



## El Gran Angular

### *El lobo y la trashumancia. Apuntes sobre una dependencia secular en Andalucía*



La dependencia del lobo respecto de la trashumancia ha sido vital a lo largo de la historia. Foto: Carlos Sanz

Una de las causas que provocó la rarefacción y, en muchos casos, la desaparición del lobo ibérico (*Canis lupus signatus*) de gran parte de Iberia a finales del siglo XIX fue el colosal descenso de la cabaña ganadera y la decadencia de un manejo ancestral de los rebaños de ovino que se había perpetuado a lo largo de los siglos, la trashumancia. En Andalucía, al igual que en el resto de la geografía peninsular, esta circunstancia agravó aún más si cabe la ya de por sí delicada situación del cánido, que en pocos años desaparecería de territorios

antañño muy loberos, como las sierras de Cazorla y Segura, Sierra Nevada o la Serranía de Ronda (Gutiérrez Alba, 2005).

Sabemos que ya en el Neolítico se producían movimientos sistemáticos de rebaños de cabras y ovejas desde el sureste peninsular hasta el macizo de Segura <Vega Toscano, 1993>. Con posterioridad, existe constancia histórica de movimientos organizados de ganados en la Hispania prerromana fundamentados en acuerdos interétnicos de hospitalidad y servidumbres de paso <Caro Baroja, 1976; Sánchez Moreno, 1998>, movimientos que continuarían produciéndose durante la romanización y los siglos de presencia musulmana para quedar finalmente recogidos en la Lex Visigothorum. Pero sin duda la fundación por parte de Alfonso X en 1273 del *Honrado Concejo de la Mesta* marcará un punto de inflexión en el devenir la ganadería española. El objetivo más inmediato de esta venerable institución no era otro que organizar el cobro de los impuestos ganaderos e incentivar la exportación de la lana – que en pocos años se convertiría en el principal producto mercantil castellano- para financiar las sempiternas empresas militares de la corona. Durante las centurias posteriores, la ganadería nacional trashumante alcanzará las mayores cotas de prosperidad e influencia en la vida social y económica de su historia. Pastores y ganaderos gozarán de considerables privilegios y prerrogativas reales, como la exención del pago de gravámenes de paso, el derecho a no perder los pastos de las dehesas arrendadas o la férrea salvaguarda de la extensísima red de vías pecuarias frente a las roturaciones, lo que no evitó las tensiones entre agricultores y ganaderos. Buena prueba de ello fue el levantamiento popular contra los pastores mestefños sucedido en 1761 en la provincia de Extremadura.

Esta mítica organización ganadera alentó durante sus más de 5 siglos de existencia la persecución del que sin duda fue su mayor enemigo junto con los ladrones de ganado, el lobo. Fue la principal valedora de la *Real Orden de 9 de junio de 1829 sobre las reglas que han de observarse en lo subcesivo, para la muerte de animales nocivos*, disposición que implantó de manera irreversible y definitiva el uso generalizado del veneno como método de persecución de las entonces consideradas “alimañas”. Ya en el siglo XVII el Fiscal General del Honrado



Concejo de la Mesta, Carlos Dávalos, y Francisco Yañez de Barnuevo y Zapata, Caballero de la Orden de Santiago, alertaban en 1649 acerca de las causas que provocaban la disminución de los ganados en España <Marín Barriguete, 1987>:

*Los ganados no se pueden sustentar, ni aumentar sin Pastores que los asistan, sin intermission alguna, y siendo assí, sin reparo, ni atención, los Cabos, y Superintendentes de las milicias, y las lusticias de los lugares quintan pastores, y los quintan de los ganados y los lleuan a los exercitos contra su voluntad, dexandolos sin guarda, no defensa alguna contra los hurtos, lobos y demas animales que en corto espacio de tiempo matan y deguellan quanto hallan delante sin dexar cosa viua. Deque ha resultado tambien que muchos Pastores por miedo han dexado esta ocupacion en que se criaron.*



