra dentro de la Subregión Interserrana, donde predomina una llanura loésica suavemente drenada hacia el Océano Atlántico (Ministerio de Asuntos Agrarios, 2005). Es una zona caracterizada por una actividad productiva mixta (agrícola-ganadera), donde la agricultura está representada fundamentalmente por el cultivo de trigo, verdeos de invierno, avena y cebada.

Estas llanuras cubiertas en la antigüedad por pastizales altos, hoy día están dominadas por los cultivos. Por ejemplo, en el Partido de San Cayetano, en donde las hectáreas agrícolas suman un total de 292.593, las sembradas y cosechadas con trigo alcanzan las 111.415, representando el 38% del total de superficie sembrada. (Ministerio de Asuntos Agrarios, 2005).

El estudio fue enfocado en la zona limitada al norte por la ruta provincial 228, al sur por la ruta provincial 72, recorriendo los 60 kilómetros de camino rural que bordean el arroyo Cristiano Muerto, que divide políticamente a los partidos de San Cayetano y Tres Arroyos.



Figura 1. Área de estudio en los partidos de San Cayetano y Tres Arroyos.

Se llevaron a cabo encuestas a 33 productores rurales de los establecimientos asentados sobre el camino rural que bordea al arroyo Cristiano Muerto (anexo I). Se trató de involucrar a la mayor cantidad posible de productores, lo que resultó en una representación aceptable de productores pequeños, medianos y grandes (Tabla 1).

Tabla 1: Cantidad de productores pequeños, medianos y grandes del área de estudio, clasificados según la superficie del establecimiento productivo. Número de encuestados y entre paréntesis, porcentaje de encuestados respecto del total.

	Productores pequeños 0-100 has.	Productores medianos 100-500 has.	Productores grandes >500 has.
Total	8	28	6
Encuestados	7 (87,5%)	20 (71,5%)	6 (100%)

En las consultas realizadas se incluyeron preguntas abiertas y cerradas que fueron respondidas en forma anónima durante una charla informal. En las preguntas abiertas se desarrolla un cuestionario semi-estructurado y donde el entrevistado es libre de responder de acuerdo a su percepción y en las preguntas cerradas se le expone un abanico acotado de respuestas (Gentile 2003). Al inicio de la encuesta, se mostraron fotografías de ejemplares solitarios de las tres especies de cauquenes y bandadas, a fin de evaluar el grado de reconocimiento de los productores sobre las especies en estudio.

RESULTADOS

De los 33 encuestados, el 100% fueron varones, con una media de edad de 48 años, quienes se identificaron como dueños, peones, encargados y administradores de los establecimientos visitados. De ellos el 76% fueron dueños y residen en los mismos establecimientos. El 94% identificó a los cauquenes en forma general, un solo encuestado (3%) no los reconoció (sus tareas en el campo eran recientes) y uno (3%) dudó, confundiéndolos con cisnes y chajaes. Con respecto a la identificación específica, el 49% dudó,

confundiendo al cauquén colorado con las otras dos especies, en especial con la hembra del cauquén común y con el cauquén cabeza gris; el porcentaje restante (51%) no logro diferenciar a las especies.

Con respecto a la abundancia por especie, el 39% señaló a los cauquenes comunes como los más numerosos, seguido por aquellos que desconocían tal abundancia (36%), mientras que el 22% manifestó que los cauquenes de cabeza gris son los más usuales de observar y finalmente el 3% refirió a los cauquenes colorados como los más abundantes.

Con respecto a las preguntas sobre arribo y partida de bandadas de los cauquenes, los encuestados no podían precisar fechas, por tal motivo optamos por realizar preguntas abiertas y las respuestas resultaron ser aproximadas, dando por resultado que Mayo (45%), es la fecha que la mayoría estima como llegada de los cauquenes a la zona de invernada en el área de estudio. Los resultados muestran que más del 50% de los encuestados cree que arriban en los dos primeros meses de otoño (Abril y Mayo), si se suman los que respondieron "cuando hace frío" se supera el 80% (Figura 2). Más del 87% cree que los últimos cauquenes se van a fines del invierno y primavera (Figura 3).

