

Comentarios

INTRODUCCIÓN

Hace algunos meses se suscitó un debate muy interesante entre los usuarios de la lista de discusión de la Red Nacional de Observadores de Aves de Colombia (RNOA). La chispa que encendió la mecha fue un mensaje de un usuario preguntando que podía hacer con un búho que le había llegado, en particular si era deseable liberarlo. Esta pregunta provocó un intercambio de opiniones bastante estimulante, que llegó a involucrar a los centros de rehabilitación de animales silvestres y su papel en la problemática de la fauna silvestre en cautiverio o decomisada. El debate no pudo continuarse en la Red, pero lo consideré tan educativo e importante que invité a los representantes más elocuentes y sensatos de los dos principales puntos de vista a presentar sus argumentos como comentarios para los lectores de Ornitología Colombiana. Agradezco al empeño y la prontitud con que Iván Jiménez y Daniel Cadena por un lado, y Francisco Troncoso y Walberto Naranjo por el otro, respondieron a este llamado; creo que ambos comentarios nos llaman a la reflexión, mostrando diferentes facetas de un problema complejo que no podemos ignorar. - ED.

POR QUÉ NO LIBERAR ANIMALES SILVESTRES DECOMISADOS

Iván Jiménez & Carlos Daniel Cadena

Department of Biology & International Center for Tropical Ecology, University of Missouri-St. Louis. 8001 Natural Bridge Road, St. Louis, MO 63121, USA

Correo Electrónico: ij54a@studentmail.umsl.edu

La liberación de aves y otros animales silvestres decomisados es una práctica de manejo de fauna apreciada por varios animalistas interesados en el bienestar de individuos no humanos, y por conservacionistas interesados en el mantenimiento de las poblaciones silvestres. No obstante, aquí argumentamos que en un gran número de los casos estas liberaciones son en realidad indeseables desde la perspectiva animalista así como desde la perspectiva de la biología de la conservación. Para llegar a esta conclusión, es necesario comenzar por distinguir los fundamentos éticos de las dos visiones. La visión animalista se basa en la ética del respeto a los intereses de los animales (Singer 1990), como su interés en gozar de libre movimiento, y/o los derechos de los animales (Regan 2003), tal como el derecho a no ser privados de la vida. En contraste, la biología de la conservación se enfoca en el mantenimiento y la restauración de las poblaciones silvestres y los ecosistemas, y de los procesos que los involucran, incluyendo los cambios evolutivos, las interacciones ecológicas, los disturbios (e.g., inundaciones, fuegos) y el flujo de materia y energía (Callicott 1990, Callicott et al. 1999). A continuación examinaremos el mérito de las liberaciones de animales silvestres decomisados a la luz de estos dos muy distintos fundamentos éticos.

Muchas de las liberaciones de aves y otros animales que se llevan a cabo en Colombia parecen tener como objetivo procurar el bienestar de los individuos decomisados, pues se concentran en animales pertenecientes a especies con poblaciones que no requieren de programas de liberación de individuos para mantener su viabilidad. Ejemplos de este tipo de actividades son la liberación de chamones (*Molothrus bonariensis*, Icteridae) en la Sabana de Bogotá, aparentemente llevada a cabo por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente, y la liberación por parte del Zoológico de Medellín de guacamayas y loros en el Valle de Aburrá, una región en donde no existían poblaciones nativas de estas aves (Borrero 1998, Sociedad Antioqueña de Ornitología 1999).

Un supuesto de las iniciativas de liberación que procuran el bienestar de los animales decomisados es que una vez en libertad, éstos gozan de mejores condiciones de vida que las que tenían en cautiverio. Más aún, se ha sugerido que para que la liberación de animales sea justificable desde la perspectiva animalista del bienestar de los individuos, la probabilidad de supervivencia de los animales liberados debe ser equivalente a la de animales silvestres de su misma edad y sexo (IUCN 2002). Evaluar la validez de estos supuestos es una tarea

difícil y costosa, pues requiere hacer seguimientos detallados por períodos prolongados de tiempo. Con muy contadas excepciones (e.g. Suárez et al. 2001), las liberaciones de animales que se hacen en Colombia no están seguidas por un período de evaluación riguroso y consecuentemente sus resultados casi nunca se publican, de manera que es imposible determinar con qué frecuencia logran cumplir sus objetivos. Sin embargo, es evidente que varios esfuerzos de liberación no conducen a mejorar las condiciones de vida de los animales, pues éstos frecuentemente sufren de altas tasas de mortalidad (e.g., Adams et al. 2004), atribuibles a depredadores (Dunham 1997, Banks et al. 2002), estrés (Letty et al. 2002) y/o enfermedades (Larkin et al. 2003). Típicamente, las liberaciones cuyo éxito en términos del bienestar de los animales liberados ha sido convincentemente documentado, tienen en común una gran inversión de tiempo y recursos en identificar (y a veces adecuar) sitios apropiados para la liberación, en preparar a los animales para volver al medio natural y en seguir de cerca su desenvolvimiento en el ambiente en el que fueron liberados (e.g., Komdeur 1994, Tutin et al. 2001). En vista del enorme número de animales confiscados que reciben los centros de rehabilitación de fauna en Colombia, y dado que usualmente los recursos de dichos centros son insuficientes para realizar las liberaciones apropiadamente (Barragán 2003), en muchos casos dejar a los animales en las mejores condiciones de cautiverio posibles podría ser más consistente con la ética animalista que liberarlos.

