

Buitre Negro *Aegypius monachus*

Vulnerable; VU C1

Autor: Juan José Sánchez Artés

El Buitre Negro en España ha experimentado una importante recuperación en las últimas décadas, alcanzando en 2001 unas 1.334 parejas. Sin embargo, en Andalucía, la tendencia es negativa, debido al envenenamiento de ejemplares, en especial de individuos adultos reproductores, lo que afecta directamente al número de parejas nidificantes y al éxito reproductor de importantes colonias. Además, la escasez cada vez más acusada de conejo, causada por enfermedades como la "neumonía hemorrágico-vírica" y la "mixomatosis", en conjunción con la consideración de las carroñas como "materiales específicos de riesgo" que se deben retirar del campo por ser potenciales vectores de la encefalopatía esponjiforme bovina (ver ficha de Quebrantahuesos para más información), hace prever para los próximos años un posible estancamiento en el crecimiento de sus poblaciones por disminución de la disponibilidad trófica. Sin lugar a dudas, el uso ilegal del veneno sigue siendo la amenaza más grave, con más de 450 ejemplares envenenados entre 1990 y 2000, la mortandad detectada permite inferir que entre un 10-13% de los adultos han podido sucumbir por esta causa. Al tratarse de una especie longeva (tres generaciones equivalen a casi medio siglo), mientras que la práctica del uso de veneno no esté en claro retroceso, es razonable predecir que la tendencia en las próximas tres generaciones bien pudiera comenzar un declive moderado superior al 10% (umbral mínimo para calificar como Vulnerable por el criterio C1).

DISTRIBUCIÓN

El Buitre Negro se distribuye por el sur del Paleártico desde la península Ibérica y Baleares en el suroeste de Europa, Macizo Central francés (Cévennes), noreste de Grecia, Ucrania (Crimea), países Transcaucásicos (Georgia, Armenia y Azerbaiyán), Rusia, Turquía, Irán, Afganistán, norte de la India, China, Mongolia y sur de Siberia. En invierno sus poblaciones orientales visitan Sudán, oriente de Paquistán y noreste de Corea (Cramp & Simmons, 1980; Del Hoyo *et al.*, 1994).

España. Distribuida por el cuadrante suroccidental y Baleares, actualmente la especie ocupa principalmente las sierras de Andújar, Hornachuelos, sierra norte de Sevilla y Sierra Pelada y Ribera del Aserrador en Andalucía. Sierra de Tramuntana en Baleares. El valle de Iruelas, Cerro Guisando, sierras de Quilamas, la Alberca, del Castillo, de Lagunilla, vertiente norte de la sierra de

Gata, serranía de Batuecas y Arca-Buitrera y vertiente norte de la sierra de Guadarrama en Castilla y León. Sierras de los Choritos, de los Canalizos, del Pocito, de Castillejo, de Alcudía y de los Guindos en Castilla-La Mancha, de las Corchuelas, y de San Pedro en Extremadura. Y por último, la vertiente sur de la sierra de Guadarrama (Alto Lozoya y encinares del río Alberche).

POBLACIÓN Y TENDENCIA

En Europa la especie sufrió una importante regresión, hasta c.1970 extinguiéndose en gran parte del continente, siendo las causas principales la pérdida de hábitat, persecución directa, envenenamientos, molestias humanas y cambios estructurales de la gestión ganadera (estabulación). Su población y areal de distribución quedó relegada a la España peninsular y la isla de Mallorca,

en el oeste, y a los Balcanes, países transcaucásicos y península de Crimea en el este (Cramp & Simmons, 1980; Del Hoyo *et al.*, 1994; Tewes, 1996). En el conjunto de la parte europea de Rusia, Ucrania y países transcaucásicos (Georgia, Armenia y Azerbaiyán) se estima una población de 180-200 pp. (BirdLife International, 2000) y 21 pp. en Grecia (WWF Grecia, 2000) y entre 100-500 en Turquía (BirdLife International/EBCC, 2000). En Francia ha sido reintroducida recientemente, anidando en la actualidad 8 pp. en el Macizo Central (Cévennes). Con respecto a la población asiática se dispone de escasa información: 90 pp. en la República de Tyva (ex URSS) y 800 en Asia central, Turkmenistán, Uzbekistán, Kazakhsán, Kirgizia y Tajikistán (Galushin, 2001). En China se contabilizan al menos 1.760 pp. (Ye Xiao-ti, 1991).