Los pastores trashumantes siempre iban provistos de grandes cepos loberos

En Andalucía los miembros de la Mesta participaron de un modo muy destacado en la lucha contra el gran depredador. Durante la Edad Moderna, a las cantidades que habitualmente se otorgaban en la capital jiennense por matanzas de lobos había que añadir las ofrecidas por la asociación ganadera, estableciéndose el día 8 de mayo de 1562 que “*demás de lo que paga la ciudad por matar lobos y la mesta, pague cada sennor de ganado de cada cama de lobos que se tomare medio real y de cada lobo grande un quartillo para quien los tomare y matare*” <Porras Arboledas, 1993>. Esta circunstancia la encontramos también en las mestas locales creadas entre muchas poblaciones andaluzas, otrora muy comunes. En este sentido, las Ordenanzas de la Mesta local de Hinojosa del Duque y Belalcázar disponían a mediados del siglo XVI la siguiente prescripción <Cabrera Muñoz, 1984>:

*El que matare lobo maior aya de premio del concejo de la dicha mesta dozientos maravedíes. E por una lechigada, que s’entiende cama de lobos, otro tanto. El lobo maior s’entiende de un año arriba. El que los matare o tomare sea obligado de fazer muestra dellos a los alcaldes de la mesta y escribano para que le pague su salario e se sienta en el libro del concejo y que se le pague luego.*

La decadencia de esta institución comenzó a mediados del siglo XVIII, cuando la exportación de la lana española decae ante el imparable avance de la industria británica del algodón. No obstante, no hay que dejar de subrayar otros factores. Entre ellos podemos destacar la progresiva generalización de la ganadería estante o el considerable aumento de las





roturaciones agrícolas. Valga como ejemplo de esto último el Real Decreto de 15 de junio de 1788, que concedió la facultad de romper y cerrar las tierras sin necesidad de permiso o licencia. El Decreto de 8 de junio de 1813 de Fomento de la agricultura y la ganadería declaró, por su parte, cerradas todas las dehesas de propiedad privada y dio libertad a sus dueños para romperlas a su antojo.

La ocupación que se hizo de los caminos tradicionales fue otra de las causas que explican el auge de la ganadería estante a principios del siglo XIX, si bien el problema no constituía en absoluto ninguna novedad. En un memorial remitido al cabildo de la ciudad de Córdoba el 11 de enero de 1640 un grupo de pequeños ganaderos, pastores y marchantes de ganado de Sierra Morena podemos leer <Aranda Doncel, 1985>:

*Se cierran los pasos y amoxonan los caminos reales, se quitan las beredas auténticas y prebilegiadas y, con la estrechez de los pasos se prebienen ynconbinientes, riñas y pesadumbres y que, en estas que se cierran dehesas, se entregan a título de guardas hombres facinerosos e yndijestos.*



Carlanca de Sierra Morena.  
Foto: Víctor Gutiérrez

Ya en plena centuria decimonónica Antonio Machado y Núñez <1869>, reconocido naturalista y abuelo de los afamados poetas andaluces Antonio y Manuel, ponía el acento en la crisis de la trashumancia en nuestro país:

*No es posible ya, como antiguamente, conducir de una provincia á otra distante, grandes rebaños de ovejas: si el tránsito les es todavía permitido,*

*no encuentran terrenos donde pastar.*

Entre 1865 y 1891 España perdió el 40% de su cabaña ganadera <Dirección General, 1892>. En Andalucía estas cifras resultan aún más espectaculares, pues en determinadas comarcas como el Valle del Guadalquivir este porcentaje se elevó hasta cerca del 60%. Nada mejor que leer a Nadal Oller <1977> para tomar conciencia de la magnitud del fenómeno:

*Aceptando como válidas las cifras del censo ganadero de 1865, se registraría una verdadera hecatómbe de la ganadería española en el período posterior de veinte años. El ganado lanar había perdido cerca de nueve millones de cabezas, el vacuno millón y medio, el de cerda 3.200.000, el asnal y mular de 600 a 700 mil, etc.*

Las consecuencias de esta nueva situación no se hicieron esperar. La ganadería semiestante y sedentarizada se adueñó de la geografía peninsular con la misma rapidez con la que los pastos se sobreexplotaron. El monte, progresivamente reducido por la agricultura, fue pasto de los cada vez más numerosos rebaños de cabras, mientras que la caza mayor se hizo muy escasa. El lobo, sin presas salvajes y domésticas, comenzaba a escasear.