Períodos de arribo

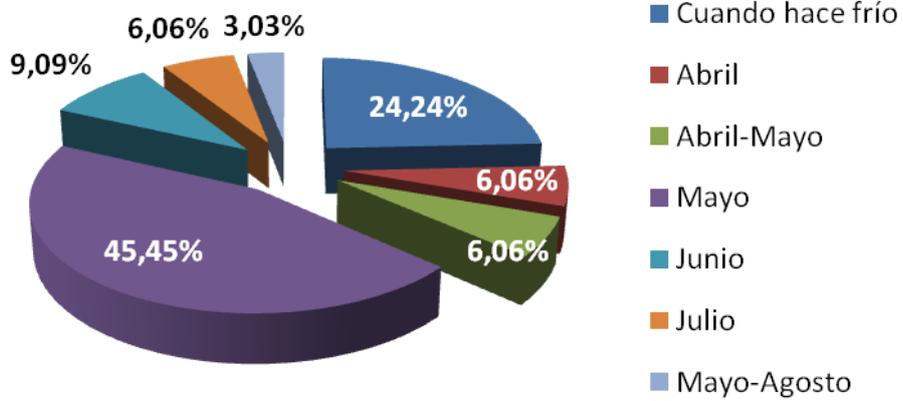


Figura 2. Períodos de arribo de los primeros cauquenes al área de estudio, expresado en porcentaje de respuestas recibidas.

Períodos de partida

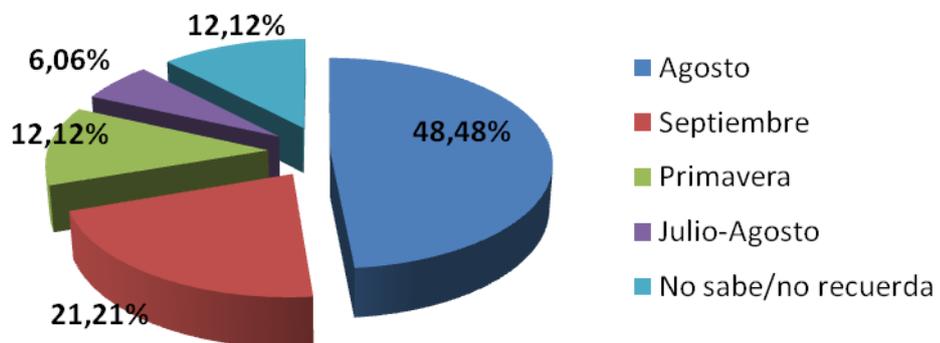


Figura 3. Períodos de partida de los últimos cauquenes del área de estudio, expresado en porcentaje de respuestas recibidas.

Sobre la perspectiva de las tendencias poblacionales en la zona de estudio (Figura 4), el 64% opinó que los cauquenes disminuyeron ultimamente, mientras que el 24% dijo que se mantienen y el 12% manifestó que los grupos varían año a año, debido a diferentes factores.

Con respecto a los presuntos daños que ocasionarían los cauquenes a los cultivos de invierno, los encuestados opinaron sobre la influencia directa en los sembrados (Figura 5), donde se puede observar que un 54% opinó que no existe

daño alguno sobre los cultivos. Incluso el 33% manifestó que los cauquenes colorados en especial, son además parte del entorno rural como lo son otras especies de aves y mamíferos tradicionales. En la figura 5 se observa que, del total de los productores que opinaron que los cauquenes causan daños, el 70% consideró que los daños son leves, el 12% indicó que no producen ningún daño, el 15% señaló que los daños son graves y el 3% considero los daños como muy graves.