Es importante anotar que el éxito de las liberaciones en términos del bienestar de los animales liberados puede decir muy poco acerca de las consecuencias de la liberación en términos de la biología de la conservación, y viceversa. Esto se debe a que los indicadores del éxito de las prácticas de liberación de animales llevadas a cabo bajo el paradigma de la biología de la conservación son la persistencia y viabilidad de las poblaciones (e.g., Wolf et al. 1998), no el bienestar de los animales liberados. De hecho, uno de los factores que mejor predice el éxito de las liberaciones en términos de conservación es el número de animales liberados (Wolf et al. 1998, Fischer & Lindenmayer 2000), lo cual sugiere que la probabilidad de supervivencia y reproducción de los individuos liberados es relativamente pequeña, y que el establecimiento de una población viable se consigue a un costo importante en términos del bienestar de los individuos liberados (e.g., Richards & Short 2003). Recíprocamente, el éxito de las liberaciones en términos del bienestar de los individuos liberados tiene poca relación con su idoneidad en términos de la conservación, como argumentaremos a continuación. Además, en seguida discutimos los posibles efectos de las liberaciones en un contexto animalista más amplio, que contempla no sólo el bienestar de los individuos liberados, sino también el de todos los animales silvestres potencialmente afectados por las liberaciones.

Liberar animales puede tener consecuencias nefastas para poblaciones enteras de organismos y ecosistemas, y por ende para el bienestar de los individuos silvestres, por lo que estas prácticas son sumamente peligrosas tanto desde la visión conservacionista como desde la animalista. Una de las principales razones por las que liberar animales puede ser peligroso es la transmisión de patógenos adquiridos por éstos, ya sea en cautiverio o en sus poblaciones de origen, a los animales silvestres. Idealmente, cualquier iniciativa de liberación debe estar precedida por una examinación rigurosa de los animales que permita establecer si es posible que éstos transmitan enfermedades a otros animales (IUCN 2002). Desafortunadamente, esto resulta supremamente difícil de establecer con certeza, pues un animal que no presenta síntomas de enfermedad evidente no necesariamente se encuentra sano y bien podría representar una amenaza para el bienestar y la supervivencia de los animales silvestres. Esto se debe a que existen muchas enfermedades que no se conocen (y es de esperar que éstas sean comunes en animales silvestres), y a que algunas enfermedades conocidas (e.g., la tuberculosis) son difíciles o imposibles de diagnosticar con certeza (Deem et al. 2001).

Más sutil, pero tal vez más importante, es entender que aún la liberación de animales completamente sanos representa un riesgo epidémico para las poblaciones silvestres y, por lo tanto, una amenaza al bienestar de los individuos silvestres. Esto se debe a que los individuos de diferentes poblaciones de una misma especie pueden diferir en su resistencia a los mismos patógenos (Gaydos et al. 2002), pues cada población tiene una historia evolutiva única, influenciada por diferentes parásitos, ambientes y contingencias. Así, la liberación de animales implica un riesgo de introducir patógenos y hospederos que no han tenido contacto previo con los ecosistemas donde se realiza la liberación. Si los rasgos que confieren resistencia son poco frecuentes o inexistentes, las poblaciones silvestres de estos ecosistemas podrían sufrir grandes embates, como es bien sabido tras estudios clásicos de laboratorio (Pimentel 1968) y lamentables experiencias con poblaciones silvestres (ver ejemplos en Daszak et al. 2000 y Deem et al. 2001). Este riesgo es especialmente agudo cuando se desconoce la población de la cual los animales confiscados fueron extraídos. Además, es crítico comprender que la introducción de enfermedades puede tener efectos devastadores sobre poblaciones enteras no sólo de la especie liberada sino también de otras especies, pues los parásitos pueden pasar de una especie hospedera a otra (e.g., Ricklefs & Fallon 2002), y la liberación de hospederos particularmente susceptibles a parásitos nativos puede alterar las poblaciones de patógenos, facilitando la propagación de enfermedades entre especies (Daszak et al. 2000). Un ejemplo del efecto dramático que pueden tener las enfermedades introducidas es el de la introducción de la viruela y la malaria aviaria en Hawaii. A diferencia de las aves llevadas por los humanos

en el siglo XIX que trajeron consigo estos parásitos, las aves endémicas de estas islas no eran resistentes a ellos, lo que llevó a que varias poblaciones fueran exterminadas y a que hoy en día muchas aves estén restringidas a zonas en donde los vectores que transmiten las enfermedades son menos abundantes (van Riper et al. 1986, 2002).

