

II

CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD





Si por algo se caracteriza nuestro planeta es por la diversidad de formas de vida que lo pueblan, un auténtico e indispensable tesoro que nos provee de un sinfín de bienes y servicios. Cada especie tiene su papel en el funcionamiento del ecosistema en el que habita, y su desaparición tiene siempre efectos imprevisibles sobre su dinámica y sobre el resto de las especies. Fotografías: lenticos (José M. Quero); abejarucos, jara y majuelo (José Cañas); mantis, raíces y mariposa (Archivo Parque Natural).

En último término, aunque hayamos aprendido a gestionar otros aspectos del medio ambiente global, aunque la población alcance un nivel estable, aunque llegue un tiempo en el que las crisis medioambientales pasen a la historia, aunque la mayor parte de los residuos se hayan eliminado, a excepción de los de mayor duración, aunque los ciclos globales hayan vuelto a modos más normales, la mayor medida de nuestra gestión del medio ambiente global será la cantidad de diversidad biológica que haya sobrevivido.

T.E. Lovejoy (1989), citado en *Andalucía Naturaleza Viva* (Consejería de Medio Ambiente, Sevilla, 2004).

Cuanto plantares en tu jardín dará alguna utilidad; más si plantases un hombre, quizá te extermine a ti algún día.

Proverbio árabe, citado en *Pensamientos Sobre el Hombre* (Barcelona, 1945), p. 44.

Las extinciones en la naturaleza forman parte de un proceso natural en el que unas especies dan paso a otras mejor adaptadas, en un planeta en constante cambio y reajuste. Por lo general, a lo largo de la historia de la vida en *La Tierra*, y salvo episodios catastróficos, la extinción ha sido un proceso muy lento en el que las especies se han ido extinguiendo en un pausado goteo que sería del todo imperceptible a ojos humanos. Esa es la enorme diferencia con los tiempos actuales, en los que el fenómeno se ha acelerado a modo de episodio catastrófico, pero en el que el único actor en escena es el propio ser humano, que se va quedando sin público.

Entendiendo la diversidad biológica como el conjunto de formas, niveles y combinaciones que adopta la vida en nuestro planeta, surge una pregunta fundamental: ¿Cuántos serán los supervivientes de la actual biodiversidad de los que podrán gozar y beneficiarse las generaciones venideras? Esta es una pregunta de imposible respuesta, aunque de se-

guir las cosas como van en el mundo (salvaje deforestación tropical, incendios, contaminación, alteración de los hábitats, crecimiento de la población humana, cambio climático, etc.), lo que está claro es que será muy inferior a la que nosotros conocemos. En este contexto solo cabe esperar que nuestra modesta aportación a la biodiversidad mundial actual, no se vea ensombrecida en los próximos años por la pérdida de ninguna especie, lo cual debe hacernos reflexionar con detenimiento sobre la responsabilidad real que actualmente hemos de asumir.

Aunque no es siempre fácil hacer lo que se debe, sobretodo cuando la sociedad no es todo lo permeable que debiera a estas cuestiones, es justo reconocer que desde hace ya unos años la Consejería de Medio Ambiente está realizando un esfuerzo considerable a través de la implementación de numerosos planes y programas para la conservación de las especies. Es un camino largo en el que por desgracia cabe esperar que se vayan sumando nuevas



especies con el pasar de los años. Los negros nubarrones que la comunidad científica nos advierte que se ciernen sobre nosotros, deberían hacernos a todos tomar las medidas y rumbos adecuados que permitan, si no invertir las tendencias actuales, si al menos frenar el deterioro ambiental global en no más de unas décadas.

Centrándonos en el Parque Natural, que como ya hemos visto alberga interesantes especies faunísticas y una buena representación de diversos hábitats mediterráneos; es lógico pensar que en su interior se encuentren especies con distintos grados de amenaza, y que se desarrollen en el mismo los proyectos y programas de conservación correspondientes. Estas especies gozan de protección legal tanto a nivel regional como nacional y comunitario, sin embargo, es la sociedad y sobre todo las personas ligadas a los hábitats en los que éstas viven, las que con su comportamiento y actitud pueden realmente contribuir de forma significativa al mantenimiento de las mismas. En este sentido es esperanzador el camino de colaboración emprendido estos últimos años entre la Administración y los titulares de fincas privadas que albergan especies amenazadas.

A continuación nos adentraremos en el devenir reciente de algunas de estas especies en el Parque Natural; repasaremos su estatus y las principales características de las actuaciones que se desarrollan para su conservación, y de las incidencias acaecidas durante la historia del Parque Natural.

Conservación de Flora

No te entretengas en arrancar flores para guardarlas; sigue caminando y las flores alegrarán tu camino.

Rabindranath Tagore (1861-1941). Literato y filósofo panteísta indio.

Dadas sus características litológicas, orográficas y climáticas, Sierra Morena aunque muy rica en vegetación no destaca por su alto nivel de endemidad en el mundo vegetal; motivo por el que los proyectos de conservación de flora se han centrado mayoritariamente en otros puntos de la provincia que cuentan con poblaciones de endemismos amenazados de extinción, como es el caso de las Sierras Subbéticas. No obstante, la situación de algunas especies y de las formaciones vegetales correspondientes, ha hecho necesaria la realización de diversos proyectos, que bien se han llevado a cabo en el Parque Natural (roble, almez) o se han realizado en el conjunto de la provincia o de la región, pero que han incluido parcialmente el territorio del Parque Natural. Al igual que en los programas de conservación de fauna, se ha utilizado la fórmula de convenios de colaboración con propietarios de fincas privadas, con el objetivo de reforzar las poblaciones de diversas especies amenazadas existentes en las mismas.

Se citan a continuación aquellos proyectos relacionados con flora (amenazada o de restauración) que la Consejería de Medio Ambiente ha materializado en el Parque Natural, y las Asistencias Técnicas correspon-

dientes. Asimismo en el apartado siguiente (control de especies alóctonas) se contemplan las experiencias llevadas a cabo en este campo en el Parque Natural

Entre los proyectos realizados cabe destacar los siguientes: "Restauración del Robledal del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro"; "Conservación de la Flora de la Provincia de Córdoba", 2001-2003; y "Conservación de Flora Amenazada en la Provincia de Córdoba", 2002-2003.

