

La gestión cinegética y la conservación del quebrantahuesos

Juan Antonio Gil, Gerardo Báguena, Oscar Díez y Luis Lorente. Fundación para la Conservación de Quebrantahuesos.
Manuel Alcantara. Servicio de Biodiversidad. Departamento de Medio Ambiente.



Las molestias humanas en las zonas de nidificación han sido una de las causas más relacionadas con el descenso de la productividad de muchas aves rapaces como el quebrantahuesos. Para evitarlas, se han realizado desde 1989 diferentes acciones, entre las que destacan las vigilancias intensivas de nidos. Gracias a estas las vigilancias se identificaron y evitaron algunas de las molestias que hacían fracasar a las unidades reproductoras (es aquella que regenta un territorio donde se ha constatado indicios de reproducción, puede estar constituida por dos, tres o cuatro ejemplares) durante la incubación o primeros días de vida del pollo, periodo más crítico, tal y como se ha descrito en otras rapaces. En las vigilancias realizadas entre 1989-91 se registraron un total 107 molestias, provocadas por diferentes actividades: maniobras militares, escalada deportiva, parapente, senderistas, etc.

A partir de 1992 el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón comienza a realizar vigilancias con el fin de evaluar y reducir las molestias humanas. Se vigilan siete unidades reproductoras en 10 campañas de vigilancia (254 días y 2032 horas de observación) (tabla 1). En dichas vigilancias se observa que determinadas actividades cinegéticas en los sectores de nidificación pueden provocar el fracaso en la reproducción. Una de estas actividades son las batidas de caza de jabalí, que comienzan en octubre y se prolongan hasta febrero, coincidiendo con el periodo de puesta e incubación de los huevos de las unidades reproductoras. Las batidas movilizan ruidosamente perros y personal, en caso de celebrarse cerca de un nido ocupado, pueden ahuyentar al ejemplar que está incubando, con riesgo de la pérdida de la puesta, por la muerte del embrión

Tabla 1. Vigilancias en unidades reproductoras (u.r.) de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en Aragón. F.C.Q./G.A. 1992-2003.

Temporada	U.r.	Actividad	Nº días
1992/1993	45	Vigilancia	25
1992/1993	46	Vigilancia	90
1994/1995	31	Vigilancia y rescate de huevos	7
1996/1997	49	Vigilancia	41
1997/1998	45	Vigilancia	25
1999/2000	50	Vigilancia y rescate de huevos	41
1999/2000	46	Vigilancia y colocación de cámara vídeo	16
1999/2000	37	Vigilancia	4
2002/2003	46	Vigilancia y rescate de huevos	9
2002/2003	58	Vigilancia	6
TOTAL	7	10	254

Tabla 2. Fracasos de la reproducción del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en Aragón, debidos a la actividad cinegética en los sectores de nidificación. F.C.Q./G.A.

Año	U.r.	Causa	Ref.
1990	Nº-56	Batida de jabalí	
1993	Nº-49	Batida de jabalí	Heredia, 1993
1996	Nº-37	Batida de jabalí	Guiral et al., 1996

El quebrantahuesos tiene un dilatado periodo de reproducción. Al igual que otras aves rapaces, es una especie muy sensible a las molestias humanas que se producen en sus lugares de nidificación. Con el fin de evitar las molestias provoca-

das por la actividad cinegética (concretamente las batidas de jabalí) en las áreas de reproducción, se vienen realizando desde 1989 diferentes acciones y gestiones para impedir el fracaso en la reproducción.

debido a las bajas temperaturas o la depredación (tabla 2). Durante las vigilancias se registró el comportamiento de los quebrantahuesos frente a las molestias humanas. Con esta información se ha estimado como afecta la molestia en función de la distancia y accesibilidad del nido. En cada caso hay que tener en cuenta la tolerancia de cada ejemplar frente a las molestias.