Otra causa de preocupación en cuanto a la liberación de animales es que ésta puede conducir a la perturbación de la estructura genética de las poblaciones y, en particular, a la pérdida de adaptaciones locales y la eliminación de la diferenciación entre las poblaciones de una especie (Templeton 1986, Moritz 1999). De hecho, la liberación de animales puede incluso causar la extinción de los genotipos nativos de la población en que los animales fueron liberados (Hughes et al. 2003). Estas perturbaciones son problemas potenciales en la mayoría de los casos de liberación de animales en Colombia, pues con muy contadas excepciones, no se tiene información sobre la población de la cual los animales fueron extraídos. Es importante notar que introducir genes o combinaciones de genes en las poblaciones silvestres no necesariamente es indeseable; en algunas situaciones en que las poblaciones han sido diezmadas por actividades humanas, la introducción de variación genética puede ser una herramienta de conservación valiosa para aminorar los efectos de la depresión endogámica y recobrar la capacidad de las poblaciones de responder a cambios en el ambiente mediante adaptación (ver revisión en Hedrick 2004). Sin embargo, son muy pocos los casos en que este tipo de intervención resulta justificable, e iniciativas de este tipo son por lo general bastante costosas y siempre deben estar precedidas por análisis exhaustivos de sus posibles costos y beneficios (Hedrick 1995, Moritz 1999).

Un posible efecto nocivo adicional de liberar animales, especialmente de especies que no necesitan de estos esfuerzos para mantener poblaciones viables, es la perturbación de las comunidades (grupos de individuos de distintas especies que coexisten localmente) causada por el cambio del tamaño poblacional de la especie a la que pertenecen los individuos liberados, y su transmisión al resto de la comunidad por medio de interacciones como la competencia, la depredación, el parasitismo, el mutualismo y efectos en cascada en las cadenas tróficas. La reintroducción de lobos en el Parque Nacional de Yellowstone (Estados Unidos) ejemplifica el efecto que pueden tener los animales liberados sobre las comunidades. Tras ser reintroducidos, los lobos afectaron el comportamiento de alimentación de los ciervos, una de sus principales presas, y este efecto condujo a cambios en la regeneración y en la estructura de la vegetación del área (Ripple et al. 2001, Ripple & Beschta 2003). El área de Yellowstone albergaba poblaciones de lobos antes de que disturbios antrópicos recientes los erradicaran, de manera que los cambios observados en dicha comunidad son generalmente percibidos positivamente desde el punto de vista de la

biología de la conservación. Sin embargo, este ejemplo permite inferir que las liberaciones de animales pueden causar efectos indeseables a través de procesos ecológicos (ver también Mills & Gorman 1997). Así, es posible que la liberación de *Molothrus bonariensis* en la Sabana de Bogotá mencionada anteriormente haya aumentado localmente las poblaciones de esta especie parásita de nidos y, en consecuencia, varias aves endémicas amenazadas podrían estar sometidas a mayores presiones de parasitismo de cría. Al menos para la conservación de las poblaciones del chirriador *Cistotorus apolinari*, el parasitismo de cría es una amenaza importante (Stiles & Caycedo 2002; ver Morales & De La Zerva en este número).

Por todos los problemas que potencialmente pueden causar, tanto para el bienestar de los animales como para la conservación de las poblaciones de muchas especies, las liberaciones de animales deben realizarse sólo bajo condiciones muy especiales (e.g., Tutin et al. 2001, Komdeur 2002). La recomendación del grupo de expertos en reintroducciones de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN 2002) es actuar con extrema precaución. Este grupo recomienda que si liberar animales confiscados no tiene valor para conservación (i.e., si se trata de especies que no requieren intervenciones de este tipo), y si no existe un programa de manejo establecido a través del cual las liberaciones puedan realizarse bajo el más estricto control, la posibilidad de introducir accidentalmente una enfermedad o de alterar la estructura de las poblaciones, debe ser suficiente para que la liberación de animales no sea una opción viable. Ante el problema de qué hacer con los animales decomisados que se acumulan en centros de recepción de fauna confiscada actuando conforme a los intereses y derechos de los animales, parecería que mantenerlos en buenas condiciones de cautiverio es lo más sensato. Por otra parte, es concebible que en ocasiones los recursos de estos centros sean insuficientes para mantener en condiciones adecuadas todos los animales en su custodia (Barragán 2003). En tales casos la eutanasia es una opción a considerar (IUCN 2002), al menos desde la perspectiva de la biología de la conservación. En contraste, desde el punto de vista animalista optar por la eutanasia parecería difícilmente aceptable (Singer 1990, Regan 2003). Es aquí donde la perspectiva animalista enfrenta un profundo dilema ético, que en nuestra opinión es imposible de resolver racionalmente liberando animales, dados los riesgos que esto representa para los intereses y los derechos de los animales silvestres.

Por último, es necesario examinar si como se aduce frecuentemente, las liberaciones de animales confiscados sirven para educar al público sobre el problema del tráfico de fauna y, por lo tanto son justificables. Sin duda, éste es el caso cuando las liberaciones se realizan rigurosamente (i.e., de acuerdo con las recomendaciones de IUCN 2002), pero estas situaciones son escasas y lo más frecuente es que las liberaciones

no puedan llevarse a cabo adecuadamente. Quienes utilizan las liberaciones no rigurosas como un supuesto instrumento de educación para la conservación en realidad desinforman al público, porque difunden la noción errónea de que dicha actividad promueve los objetivos conservacionistas. Igualmente, quienes presentan las liberaciones de este tipo como actividades consistentes con la ética del respeto a los intereses y derechos de los animales transmiten un mensaje errado. Por el contrario, los centros de recepción y rehabilitación de fauna que optan por divulgar las razones que los obligan a mantener animales silvestres en cautiverio, y aquellas que hacen indeseable su liberación, verdaderamente contribuyen a la educación.