Con relación al robledal, que se distribuye en el área central del Parque Natural, coincidiendo por lo general con las zonas de mayor registro pluviométrico; el éxito del discreto proyecto realizado cabe ser calificado como *muy limitado*. Esta especie, que tal y como "cantan" los topónimos fue mucho más abundante en el pasado, debió padecer una "contraselección" por el hombre a favor de otras quercíneas; y parece estar quedándose fuera de estación, si bien este extremo ha de ser confirmado por investigaciones futuras.

Entre las Asistencias Técnicas cabe destacar las siguientes: "Elaboración de un inventario y estudio fitosanitario de la población de roble melojo (*Quercus pyrenaica*) en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro" (1991); "Cartografía y Evaluación de la Vegetación del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro" (2001); "Plan de Calas y Establecimiento de Rodales Seleccionados de *Quercus suber* en Andalucía", posteriormente "Servicio el Alcornoque y el Corcho en Andalucía" (cam-

paññas 1995 a 2005); "Consultoría y Asistencia Técnica para la Conservación de la Flora en La Provincia de Córdoba", 2001-2003; "Seguimiento, Investigación y Divulgación de los Proyectos de Conservación de Flora Catalogada en la Provincia de Córdoba", 2003-2005; "Asistencia Técnica para el Proyecto de Conservación de Pteridofitas en Andalucía en la Provincia de Córdoba (2005); y "Consultoría y Asistencia Técnica para la Localización, Seguimiento y Refuerzo de las Poblaciones de Flora Amenazada de la Provincia de Córdoba", 2005-2007.

De entre las Asistencias Técnicas citadas cabe destacar que en su conjunto, permitieron cartografiar las poblaciones de especies catalogadas con distinto grado de amenaza, así como las diferentes formaciones y asociaciones vegetales existentes en el Parque Natural.

Control de especies alóctonas

*Forasteros vendrán que de casa
nos echarán.*

Citado como título en "Supervivientes de la Biodiversidad", Bellés, X., 1998.

Hasta no hace muchas décadas las barreras biogeográficas (grandes cordilleras, mares y océanos, climas, etc.) impedían por sí mismas que la mayor parte de los organismos existentes se desplazaran libremente a lo largo y ancho del planeta. Por tanto, las diversas especies propias de las distintas regiones del planeta han evolucionado sin contacto de



las unas con las otras, y por ende los ecosistemas en los que se desarrollan no han evolucionado bajo la presión constante de la arribada de especies que les son totalmente ajenas.

Todo esto ha cambiado, las especies invasoras se han convertido en estos tiempos en un problema creciente de muy difícil solución. Para comprender el alcance del fenómeno deberíamos comenzar por acotar el término. Las especies alóctonas invasoras son aquellas que *no siendo propias de un determinado territorio (que son las autóctonas), han sido introducidas por el ser humano de forma accidental o voluntaria y posteriormente han tenido capacidad de mantenerse, reproducirse y formar nuevas poblaciones que se expanden por el territorio*. A priori es difícil saber como se comportará una especie alóctona en un determinado territorio, pero en general las que presentan un mayor carácter invasor serían aquellas generalistas y tolerantes a un amplio espectro de condiciones ambientales en su territorio original. No es un fenómeno nuevo, diversas especies como las ratas y cucarachas que ya forman tristemente parte de nuestra "fauna casera", y que han invadido la mayor parte de las áreas urbanas del planeta, fueron en su día especies invasoras. En otros casos, algunas especies de plantas invasoras escaparon de los Jardines Botánicos en las que se estudiaban, y así un largo etcétera. La diferencia con el pasado estriba en que el fenómeno se ha acelerado enormemente como

consecuencia de nuestra actual *civilización occidental globalizante*.

Al margen de las críticas que con frecuencia recibe nuestro "modus operandi globalizador", lo que parece cierto es que en un futuro no muy lejano en la mayor parte del territorio de nuestra civilización acabaremos comiendo los mismo, vistiendo igual y hasta viendo la misma basura televisiva. Muchos autores opinan que todo esto atenta contra la cultura y la dignidad de los pueblos y las naciones, pero en cualquier caso no es objeto de tratamiento en esta publicación. Lo que sí es verdaderamente aterrador es que en un futuro una buena parte de la biota del planeta podría acabar siendo prácticamente la misma en la mayoría de los lugares, una empobrecida y monótona "biota globalizada" con la irreparable pérdida de miles de especies autóctonas, pues el fenómeno de las invasiones es ya en la actualidad la segunda causa de amenaza de la biodiversidad a escala mundial. Las especies invasoras modifican la estructura de las comunidades nativas, alteran las redes tróficas y ocasionan cuantiosos gastos por pérdida de rendimientos en aprovechamientos humanos, programas de contención o erradicación, sanidad animal y humana, etc.

El trasiego de personas y mercancías es tan elevado que la posibilidad de entrada de especies es más alta que nunca, y aún lo será mayor en un futuro próximo. Basten un par de inocentes ejemplos para darnos cuenta de cuan fácil es hoy día la entrada de organismos alóctonos. Tal vez pueden estar ocurriendo en

este preciso instante o tal vez hayan ocurrido en los últimos días: en cualquier puerto español un carguero procedente de la lejana Amazonia esta descargando maderas provenientes de la deforestación de sus selvas, y adheridos a un tronco vienen varios especímenes de una especie de insecto tropical. Si nuestras condiciones le son favorables tal vez acabe encontrando una fuente de alimentación (por ejemplo alguna de nuestras especies cultivadas), y tal vez sea portadora de algún virus o parásito que acabe afectando a nuestro ganado o a nosotros mismos. Es posible que un turista se esté bajando en este momento de su avión en cualquiera de nuestros aeropuertos, hace pocos días dio un paseo por un campo indonesio y adherido al barro de sus botas se encuentran las esporas de un futuro hongo invasor. Pocos días después, sin haber limpiado las botas en origen, nuestro turista dará un paseo por uno de nuestros olivares, se desprenderá el barro de sus botas, las esporas germinarán y tal vez dicho hongo encuentre su sustento atacando el sistema radical de *Olea europaea*.