Por si no fuera poco la *Asociación General de Ganaderos del Reino*, creada en 1836 tras la desaparición del Honrado Concejo de la Mesta 9 años antes, elevó numerosas peticiones al gobierno durante la centuria decimonónica para que los Presupuestos Generales recogieran partidas destinadas a la extinción del lobo, tal y como sucedió entre otros años en 1860. Recordemos que sólo entre 1855 y 1859 se mataron en España nada menos que 9.239 lobos <Ministerio de Fomento, 1861>. Ya en pleno siglo XX sabemos que desde 1901 a 1929



esta asociación ganadera desembolsó 18.754 pesetas por la muerte de 689 lobos y 608 lobeznos.

A pesar de estas cifras y de este decidido aliento en la lucha contra el carnívoro, que sin duda hay que poner en su justo contexto histórico, la disminución de la cabaña ganadera y el ocaso de la trashumancia privaron al cánido de una fuente de alimentación hasta entonces primordial, cuya invernada en buena medida se sustentaba gracias a las miles de reses que cada año arribaban a los extremos. Históricamente, las poblaciones lobunas han fluctuado conforme a las llegadas y partidas y el volumen de los grandes hatos de ovejas que, desde el norte hacia el sur y viceversa, inundaban las vías pecuarias que vertebran la vieja *piel de toro*. En las Relaciones Topográficas de Felipe II de algunos pueblos de la geografía peninsular se expresa cómo a finales del siglo XVI los lobos seguían a los rebaños en provincias como Toledo o Guadalajara. Durante la centuria posterior Alonso Martínez de Espinar <1976>, al igual que hiciera Phoebus trescientos años antes, resaltaría en 1664 la peculiar relación entre el lobo y los rebaños trashumantes:

*Es muy cierto que los Lobos se mudan en seguimiento del ganado de unas tierras á otras. Larga experiencia ay desto, porque se averigua que quando el ganado baxa de la montaña de Leon y pasa á Extremadura, ven los pastores ir los Lobos en su seguimiento.*

Durante el siglo XIX De Paz Graells <1897> corroboraría estas afirmaciones:

*Sigue siendo exacta la observación de Alonso Martínez de Espinar de que siguen a los rebaños trashumantes, y entonces disminuyen en las dehesas del extremo y aumentan notablemente en las alturas donde aquellos veranean.*

En Andalucía esta situación es puesta específicamente de manifiesto por el Marqués de Albetos <1862>, el cual dejó constancia de las copiosas manadas de lobos que acompañaban a los grandes rebaños de merinas en su viaje desde tierras sorianas hasta el sur de la Península Ibérica. Ya en el siglo XX Moriano y Vivo <1903> escribirá nuevamente sobre esta peculiar relación entre lobos y rebaños trashumantes:

*Se dice que los serranos los traen y se los llevan –se refiere al lobo-, pues se dejan ver en gran abundancia al marcharse aquellos y aparecen nuevamente al regresar del pastoreo de verano.*

Pero no sólo las ovejas trashumantes eran el blanco de los lobos. Las bestias de carga que los rebaños solían llevar eran presa fácil de los carnívoros, especialmente los burros. Por este motivo, la reglamentación concejil andaluza se afanó en regular las pérdidas de los mismos, tratando de aminorar sus bajas. En este sentido, las Ordenanzas de Sevilla establecían en la Edad Media la siguiente prescripción <Carmona Ruiz, 1998a>:

*Porque se acostumbra en el hato de las ouejas, y de los puercos, y de otros ganados, traer bestias para el seruisio de los guardadores, para traer en ellas sus mantenimientos, y ropas para dormir, y por su mal recaudo, acaesce que se las comen lobos, mandamos que quando lo tal acaesciere, los compañeros que en el hato se hallaren, paguen la bestia, o bestias que assi murieren. Lo que justamente podia valer, y lo repartan entre si, sueldo por libra segun las soldadas ganaren.*