Durante los últimos años hemos visto cómo han proliferado los centros de recepción y rehabilitación de fauna en Colombia, probablemente como consecuencia de las nuevas directrices del ahora Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), que obliga a las corporaciones autónomas regionales a establecer o colaborar con instituciones de este tipo (Anónimo 1999). La creación de múltiples centros que reciben, rehabilitan y dan buen trato en cautiverio a animales que han sido sacados de su medio ambiente es sin duda positiva. Sin embargo, el MAVDT también legitima la liberación de animales como una de las soluciones al problema del tráfico de fauna. En un futuro cercano la implementación de protocolos que incluyen liberar animales tendría carácter mandatorio, pues de acuerdo a la Dirección de Ecosistemas del MAVDT, existe un decreto al respecto que se encuentra en espera de sanción presidencial (A. M. Franco, com. pers.). Por las razones presentadas en este ensayo, creemos que la implementación de estas prácticas sería desacertada y en la mayoría de los casos incompatible con la misión conservacionista de la máxima autoridad ambiental del país. De manera más general, pensamos que debemos abandonar la idea de que muchas de las actividades de liberación de animales que se llevan a cabo en Colombia con especies no amenazadas son valiosas en el contexto de la biología de la conservación, y que éstas son consistentes con la ética animalista. Los biólogos de la conservación preocupados por mantener las poblaciones, ecosistemas y procesos ecológicos y evolutivos, y los animalistas preocupados por el bienestar de los individuos no humanos, deben unir esfuerzos para erradicar esta concepción falsa.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestra estima y gratitud a Walberto Naranjo, Germán I. Andrade, Roberto Chavarro y los demás participantes en los debates sobre la conveniencia de liberar animales confiscados realizados a través de la Red Nacional de Observadores de Aves por su disposición a discutir abiertamente este tema. También agradecemos a F. Gary Stiles por la oportunidad de presentar nuestra opinión en este medio, y

a Ana María Franco por compartir sus conocimientos sobre la legislación referente a las liberaciones de animales.

LITERATURA CITADA

- ADAMS, L. W., J. HADIDIAN & V. FLYGER. 2004. Movement and mortality of translocated urban-suburban grey squirrels. *Animal Welfare* 13: 45-50.
- ANÓNIMO. 1999. Centros regionales para el manejo de especímenes de fauna silvestre decomisados: elementos técnicos para su diseño y construcción. Protocolos para el manejo y disposición de animales post decomiso. Ministerio del Medio Ambiente, Bogotá, Colombia.
- BANKS, P. B., K. NORRDAHL & E. KORPIMAKI. 2002. Mobility decisions and the predation risks of reintroduction. *Biological Conservation* 103:133-138.
- BARRAGÁN, K. B. 2003. Destino de los animales silvestres en cautiverio: rehabilitación vs. eutanasia. Boetín del Grupo de Estudio de Animales Silvestres Volumen 5 (2).
- BORRERO, L. P. 1998. Rehabilitación de aves decomisadas. Pág. 19 en: Resúmenes del XI Encuentro Nacional de Ornitólogos. Fundación Calidris. Buga, Valle del Cauca, Colombia.
- CALLICOTT, J. B. 1990. Whither conservation ethics? *Conservation Biology* 11: 32-40.
- CALLICOTT, J. B., L. B. CROWDER & K. MUMFORD. 1999. Current normative concepts in conservation. *Conservation Biology* 13: 22-35.
- DASZAK, P., A. A. CUNNINGHAM & A. D. HYATT. 2000. Emerging infectious diseases of wildlife: threats to biodiversity and human health. *Science* 287: 443-449.
- DEEM, S. L., W. B. KARESH & W. WEISMAN. 2001. Putting theory into practice: wildlife health and conservation. *Conservation Biology* 15: 1224-1233.
- UNIVERSITY OF SAUDI ARABIA. 1997. Population growth of mountain gazelles (*Gazella gazella*) reintroduced to central Arabia. *Biological Conservation* 81: 205-214.
- SCHERER, J. & D. B. LINDENMAYER. 2000. An assessment of the published results of animal relocations. *Biological Conservation* 96: 1-11.
- GAYDOS, J. K., W. R. DAVIDSON, F. ELVINGER, D. G. MEAD, E. W. HOWERTH & D. E. STALLKNECHT. 2002. Innate resistance to epizootic hemorrhagic disease in white-tailed deer. *Journal of Wildlife Diseases* 38: 713-719.
- HEDRICK, P. W. 1995. Gene flow and genetic restoration: the Florida panther as a case study. *Conservation Biology* 9: 996-1007.
- HEDRICK, P. W. 2004. Recent developments in conservation genetics. *Forest Ecology and Management* 197: 3-19.
- HUGHES, J., K. GOUDKAMP, D. HURWOOD, M. HANCOCK & S. BUNN. 2003. Translocation causes extinction of a local population of the freshwater shrimp *Paratya australiensis*. *Conservation Biology* 17: 1007-1012.
- IUCN. 2002. IUCN Guidelines for the Placement of Confiscated Animals. Species Survival Commission of