Tendencias poblacionales

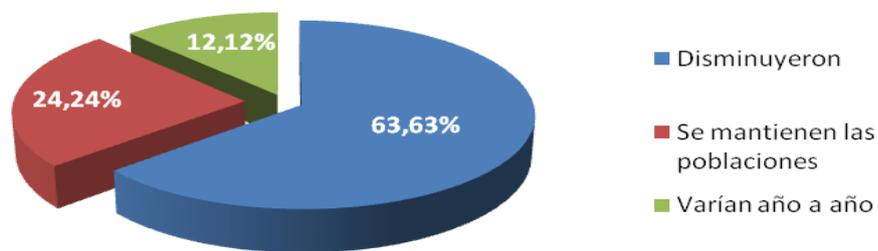


Figura 4. Tendencias poblacionales de acuerdo a las perspectivas de los productores en la zona de estudio.

Daños

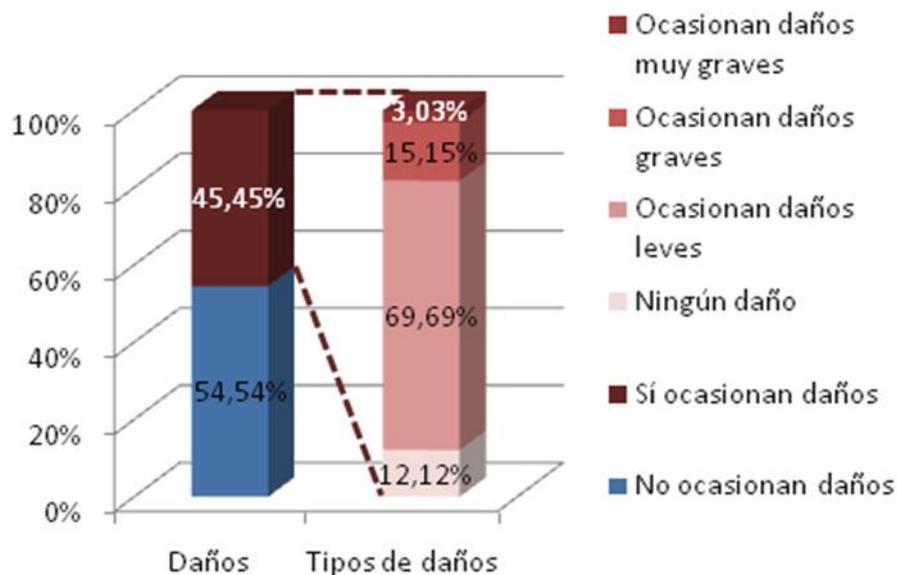


Figura 5. Producción de daños y tipos de daños ocasionados sobre los cultivos.

Respecto a la medición del daño y qué técnicas se aplicaron a tal efecto, se observó que la mayoría no midió daño (88%) y una minoría los midió visualmente o no declaró método (Figura 6). Sobre el macollo que ocasionaría el forrajeo de los

cauquenes, el 61% opinó que las aves no favorecen el macollaje y el 33% opinó que si el pastoreo de los cauquenes no corta las plantas a la altura de la yema, se favorece notablemente el macollaje. (Figura 7).

Medición de daños

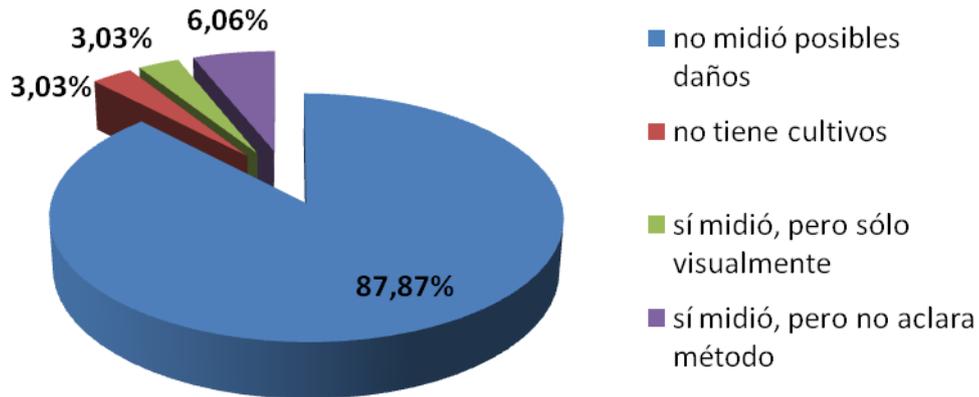


Figura 6. Técnicas de medición de daños a los cultivos.