En los próximos años todo organismo que pueda llegar, llegará, y todo aquel que pueda aclimatarse, lo hará, y es posible que nos llevemos alguna que otra sorpresa desagradable. Piensen que es ya hartito difícil controlar, y no digamos erradicar, poblaciones de animales de cierto tamaño (visón americano), peces (carpas) y plantas, y pregúntense cuál puede ser la dificultad para erradicar insectos u hongos...

La continentalidad de nuestra provincia nos ha salvaguardado, de momento, de padecer grandes invasiones, al menos en apariencia. No obstante, hace años que se trabaja para controlar algunas especies de las que ahora daremos cuenta, y en breve se dispondrán actuaciones para poner coto al avance de algunas especies alóctonas más, entre ellas plantas y peces.

En el Parque Natural se han desarrollado actuaciones encaminadas al control de sendas especies alóctonas de comportamiento invasor. Desde 1998 se viene trabajando para controlar al ailanto (*Ailanthus altissima*), especie arbórea perteneciente a la familia *Simaroubaceae* procedente de China; cuya expansión no era aún grave en el Parque, por lo que tuvimos así la oportunidad de controlarla prematuramente. La segunda especie ha sido el estramonio (*Datura stramonium*), herbácea perteneciente a la familia de las *Solanáceas* llegada de América; para la que en 2002 se realizó un estudio previo a su control experimental en todo el Río Yeguas, el cual se centró en determinar tanto el estado de colonización en las márgenes del río, que arrojó como resultado 27.078 ha con presencia de dicha especie (figura 2.1); como el método de eliminación más eficaz (arranque manual con recogida de residuos). Finalmente las actuaciones se llevaron a cabo en julio de 2003. El seguimiento de esta actuación realizado dos años después indica una disminución importante en el número de plantas.



Figura 2.1 Distribución de *Datura stramonium* en el río Yeguas en 2002. Área total ocupada: 27.078 ha.

Fuente: Estudio para el control de *Datura stramonium* en el P. N. Sierra de Cardeña y Montoro (Consejería de Medio Ambiente).



Un operario ensaya un método para el control de *Datura stramonium* en el río Yeguas.

Fotografía: José A. Algarra.

Deberá mantenerse una vigilancia en los próximos años para actuar en caso que sea necesario, tanto respecto a estas especies como a otras que puedan llegar y que desarrollen un comportamiento invasor. Aún recuerdo la "cara de espanto" de algún que otro propietario cuando de forma previa al ajardinamiento del cortijo le hemos rogado que antes de hacerlo nos pasara un listado de las especies a utilizar, con objeto de evitar la utilización de aquellas potencialmente invasoras. Hay que decir que es esta una batalla perdida de antemano en muchos casos. Pensemos en la dificultad técnica extrema que conlleva controlar especies foráneas que no solo experimentan explosiones demográficas, sino que además suelen carecer de organismos depredadores y se de-

sarrollan en amplísimas superficies en el medio natural.

Es y será éste un problema creciente derivado del incremento del tráfico mundial de bienes y personas... de la globalización. Es muy probable que en un futuro próximo nos enfrentemos a invasiones insospechadas que nos crearan cada vez más y más quebraderos de cabeza, numerosos quebrantos económicos, y alguna que otra alarma biosanitaria. En 2005 la Consejería de medio Ambiente, preocupada por la magnitud que empieza a cobrar este problema, ha puesto en marcha el *Plan Andaluz para el Control de Especies Exóticas Invasoras*; que de mantenerse en el tiempo nos brindará, al menos, una oportunidad para evitar algunas invasiones y en cualquier caso permitirá el control de otras muchas.



Conservación de Fauna

Mirando las cosas desde el lado zoológico, solo hay en la naturaleza una muerte feliz: la de la efémera, que cae como fulminada en un espasmo de amor.

Santiago Ramón y Cajal, *Charlas de Café* (Madrid, 1948), p. 161.

Sierra Morena es rica en especies animales, destacando en el conjunto peninsular por albergar aún algunas de las más gravemente amenazadas de extinción. Como ya apuntábamos en el capítulo I, el elenco de éstas en el Parque Natural es amplísimo. A lo largo de estos años se han emprendido múltiples acciones a través de diversos proyectos y programas, con el objetivo de mejorar las expectativas de las poblaciones y los hábitats de las especies más amenazadas. De los datos que se expondrán a continuación para las más relevantes, podrá el lector constatar como para un buen número de ellas la situación poblacional ha experimentado mejoras de distinto grado, lo cual llena de esperanza a los componentes de los numerosos equipos de profesionales que han trabajado por y para las mismas durante estos años.

Rapaces

El Parque Natural es rico en especies de rapaces interesantes y catalogadas, sobre las que pesa asimismo un distinto grado de amenaza. El seguimiento efectuado por los Agentes de Medio Ambiente durante estos años ha permitido constatar la reproducción de especies tan interesantes como, entre otras, el águila imperial, sobre la que nos deten-



Búho real, el *gran duque*; frecuente en las noches del Parque Natural. Fotografía: José Cañas.



El águila calzada es una rapaz migradora, abundante en el Parque Natural. Fotografía: José Cañas.



dremos con detalle más adelante; águila culebrera; águila calzada, muy común en el Parque; águila real, de la que en 2003 se detectaron diez parejas; y azor. Asimismo existe una interesante comunidad de rapaces nocturnas y de pequeñas rapaces diurnas.

El águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) fue descrita para la ciencia en el congreso de la Sociedad Germana de Ornitología de 1860, y su nombre científico se puso en honor del príncipe Adalbert de Babiera. Eran sin duda otros tiempos en los que en nuestro país los asuntos de naturaleza despertaban aún un interés minoritario.