España. Las primeras publicaciones científicas sobre la distribución, biología y estatus del Buitre Negro aparecieron en la década de los años sesenta ¹ (Bernis, 1966b; Suetens & Groenendael, 1966; Valverde, 1966; Garzón, 1968). En esta década se constata una reducción drástica del número de parejas en colonias bien conocidas, o a partir del testimonio de gentes de campo. El primer censo nacional fue realizado en 1973 (Hirald, 1974) estimándose una población de 190 pp. (aunque se omitieron algunas colonias existentes, por lo que la población real de aquél entonces debió ser superior), repartidas en 15 áreas de cría de las cuales cinco se encontraban en franca regresión, señalándose el estado crítico de la especie. En la década de los ochenta ², los estudios sobre el Buitre Negro se intensificaron y en 1986 se realiza un segundo censo nacional, coordinado por ICONA (González *et al.*, 1986) que dio como resultado un total de 365 pp. repartidas en 17 colonias. En esta ocasión se realizó una mejor cobertura y prospección de áreas conocidas o potenciales de nidificación y se detectaron los primeros indicios de recuperación. En 1989 se realiza el tercer censo nacional, coordinado por el ICONA (González, 1990), obteniéndose una estima de la población de 774 pp., distribuidas en 27 colonias o incipientes núcleos reproductores. Se observa que antiguas colonias abandonadas en la década anterior son recolonizadas con un incremento en el número de parejas del 112% (409 pp. más) respecto al censo anterior y nueve núcleos nuevos de cría (cerca de las colonias principales). En trece de las colonias había aumentado el número de parejas, cuatro mantenían su número y sólo una había disminuido. En 1993 se realiza otra estima nacional en base a los resultados de los censos realizados durante los años 1992 y 1993 por las diferentes CC.AA. (Sánchez, 1998), contabilizándose 1.027 pp., distribuidas en 33 colonias o pequeños núcleos de reproducción (11 no superaban las 6 pp.). Esta cifra supuso un incremento de c.33% (253 pp.) con respecto al censo nacional del 1989, con seis nuevos núcleos de reproducción. Según los datos aportados por las diferentes CC.AA. y ornitólogos que mantienen un seguimiento local de la especie, en el 2000 se estima la población española en 1.301 pp. y en el 2001 en 1.334 pp. Estas cifras apuntan a que la población de Buitre Negro, evoluciona favorablemente (desde 1984). No obstante, parte de la evolución positiva se debe sin duda a un mayor esfuerzo de prospección.

Andalucía. En 2001 cuenta con 171 pp. repartidas en cuatro colonias. En 2000 se contabilizaron 181 pp. Excepto la colonia de Sierra de Andújar (Jaén) las tres restantes han padecido serios problemas de conservación, principalmente a causa del envenenamiento de ejemplares, que han disminuido el número de parejas y su productividad (Sevilla y Córdoba) o ha afectado notable-

mente a su productividad y éxito reproductor (Huelva). Desde 1983 la tendencia particular de los diferentes emplazamientos ha sido la siguiente:

Huelva. Cuenta con la colonia de mayor importancia de Andalucía, ubicada en Sierra Pelada y Ribera del Aserrador. Este núcleo cuenta en 2001 con 81 pp. (ANDALUS y DPCMA en Huelva, 2002). En 1989 la colonia contaba con 69 pp. (González, 1990). En 1993 alcanza las 80 pp. (Sánchez, 1998; para más detalles ver boletines de ANDALUS). En los años noventa la evolución de esta colonia ha estado fuertemente condicionada por una gestión forestal agresiva, lo que ha condicionado la ocupación de plataformas y zonas de nidificación así como su evolución (Galán, *et al.*, 1996; Donázar *et al.*, en prensa). La negativa gestión forestal vino a unirse a la escasez de árboles adecuados para la cría, que también influye negativamente sobre el éxito reproductor (Galán, *et al.*, 2000a), y a los efectos que habían producido incendios forestales recurrentes (Galán, *et al.*, 1998). A partir de mediados de los noventa y 2000, la mortalidad de adultos reproductores a causa del veneno viene a agravar su situación (Galán, 2000b), situando en el 2000 (el éxito reproductor más bajo registrado desde que ANDALUS estudia esta colonia [18 años]) un total 84 pp. que regentan nido y 70 que inician la reproducción (ANDALUS y DPCMA en Huelva, 2002).