Favorecimiento del macollaje

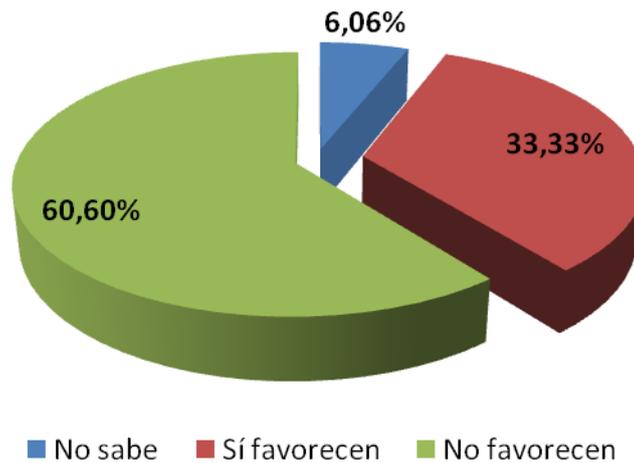


Figura 7. Favorecimiento del macollaje, según la percepción de los encuestados, expresado en porcentaje de respuestas.

La figura 8 muestra la opinión de los productores respecto a la fidelidad de los cauquenes en el uso de los potreros o lotes. En función de las respuestas, la fidelidad dependería de los cultivos palatables presentes al momento del arribo a la zona de invernada, dado que la mayoría (64%) opinó que varían en el uso de los lotes (no son fieles o varían en función de lo sembrado).

En referencia al tipo de cultivos en que se los suele ver, el 76% dijo que utilizan los lotes con trigo y/o pasturas finas emergiendo; para el caso de los lotes con raigrás (*Lolium perenne*), lo prefieren solamente cuando está emergiendo. Un menor porcentaje (24%), dice verlos en lotes con pasturas naturales, que para la zona corresponden a potreros en descanso o ganaderos (Figura 9).

Fidelidad al potrero

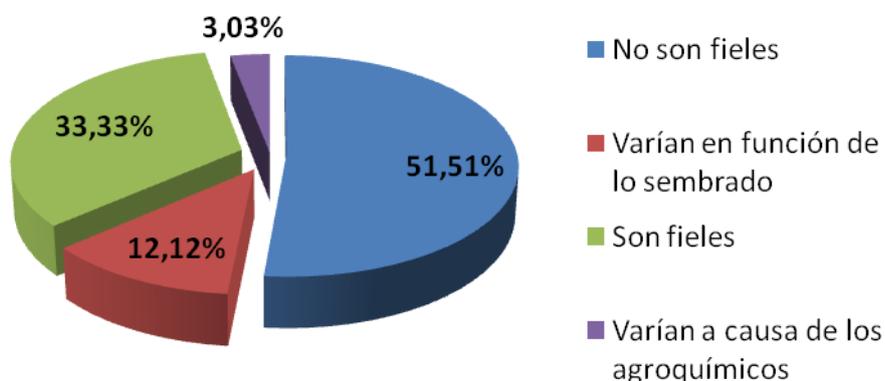


Figura 8. Fidelidad al potrero, según la percepción de los encuestados, expresado en porcentaje de respuestas.

Uso de lotes

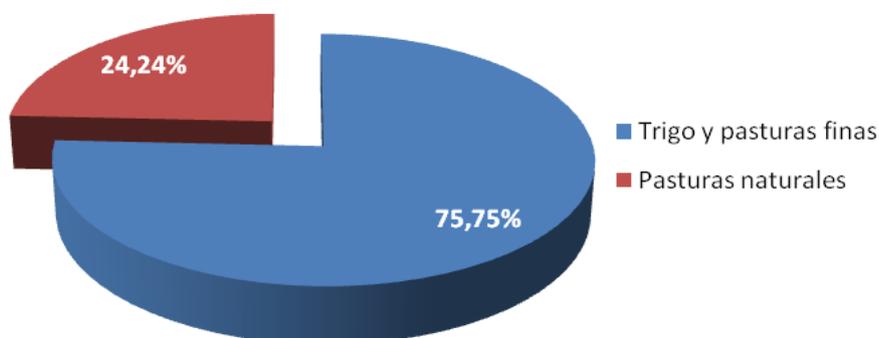


Figura 9. Uso de los lotes y cultivos por parte de cauquenes, según la percepción de los encuestados, expresado en porcentaje de respuestas.