Solo un siglo después de su descubrimiento el panorama de la especie era francamente desolador, a la destrucción del hábitat y las electrocuciones en tendidos eléctricos se sumaron las Juntas de Extinción de alimañas, que la llevaron, junto a otras emblemáticas especies de nuestra fauna, al mismo borde de la extinción. Ya en la década de los 80 la aparición de la enfermedad hemorrágica del conejo asestó un nuevo golpe a la especie, pues como gran parte de los depredadores Ibéricos, nuestra águila presenta cierta especialización en la captura del conejo, que representa en torno al 50% de su dieta. No obstante, este depredador ha podido, en parte, modificar parcialmente el espectro de su dieta, sin que, en cualquier caso, el problema del conejo haya dejado de ser una cuestión que lastra considerablemente su futuro. En la actualidad es el águila más amenazada del continente europeo

y una de las cuatro aves de presa más escasa del planeta. Por ello se encuentra catalogada y protegida a escala internacional, nacional y autonómica.

En 1994 comenzaron a desarrollarse en el Parque Natural trabajos para recuperar las poblaciones de conejo en el marco del proyecto Life denominado "Regeneración de los Hábitats para la Supervivencia del Águila Imperial". Posteriormente la Consejería de Medio Ambiente aprueba en el año 2001 (y renueva en el 2003), el proyecto denominado "Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila Imperial en Andalucía". Este programa contempla el seguimiento de la evolución de la especie, la mejora del hábitat, la cría en cautividad y la reintroducción en lugares óptimos. Con anterioridad a la puesta en marcha de este programa el seguimiento era efectuado por los Agentes de Medio Ambiente. Posteriormente se sumo personal especializado en la materia, lo que permitió realizar un mayor esfuerzo de localización y seguimiento de parejas y obtener resultados completos para el Parque Natural y para su entorno más inmediato, así como facilitar alimento suplementario a aquellas parejas para las que la disponibilidad de presas en su territorio era baja.

La implementación de este programa, las sinergias con otros programas de conservación y las medidas de conservación del hábitat emprendidas en el interior del Parque Natural (corrección de tendidos, trabajos selvícolas sobre pinares, etc.), han permitido una

Años	Parejas detectadas	Productividad (Nº de pollos que vuelan)
1995	1	Sin datos
1996	1	1
1997	1	2
1998	1	2
1999	1	2
2000	1	2
2001	1	2
2002	4	3
2003	5	5
2004	5	3
2005	6	11

Figura 2.2 Evolución del número de parejas de águila imperial y su productividad, en el Parque Natural e inmediaciones.

mejora considerable de la disponibilidad de alimento para la especie; lo que se ha traducido en una mejora del estatus de la misma (figura 2.2) desde que en 1995 se localizara la primera pareja, en cuyo territorio se encontraban precisamente las actuaciones realizadas en el marco del citado Life. Los datos están referidos a parejas cuyo nido se sitúa en el interior del Parque (3 en 2005), o que situándose fuera del mismo su territorio comprende parte de este (2 en 2005), o bien que ubicándose en el exterior se encuentra, no obstante, en el interior de la comarca (1 en 2005). El total de parejas en la provincia de Córdoba en 2005 era 9, de las cuales 6 se encontraban por tanto en el Parque Natural y sus inmediaciones; cuya relevancia para la especie se deduce fácilmente, máxime teniendo en cuenta los datos del censo nacional de 2005, que arrojó un total de 207 parejas, 50 de las cuales se censaron en Andalucía, de

las que 40 iniciaron la reproducción, volando finalmente 57 pollos.

Asimismo cabe citar que en 2004 y 2005 se han retirado sendos pollos de una pareja, cuyo destino ha sido en un caso el Centro de Cría en Cautividad de San Jerónimo (Sevilla), y en otro la reintroducción en la Janda (Cádiz).



Macho de águila imperial capturado en el Parque Natural cuando era un pollo, y destinado a cría en cautividad en el *Centro de San Jerónimo* (Sevilla). Se trataba del tercer pollo de una pareja y por tanto con pocas posibilidades de supervivencia. Fotografía: Programa águila imperial.



Primer pollo nacido en San Jerónimo en 2005, procedente, no obstante, de una puesta natural intervenida por riesgo de caída de la plataforma. Fotografía: Programa águila imperial.



Con relación a las aves carroñeras cabe indicar que el cielo del Parque Natural es rico en buitres, y si bien en su interior no encontramos ninguna colonia, sí contribuye a su alimentación debido a la gran cantidad de carroñas generadas por los aprovechamientos ganadero y cinegético. Desaparecidas las hienas cavernarias de la *edad del hielo*, son ahora estas aves la única policía sanitaria a gran escala con que cuenta nuestro medio, pues eliminan los restos orgánicos y previenen así infecciones. Es muy frecuente en el Parque Natural avistar buitres leonados (*Gyps fulvus*) y negros (*Aegypius monachus*), y de vez en cuando se “deja caer” algún alimoche (*Neophron percnopterus*), aunque esto por desgracia ocurre cada vez con menor frecuencia.

La detección en España del llamado “mal de las vacas locas” (*encefalopatía espongiforme bovina*) vino a complicar la supervivencia de estas aves. Las medidas sanitarias habilitadas para contener este mal contribuían a restar aún más posibilidades de alimentación a las mismas, en un escenario ya disminuido a dichos efectos por la creciente mecanización del campo. Con el objeto de prevenir el posible efecto destabilizador de tales medidas, la Consejería de Medio Ambiente dispuso la creación

de una “Red de Comederos de Aves Carroñeras”; cuyo funcionamiento se encuentra regulado a través de la Orden conjunta de las Consejerías de Agricultura y Pesca y Medio Ambiente, de 10 de diciembre de 2004, por la que se crea la Red Andaluza de Comederos de Aves Carroñeras y se dictan normas para su funcionamiento. Así, en el Parque Natural se procedió a la construcción de una de estas instalaciones.

