



# Rapaces forestales diurnas del Parque Natural Sierra de Cebollera



El Parque Natural de la Sierra de Cebollera está localizado en la Sierra del Camero Nuevo, denominación que ostenta la fracción del Sistema Ibérico que alberga el nacimiento del río Iregua. La suma de sus impresionantes valores etnográficos e históricos además del tremendo potencial natural de su paisaje (relieves glaciares, fauna y diversidad forestal) son los motivos que justificaron sobradamente la declaración de sus 23.640 hectáreas como Parque Natural en 1995 y su inclusión en la Red Natura 2000.

La enorme diversidad forestal y el excelente estado de conservación de pinares, hayedos y rebollares confieren al entorno de Cebollera las condiciones ideales de hábitat para la cría de rapaces forestales.

Estas especies conforman un grupo de aves poco conocido y de cos-

tumbres muy huidizas, que se muestra únicamente durante sus vuelos de caza o en las paradas nupciales. Debido al estado de conservación de estas especies, así como a su escaso número de ejemplares, constituyen uno de los principales valores del Parque Natural, para cuya conservación resulta de vital importancia llevar a cabo una buena gestión de su hábitat, de sus bosques y sus usos. Asimismo y debido a sus elevadas exigencias de calidad para el hábitat de cría, estas aves funcionan como un excelente bioindicador de la comunidad de las poblaciones presa.

De la necesidad de cumplir los objetivos de conservación propuestos para el Parque Natural surge el "Censo de aves rapaces forestales diurnas del Parque Natural Sierra de Cebollera", encargado por la Dirección General de Medio Natural con

el objeto de conocer el tamaño y características de las poblaciones de aves rapaces forestales diurnas nidificantes en el mismo. Para preservar la fauna existente en el Parque, es imprescindible determinar la diversidad, abundancia y la distribución de las diversas especies que en él habitan, siempre teniendo en cuenta que el momento más delicado y, por ello, de mayor interés para su conservación y gestión es el periodo de cría.

Las especies objeto del censo han sido las siguientes: Abejero Europeo (*Pernis apivorus*), Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*), Azor Común (*Accipiter gentilis*), Gavilán Común (*Accipiter nisus*), Busardo Ratonero (*Buteo buteo*), Aguiluilla Calzada (*Hieraaetus pennatus*), Alcotán Europeo (*Falco subbuteo*), Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*), Cernícalo Vulgar (*Falco tinnun-*



D. Mazuelas

*culus*), Milano Real (*Milvus milvus*), Aguilucho Pálido (*Circus cyaneus*) y Águila Real (*Aquila chrysaetos*).

### Metodología

La metodología empleada para la realización del estudio de “Rapaces en el Parque Natural de la Sierra de Cebollera. Año 2010” tiene como base la empleada por SEO/BirdLife en el “I Censo Nacional de Rapaces Forestales”. Como consecuencia de la gran extensión y diversidad de bosques forestales que posee el Parque Natural, dicha metodología ha sido adaptada a sus necesidades mediante la ampliación del número de puntos de muestro y de visitas, lo que no impide que continúe siendo perfectamente equiparable al censo realizado a nivel nacional.

Mediante este sistema, se puede conocer la frecuencia relativa con la que es observable cada especie por unidad de tiempo y de área controlada y relacionar esta probabilidad con el número de territorios confirmados. Esta premisa ha constituido la base de todo el trabajo de campo realizado, para cuyo desarrollo se ha utilizado el método de identificación de territorios desde oteaderos fijos.

Este método consiste, en primer lugar, en efectuar la selección de los oteaderos, localizados en elevacio-

nes del terreno, con el fin de poder observar las manchas forestales potencialmente adecuadas para las especies que son objeto del estudio, tratando que sean lo más representativas posible en el ámbito del propio Parque.