- the IUCN – The World Conservation Union, Gland, Suiza.
- KOMDEUR, J. 1994. Conserving the Seychelles warbler *Acrocephalus sechellensis* by translocation from Cousin Island to the islands of Aride and Cousine. *Biological Conservation* 76: 143-152.
- KOMDEUR, J. 2002. Daughters on request: about helpers and egg sexes in the Seychelles warbler. *Proceedings of the Royal Society of London B* 270: 1471-2954.
- LARKIN, J. L., K. J. ALEXY, D. C. BOLIN, D. S. MAEHR, J. J. COX, M. W. WICHROWSKI & N. W. SEWARD. 2003. Meningeal worm in a reintroduced elk population in Kentucky. *Journal of Wildlife Diseases* 39: 588-592.
- LETTY, J., S. MARCHANDEAU, F. REITZ, J. CLOBERT & F. SARRAZIN. 2002. Survival and movements of translocated wild rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Game and Wildlife Science* 19: 1-23.
- MILLS, M. G. L & M. L. GORMAN. 1997. Factors affecting the density and distribution of wild dogs in the Kruger National Park. *Conservation Biology* 11: 1397-1406.
- MORITZ, C. 1999. Conservation units and translocations: strategies for conserving evolutionary processes. *Hereditas* 130: 217-228.
- PIMENTEL, D. 1968. Population regulation and genetic feedback. *Science* 159:1432-1437.
- REGAN, T. 2003. *Animal rights, human wrongs: an introduction to moral philosophy*. Rowman and Littlefield Publishers, Lanham, MD, Estados Unidos.
- RICHARDS, J. D. & J. SHORT. 2003. Reintroduction and establishment of the western barred bandicoot *Perameles bougainville* (Marsupialia: Peramelidae) at Shark Bay, Western Australia. *Biological Conservation* 109: 181-195.
- RICKLEFS, R. E. & S. M. FALLON. 2002. Diversification and host switching in avian malaria parasites. *Proceedings of the Royal Society of London B* 269: 885-892.
- RIPPLE, W. J., E. J. LARSEN, R. A. RENKIN & D. W. SMITH. 2001. Trophic cascades among wolves, elk and aspen on Yellowstone National Park's northern range. *Biological Conservation* 102: 227-234.
- RIPPLE, W. J. & R. L. BESCHTA. 2003. Wolf reintroduction, predation risk, and cottonwood recovery in Yellowstone National Park. *Forest Ecology and Management* 184: 299-313.
- SINGER, P. 1990. *Animal liberation*. Segunda edición. Avon Books, Nueva York, Estados Unidos.
- SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE ORNITOLOGÍA. 1999. *Aves del Valle de Aburrá. Área Metropolitana*. Ed. Colina. Medellín.
- STILES, F. G. & P. CAYCEDO. 2002. A new subspecies of Apolinar's Wren (*Cistothorus apolinari*, Aves: Troglodytidae), an endangered Colombian endemic. *Caldasia* 24: 191-199.
- SUÁREZ, C. E., E. M. GAMBOA, P. CLAVER & F. NASSAR-MONTOYA. 2001. Survival and adaptation of a released group of confiscated capuchin monkeys. *Animal Welfare* 10: 191-203.
- TEMPLETON, A.R. 1986. Coadaptation and outbreeding depression. Págs. 105-116 en: M.E. Soulé (ed.). *Conservation biology: the science of scarcity and diversity*. Sinauer Associates, Sunderland, MA, Estados Unidos.
- TUTIN, C. E. G., M. ANCRENAZ, J. PAREDES, M. VACHER-VALLAS, C. VIDAL, B. GOOSSENS, M. W. BRUFORD & A. JAMART. 2001. Conservation biology framework for the release of wildborn orphaned chimpanzees into the Conkouati Reserve, Congo. *Conservation Biology* 15: 1247-1257.
- VAN RIPER, C., III, S. G. VAN RIPER, M. L. GOFF & M. LAIRD. 1986. Epizootiology and ecological significance of malaria in Hawaiian land birds. *Ecological Monographs* 56: 327-344.
- VAN RIPER, C. III, S. G. VAN RIPER & W. HANSEN. 2002. The epizootiology and ecological significance of avian pox in Hawaii. *Auk* 119: 929-942.
- WOLF, C. M., T. GARLAND, JR & B. GRIFFITH. 1998. Predictors of avian and mammalian translocation success: reanalysis with phylogenetically independent contrasts. *Biological Conservation* 86:243-255.

Recibido: 25.IX.2004

Aceptado: 27.IX.2004

¿QUÉ HACER CON AVES SILVESTRES RESCATADAS, DECOMISADAS Y/O ENTREGADAS? EL PAPEL DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN

Francisco Troncoso & Walberto Naranjo-Maury

Fundación para la Conservación de la Sierra Nevada FOSIN, Santa Marta, Magdalena, Colombia

Correos Electrónicos: ftroncoso@fosin.org, waly@fosin.org.