Aves acuáticas

Las características del Parque Natural no le hacen albergar grandes extensiones de hábitats favorables para las aves acuáticas, dado que no existen en el mismo zonas húmedas de relevancia. Tan solo algunos pequeños embalses de abastecimiento agropecuario existentes en fincas de titularidad privada, así como las colas de algunos embalses, presentan hábitats adecuados para las mismas; por lo que su diversidad y

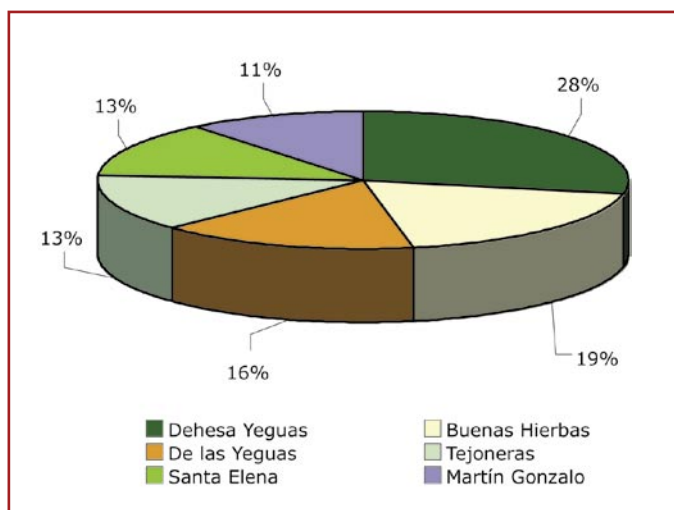


Figura 2.3 Porcentaje de especímenes censados por embalse (1993-2005).

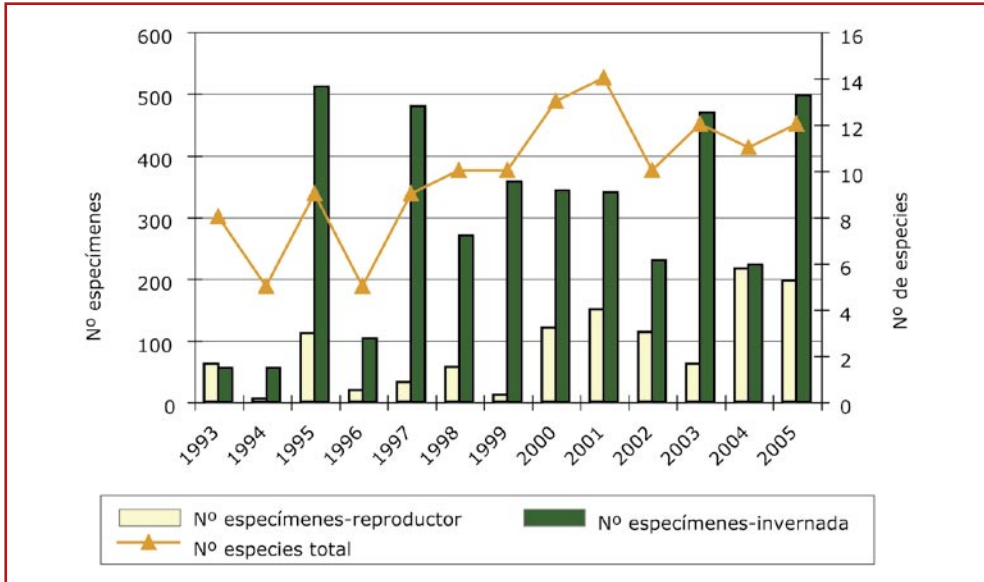


Figura 2.4 Evolución anual de aves acuáticas censadas, por número de especies y especímenes por periodos.

número no es muy elevado debido a la escasez de alimentación disponible y ausencia, en la mayoría de los casos, de cinturones de vegetación en las márgenes. En cualquier caso durante el periodo reproductor y de invernada, los Agentes de Medio Ambiente han realizado durante estos años los correspondientes censos de aves acuáticas (figuras 2.3 y 2.4) en los embalses ubicados en el interior del Parque Natural y en otros del entorno, concretamente los embalses de: "Tejoneras", "Dehesa Yeguas", "Yeguas", "Buenas Hierbas", "Sta. Elena" y "Martín Gonzalo".

Para completar la información disponible sobre especies de aves singulares se incluye en este apartado, por su vinculación con medios acuáticos, la evolución del seguimiento de cigüeña blanca y negra (figura 2.5)

Años		Cigüeña blanca	Cigüeña negra
93	Parejas detectadas	Sin datos	1
	Pollos que vuelan	Sin datos	0
94	Parejas detectadas	2	-
	Pollos que vuelan	6	-
95	Parejas detectadas	1	-
	Pollos que vuelan	1	-
96	Parejas detectadas	1	-
	Pollos que vuelan	1	-
97	Parejas detectadas	2	-
	Pollos que vuelan	7	-
98	Parejas detectadas	3	1
	Pollos que vuelan	8	2
99	Parejas detectadas	4	1
	Pollos que vuelan	6	3
00	Parejas detectadas	3	-
	Pollos que vuelan	5	-
01	Parejas detectadas	4	-
	Pollos que vuelan	9	-
02	Parejas detectadas	5	Detectada
	Pollos que vuelan	12	-
03	Parejas detectadas	5	Detectada
	Pollos que vuelan	9	-
04	Parejas detectadas	Sin datos	Detectada
	Pollos que vuelan	Sin datos	-
05	Parejas detectadas	Sin datos	Detectada
	Pollos que vuelan	Sin datos	-

Figura 2.5 Seguimiento de cigüeña blanca y cigüeña negra en el Parque Natural.



Lobo

Todo parece indicar que, si las leyes se cumplen, en el solar carpetovetónico se seguirá escuchando en los años venideros una llamada que privaría a muchas serranías de toda su grandeza el día que enmudezca.

Felix Rodríguez de la Fuente, citado en Fauna (tomo VI), p.298.

De profundísima mirada, el noble lobo (*Canis lupus signatus*) es una de las especies que más ha fascinado al hombre desde hace miles de años. Nuestros perros domésticos descienden de éste cánido salvaje, que como tal, presenta un comportamiento social cooperativo muy jerarquizado y una inteligencia bastante desarrollada, que supera la del resto de carnívoros salvajes; tal vez sea por ello que rehuye al hombre. Podríamos decir que en tiempos

modernos, tras la desaparición en Europa de otras especies que pudieran haber rivalizado de algún modo con el hombre, y tras la aparición de la agricultura y el pastoreo, ha sido el lobo la única que ha competido con nosotros por ciertos recursos, como la caza; y ya en la actualidad, en ocasiones, con la ganadería, a la que produce daños de diversa cuantía. Es por ello que ha sido y todavía es "el gran proscrito", objeto de una persecución ancestral y atávica en muchos rincones de España, por la que esta singular especie se distribuye de forma muy desigual y bajo muy diferentes paraguas legales en función de la región en la que nos situemos.