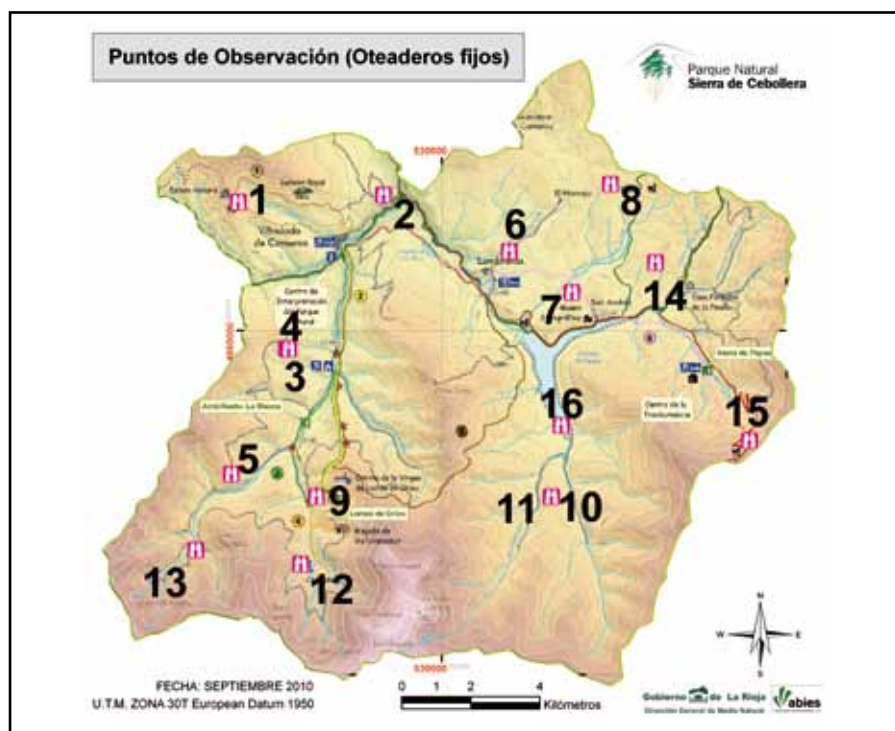
El trabajo de campo se ha concentrado en los meses de marzo a julio, en el periodo en que las aves rapaces forestales se muestran más visibles, esto es, durante sus comportamientos de defensa y marcaje del territorio de cría, vuelos nupciales, construcción del nido o aporte de alimento al nido. Para ello, se han efectuado tres visitas de dos horas de duración a cada uno de los oteaderos fijos, acumulando un total de 96 horas de observación desde estos 16 puntos de muestro. Estas tres visitas se han repartido de la siguiente manera:

- Primera visita: Se realizó principalmente entre la segunda quincena de marzo y la primera de abril, con el objeto de localizar los vuelos nupciales del Azor Común (*Accipiter gentilis*). Esta especie es la primera de las rapaces forestales en comenzar sus vuelos de celo y resulta muy difícil de localizar fuera de este periodo concreto. Además, son fechas propicias para observar ejemplares de Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*), Busardo Ratonero (*Buteo buteo*), Aguililla Calzada (*Hieraaetus pennatus*) o Gavilán Común (*Accipiter nisus*).

- Segunda visita: Se llevó a cabo en la segunda quincena de mayo, con el fin de abarcar el celo de las rapaces forestales más tardías, en particular Abejero Europeo (*Pernis apivorus*) y Alcotán Europeo (*Falco subbuteo*).

- Tercera visita: Se efectuó en la primera quincena de julio y estuvo dedicada a fijar los territorios de cría, mediante avistamientos de aportes de caza al nido, pollos volanderos u otros indicios de cría segura de las especies objeto de estudio.

Los muestreos realizados siempre se han adaptado a la mejor meteorología posible y a los horarios más convenientes, teniendo en cuenta los momentos en que las especies forestales están más activas. Por este



motivo, se llevaron a cabo principalmente durante las primeras horas del día y con material el óptico más adecuado.