Ante la extraordinaria abundancia de la que gozó el lobo durante siglos, sin la presencia de los mastines en los rebaños no hubiese sido posible la actividad pastoril trashumante. En este sentido, las Ordenanzas de Carmona prescribían en la Edad Media la obligación por parte de garañones, yeguarizos y potreros de llevar permanentemente 2 mastines en el hato para defender a los animales de los lobos y los ladrones de ganado. Durante el siglo XVI las Ordenanzas de Hinojosa y Belalcázar disponían, por su parte, que al terminar los contratos los becerreros estaban obligados a dejar 2 cachorros de mastín al dueño del rebaño. Otros métodos tradicionalmente empleados –aún hoy- por el pastor andaluz frente a las acometidas de los lobos llegaron a ser incluso de forzoso cumplimiento en determinadas



momentos históricos. Verbigracia, las Ordenanzas Municipales de Carmona del siglo XVI obligaban a vaqueros y yegueros a encender “*la candela en medio –de la majada- por manparo de los lobos, so pena de 300 maravedies*”. Las ordenanzas de Archidona de 1598, mientras, obligaban a los yegueros a que tuvieran “*las dichas yeguas travadas de noche desde que se pone el sol hasta que sea de día, porque estando así están mas seguras así de lobos y otros animales*”. También se tiraban cohetes y se disparaba al aire por las noches para tratar de ahuyentar a las fieras con el estruendo. Esta práctica, junto con la de mantener los candiles de carburo encendidos y hacer fogatas nocturnas, fue observada por Chapman y Buck <17> a finales del siglo XIX en Sierra Nevada y en el sur de Badajoz.

Quizás debido a esta predilección lobuna por los rebaños, el lobo, como en tantos otros aspectos de la vida pública española, condicionó durante siglos el derecho mismo que regulaba el tránsito de los grandes rebaños trashumantes. Numerosos ordenamientos concejiles relajaban la aplicación de sus disposiciones relativas a las propiedades agrícolas cuando los hatos venían desbandados por los cánidos, de tal suerte que cuando las reses invadían tierras de sembradura huyendo de los carnívoros se eximía a los pastores del pago de la multa, si bien éstos debían hacer frente a los destrozos causados al propietario de las tierras. Así sucedía a finales de la Edad Media en Almonaster la Real o en Zalamea la Real, cuyas ordenanzas del siglo XVI establecían lo siguiente <López Gutiérrez *et al.*, 1994>:

*Si algunos ganados o bestias fueren auentados de lobos o fuyendo de manera que no sean en la mano del señor dellos podellos amparar e defender e entraren en algunos panes o viñas o otras heredades, que les sean librados los daños que fizieren e los paguen, e no la pena.*

Algo similar se producía en Cantillana, cuyas ordenanzas (siglos XVI–XIX) libraban a los propietarios de los animales extraviados del pago del castigo pecuniario establecido cuando éstos se introducían en cultivos ajenos por la acción de los lobos <Carmona Ruiz, 1996a>:

*E que cuando el quier que los ganados fuesen atajados, así por lobo como por otra manera e biniendo desmandados sin guardador entraren en las dichas güertas, viñas o panes e oliuares e dehessas porque en tal caso mandamos que el señor de tal ganado no pague pena alguna, saluo el daño que hizieren tasado por dos beedores juramentados por mandato del juez.*

Esta dependencia secular entre el gran carnívoro mediterráneo y la trashumancia ha quedado impresa en la piel de muchas localidades andaluzas, en cuyos términos municipales han pervivido topónimos que nos recuerdan la fidelidad de los cánidos respecto de las vías pecuarias. Entre ellos podemos citar la Cañada de los Lobos, Cañada Lobera, la Senda del Lobo, el Camino de los Lobos o el Carril de los Lobos.