El lobo ha sido históricamente objeto de un tratamiento mítico por parte de muchas culturas, a lo que han contribuido el miedo, la ignorancia y

No puede contemplarse el semblante de un lobo sin experimentar una cierta inquietud y fascinación, tal vez porque su mirada denota la gran inteligencia de que hace gala esta especie. Fotografía: José Cañas.



numerosas narraciones populares, y no menos relatos escritos por personas sin formación técnica. Todo esto ha contribuido a crear una falsa imagen fantasiosa y, en ocasiones, de salvajismo de la especie. Esta imagen esta compuesta por un lado afable, recordemos a Rómulo y Remo, y a los niños criados por lobos en numerosas culturas; y por un lado cruel y perverso, el devorador de hombres y niños, los hombres-lobo y los cuentos clásicos que todos nosotros de niños hemos escuchado absortos de labios de padres y abuelos. El lobo real, cuya imagen ha sido dibujada gracias a unas 2000 publicaciones científicas (BLANCO, J.C. y CORTES, Y., 2002), es bien distinto de aquel otro producto de la mitología y la fantasía popular. Baste para hacernos una idea el comentario incluido por Leopoldo Martínez en su magnífica obra *Fauna de Sierra Morena* (1881).

.... el predilecto (el que copula), a quien los restantes acechan y devoran una vez terminada su fiesta nupcial, de donde procede el proverbio el lobo no conoce a su padre.

La provincia de Córdoba fue la primera en la que se prohibió la caza del lobo, lo cual se hizo a través de la Orden de Vedas de 1985. Posteriormente, y ya para el conjunto de la región, la especie se protegió desde que en 1986 la Junta de Andalucía publicó el Decreto 4/86, incluyendo el lobo en la lista de especies protegidas y estableciendo un régimen de indemnización de daños.

A finales del siglo XIX y comienzos del XX los lobos debieron ser

muy abundantes en el actual territorio del Parque Natural. Leopoldo Martínez nos habla en su obra de la existencia de lobos enteramente negros (melánicos) a los que en Montoro llamaban lobos "mohínos"; Abel Chapman y Walter Buck nos describen en su obra *La España Inexplorada* un detalle de su viaje por Andalucía, en el que en una oscura y lluviosa noche del mes de febrero de 1901, los lobos hicieron estragos entre los cerdos de una zahurda de las afueras de Cardeña. Los datos existentes vienen a contarnos que hasta la década de los 60 el lobo estuvo presente en el territorio que actualmente conforma el Parque. Posteriormente la especie se hace cada vez menos frecuente, muy probablemente como consecuencia de la persecución exacerbada de la que fue objeto; unos tiempos en que operaban con toda su virulencia las "Juntas Provinciales de Extinción de Animales Dañinos", creadas en 1953 por el Ministerio de Agricultura, un auténtico despropósito histórico por el que es probable que algunos de sus promotores penen eternamente en los textos futuros. Fue esta sin duda una época de sombras que a punto estuvo de privarnos de un sinfín de nuestras más emblemáticas especies, garantes de todo lo salvaje y bravo que nos queda en nuestras sierras; pues cualquier especie, por astuta que sea, no puede soportar la hábil y continuada persecución humana.

No obstante la especie logró sobrevivir en lo más recóndito de la *Sierra Morena Andaluza*, donde debió pasar más o menos inadvertida o



fue tolerada en las profundidades de los más apartados y extensos cotos de la región.

No fue hasta 1993 que se obtiene una cita fiable de la presencia de un lobo en el sureste del Parque Natural, y desde entonces se han venido registrando citas de diverso origen, entre ellas los ataques al ganado que trataremos posteriormente. Tal vez el lobo había estado siempre presente en el este del Parque Natural, que se conformaba a su vez como el límite oeste de la exigua población lobera de Andújar, pero de ser así, desde luego pasaba desapercibido.

En 1995 se abatió un espécimen de lobo en el desarrollo de una montería en un coto privado, una hembra, siendo una de las ocasiones en las

que la Administración logró identificar al autor. Este caso tuvo una notable repercusión en la prensa escrita (figura 2.6) y por su gravedad requería una concienzuda investigación, para la que pudo contarse con la colaboración del Seprona y la Universidad de Jaén. Una analítica genética positiva de pelos obtenidos aspirando el interior del vehículo del presunto infractor, fue la clave que permitió la incoación del correspondiente expediente sancionador y su exitosa culminación. En la actualidad la sanción aplicable sería mucho mayor en función de la legislación vigente, pues tan solo unas semanas después de producirse estos hechos, a la protección de que gozaba en nuestra región se sumó el Real Decreto 1997/1995; que traspuso a nuestro derecho la



Figura 2.6 Repercusión en prensa del abatimiento de un lobo en el Parque Natural. Fotografía: José A. Torres, montaje: Julio Sánchez.

Directiva 92/43/CEE (Directiva de Hábitats), que protege estrictamente a la especie al sur del Duero.

En 1997 tuvo lugar en Soria el *I Congreso Hispano-Luso sobre la situación y conservación del lobo en la Península Ibérica*. Pudimos asistir y aportar información sobre la especie y los ataques a ganado doméstico que se habían producido en diversos puntos del Parque Natural. Recién desplegados nuestros pósters, pasamos a las conferencias, y cual no fue nuestra sorpresa cuando nada más entrar oímos como un científico del CSIC intenta ilustrar al auditorio sobre la segura extinción de la especie en nuestra región. Eran los prolegómenos de una larga polémica de interés desconocido, aunque imaginable, cuyos argumentos a favor de la extinción cayeron desmontados por el propio peso de la evidencia. Gracias a la tenacidad de la especie y a pesar de haberlo tenido casi todo en contra, el lobo aún cuenta con una oportunidad en el sur.