Se ha prospectado con éxito la gran mayoría de la superficie del parque, definiéndose tres tipos diferentes de zonas, atendiendo a los resultados obtenidos en las observaciones desde los oteaderos:

- Muy visible: Cuando la distancia desde el punto de observación permite la identificación de las aves rapaces en todos los casos. Así, se considera que se pueden observar la totalidad de los ejemplares de rapaces diurnas que vuelen dentro de estas zonas.

- Visible: Cuando la distancia desde el punto de observación permite la identificación de la mayor parte de los ejemplares divisados y resulta posible localizar un gran número de las rapaces diurnas que vuelen durante el muestreo.

- Resto: Son las zonas que, visibles o no, no se han tenido en cuenta para la valoración del punto de muestreo, ya que las distancias, o eran demasiado grandes para la identificación de las aves o las zonas no eran visibles.

El Parque Natural Sierra de Cebollera tiene una extensión de 236,4 km<sup>2</sup>, de los cuales 55,8 km<sup>2</sup> corresponden a zonas denominadas “muy visibles” y que han sido minuciosamente muestreadas desde los puntos de observación u oteaderos fijos, lo que supone el 23,6 % de la superficie total.

Además, se ha controlado en mayor o menor medida y eficacia un área de aproximadamente 208,5 km<sup>2</sup>, lo que representa el 88,1 % del Parque Natural. Sin embargo, la gran mayoría de los avistamientos de aves rapaces, así como la localización de sus territorios de cría, se han registrado dentro de las zonas muy visibles o cerca de ellas.

Para completar el trabajo de campo se han tenido en cuenta todos los avistamientos registrados durante los desplazamientos realizados en el interior del Parque, completando con estos datos las áreas que no son visibles desde los oteaderos.

Se ha contado también con la inestimable ayuda de los Agentes



Al menos cinco de las alrededor de cuarenta parejas riojanas de azor nidifican en el Parque.

Forestales y del personal del Centro de Interpretación del Parque Natural, los cuales han aportado los datos de los avistamientos de las rapaces localizadas en el transcurso de sus respectivos trabajos en la Sierra de Cebollera.

Los territorios de cría han sido estimados en función de las pautas de comportamiento de las rapaces diurnas divisadas. Para ello, se han utilizado los criterios descritos a continuación y que coinciden, en gran parte, con los definidos por SEO/BirdLife en el “I Censo Nacional de Rapaces Forestales”:

- Nidificación segura: Cuando se observa directamente el nido, ya esté ocupado o recién abandonado, así como las cópulas, el aporte

de material para el nido, repetidas entradas y salidas de una zona concreta, el acoso a un predador o visitante, o a individuos juveniles volanderos.

- Nidificación probable: Cuando se producen reclamos, se localizan vuelos de celo o defensa del territorio, o también cuando las rapaces realizan cicleos continuados a baja altura sobre un mismo parche forestal.

- Nidificación posible: Cuando se localiza un individuo posado o volando persistentemente sobre una zona concreta.

- Avistamiento: Cuando se observa una rapaz en vuelo o posada, sin comportamientos territoriales, ya sea de paso o de caza, en desplazamientos o movimientos migratorios.

El registro de los criterios descritos se ha realizado desde un punto de vista conservador, intentando no sobreestimar las poblaciones, a pesar de que la duración del estudio, circunscrita a un año, no refleja la totalidad de las parejas reproductoras. Además, todos los resultados se corresponden con los recabados durante en la temporada de cría del año 2010, sin incluir datos de cría de años anteriores que no hayan sido confirmados en el presente. Por ello, es posible afirmar que este proyecto no es sino un primer acercamiento a las rapaces forestales diurnas en el Parque Natural Sierra de Cebollera.

### Resultados

En la tabla aparecen resumidos por especie los diferentes emplazamientos de cría (segura, probable, posible) y las estimas mínima y máxima de acuerdo con los datos obtenidos en el año 2010.