Sevilla. En 1989 se localizan en la sierra norte de Sevilla dos parejas. En 1994 la zona cuenta con cinco parejas llegando a las 22 en 1997 (Ostos, 1998). En abril de 1998 la colonia sufre un envenenamiento masivo de ejemplares encontrándose nidos vacíos o con adultos muertos en su interior. En los alrededores de la colonia y repartidos por diferentes fincas se localizan 14 cadáveres de Buitre Negro. Después de este episodio en 1998 tan sólo seis inician la reproducción en la sierra norte de Sevilla (Ostos, 2000.). Entre 1998 y 2000 la colonia experimenta un espectacular aumento de efectivos llegando a las 21 pp. Sin embargo, en el 2000 el éxito reproductor de la colonia es bajo. En el 2001, 19 pp. inician la reproducción, volando siete pollos por lo que se vuelve a señalar un éxito reproductor muy bajo (F. Ostos, com. pers.), cabe destacar que estos éxitos son, muy probablemente, los peores registrados en España desde la década de los setenta. A falta de una determinación del perfil reproductor de las actuales parejas de la colonia, parece ser que la causa principal de su bajo éxito reproductor es la incorporación de ejemplares subadultos a la población reproductora, debido al envenenamiento en 1998 de adultos reproductores.

Córdoba. Enclavada en el Parque Natural de Hornachuelos, en 1989 la colonia contaba con una población de 44 pp. (Torres-Esquivias & Arenas, 1994), 48 pp. en 1996 y 37 pp. en 1997 (R. Arenas, com. pers.). Sin embargo a partir 1999 la colonia experimentó un fuerte descenso a 22 pp. ese año, 18 en 2000 y 21 en 2001; todo indica que esta pérdida de efectivos es debida a una importante incidencia del veneno que podría haber tenido su foco en la provincia de Sevilla (R. Arenas, com. pers.). En 2002 se aprecian síntomas de recuperación alcanzando las 40 pp. pero el éxito reproductor se mantiene bajo.

Jaén. En esta provincia el Buitre Negro anida en un área aproximada de 7.000 ha de la Sierra de Andújar, contando en 2001 con 50 pp. (Godino *et al.*, 2001). En 2001 todas las parejas localizadas inician la reproducción, un hecho poco frecuente en el resto de colonias de la especie. Tanto en 1989 como en 1993 se estima su población en unas 23 pp. (González, 1990; Sánchez, 1998). A partir de 1999 la colonia es objeto de una mayor atención

y se contabilizan 42 pp. (M. A. Simón, com. pers.; Franco, 2000.). En el 2000 Jaén cuenta con 53 pp. (Godino *et al.*, 2001).

Castilla-La Mancha. Las colonias de Buitre Negro se ubican en la provincia de Ciudad Real ocupando las ZEPA: Umbría del Valle de Alcudia, Sierra de los Canalizos y Montes de Toledo. En 1989 la comunidad contaba con 196 pp., repartidas en siete colonias (González, 1990). En 1993 se contabilizaron 215 pp. (Sánchez, 1998). Los resultados de los últimos censos indican que tiende a la estabilidad, manteniendo un ligero aumento con 243 pp. en el 2000 (DGMN/JCLM, 2001) y 267 en el 2001 (CAMA-Castilla-La Mancha, 2002). La colonia más importante y conservada es la de Cabañeros, con unas 120 pp. en 2000 y 140 pp. en el 2001 (J. Jiménez, com. pers.). Al menos en los últimos dos años todas las colonias han obtenido un éxito reproductor alto.

Madrid. En el 2001 la población madrileña de Buitre Negro cuenta con 53 pp. repartidas en dos colonias y un pequeño núcleo de cría (una pareja en el Pardo) (SEO/BirdLife, 2001). Las colonias se ubican en la ZEPA "Alto Lozoya", y en la ZEPA "Encinares de los ríos Cofio y Alberche". Esta población ha experimentado un crecimiento constante desde 1973 a 2000, pasando de unas 6 pp. en un único emplazamiento conocido en 1973 a las 65 pp. en 2000, la cifra más alta registrada (SEO/BirdLife, 2000). La colonia más importante de esta Comunidad es la del Alto Lozoya que agrupa a más del 80% de la población (SEO/BirdLife, 2001).