Al ser indagados respecto del uso de métodos de control sobre las poblaciones de cauquenes, el 39% de los encuestados manifestó no aplicar ningún método de control, mientras que el 36% manifestó ahuyentarlos mediante el uso de disparos, el 27% expresó contratar avionetas, lo cual eleva el costo y normalmente las aves vuelven a los mismos potreros y el resto de los encuestados los corre a caballo, con camionetas o uso de agroquímicos. Respecto de esto último, no fueron muy precisos al momento de informar qué tipo de productos se utilizaban.

Sobre la actividad de caza el 60% opinó que existe actividad de caza, el 95% de esas afirmaciones expresaron que es escasa o poco frecuente. La mayoría no emitió opinión sobre el tema (40%), aunque se recogieron opiniones como "Que se cacen patos y cauquenes pocas veces", "Mientras no entren al campo está bien", "El Gobierno debe vedar todo y la perdiz también y dejar cazar zorros y liebres", "Dejar cazar ñandúes porque comen el girasol", "El Gobierno debería hacer algo con el impacto en los sembrados y que no se cace".

Consultados acerca de si habían observado cauquenes muertos por actividades distintas a la caza, el 75 % no observó ejemplares muertos, ni de otras especies de aves. El 70 % de los encuestados afirmó que está informado sobre la legislación vigente, siendo el boca a boca (33 %) como fuente de información, la opinión mayoritaria, mientras que el 15 % mencionó haberse enterado por medio de las escuelas rurales de la zona.

Sobre la alarmante situación por la que atraviesa el cauquén colorado, el 73 % opinó que conoce el peligro de extinción que pesa sobre la especie y que la veda de caza sería una solución importante.

Respecto de los humedales en los establecimientos visitados, el 45 % de los encuestados manifestó que existen cuerpos de agua en su propiedad, pero solo el 20% de esos cuerpos de agua serían utilizados por los cauquenes, mientras que los productores de los campos atravesados por el arroyo Cristiano Muerto, desconocen si utilizan este arroyo como dormitorio o humedal durante el día. A la mayoría de los

encuestados (73 %) no le interesaría o no sabe cómo participar o cooperar en la conservación de los cauquenes. El 45 % no ve positivo realizar un taller entre productores y el 33% manifestó cierto interés en alguna reunión de trabajo participativo.

DISCUSIÓN

Más de la mitad de los productores encuestados puso en evidencia que los cauquenes en general no son considerados especies plaga para sus cultivos. En general los productores de otras zonas de la Provincia de Buenos Aires, aplicarían controles poblacionales de cauquenes, por medio de la caza indiscriminada, arriadas con avionetas, etc. Se pudo comprobar que el 94% reconoce a los cauquenes en general como grupo, pero el 49% duda en individualizar a las especies en particular, lo que seguramente se deba a una indiferencia hacia estas aves o la dificultad de diferenciar el cauquén colorado del cauquén cabeza gris o la hembra del cauquén común.

Tanto el 54% que opina que no existe daño alguno sobre los cultivos como el 88% que manifiesta que no midió daños, confirman que el concepto de "daño" es más bien visual o viene de generaciones pasadas conformando un "mito" actual, ya que no existen trabajos técnicos que comprueben un perjuicio a los sembrados en la actualidad.