Esperemos que el lobo y los grandes rebaños vuelvan de nuevo a coexistir en las grandes rutas trashumantes ibéricas, de las que Andalucía conserva más de 30.000 kilómetros en su territorio. No en vano es la comunidad autónoma española que posee una mayor extensión de estas antaño arterias de comunicación de la sabiduría popular; hoy en su mayoría dedicadas al turismo activo. Ojala que en el futuro vuelva a escucharse en aquellas comarcas de donde el gran depredador desapareció ese viejo dicho popular que aseveraba *Ya están aquí los serranos, ya están aquí los lobos*.

## **Bibliografía**

- ARANDA DONCEL, J.** (1985): *El municipio de Córdoba y la crisis de la Hacienda Real en el siglo XVII a través de un cabildo abierto*. Revista de Estudios Cordobeses Axerquia, nº 14.
- CABRERA MUÑOZ, E.** (1984): *Una mesta local en tierras de Señorío: el ejemplo de Belalcázar e Hinojosa*. Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Buenas Letras y Nobles Artes, nº 106.
- CARMONA RUIZ, M<sup>a</sup>. A.** (1996): *Ordenanzas municipales de Cantillana (1550)*. Cuadernos de historia local, nº 2. Exc. Ayuntamiento de Cantillana.





- CARMONA RUIZ, M<sup>a</sup>. A.** (1998): *La ganadería en el reino de Sevilla durante la baja Edad Media*. Exc. Diputación Provincial de Sevilla.
- CARO BAROJA, J.** (1976): *Los pueblos de España*. Editorial Istmo. Madrid.
- DE PAZ GRAELLS, M.** (1897): *Fauna mastológica ibérica*. Memorial de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Imprenta de Luis Aguado. Madrid.
- DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO** (1892): *La ganadería en España. Avance sobre la riqueza pecuaria en 1891*. Madrid.
- GUTIÉRREZ ALBA, V.** (2005): *El lobo ibérico en Andalucía. Historia. Mitología. Relaciones con el hombre*. Fundación Gypaetus. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- LOPEZ GUTIERREZ, A. J., OSTOS SALCEDO, P., ROMERO TALLALIGO, M., y RUBIO RECIO, J. M.** (1994): *Las ordenanzas de Zalamea la Real. 1535. Una normativa ecológica del s. XVI*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Zalamea la Real.
- MACHADO Y NUÑEZ, A.** (1869): *Catálogo metódico y razonado de los Mamíferos de Andalucía*. Imprenta de Gironés y Orduña. Sevilla.
- MARIN BARRIGUETE, F.** (1987): *La Mesta en los siglos XVI y XVII: roturación de pastos, cañadas, arrendamientos e impedimentos de paso y pasto*. Volúmenes I, II y III. Tesis Doctoral. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid.
- MARQUES DE ALBENTOS** (1862): *Arte general de cacerías y monterías*. Francisco Alvarez y Cía. Sevilla.
- MARTINEZ DE ESPINAR, A.** (1976): *Arte de ballestería y montería*. Editorial Velázquez. Madrid.
- MINISTERIO DE FOMENTO** (1861): *Apuntes relativos a la aparición y extinción de animales dañinos en las provincias del Reino*. Boletín Oficial. XXXVII.
- MORIANO Y VIVO, M.** (1903): *Prácticas de caza menor*. Imprenta Española. Madrid.
- NADAL OLLER, J.** (1977): *Historia de España y América*. vol V. Editorial Vicens-Vives. Barcelona.
- PORRAS ARBOLEDAS, P. A.** (1993): *Ordenanzas de la muy noble, famosa y muy leal ciudad de Jaén, guarda y defendimiento de los Reinos de Castilla*. Universidad de Granada. Exc. Ayuntamiento de Jaén.
- SANCHEZ MORENO, E.** (1998): *De ganados, movimientos y contactos. Revisando la cuestión trashumante en la Protohistoria hispana: la meseta occidental*. Studia Historica. Historia Antigua, vol. 16. Salamanca.
- VEGA TOSCANO, L. G.** (1993): *Excavaciones en el Abrigo del Molino del Vadico (Yeste). El final del Paleolítico y los inicios del Neolítico en la Sierra Alta del Segura*. Arqueología en Albacete. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Madrid.