Castilla y León. Contaba en el año 2000 con 231 pp. Su población se distribuye en siete colonias y 15 pequeños núcleos de reproducción por las sierras de Guadarrama, de Gredos, Peñas de Francia, Quilamas, fosa del río Alagón, y laderas del Rebollar (Soto-Largo & Oria, 2000). La especie está presente en las ZEPA: El Espinar, Pinar de Valsain, Cerro Guisando, Valle de Iruelas, Las Batuecas, Arca y Buitrera, y Quilamas. En los años setenta, en Castilla y León existían tan sólo 43 pp. repartidas en tres colonias (Soto-Largo & Oria, 2000), lo que demuestra que su evolución en los últimos 25 años ha sido muy positiva. En 1989 únicamente las colonias de la fosa del Alagón (Las Batuecas y Arca Buitrera) experimentaron una disminución pasando de las 27 pp. en 1993 (Sánchez, 1998) a diez en la actualidad (Soto-Largo & Oria, 2000). Desde 1993 la tendencia en las diferentes provincias ha sido la siguiente:

Segovia. En 1989 se contabilizan 16 pp., considerándose su población como una única colonia (González, 1990). En 1993 la provincia cuenta con 38 pp. En el 2000 se localizan 67 pp. repartidas en dos colonias, Guadarrama y pinares de Navafria (Soto-Largo & Oria, 2000).

Ávila. En 1989 la provincia contaba con una única colonia, Iruelas, albergando 52 pp. (González, 1990). En 1993 la colonia ya alcanza las 80 pp. (Sánchez, 1998). En 2000 la colonia llega a las 116 pp., consolidándose con 5 pp. una segunda zona de nidificación en la vertiente norte de Gredos (Soto-Largo & Oria, 2000).

Salamanca. La provincia cuenta en 1989 con 20 pp. reproductoras repartidas en cuatro colonias (González, 1990), alcanzando en 1993 las 35 pp. (Sánchez, 1998) y en el 2000 43 pp. que se reparten en tres colonias y puntos de reproducción por las sierras de Quilamas y Peñas de Francia, fosa del Alagón y laderas del Rebollar (Soto-Largo & Oria, 2000).

Extremadura. Con 573 pp. en el 2000 y 604 pp. en el 2001, los efectivos extremeños se reparten en nueve colonias extendiéndose por las ZEPA de la sierra de San Pedro, Tajo Internacional, Monfragüe, sierra de Hornachos, embalse de Orellana y sierra de la Pela, Llanos de Cáceres y sierra de

Fuentes, la Serena y sierra de Tiros; además, las LIC de las Hurdes, Granadilla, Gata, Villuercas e Ibores y la Reserva Regional de Caza de Cíjara (Gil, 2001; A. Rodríguez, com. pers.). Esta comunidad alberga la población más importante de Buitre Negro de España y la más conservada en toda su área de distribución mundial (González, 1990; Sánchez, 1998). Destacan por su importancia y evolución la colonia de Monfragüe, con 228 pp. y la de sierra de San Pedro, con 220 pp. en 2001 (Gil 2001; A. Rodríguez, com. pers.). Por su importancia en efectivos y su alta productividad la evolución de la población extremeña ha marcado la evolución positiva de la especie en España. En el periodo de 1989 a 1993 en Extremadura volaron 1.731 pollos, de los cuales 1.057 fueron de la colonia de Monfragüe (Sánchez & Rodríguez, 1993).