En la actualidad los lobos que tenemos pertenecen a algunas manadas que comparten su territorio con el vecino Parque Natural *Sierra de Andújar*. Es notorio para muchos que, tan solo alimentándose con las carroñas provenientes de las densas poblaciones de cérvidos existentes en la mayor parte de los cotos de ambos Parques, podría sobrevivir pasando casi desapercibida una población de lobos mucho mayor que la existente. Es por ello más que probable que esté operando algún factor, o una batería de ellos, que limitan la capacidad de expan-

sión de los lobos, entre los cuales sigue dándose cita un cierto grado de persecución humana directa. La especie hace años que despierta incluso entusiasmo entre la población urbana, pero en la rural y sobre todo en aquellas pocas personas que en mayor o menor medida han de convivir con ella, "la cosa" aún dista de encontrarse en su punto óptimo.

El papel de los lobos en el mantenimiento de unas poblaciones de ungulados en equilibrio sanitario, es algo que se puso de manifiesto hace ya tiempo (enfermos, tarados, etc.) y vendrían en cierto modo a compensar la contraselección humana, que se abate sobre los ejemplares mejor dotados. Si bien en la actualidad las carroñas representan un porcentaje elevado, los lobos, no obstante, tantean cada año un gran número de ungulados silvestres en una especie de prueba de fuerza de la que estos salen casi siempre indemnes. Solo aquellos enfermos o viejos y en cualquier caso debilitados, acaban sucumbiendo para bien del resto de la población. No compite el lobo con las escopetas y aún menos por los trofeos, portados por individuos que casi por definición escaparían a sus posibilidades predatorias, pues no malgasta energías en cobrar tan sanas y ágiles piezas.

En el territorio que normalmente ocupan los lobos, de clara vocación forestal y cinegética, tiene poca cabida el aprovechamiento ganadero, motivo por el cual los daños que se producen a las diversas especies de ganado suelen ser en general de escasa entidad. Se producen en muchas ocasiones a ganado que, para



consumo propio, mantienen algunos guardas de cotos de caza mayor. En otras, se produce por que la especie entra en contacto con rebaños que en realidad se encuentran en superficies marginales para el aprovechamiento ganadero; y en otras porque los lobos se han desplazado de forma transitoria a zonas con aprovechamiento ganadero consolidado, en las que han producido en cualquier caso más alarma que cuantiosos daños. El territorio que durante estos años ha venido siendo utilizado por los lobos en el Parque Natural oscila entre las 15.000 y 20.000 ha, mayoritariamente cotos de caza mayor.



Camada cimarrona en la Sierra de Córdoba. Un problema que aún no padece el Parque Natural. Fotografía: José M. Quero.

Si bien en estos años no se han admitido a tramite un par de expedientes de indemnización menores, no se han detectado ataques a ganado por parte de perros asilvestrados o "cimarrones". Este problema, frecuente en otros puntos del país,

no ha llegado a producirse en el Parque Natural. La pericia adquirida por parte de Técnicos y Agentes de Medio Ambiente, hubiera permitido, en cualquier caso, descartar ataques con evidencias de autoría por perros "cimarrones".

Las analíticas que se han realizado a lobos muertos confirman que en Andalucía no hay rastros de hibridación entre lobos y perros. De acuerdo con la experiencia acumulada por algunos autores, de producirse esta eventualidad ocurriría entre una loba divagante y un perro (que está sexualmente activo todo el año); y al no colaborar éste en la crianza, las posibilidades de supervivencia de los cachorros serían menores, y los que sobrevivieran no tendrían muchas posibilidades de integrarse en una manada (VILA, C. y WAYNE, R.K., 1997). Por otra parte, de integrarse, no tendrían un rol dominante en la manada por lo que, a su vez, difícilmente accederían a reproducirse.

No tiene porque ser la economía de unas pocas familias de ganaderos la que soporte el perjuicio que en ocasiones puede ocasionar esta especie, sino que ha de ser el conjunto de la sociedad, que ha decidido una vía de convivencia y conservación de este magnífico animal. Es por ello que en nuestra región se estableció un régimen de indemnizaciones, en vigor, al amparo del precitado Decreto 4/1986, que ha permitido abonar las cuantías a los ganaderos afectados. Por su parte, la Orden de la Consejería de Medio Ambiente de 17 de enero de 2002, ha posibilitado ganar en agilidad, al producirse la delegación en provincias de la

tramitación y pago de dichas indemnizaciones. En cualquier caso, para ubicar este problema en su justa dimensión, aunque sin ánimo de empequeñecer el mismo, nos puede bastar recordar los perjuicios que en ocasiones causan los perros “cimarrones”, o incluso las muertes y minusvalías causadas por los perros “domésticos”.

El número, evolución y ubicación de las “lobadas” se aprecia en las figuras 2.7 a 2.9. Una simple ojeada a estos datos nos indica que las cuantías no han sido muy elevadas, 2.038 Euros/año, y a este respecto la queja del ganadero ha sido más bien por la tardanza en el cobro, que en los primeros años llegó a ser un proceso muy tedioso.

Año	Nº de lobadas	Número de cabezas afectadas			Total	Cuantía total (€)
		Ovino	Caprino	Bovino		
1994	2	13	0	0	13	1171
1995	7	186	0	2	188	7026
1996	4	15	0	0	15	1105
1997	4	36	3	0	39	2043
1998	0	0	0	0	0	0
1999	0	0	0	0	0	0
2000	0	0	0	0	0	0
2001	1	6	0	0	6	432
2002	4	52	5	0	57	4639
2003	4	39	1	0	40	3840
2004	4	43	0	0	43	4200
2005	0	0	0	0	0	0
TOTAL	30	390	9	2	401	24456

Figura 2.7 Numero total de “lobadas” y sus características.



Figura 2.8 Evolución del número de cabezas afectadas y cuantías indemnizadas por año.



En ocasiones los lobos provocan un elevado número de bajas en los rebaños atacados, muy superior a su capacidad de ingesta, lo que es causa frecuente de desconcierto adicional entre los ganaderos afectados. Para explicar esta circunstancia se han formulado diversas explicaciones conductuales adquiridas en la evolución de la especie. Una de ellas baraja que el lobo ha evolucionado muy condicionado por las fases glaciares, en unos climas por tanto en los que la nieve era un meteoro frecuente. En tal caso los restos de sus presas se mantendrían conservados por el frío y podrían ser consumidos durante un tiempo posterior. Una alternativa plausible o complementaria de la anterior, sería la existencia de un mecanismo de retroalimentación hormonal cuya inhibición necesita del desgaste de la acción predatoria. El encuentro fortuito con el ganado, que a dichos efectos no sería sino una "variante entontecida", por selección humana, de su homónimo silvestre; no brinda dicho desgaste, y ante la inexistencia de una inhibición de tal mecanismo el predador continuará su acción sobre el resto de las cabezas del rebaño.