El mantener aves (u otros animales) silvestres en cautiverio sin los permisos adecuados puede representar una contravención o bien en un delito cuando la especie se encuentra amenazada. Lo correcto según las leyes vigentes sería remitir el ave al centro de atención y valoración de fauna que por jurisdicción le corresponda. Estas instituciones (que puede ser de carácter privado, gubernamental o mixto) cuentan con las herramientas para tomar una decisión que es mucho más compleja de lo que tradicionalmente se piensa: ¿qué hacer con estas aves? Una reseña de la legislación previa y la vigente puede orientar al lector en cuanto a los propósitos y problemas de los centros de atención y valoración, frecuentemente conocidos como centros de recuperación y rehabilitación de fauna.

La captura de especies silvestres con fines comerciales ha sido practicado en Colombia desde tiempos coloniales, pero se ha incrementado fuertemente durante el último siglo. Esta practica más la destrucción de los habitats son consideradas las principales causas de amenaza y pérdida de varias especies de animales silvestres. Para proteger el patrimonio natural, el país creó una legislación (Escallón 1996). El Decreto Ley 2811/74 o Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y su Decreto reglamentario 1608/78 establecieron las formas legales y técnicas de uso y empleo de fauna silvestre. Con varias reglamentaciones posteriores se ha determinado diferentes pautas. La ley 84 de 1989 (Ley de protección a los animales) prohibió cualquier forma de uso directo (caza comercial) pero fue poco efectiva, así que en la ley 611 de 2000 se planteó una estrategia para el manejo y conservación de la fauna silvestre que reestableció y reglamentó la caza como herramienta de manejo y se abordó el problema de qué hacer con el número cada vez creciente de animales decomisados que el cumplimiento de la legislación estaba generando (Anónimo 2000a,b). En esta estrategia, se regulan algunas formas de manejo que conllevan a la conservación del hábitat, al establecimiento de centros ex-situ para el manejo de fauna (zoológicos, acuarios, centros de investigación, centros de rehabilitación, conservación de germoplasma, centros de reproducción, etc.), como también los sistemas de producción de especies de la

fauna silvestre en granjas o zocriaderos comerciales industriales o comunitarios.

Hasta la creación del Ministerio del Medio Ambiente, el acopio y cuidado de los animales silvestres decomisados en Colombia eran realizadas por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables (INDERENA), con el apoyo y la colaboración de ONG nacionales e internacionales como la WSPA, APROFAC, ADA y URRAS. Con la creación del SINA, (Sistema Nacional Ambiental) este manejo pasó a las corporaciones, quienes en ese momento padecían de una falta de presupuesto, preparación y experiencia para asumir este compromiso. Para subsanar estas deficiencias, la estrategia de la ley 611 propuso en primer lugar mejorar la administración y estadística de la información sobre los decomisos para tener un marco de la magnitud del problema. Un extenso análisis del uso ilegal de fauna silvestre (anónimo 1997, 2000a) indicó que entre 1992 y 1998 las diferentes autoridades ambientales regionales en Colombia decomisaron 100.375 animales, 135.778 huevos, un estimado mínimo de 8.838 kilogramos de carne, 99 frascos con carne de tortuga y 800 kilogramos de coral muerto. Las aves fueron los animales mas frecuentemente decomisados (46.1%), seguidas de los mamíferos (27.5%), y los reptiles (23.6%). Los loros y guacamayas fueron las especies mas perseguidas, con cerca de 3200 ejemplares decomisados durante el periodo analizado. No obstante, este informe estimó que las cifras de decomisos reflejaban una mínima proporción de la magnitud real del tráfico ilegal. La mejora en el manejo de la información después del 2000 corroboró lo sospechado. Aún considerando las mejoras en el aspecto educativo y la actitud de la población con respecto a lo ambiental, las cantidades de decomisos de aves en particular son mucho mayores en estos últimos cuatro años. (MinAmbiente, documentos inéditos). Como ejemplo, citamos las cifras de decomiso de ejemplares vivos de fauna silvestre en el departamento del Magdalena entre 2000 y 2003 (Fig. 1).

Para lograr una adecuada disposición de esta gran cantidad de animales silvestres confiscados o entregados voluntariamente, el Ministerio del Medio Ambiente y los demás autori-

Clase	Cantidad	Porcentaje
aves	3517	71,07
reptiles	1027	20,75
mamíferos	164	3,31
anfibios	133	2,68
Inverteb.	72	1,45
crustáceos	11	0,22
peces	24	0,48

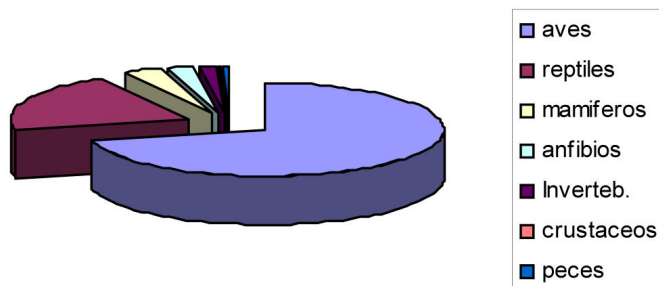


Figura 1. Números de ejemplares vivos de fauna silvestre decomisados en el departamento del Magdalena, años 2000-2003.