Islas Baleares. Con 8 pp. en 2001 Mallorca alberga la última población insular de la especie en el mundo que ocupa la sierra de Tramuntana comprendiendo las ZEPA Costa Brava de Mallorca y Sa Costera (Tewes *et al.*, 2002). En los últimos 20 años la evolución de esta población ha estado marcada por las medidas adoptadas para su conservación. En 1982 Mallorca contaba ya tan sólo con 20 ejemplares y 4 pp. (volando ese año dos pollos). Por este motivo el Govern de les Illes Balears inició un programa de conservación que contó con ayuda internacional y desde 1983 a 1992 la población insular se reforzó con aves procedentes de centros de recuperación y la cría en cautividad, hasta superar los 50 individuos (Tewes & Mayol, 1993). A partir de entonces la población ha aumentado lentamente hasta alcanzar unos 80 ejemplares y 8 pp. en 2001. Desde 1991 a 2000 esta colonia se ha caracterizado por una productividad baja.

ECOLOGÍA

Se trata de una especie longeva que puede llegar a los 35-40 años o más, alcanzando la madurez sexual con cuatro años (Tewes, 1996). La pareja una vez formada permanece unida. La hembra pone un solo huevo al año y los dos individuos de la pareja comparten las labores de la cría, como la incubación, la defensa del nido y el cuidado del pollo. Construye sus nidos sobre árboles ubicados entre los 200 y 1.600 m.s.n.m. Nidifica en bosques mediterráneos de alcornoques y encinas, bosques alpinos y subalpinos de coníferas (*Pinus sylvestris* y *P. nigra*), bosques mediterráneos montañosos de coníferas (*P. pinaster*), dehesas y en los acantilados con vegetación de las costas mediterráneas (*P. halepensis*). Igualmente se le puede encontrar criando sobre otras especies de porte arbóreo. De manera excepcional anida en el suelo. La especie cría en núcleos de reproducción más o menos dispersos llegando a constituir colonias. La de mayor tamaño está en Extremadura, Monfragüe, con 228 pp. La dieta es variada aprovechando carroñas de ovinos, caprinos, bovinos, equinos, lagomorfos y de caza mayor (Valverde, 1966; Hiraldo, 1976, 1977), aunque preferentemente consume ovejas, cabras y conejos (Hiraldo, 1976). Su hábitat de alimentación es preferentemente el monte bajo, pastizales y dehesas (Hiraldo, 1977). El ciclo reproductor se inicia en enero con la realización de vuelos nupciales y la construcción o mejora de los nidos. En febrero-marzo hacen una sola puesta de un único huevo que incuban entre 50 y 55 días. El pollo nace generalmente en abril-mayo y permanece en el nido alrededor de 120 días (Tewes, 1996). Ya volando, el pollo puede frecuentar el nido hasta finales de noviembre.

AMENAZAS

Molestias derivadas de la actividad humana. (2) Como ave forestal que anida en llamativas plataformas construidas sobre las copas de los árboles, en ocasiones a muy baja altura sobre el suelo, y con un periodo reproductor muy prolongado, el Buitre Negro es sensible a las molestias que sufren sus hábitats, como tránsito de excursionistas, apertura de carreteras, pistas y cortafuegos, tallas de arbolado, incendios forestales, etc.

Disminución de recursos tróficos procedentes de muladares y ganadería extensiva. (2) A raíz de normativa reciente para prevenir las encefalopatías espongiiformes de transmisión (véase apartado relevante en la ficha de Quebrantahuesos, este volumen). Hasta el momento, no parece haberse manifestado claramente en el conjunto del Estado español que las restricciones en materia de eliminación de MER supongan una amenaza inmediata para el Buitre Negro y otras especies de aves carroñeras (A. Camiña, com. pers.), habiéndose acondicionado en algunas CC.AA. algunos muladares. Sin embargo, hasta el momento, no hay iniciativas coordinadas (muy necesarias) para diseñar una red estratégica de muladares que garantice la disponibilidad de recursos tróficos a largo plazo para las aves carroñeras amenazadas (p.ej., Alimoche, Buitre Leonado, Quebrantahuesos y Milano Real y Negro). Además, es necesario señalar que por las características particulares de la ecología alimentaria del Buitre Negro (menos dependencia de muladares y tipo de ganadería que selecciona: véase Ecología), no apunta a que realmente la especie se pueda ver amenazada por el control de despojos y eliminación de cadáveres de la ganadería intensiva. Sin embargo, una mayor amenaza podría tener la retirada sistemática que se está realizando de cadáveres del campo (procedentes de la ganadería extensiva), medida que aunque en la actualidad viene desarrollándose de forma desigual, es susceptible de intensificarse en cumplimiento de la normativa al respecto, afectando justamente a la fuente de alimentación más importante para la especie.