Se han detectado 20 emplazamientos de cría segura si bien, en total, han sido localizados 37 emplazamientos de cría de rapaces forestales diurnas en las 23.640 hectáreas que conforman el Parque Natural Sierra de Cebollera: 11 de Busardo Ratonero (*Buteo buteo*), 7 de Azor Común (*Accipiter gentilis*), 6 de Gavilán Común (*Accipiter nisus*), 4 de Alcotán Europeo (*Falco subbuteo*), 3 de Abejero Europeo (*Pernis apivorus*), 2 de Aguillilla Calzada (*Hieraaetus pennatus*), 2 de Cernícalo Vulgar (*Falco tinnunculus*), 1 de Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*) y 1 de Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*).

Según la estima mostrada, que ha sido obtenida en función de la relación existente entre las superficies muestreadas y los territorios detectados, la densidad de rapaces forestales diurnas es de una pareja cada 4 km<sup>2</sup> en el mejor de los casos (59 parejas) y de una pareja cada 5,6 km<sup>2</sup> en la estima más conservadora (42 parejas).

El incremento más significativo entre los datos registrados y los estimados se produce en el Gavilán Común (*Accipiter nisus*). Debido tanto a que se trata de una especie muy esquiva y a que su territorio de cría es de pequeño tamaño, como al hecho de que durante sus días de celo

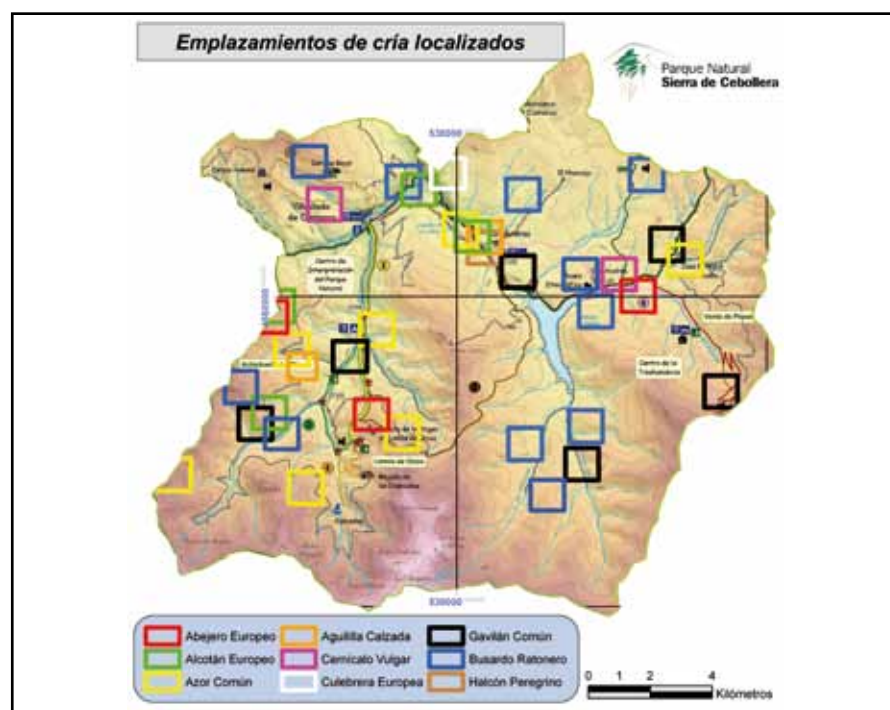
se registró una mala climatología, los resultados de cría obtenidos para esta especie han sido escasos.

En cambio, el Busardo Ratonero (*Buteo buteo*) es una especie que se deja ver con facilidad y la temporalidad de sus vuelos nupciales o de marcaje de territorio son más dilatados en el tiempo, motivo por el cual los territorios de cría están bastante bien definidos y se acercan más a la realidad del Parque Natural.