Ámbito de actuación

El ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Quebrantahuesos en Aragón, según el Decreto 45/2003, (mapa 1) comprende todo el Pirineo aragonés, desde el Pirineo Axial al Norte que limita

con Francia, hasta las Sierras Exteriores al Sur que limitan con el valle del Ebro (mapa 1). También engloba las Z.E.P.A. Sierra de Moncayo-Los Fallos-Sierra de Armas y Guadalupe Maestrazgo en el Sistema Ibérico.

Gestiones previas

Desde la aprobación del Plan de Recuperación del Quebrantahuesos en Aragón (Decreto 184/1994) y con el fin de poner en vigor el artículo 3º.4., en el que cita que las batidas de caza deberán ser reguladas de forma que no afecten a las áreas críticas (territorios de nidificación, dispersión y asentamiento de la especie) durante el periodo de repro-



ducción de la especie, se realizan las siguientes gestiones:

- En 1996 se comienzan a revisar y a identificar todas las unidades reproductoras de quebrantahuesos con posibles afecciones cinegéticas. También se revisan los Planes Técnicos de Caza para incluir las Reservas de Caza en las áreas críticas del quebrantahuesos.
- En 1997 se empiezan a redactar resoluciones por las cuales se incluían las zonas de repro-

ducción de la especie en las zonas de Reserva de Caza. En el artículo 17.6 de la antigua Ley de Caza de Aragón (12/1992) se establecía la necesidad de delimitar en el Plan Técnico una o varias zonas de Reserva para garantizar la existencia de refugios de las distintas especies que lo precisen.

- Durante los años 2000, 2001 y 2002 se realizan reuniones con los titulares de caza con el fin de explicarles la problemática y las posibles soluciones.
- En el año 2000 se comienza a regular la caza de las Áreas Críticas incluidas en las Reservas de Caza de los Valles, Benasque y Garcipollera.

Con la nueva Ley de Caza de Aragón (5/2002) desaparecen las Reservas de Caza y se establecen los Vedados de Caza como el modelo de gestión para regular y conservar las Áreas Críticas:

Artículo 32-De los Vedados de Caza.

1. Son Vedados de Caza aquellos terrenos declarados como tales por el Departamento responsable de Medio Ambiente, que ejercerá la tutela sobre los mismos.
2. Los Vedados de Caza tendrán como finalidad principal la recuperación de las poblaciones cinegéticas y excepcionalmente, la protección de fauna catalogada como amenazada.

Por último en la última revisión y actualización del Plan de Recuperación (45/2003), se cita incluir en la planificación de la actividad cinegética de los cotos de caza situados en las áreas críticas, veda-

Tabla 3. Nº de unidades reproductoras (u.r.) de quebrantahuesos revisadas y nº de Reservas de Caza (R.C.) y Vedados de Caza (V.C.) establecidas en cada uno de los cotos de caza. F.C.Q./G.A. 1995-2003.

Temporada	Nº de u.r. revisadas	Nº de R.C. y V.C.
1995-1996	11	7
1996-1997	13	12
1997-1998	9	12
1998-1999	9	12
1999-2000	11	16
2000-2001	8	13
2001-2002	7	13
2002-2003	8	14
TOTAL	76	99

Tabla 4. Compensaciones en los cotos de caza con Areas Críticas de quebrantahuesos en Aragón. F.C.Q./G.A. 2003-2004.

Año	Coto de Caza	Compensación
2003	HU-10.149-D	Compra de 100 cajas nido.
2003	HU-10.292-D	Batidas de Caza en el coto Social de la Solana (gestionado por Gobierno de Aragón).
2003	HU-10.238-D	Batidas de Caza en el coto Social de la Solana (gestionado por Gobierno de Aragón).
2004	Z-10.329-P	
	Z-10.304-D	
	Z-10416-D	
	Z-10.430-D	Compra de tablillas para el Vedado de Caza, colocación y reparación de pistas forestales.
2004	HU-10.149-D	Repoblación del acotado con perdiz común, instalación de comederos artificiales y medidas de seguridad (orden de subvenciones).
2004	HU-10.397-D	Reparación de caminos del coto de caza (orden de subvenciones).



dos de carácter temporal, en los que se podrá cazar exclusivamente hasta la fecha crítica del 1 de diciembre.