Veneno. (1) durante los últimos años, una práctica prohibida en toda la Unión Europea constituye la mayor amenaza para la especie: la colocación de cebos envenenados para el exterminio de predadores en terrenos dedicados a la caza menor. Entre 1990 y el 2002 se han encontrado más de 454 ejemplares envenenados. Sólo en el 2000 se recuperaron 39 ejemplares, siendo la mayoría adultos reproductores. Sin embargo, según se ha constatado en el seguimiento del Quebrantahuesos y del Águila Imperial, sólo se recupera entre el 8% y el 10% de las bajas que se producen por veneno y gracias a que la mayoría de los ejemplares encontrados estaban radio marcados (Hernández, en prensa). Por tanto, las cifras de buitres negros envenenados únicamente en 2000 podrían alcanzar los 350 adultos, representando aproximadamente el 13% de su población reproductora. Por otro lado, como se ha mencionado anteriormente, son las colonias de Andalucía (sierra norte de Sevilla, Hornachuelos, Sierra Pelada y Ribera del Aserrador) donde más incidencia han tenido los envenenamientos de su población, afectándolas no sólo numéricamente sino también en sus índices de productividad, éxito reproductor y número de parejas nidificantes. La mortalidad de buitres negros por veneno se ha registrado en toda su área de distribución y es factible que todas sus colonias estén siendo afectadas en mayor o menor medida. La problemática del uso de cebos envenenados es compleja, principalmente ligada a la gestión cinegética, y su resolución será a medio o largo plazo, dependiendo del mayor o menor interés por atajarlo de las autoridades competentes. Es difícil predecir a largo

plazo en qué medida esta amenaza, en conjunción con otras como puede ser una posible disminución de la disponibilidad de alimento, puede condicionar el futuro de la población española de Buitre Negro.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

La paulatina recuperación del Buitre Negro, principalmente en la década de los ochenta, fue posible gracias a las medidas de conservación que tanto administraciones como entidades de carácter social aplicaron sobre la especie.

Medidas legales. A partir de 1966 se promulgaron diferentes decretos sustentados por la Ley de Caza de 1970 encaminados a la protección de la naturaleza, al control del uso de veneno y a la penalización de la caza de animales protegidos. La prohibición del uso de veneno de 1983 fue un hito en la conservación de esta especie.

Protección de hábitat. La protección del hábitat de nidificación y su entorno inmediato es uno de los factores claves en la recuperación y conservación de la especie. Actualmente algo más del 87% de la población de Buitre Negro se encuentran dentro de ZEPA y el 47% dentro de parques naturales (Sánchez, 1998). La ejecución de planes de uso y gestión de los recursos naturales contemplando las necesidades biológicas de la especie, han favorecido notablemente el éxito reproductor y la consolidación de colonias.

Campañas de educación. Repetidas campañas de sensibilización y educación ambiental desarrolladas en las distintas CC.AA. han transmitido a la sociedad, y en especial a las poblaciones próximas a las colonias de Buitre Negro, la importancia de la especie y de su conservación. Estas actividades educativas se dirigen a reducir las molestias humanas en las colonias, cualificar a los funcionarios implicados en su protección, comprometer a los propietarios de fincas en las que está la especie presente y erradicar el uso de veneno. Sin embargo el esfuerzo es aún insuficiente.

Creación de comederos y muladares. Desde los años setenta varias colonias recibieron aportes de carroñas, sobre todo en la época de reproducción. Esta actividad fue de gran importancia no sólo por el hecho de la aportación de comida en sí, sino también, por la disminución del riesgo de envenenamiento de los buitres durante los años que ésta era, al igual que en la actualidad, una de las principales causa de mortandad. Actualmente, y como consecuencia de la reducción de la disponibilidad natural de alimento, diferentes administraciones están poniendo en marcha redes de comederos y/o muladares especialmente dirigidos a aves necrófagas (aunque la medida carece hasta el momento de una visión coordinada entre las autoridades competentes a nivel estatal y autonómico, que permita un diseño apropiado de la red de muladares, en cuanto a localización geográfica, características y adecuado manejo).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Veneno. (1) Es necesario mantener e incrementar las actividades y acciones encaminadas a eliminar o mitigar esta amenaza. Aunque se cuentan con algunas líneas de actuación concretas, como son el aumento de la acción inspectora de las autoridades, las denuncias e iniciativas de sensibilización social, entre otras, la lucha

contra el veneno requiere de una estrategia nacional capaz de apoyar las iniciativas públicas y privadas con el objetivo de actuar con perseverancia y eficacia en cada Comunidad Autónoma afectada.