Fuente : Base de datos para el manejo de decomisos en fauna silvestre, Corpamag versión 1,1.

dades ambientales acordaron poner en marcha nueve centros regionales para el manejo de fauna decomisada o Centros de Atención y Valoración (CAV) (Anónimo 2000a). Esta disposición tenía el propósito de implementar parámetros y protocolos que faciliten tomar decisiones que tanto las instituciones como los profesionales encargados enfrentan a diario.

La justificación filosófica y ética de la rehabilitación silvestre parte de nuestra condición de seres humanos, (humanidad si se le quiere llamar), en particular este rasgo tan característica de nuestra especie, la compasión. Esta condición ha fortalecido nuestra capacidad de sobrevivir como especie al lograr que individuos poco aptos en determinados aspectos, (vejez, incapacidad) colaboren en otros que están a su alcance, como son la conservación del conocimiento y los ritos, supremamente primordiales en culturas de tradición oral, así como en la salud mental del colectivo. Así pues, la rehabilitación parte de la preocupación por individuos, en el caso animales; sin embargo, a diferencia de los esfuerzos individuales, las instituciones han encargado profesionales para crear estándares para una rehabilitación adecuada y éticamente aceptable. Se han formulado criterios técnico-científicos que orientan la rehabilitación hacia la conservación de especies y sus poblaciones, fortaleciendo tácticas conexas en las cuales estos animales objeto de rehabilitación juegan un importante papel, potencializando acciones que generan mejoras para diversas poblaciones y sus habitats (Area Metropolitana del Valle de Aburrá 1997, Breiva et al. 2000)

Una adecuada rehabilitación comprende varias etapas. El primero es una recepción donde se realiza una valoración médico-biológica, que incluye la estabilización del individuo cuando es necesario, la apertura de historia clínica, medición de índices fisiológicos, estado de amansamiento o acostumbramiento etc. Muchas veces, con animales muy heridos o recién capturados y con información fiable de su sitio y fecha de captura, de acuerdo con el estado en que llegan, se puede

proceder a una liberación inmediata o eutanasia si es del caso. (Grandy 1999, Breiva et al. 2000).

Si no se diera uno de los anteriores casos, según el examen y la especie, se instauran los diferentes tratamientos, aplicando los medicamentos necesarios para la parte de la medicina preventiva tendientes a no colocar en peligro las especies del centro. Se realiza la confirmación de la especie (por fenotipo, cariotipo, bandeado ADN y marcadores moleculares) y su ecología. Para animales cuya destinación podría ser la liberación, se comienza con el cumplimiento de los protocolos para minimizar todo riesgo sanitario, los cuales incluyen aislamientos, cuarentenas, vermifugaciones, tratamiento quirúrgico etc. (Daszak et al. 1999). Simultáneamente o bien cuando el animal ya se encuentra sano clínicamente se comienza el proceso de Rehabilitación Biológica. Aquí se incluye la valoración del animal desde el punto de vista comportamental mediante evaluación etológica, y se efectúa una categorización: Animales para rehabilitación y liberación, Animales para rehabilitación pero no para liberación (especialmente especies con estados de conservación vulnerables), o Animales para rehabilitación, pero que por razones físicas, comportamentales o epidemiológicas no son aptos para liberación, y no poseen situaciones especiales de conservación.

Para los animales que pueden ser liberados, se efectúa un reacondicionamiento o entrenamiento por medio de técnicas que involucran la teoría del aprendizaje (condicionamiento, habituación, enriquecimiento ambiental) reforzando las características conductuales propias de la especie que aseguren su supervivencia en libertad. (Clark 1999). Al mismo tiempo se lleva a cabo un acondicionamiento nutricional que incluye componentes de sus dietas naturales, de tal forma que el animal reconozca y obtenga sus propios alimentos una vez en libertad. (Grandy 1999). Todo este proceso refuerza la toma de la decisión del destino final de acuerdo a la evolución del animal en cuanto al paso siguiente, que puede ser una

adecuada liberación que incluye determinar el método que será utilizada para la misma, suave, duro, asistido etc. (Clark 1999).

Cualquier práctica de liberación debe tener en cuenta aspectos como biogeografía y la capacidad de carga del lugar donde será ubicado. Debe ser acompañado de un trabajo de educación ambiental, el cuál no sólo sirve para la especie al momento de la liberación, sino que además permite que las comunidades cambien sus actitudes y se vuelvan accesibles a procesos de conservación y/o recuperación del medio ambiente. Como parte de esta liberación debe existir un plan de seguimiento que puede realizarse a través de visualización directa o bien por seguimiento con equipos de radiotelemetría o satélite cuando es posible. Con estos procedimientos se trata de afectar lo menos posible la genética de las poblaciones silvestres y sus adaptaciones y otros temas enunciados en la biología de la conservación que cuestionan la influencia negativa que puede causarse con las liberaciones de individuos con comportamiento aberrante o genes foráneas. (Clark 1999).