En 1996 se informó favorablemente a los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente sobre la realización de un estudio sobre la especie denominado "Bases para la elaboración del plan de conservación del lobo en Andalucía", que fue aprobado en 1997 y que concluyó en 2001. El citado estudio puso de manifiesto que la población lobuna de la región se circunscribe

básicamente a territorios ubicados mayoritariamente en el Parque Natural Sierra de Andújar, a territorios limítrofes al oeste de aquel, ya en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro; y algún grupo aislado entre las provincias de Córdoba y Sevilla. En total, de 9 a 11 grupos familiares y un tamaño poblacional de entre 45-55 lobos, cifra que dista mucho de garantizar el futuro de la especie y que según datos, aún muy preliminares, no habría experimentado sino tan solo un muy ligero incremento de efectivos.

Posteriormente, en 2002, se redactó el proyecto correspondiente, y en 2003 se puso en marcha el "Programa de Actuaciones para la Conservación del Lobo", que contempla tanto el seguimiento técnico de la especie como medidas para reducir los daños al ganado, así como actividades de concienciación entre los colectivos más directamente relacionados con la misma.

Cabe esperar que, a la postre, gracias al interés social que despierta la especie, a las actuaciones emprendidas y por emprender por parte de la Administración, y a un mayor respeto hacia el lobo por todas aquellas personas que más directamente usufructúan la sierra; podamos seguir contando en el futuro con la presencia de este magnífico animal, compañero inteligente de nuestra propia especie desde que emprendimos el largo camino de la socialización, acompañados por nuestro "mejor amigo", el perro, donación inestimable que ya nos hizo el lobo en el pasado.

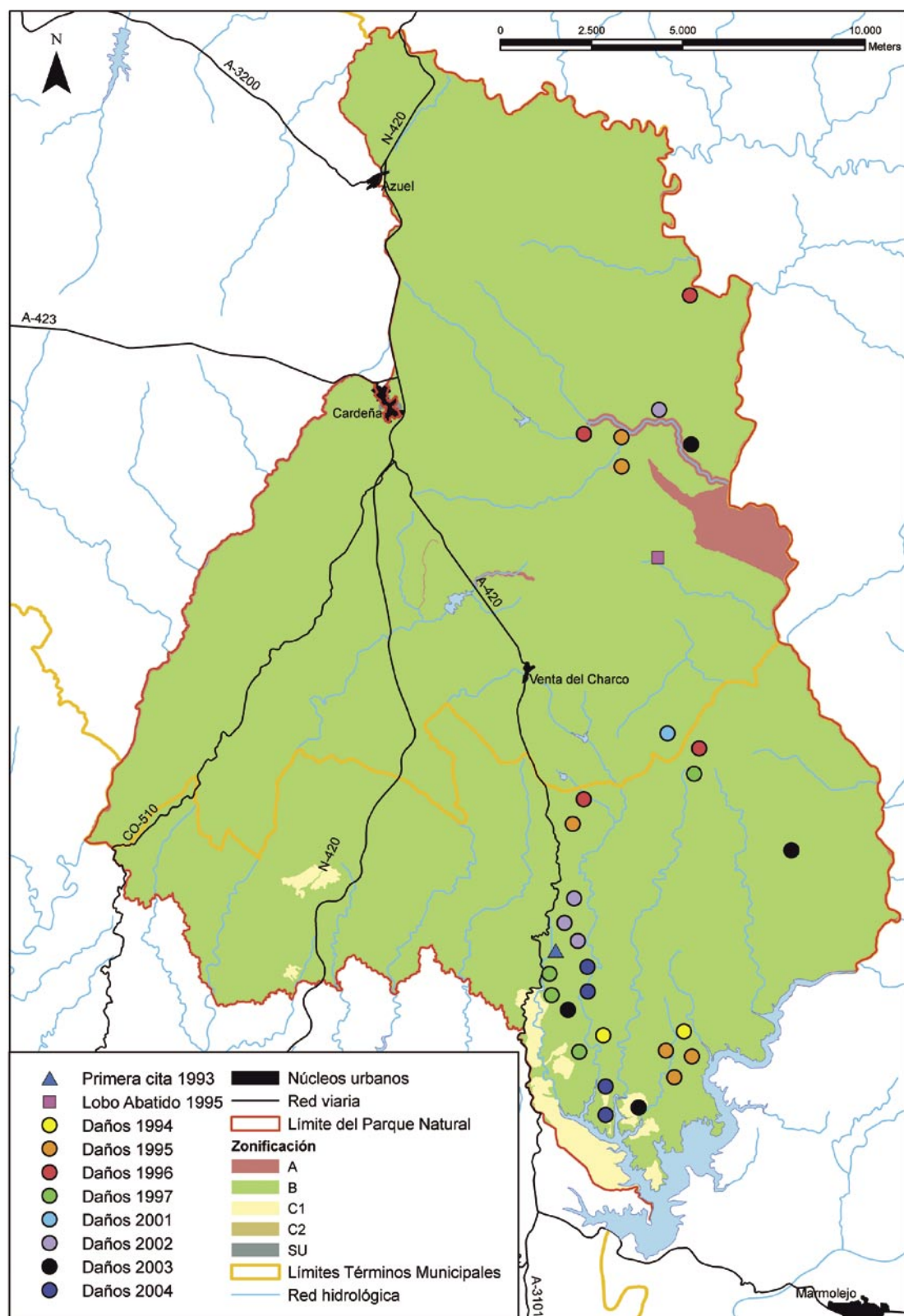


Figura 2.9 Localización del primer avistamiento en tiempos recientes, del espécimen abatido y de las lobadas acaecidas por año.



El lince ibérico, uno de los mejores exponentes de la excepcionalidad del monte mediterráneo, cuya belleza se extiende por doquier en su reino vegetal y animal, alcanzando su cenit en esta especie. Fotografía: José Cañas.