Cuando se tiene en cuenta el hábitat principal de cría, tomando como referente el lugar donde se localiza el nido, se observa que las aves rapaces utilizan por igual los bosques de co-

níferas y frondosas, ya que de los 20 emplazamientos de cría segura, 8 se localizan en bosques de coníferas, 8 en bosques de frondosas y 4 en bosques mixtos, generalmente ligados a la diversidad arbórea propia de los arroyos de montaña. Evidentemente, ningún emplazamiento de cría se ha situado en zona de matorral, ya que una de las condiciones principales que las aves rapaces buscan para la ubicación de sus nidos es que pasen lo más desapercibidos posible.

No obstante, cuando se evalúa el hábitat secundario, el que circunda la localización del nido, se observa que el 45 % de las parejas (9)



Resultados: emplazamientos de cría de rapaces forestales en el Parque Natural					
	CRÍA			ESTIMA	
	SEGURA	PROBABLE	POSIBLE	MÍNIMA	MÁXIMA
<b>Abejero europeo</b>	1	1	1	3	5
<b>Culebrera Europea</b>	0	0	1	1	2
<b>Azor Común</b>	4	2	1	8	10
<b>Gavilán Común</b>	4	1	1	10	15
<b>Busardo Ratonero</b>	6	1	4	11	13
<b>Aguillilla Calzada</b>	1	0	1	2	3
<b>Alcotán Europeo</b>	2	1	1	4	5
<b>Halcón Peregrino</b>	1	0	0	1	1
<b>Cernícalo Vulgar</b>	1	0	1	2	3
<b>Milano Real</b>	0	0	0	0	1
<b>Águila Real</b>	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>42</b>	<b>59</b>

ubica su área de nidificación en las cercanías de sus zonas de campeo, concretamente en espacios abiertos donde son predominantes el pastizal o las zonas de matorral.

Todas las especies prefieren la existencia de zonas abiertas anexas a la localización de su nido, salvo el Azor Común (*Accipiter gentilis*) y el Gavilán Común (*Accipiter nisus*). Estas dos son especies eminentemente forestales y, a la vista de los datos recogidos para el presente proyecto, únicamente 1 pareja entre 8 de Azor Común (*Accipiter gentilis*) ha elegido un emplazamiento con áreas abiertas. El resto de las parejas registradas ha preferido zonas donde el arbolado era dominante. Caso

contrario es el del Busardo Ratone-ro (*Buteo buteo*), del cual, cinco de los seis emplazamientos registrados, han sido localizados en las cercanías de zonas abiertas con dominio de matorral o pastizal, donde campean y cazan sus presas.

Al evaluar la distribución de los emplazamientos de cría, se descubre que la mayoría se localizan en las zonas de menor altitud, en la parte más baja de los valles, aumentando la densidad conforme disminuye la altitud. Asimismo, las especies registradas en las zonas de mayor elevación en general se ubican en las vaguadas, concretamente en los valles de los arroyos de alta montaña.

Durante la elaboración del proyecto, se llevaron a cabo diferentes comparaciones por especies en distintos sistemas forestales, con el fin de catalogar las especies más o menos propicias en las áreas evaluadas, así como sus densidades.

Resulta preciso aclarar que, a la hora de cotejar diferentes estudios, la mayor parte de ellos se han extendido a lo largo de varios años, por lo que, en muchos casos, el resultado de su comparación con el presente proyecto, desarrollado durante un solo año, puede parecer descompensado. Asimismo, es preciso apuntar que el área de estudio del Parque Natural Sierra de Cebollera es muy superior en extensión a las zonas de estudio escogidas en los trabajos considerados.

Los resultados derivados de estas confrontaciones entre estudios, a la luz de las consideraciones anteriores, sitúan a la Sierra de Cebollera con unas densidades muy bajas, especialmente en las especies que requieren de áreas de campeo como el Aguililla Calzada (*Hieraaetus pennatus*) o la Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*), mientras que se obtienen buenos resultados para las especies más forestales como el Azor Común (*Accipiter gentilis*).