Los pasos anteriormente descritos son el ideal de los trabajos y el transcurrir de los animales en un centro de rehabilitación, sin embargo muchas veces nos encontramos con que los procesos no pueden llevarse a cabo en su totalidad por razones presupuestales, falta de personal, falta de interés por los programas conexos que el centro lleva a cabo, dificultades en el entrenamiento de las autoridades competentes, imposibilidad de seguimiento de los animal liberados etc. A pesar de las buenas intenciones de las leyes vigentes, todavía no se ha logrado una financiación adecuada para poder llevar a cabo de la mejor manera las liberaciones en particular, y se dificulta también financiar los procesos subsecuentes de seguimiento y el posible impacto sobre las poblaciones silvestres. Se hace entonces urgente evaluar la calidad de los programas, cuantificar los resultados obtenidos y no solo en términos del número de individuos que reciben los centros. Debe analizarse también el impacto de los programas educativos, la información producida sobre diferentes especies, y por supuesto desnudar los fallos para corregirlos.

Por ser costosas sin generar grandes impactos sobre las poblaciones de animales, las actividades de los centros han sido cuestionadas en el sentido que sería mejor utilizar estos dineros para hacer más investigación y reforzar la conservación in situ que, en términos de poblaciones y conservación de hábitats, puede llegar a ser más efectivo. Sin embargo, esta consideración ignora el hecho de que este proceso se inició con intervención humana (la extracción de los animales de su medio) y que los centros trabajan precisamente para remediar o prevenir tales intervenciones. Es en la prevención que los centros han mostrado una de sus facetas más importantes: el trabajo con las comunidades, principalmente con los niños, fomentando un cambio de actitud hacia nuestro medio que a

la postre será más efectivo que las leyes policiales o las medidas coercitivas. Es evidente que por estos medios el problema de la extracción de fauna no ha podido ser controlado, y nada mejor que utilizar estos animales para despertar la sensibilidad y aleccionar sobre la problemática que las prácticas extractivas están causando.

Podríamos establecer una analogía con las cárceles, que si bien el ideal fuera que no existiesen, en nuestras sociedades el comportamiento de algunos individuos no nos dan otra opción diferente a apartarlos de las comunidades temporal o definitivamente. Igualmente con los centros de atención y valoración, el ideal es que no existieran pero nuevamente el comportamiento de individuos de nuestra sociedad no nos permite cerrar los ojos al problema que está ocurriendo. Nuestra condición de humanidad nos lanza un llamado a corregir esta situación, con un agravante: estos animales a los que les brindamos nuestra compasión, no tuvieron la libertad de elegir la situación en que se encuentran, están clínicamente sanos y son aptos para seguir viviendo luego de corregir los procesos que cambiaron sus habilidades y conductas para desempeñarse en su medio. Para los animales cuyo retorno a su medio es imposible por causa de los malos tratos físicos, enfermedades o cambios comportamentales, es posible ofrecerle al menos una vida digna y en muchos casos utilizarlos para evitar que otros animales silvestres sean abocados a una situación similar. Pero también debe entenderse que si las perspectivas son un sufrimiento permanente o la imposibilidad de recuperación, una decisión como la eutanasia igualmente tiene cabida (Klein 1999).

LITERATURA CITADA

- ANÓNIMO. 1997. Estadísticas del tráfico ilegal de fauna silvestre en Colombia. Ministerio del Medio Ambiente, Dirección General de Ecosistemas, Grupo de Fauna y Flora Silvestre, Bogotá. 44p.
- ANÓNIMO. 2000a. Centros regionales para el manejo de especímenes de fauna silvestre decomisados. Ministerio del Medio Ambiente, Dirección General de Ecosistemas, Grupo de Fauna y Flora Silvestre, Bogotá. 51p.
- ANÓNIMO. 2000b. Estrategia para el manejo de ejemplares de fauna decomisada en Colombia. Ministerio del Medio Ambiente, Dirección General de Ecosistemas, Grupo de Fauna y Flora Silvestre, Bogotá. 17p.
- AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ. 1997. Manual práctico para la realización de decomisos de especies de la flora y fauna silvestre. Medellín. El Area. 21p.
- BREIVA, C., A. SANCHEZ, W. MORENO & N. VARELA. 2000. Fundamentos sobre rehabilitación de fauna silvestre. En: Memorias 1° Congreso Colombiano de Zoología. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- CLARK, E. 1999. Factores humanos en la reintroducción

- de fauna silvestre. En: Memorias Primer Simposio Internacional de Rehabilitación y Reubicación de Fauna Silvestre. Medellín, Colombia.
- DASZAK, P., A. CUNNINGHAM & A. HYATT. 2001. Anthropogenic environmental change and emergence of infectious diseases in wildlife. *Acta Tropica* 78:103-116.
- ESCALLÓN-O., M. A. 1996. Compendio del código nacional de recursos naturales, tercera edición. Leyer, Bogota : 385p.
- GRANDY, J. 1999. Rehabilitación y liberación de fauna: un enfoque sencillo. En: Rescate de fauna en el Neotrópico. Iniciativas y perspectivas. Editorial Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Costa Rica. 64p.
- KLEIN, P. 1999. Hacia un manifiesto sobre la eutanasia de los animales silvestres. En: Memorias Primer Simposio Internacional de Rehabilitación y Reubicación de Fauna Silvestre. Medellín, Colombia.

Recibido: 27.IX.2004

Aceptado: 1.X.2004