#### AUTOR

**Víctor Gutiérrez Alba**© es educador ambiental. Es miembro fundador de *Hombre y Territorio*, asociación para el estudio y conservación del patrimonio natural, cultural y antropológico de Andalucía, donde actualmente lleva a cabo varios proyectos de sensibilización ambiental. Acaba de publicar ***El lobo ibérico en Andalucía. Historia. Mitología. Relaciones con el hombre.***, editado por la Fundación Gypaetus y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

[aelvictor@hotmail.com](mailto:aelvictor@hotmail.com)

Foto: Víctor en Hornachuelos





## De Interés...

### Actividades

#### Censo de zorro rojo (*Vulpes vulpes*)

El próximo mes de octubre comenzará el censo bianual de zorro rojo a nivel nacional que llevará a cabo la SECEM (Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de los Mamíferos), a través de su Grupo de trabajo de Carnívoros Terrestres. La información referente al mismo, las fichas para la toma de datos así como la forma de participar se encuentran disponibles en <http://webs.ono.com/usr033/meles/> y [www.secem.es](http://www.secem.es)



Foto: Carlos Sanz – Lobo Producciones

#### Sixth European Seminar on Marine Mammals: Biology and Conservation

El sexton seminario europeo de Mamíferos Marinos, organizado por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, tendrá lugar en Valencia (España) los días 11 al 15 de Septiembre de 2006. El programa toca temáticas como las estrategias vitales de los mamíferos marinos, ecología comportamental, patologías y parasitismo o impacto de los contaminantes, conservación, estudio, etc.

El teléfono de contacto es: 96 3869802

### Noticias

#### Primera beluga preñada en cautividad en toda Europa

L'Océanographic (Ciudad de las Artes y las Ciencias, Valencia – España), acoge a la primera beluga (*Delphinapterus leucas*) gestante de toda Europa. En primer lugar hay que decir que la beluga no es una ballena (misticeto), como se ha difundido en muchos medios de comunicación sino un tipo de odontoceto o “delfín” ya que posee dientes y no barbas como los primeros. El error viene dado por su nombre común inglés, *Beluga whale* o *white whale* (ballena beluga o ballena blanca). No obstante, este animal pertenece a la familia de los Monodóntidos, un tipo de “delfines” de aguas árticas englobados en los odontocetos o cetáceos con dientes (ver artículo *Mamíferos Marinos*, sección “Entre garra y caudal”, pp. 3-6).

El nacimiento de la cría está previsto para mediados de septiembre, aunque el hecho de que en los cetáceos no existe transmisión feto-materna de defensas unido a la juventud e inexperiencia de la madre, hacen que se tema por la supervivencia del cachorro.

#### Atropellados dos lincees en Doñana

Durante el pasado mes de julio murieron dos ejemplares de linco ibérico (*Lynx pardinus*), catalogado por la UICN en 1996 como el “Felino más amenazado del planeta”, en las carreteras circundantes a Doñana (España).

Uno de los dos ejemplares fallecidos, era una hembra reproductora.



## Llamadas de atención

### Anillas de Buitre leonado y Alimoche

El equipo de trabajo de SEAR (Sociedad para el Estudio de las Aves Rapaces) ha anillado diversos ejemplares Buitre leonado (*Gyps fulvus*) y Alimoche (*Neophron percnopterus*) en Vizcaya (España). Si alguna persona observa cualquiera de estas anillas, puede ponerse en contacto con Iñigo Zuberogoitia en [zuberogoitia@icarus.es](mailto:zuberogoitia@icarus.es)

|   |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| <b>Alimoche</b><br><i>Neophron percnopterus</i> | 05L | 055 | 0ML |     |
|   | 05N | 056 | 0MR |     |
|   | 05M | 057 | 0PH |     |
|   | 05P | 058 | 0PJ |     |
|   | 05F | 059 | 0PR |     |
|   | 05H | 0MJ | 0PM |     |
|   | 05A | 0MP | 0MH |     |
|   | 05J | 0MX | 0PW |     |
|   | 01A | 05C | 0MM | 0MN |
| 0MU   | 1LA | 1LC | 1LF | 1LH |
| 1LJ   | 0MV | 1LP | 0PN | 0PT |
| 0MW   | 0PX | 0PU | 0PL | 0MT |
| 1LL   | 0PV | 0PP | 1LN | 1LU |