### Conclusiones

El presente proyecto es el primero de este tipo que se lleva a cabo en el Parque Natural de Cebollera y se ha desarrollado en tan sólo un año. A pesar de ello, se han obtenido varias conclusiones que sientan la base para efectuar comparaciones con otros sistemas forestales y continuar trabajando en el futuro, apoyándose en esta línea de investigación abierta.

Entre las aves rapaces forestales diurnas, son el Gavilán Común (*Accipiter nisus*), Busardo Ratone-ro (*Buteo buteo*) y Azor Común (*Accipiter gentilis*) las especies que mayores densidades presentan en el Parque Natural Sierra de Cebollera. De ellas, el Azor Común (*Accipiter gentilis*) es el que presenta una densidad relativa, si lo comparamos con otros sistemas forestales, que destaca sobre el resto



Eduardo Ruiz Baltanás

Gavilán, ratone-ro y azor son las especies forestales de mayor densidad en Cebollera.



Eduardo Ruiz Baltanás

El ratone-ro es un nidificante habitual en los bosques de La Rioja



Eduardo Ruiz Baltanás

El halcón peregrino es escaso en el Parque Natural y sólo tiene un emplazamiento de cría

de especies. Principalmente es debido a las propias condiciones del Parque Natural, que contiene grandes extensiones boscosas en las que se desarrolla de manera óptima tanto el Azor Común (*Accipiter gentilis*) como el Gavilán Común (*Accipiter nisus*).

No obstante y por la misma razón, las rapaces que necesitan amplias zonas de caza abiertas como el Aguililla Calzada (*Hieraaetus*

*pennatus*) o la Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*) presentan unas densidades más bajas de las esperadas para una extensión como la del Parque Natural, cuando se compara con otros sistemas forestales.

La importancia del conocimiento y conservación de las rapaces forestales que crían en el Parque Natural Sierra de Cebollera radica, además de en el seguimiento de la evolu-

ción de las especies existentes en la actualidad, en la potencialidad de la zona para la cría de aves como el Milano Real (*Milvus milvus*), cuyas poblaciones se encuentran en regresión en toda Europa y de la que han sido realizados varios avistamientos en el Parque durante la época de cría.

La base alimenticia de este espectacular grupo de aves es muy rica y variada, comprendiendo desde los nidos de avispas que devora el Abejero Europeo (*Pernis apivorus*), hasta el Zorro (*Vulpes vulpes*) que es abatido por el Águila Real (*Aquila crysaetos*), pasando por la Ardilla (*Sciurus vulgaris*) o el Zorzal Charlo (*Turdus viscivorus*) a los que sorprende el Azor Común (*Accipiter gentilis*). Es por ello que las rapaces son un excelente bioindicador de las poblaciones presa, resultando una herramienta útil para valorar la salud de los ecosistemas del Parque Natural Sierra de Cebollera.

La elegante Culebrera Europea (*Circaetus gallicus*) cernida en busca de lagartos, el fugaz vuelo del Azor Común (*Accipiter gentilis*) entre la espesura del bosque, las ágiles acrobacias nupciales del Aguililla Calzada (*Hieraaetus pennatus*) o la caza de pequeños pájaros en los claros del bosque del esquivo Gavilán (*Accipiter nisus*) son, entre otras, escenas de la naturaleza viva que se pueden disfrutar en el Parque Natural de la Sierra de Cebollera, resultando un atractivo para el visitante y un valor añadido para este enclave de naturaleza riojana.

## EL AUTOR

### David Mazuelas Benito

David Mazuelas Benito es licenciado en Biología, socio de SEO/BirdLife y anillador experto por la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Profesionalmente es director de la empresa Abies, Recursos Ambientales, S. L. e imparte el curso "Fauna de La Rioja" en la Universidad Popular de Logroño. Además colabora con el equipo investigador del Área de Enfermedades Infecciosas del Hospital San Pedro (CIBIR).