Acciones realizadas

Se revisan un total de 21 unidades reproductoras con el fin de identificar posibles problemas derivados de la actividad cinegética (1996-2003) (tabla 3). Se identifican 12 unidades reproductoras con posibles molestias provocadas por las batidas de jabalí en los sectores de nidificación. Estas están ubicadas en 15 cotos de caza (1996-2003), el 1'5% de todos los cotos de caza de las provincias de Zaragoza y Huesca. Durante el periodo 1996-2003 tan sólo se observa un fracaso reproductor por este tipo de molestias (tabla 2). Se redactan y envían 10 resoluciones para incluir las zonas de nidificación en las Reservas de Caza (1996-2003). Se establecen un total de 4349 ha. de Reservas de Caza y Vedados de Caza en las áreas críticas de quebrantahuesos (1996-2003). Uno de los Vedados de Caza temporales declarados posee una superficie de 2060 ha. En las 21 unidades reproductoras donde se han realizado gestiones para evitar molestias derivadas de la actividad cinegética han volado 66 pollos (1996-2003). Por último durante el 2003 y el 2004 se realizan gestiones para el establecimiento de compensaciones cinegéticas y de otra índole con varias Sociedades de Cazadores (tabla 4).

Herramienta de conservación

Si comparamos la productividad de cinco unidades reproductoras donde se instalaron Reservas de Caza y Vedados, con la productividad obtenida en cinco unidades reproductoras situadas en zonas tranquilas y sin molestias del Pirineo Axial (tabla 5) o la de todas las unidades reproductoras de Aragón durante ese periodo (tabla 5), se obser-

Tabla 5. Productividad de cinco unidades reproductoras (u.r.) donde se instalaron Reservas de Caza (R.C.), de cinco u.r. en áreas sin molestias y de todas las u.r. de Aragón. F.C.Q./G.A. 1999-2003.

	Productividad (pollos volados/unidad reproductora)
U.r. con R.C.	0'3
U.r. zonas sin molestias	0'7
U.r. Aragón	0'5

va que la productividad sigue siendo inferior, sobre todo con respecto a las cinco unidades reproductoras situadas en áreas sin molestias. A pesar de ello, si no se llegan a regular las batidas de jabalí durante la época crítica en los sectores de nidificación, posiblemente la productividad sería mucho menor. Por ejemplo el aumento de cotos de caza en el Suroeste de Madrid y de las actividades cinegéticas ligadas a ellos, produjo molestias graves en los territorios de nidificación del águila imperial (*Aquila adalberti*), que provocaron la pérdida de 5 pollos entre 1990 y 1994.

Según Layna & Rico (1991), al comparar el éxito en la reproducción de 23 nidos sin vigilancia de seis unidades reproductoras de quebrantahuesos en relación con los ocho nidos vigilados de las mismas unidades reproductoras, se observa que éste es 2'5 veces mayor en los nidos vigilados. Por lo tanto las limitaciones de la caza en las áreas de reproducción (a partir del 1 de diciembre y hasta final de temporada), son una herramienta de gestión y conservación, que favorece el éxito reproductivo de la especie.

Este tipo de herramienta ha de utilizarse previo consenso de las partes implicadas: administración y titulares de los cotos de caza. Actualmente esta medida también se está utilizando en otros proyectos de conservación del quebrantahuesos en el Pirineo francés.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todas aquellas administraciones y personas que han facilitado la realización de este trabajo: Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, Unión Europea a través de los fondos LIFE e INTERREG III-A, Federación Aragonesa de Caza, Sociedades de Cazadores, Agentes de Protección de la Naturaleza y Guardia Civil (SEPRONA y GREIM). ○