Protección del hábitat y colonias. (2) Todas las colonias deberían ser designadas como ZEPA y ser incluidas en áreas protegidas, elaborándose planes de gestión y ordenamiento de los recursos naturales, que aseguren la reducción de molestias (como talas y trabajos forestales en época de cría) y garanticen las condiciones óptimas para la conservación de la especie. Por poner un ejemplo, la colonia de sierra de Andujar, Jaén (c.7.000 ha) (M. A. Simón, com. pers.) siendo Parque Natural no está designada como ZEPA. La apertura de pistas forestales, franjas de protección y cortafuegos contra incendios que puedan afectar a las colonias, deben tener muy en cuenta las posibles molestias y problemas que pueden ocasionar en éstas.

Muladares y lugares de alimentación natural y suplementaria (1). La alimentación asistida de aves necrófagas con cadáveres de animales provenientes de la ganadería se ha llevado a cabo tradicionalmente en un marco de tolerancia debido al vacío legal existente. La aparición de las encefalopatías espongiiformes tuvo como efecto colateral la prohibición de continuar con esa actividad. Sin embargo, la reciente publicación del Reglamento comunitario 1774/2002, de tres de octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y del Real Decreto 1098/2002, de 25 de octubre, por el que se regula la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados animales muertos y sus productos permite la instauración de un régimen normativo que de cobertura a esta práctica. No obstante, habrá que esperar al desarrollo del Real Decreto que hagan las CC.AA. para la superación de las indeterminaciones contenidas en la norma. La aplicación local de la normativa debería ser el punto de partida fundamental para el diseño de una red estratégica de puntos de alimentación suplementaria (muladares, aportes ocasionales, etc.) estableciendo unas excepciones puntuales en la Normativa estatal que permita realmente la operatividad y viabilidad del manteni-

miento y desarrollo de estos muladares y/o comederos. Para más detalles, véanse apartados relevantes en los textos de Milano Real y Quebrantahuesos.

Seguimiento (1). La gravedad de algunas amenazas hace necesario que se haga un seguimiento exhaustivo (anual) de la población de buitre negro y de parámetros reproductores que ayude a complementar la visión de la situación de conservación de la especie. Así pues, en relación al veneno es imprescindible que las autoridades competentes hagan un considerable esfuerzo en el seguimiento de los parámetros reproductivos de la especie. En algunas colonias castigadas por el uso de veneno se ha constatado una rápida sustitución de los ejemplares o parejas reproductoras desaparecidas por nuevos animales adultos o subadultos que se incorporan a la población reproductora. Detectar estos cambios en la estructura de edad de las parejas reproductoras de una colonia es de gran importancia. Si, por ejemplo, el número de parejas se mantuviera estable y no se detectaran estas sustituciones, el posible aumento de la tasa de mortalidad de adultos reproductores pasaría desapercibido. Por tanto, es entonces vital determinar los valores de productividad y de éxito reproductor de las colonias dado que serán éstos los únicos parámetros indicativos del estado de conservación y grado de amenaza que realmente tienen.

Hasta el momento, el seguimiento mixto entre la administración y las ONG ha demostrado ser el más efectivo. El seguimiento requiere un esfuerzo de coordinación y estandarización de los métodos de seguimiento, con el fin de que los resultados puedan utilizarse de forma comparativa para extraer conclusiones que puedan orientar actuaciones de conservación.

Notas: ¹ En esta década aparecen otros trabajos con información concreta sobre la situación del Buitre Negro en la península Ibérica y las islas Baleares: Garzón (1974); Garzón (1977b); Mayol (1977a, b); ² Destacan los trabajos de: Torres *et al.*, (1980); Hiraldo *et al.*, (1983); Meyburg *et al.*, (1984); González, *et al.*, (1984) y Romero (1985).