Las tendencias poblacionales manifestadas por los productores coinciden en la aparente declinación en la zona de estudio, con los monitoreos desarrollados en los últimos años. Estas encuestas desarrolladas con los productores, permitieron un acercamiento a una porción de la comunidad importante a la hora de la conservación de los cauquenes. Como uno de los principales productos de este trabajo, se desprende la importancia de mantener lazos de trabajo mancomunado entre los organismos oficiales y los productores, promoviendo la constante difusión de la temática de conservación de los cauquenes. Resulta importante controlar en particular dos actividades. Por un lado, la actividad cinegética, que si bien no es tan fuerte como en otros sitios de la zona de invernada (Mac

Lean, 2009), constituye la amenaza más fuerte para la población de cauquenes. Por otro lado, las arriadas con avionetas, las cuales agrupan pequeños grupos en bandadas numerosas que son eventualmente arriadas hacia sitios de caza (Mac Lean, 2009).

Se detectó un 45% que demostró un marcado desinterés por la realización de talleres o reuniones por el tema de cauquenes. Con respecto a cómo se informaron de la legislación vigente el 15 % manifestó que se enteró por las escuelas rurales de la zona, lo cual refleja el resultado de las actividades de educación y extensión que se realizan en los ámbitos educativos. En la zona estudiada existen dos escuelas rurales, que funcionan como un centro de recepción de información y concientización de la comunidad rural, a la cual asisten hijos de productores, al mismo tiempo de ser formadoras de agentes multiplicadores de las problemáticas por las que atraviesan los cauquenes.

COMENTARIO GENERAL

Si bien un elevado porcentaje de los encuestados reconoció a los cauquenes en forma genérica a partir del material presentado, se advirtió una importante dificultad en individualizar a las tres especies. Esto estaría reflejando la poca importancia que se les da a estas aves, incluso describiéndolas como un elemento más del paisaje rural.

El rol que representan los productores rurales, es fundamental en la conservación de los cauquenes en la Provincia de Buenos Aires, más aún en la zona estudiada, donde se concentran los cauquenes colorados, elevando la vulnerabilidad de la especie, que se encuentra considerada en peligro de extinción. La continuidad de los planes de difusión, y el desarrollo de programas y propuestas participativas que tiendan a generar un mayor involucramiento de los productores en la problemática que atraviesan los cauquenes, presentaría el comienzo de un escenario esperanzador para la conservación de estas aves.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco muy especialmente a Aves Argentinas (AOP), por los fondos otorgados en el marco de "Becas Conservar la Argentina", sin ellos no hubiese sido posible realizar el trabajo. A los productores del área estudiada por la buena disposición a la hora de responder el cuestionario y por los datos que muchos aportaron. A la Licenciada Cintia Celsi por la realización de los cuadros, revisión y aportes al presente trabajo. Al Dr. Alberto Scorolli por su valiosa tarea de revisión del texto y aporte al enriquecimiento del trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J. C., Martín, C. M., Palacín, C., Martín, B. & Magaña, M. 2005b. The Great Bustard *Otis tarda* in Andalusia, southern Spain: status, distributions and trends. *Ardeola*: 53: 67-78.
- Blanco, D. E., R. Matus, O. Blank, L. Benegas, S. Goldfeder, F. Moschione y S. Zalba. 2001. *Manual para la conservación del cauquén (Canquén) colorado en Argentina y Chile*. Wetlands International, Buenos Aires.
- Blanco, D.E, S.M. Zalba, C.J. Belenguer, G. Pugnali y H. Rodríguez Goñi. 2003. Status and conservation of the ruddy-headed goose *Chloephaga rubidiceps* Sclater (Aves, Anatidae) in its wintering ground (Province of Buenos Aires, Argentina). *Revista Chilena de Historia Natural* 76: 47-55.
- Blanco, D.E. y V.M. de la Balze. 2006. Harvest of migratory geese (*Chloephaga* spp.) in Argentina: an overview of the present situation. En: Boere, G.C., C.A. Galbraith & D.A. Stroud (eds.): *Waterbirds around the world*: 870-873.
- Blanco, D.E., R. Matus, O. Blank, V.M. de la Balze y S.M. Zalba. 2006. The Ruddy-headed Goose *Chloephaga rubidiceps* mainland population: a flyway perspective. Pp. 195-196 en: Boere, G.C., C.A. Galbraith y D.A. Stroud (eds.): *Waterbirds around the world*. A global overview of the conservation, management and research of the world's waterbirds.