|   |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| <b>Buitre leonado</b><br><i>Gyps fulvus</i> | 6MA | 4U7 | 4R2 |     |
|   | 6MC | 4U8 | 4R3 |     |
|   | 6MF | 4U9 | 4R4 |     |
|   | 6M1 | 4UA | 4R5 |     |
|   | 6M2 | 4UC | 4R6 |     |
|   | 6M4 | 4UF | 4R7 |     |
|   | 6M6 | 4UH | 4R8 |     |
|   | 6M3 | 4UJ | 4R9 |     |
|   | 6M5 | 4UL | 4P6 |     |
| 4PV   | 6M8 | 4UM | 4P7 |     |
| 4RR   | 4RN | 4PJ | 4UN | 4P8 |
| 4PX   | 4RM | 4PM | 4UP | 4P9 |
| 4RA   | 4U6 | 4PP | 4UR | 4PA |
| 4RC   | 4R1 | 4U1 | 4UT | 4PC |
| 4RF   | 4PW | 4U0 | 4UU | 4PF |
| 4RH   | 4RL | 4U2 | 4UV | 4PH |
| 4RJ   | 4U5 | 4U3 | 4UW | 4PJ |
| 4RP   | 4R0 | 4U4 | 4UX | 4PU |

## Agradecimientos

Nuestro agradecimiento al Centro de Interpretación de las Hoces del Duratón, por la información facilitada sobre el Parque Natural y sus características técnicas.

Nuestro más sincero "Gracias!" a los participantes en los cursos de cetáceos y/u orcas, por la cesión de sus fotografías y por compartir con nosotros sus impresiones.





*Sea Wolves digital somos...*

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <i>Alejandra Ramírez Segado</i>    | <i>"Proyecto" de bióloga (Zoóloga) - España</i>          |
| <i>Alberto Bañón</i>               | <i>Biólogo - España</i>                                  |
| <i>Álvaro Olivares Moreno</i>      | <i>Veterinario - España</i>                              |
| <i>Bárbara Corrales Carretero</i>  | <i>Geóloga (Paleontóloga) - España</i>                   |
| <i>Carmen M. Arijá Hoyo</i>        | <i>Bióloga (Zoóloga) - España</i>                        |
| <i>Cristina Rodríguez Refojos</i>  | <i>Bióloga (Zoóloga) - España</i>                        |
| <i>David Díez del Molino</i>       | <i>"Proyecto" de biólogo - España</i>                    |
| <i>Guillermo Sánchez Contreras</i> | <i>"Proyecto" de veterinario - España</i>                |
| <i>Gonzalo Marín Raboso</i>        | <i>Biólogo marino y fotógrafo - España</i>               |
| <i>Katharina Kurka</i>             | <i>Bióloga - Alemania</i>                                |
| <i>Javier González María</i>       | <i>"El campeador" - España</i>                           |
| <i>Juan José Molina Pérez</i>      | <i>Naturalista - España</i>                              |
| <i>María Jesús Hoyo Castro</i>     | <i>Historiadora y "proyecto" de antropóloga - España</i> |
| <i>Piero Durand Sal y Rosas</i>    | <i>"Proyecto" de biólogo - Perú</i>                      |
| <i>Samuel Prieto Benítez</i>       | <i>Biólogo (Zoólogo) - España/Dinamarca</i>              |
| <i>Sandra Barba Lozano</i>         | <i>"Proyecto" de ambientóloga - España</i>               |
| <i>Sofía Fernández González</i>    | <i>Bióloga (Zoóloga) - España/Dinamarca</i>              |
| <i>Vicente Rosales</i>             | <i>Cetrero y "proyecto" de psicólogo - Chile</i>         |