- FIDA. 2005. Sistema de Gestión de los resultados y el impacto. Directrices prácticas para la realización de encuestas sobre el impacto. Suiza.
- Gentile, N., F. Mañas, L. Peralta, B. Bosch, N. Gorla y D. Aiassa. 2003. Encuestas y talleres educativos sobre plaguicidas en pobladores rurales de la comuna de Río de los Sauces, Córdoba.
- López-Lanús, B., P. Grilli, A. Di Giácomo, E. Coconier y R. Banchs (Eds.). 2008. *Categorización de las aves de la Argentina. 1 a ed.*- Aves Argentinas AOP, Buenos Aires.
- Mac Lean, D. 2009. Programa de Conservación del Monumento Natural Cauquén Colorado (*Chloephaga rubidiceps*) en la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Actas de la XIII Reunión Argentina de Ornitología, Tafí del Valle, Tucumán, Argentina.
- Mac Lean, D. y N. Volpe. Monitoreo poblacional de las concentraciones de cauquenes (*Chloephaga sp.*) migratorios en su área de invernada en la Provincia de Buenos Aires, Argentina. (Informe de campaña temporada 2010). Nótulas Faunísticas, en revisión.
- Martin, S. I., N.A. Tracanna y R. Summers. 1986. Distribution and habitat use by Sheldgeese populations wintering in Buenos Aires province, Argentina. *Wildfowl* 37: 55-62.
- Ministerio de Asuntos Agrarios. 2005. Nuestra provincia, Nuestro Campo. La Plata.
- Pergolani de Costa, M. J. I. 1955. Las avutardas: especies que dañan los cereales y las pasturas. *IDIA* 88:1-9.
- Petracci, P.F. 2008. ¿Puede el pisoteo de los cauquenes ocasionar un efecto significativo sobre el desarrollo de los cultivos de Trigo? Actas de la XII Reunión Argentina de Ornitología, San Martín de los Andes, Argentina.
- Petracci, P.F., H. Ibáñez, A. Scorolli, N. Cozzani, D. Blanco, V. de la Balze, D. Forcelli, S. Goldfeder, D. Mac Lean, M. Carrizo, M. Zamorano, J. Cereghetti, R. Sarriá y J. Veiga. 2008. Monitoreo poblacional de cauquenes migratorios (*Chloephaga spp.*) en las provincias de Buenos Aires y Río Negro: Una actualización sobre su estado crítico de conservación. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Capital Federal.
- Petracci, P.F., H. Ibáñez, A. Scorolli, M. Faillá, D. Blanco, D. Forcelli, N. Cozzani, V. de la Balze, D. Mac-Lean, B. López-Lanús, M. Carrizo, R. Sarriá, R. Bogdaschewsky, J. Cereghetti, M. León, L. Díaz, A. Areco, P. Giovine, C. Bustamante, J. Veiga, M. Sotelo, M. Urioste y S. Delarada. 2009. Monitoreo poblacional de cauquenes migratorios (*Chloephaga spp.*) en las provincias de Buenos Aires y Río Negro, julio de 2008. Plan Nacional de Conservación y Manejo de Cauquenes. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires, Argentina.
- Rumboll, M.A.E. 1979. El estado actual de *Chloephaga rubidiceps*. *Acta Zoologica Lilloana* 34: 153-154.
- Tracanna, N., S. I. Martin y L. Ferreira. 1984. Plan de estudios y control de avutardas: Censo de avutardas en la Pcia. de Buenos Aires. Informe Inédito.
- Tracanna, N.A. y L. Ferreira. 1984. Plan de estudios y control de avutardas: Evaluación de los efectos sobre el rendimiento en grano de cultivos de Trigo pastoreados por avutardas (*Chloephaga sp.*). Informe Inédito.

Recibido: 29-02-2012
Aceptado: 19-04-2012