

A detailed, high-contrast black and white photograph of a lynx's face, looking slightly to the right. The fur texture is very clear, and the eyes are prominent.

Guía del Voluntariado

0319_PRO_IBERLINX_P_6,
Protección y Conservación del Lince Ibérico.



agorb
2010

Guía del Voluntariado

0319_PRO_IBERLINX_P_6,

Protección y Conservación del Lince Ibérico.

SUMARIO:

1. PRESENTACIÓN	4
1.1 Valencia del Mombuey, entre fronteras	4
1.2 INTERREG. España-Portugal «Protección y Conservación del Lince Ibérico»	7
2. PRÓLOGO	9
3. TAXONOMÍA Y DISTRIBUCIÓN DEL LINCE IBÉRICO	12
4. BIOLOGÍA DEL LINCE IBÉRICO	15
4.1 Morfología	15
4.2 Identificación de rastros	19
4.3 Alimentación	20
4.4 Organización social y comportamiento	21
4.5 Reproducción	23
4.6 Hábitat	25
5. Mortalidad y amenazas	27
6. Estrategias de conservación. (Plan de recuperación del lince ibérico en Extremadura)	28
7. La importancia del voluntariado en la conservación de la biodiversidad	30
8. Bibliografía	38

Edita: **Ayuntamiento de Valencia del Mombuey (Badajoz).**

Texto y Coordinación: **AMUS.**

Diseño y maquetación: **M. Alfaro.**

Imprime: **Imprenta Rayego, S.L.**

Fotografías: **Andrés M. Domínguez, Arturo López Gallego, Francisco García Cervigón, Iván Parrillo Hidalgo, Francisco José (Paco) García, Javier Vázquez Rodríguez, Programa Conservación Ex situ del Lince Ibérico, José Luis Bautista Morán y Antonio Caño.**

Ilustraciones: **Lluís Sogorb.**

Portada: **Lluís Sogorb.**

Contraportada: **Javier Vázquez Rodríguez.**

D. L.: BA - 000807 - 2018.



1. PRESENTACIÓN

1.1. Valencia del Mombuey, entre fronteras

El municipio de Valencia del Mombuey se encuentra en el límite suroccidental de la provincia de Badajoz, limitado al sur por la provincia de Huelva (Andalucía) y por el oeste con la región portuguesa de Alentejo.

Su historia se remonta al período Neolítico y muestra de ello es el dolmen denominado «Piedra Pinchá» en las proximidades del río Ardila. También hay en el municipio



restos de origen celta, como el yacimiento de los «Letreros de Nijata», formado por una serie de litografías que, según algunos autores, corresponden a sepulturas guerreras donde se pueden identificar un escudo, un carro y varias figuras humanas.

Existen restos de la época romana y, tras la reconquista cristiana de Al-Andalus, esta zona quedó bajo el control de la Orden del Temple hasta su compra, al inicio del siglo XV, por el Señorío de Feria.

Su proximidad con la frontera portuguesa propició que, debido a las sucesivas guerras y contiendas con Portugal a lo largo de los siglos XVII y XVIII, la localidad fuera incendiada y destruida en repetidas ocasiones.





Finca «La Duquesa».

En la actualidad, Valencia del Mombuey es una localidad con un marcado carácter agrícola y ganadero. Las 7.500 ha que ocupa su municipio, albergan un Campo Comunal de 5.600 ha, compuestas, principalmente, por dehesas de encinas y manchas de matorral que sus vecinos explotan de forma comunal.

La combinación en esta dehesa de la ganadería extensiva, principalmente, de ovino y caprino, y el cultivo de cereal rotatorio a lo largo de decenios, han modelado un paisaje homogéneo en todo el municipio, sólo alterado por las manchas de matorral, principalmente, jaras, algunas repoblaciones de pinares y quercíneas. Es destacable además, la existencia de riberas como la del río Ardila, en el sur, haciendo frontera con Portugal, el río Zaos y el río Godolid; este último delimita por el norte con el municipio de Villanueva del Fresno.

Este paisaje, modelado por el hombre, alberga una interesante riqueza biológica e importante para la conservación de los ecosistemas extremeños. Un gran número de especies de anfibios y reptiles habitan en sus riberas, donde gallipatos, salamandras y tritones son aún fáciles de observar.

Las comunidades de aves son muy variadas y evidentemente abundan las especies paseriformes forestales, pero también algunas de medios más abiertos como cogujadas montesinas, alcaravanes, una pequeña población de ganga-ortega, etc.

Entre las aves rapaces destacan las aves necrófagas, con buitres leonados y buitres negros presentes durante todo el año; y el milano real, con escasas parejas reproductoras en la zona, pero con un gran incremento de individuos durante el invierno.

Las especies de mamíferos presentes son el meloncillo, la gineta, la garduña y en un pasado no muy lejano, lobos y lince ibéricos formaban parte de este paisaje.

En la actualidad, el municipio de Valencia del Mombuey está desarrollando un gran esfuerzo humano y económico, para incrementar el conocimiento y puesta en valor de su patrimonio natural y su biodiversidad. Desde hace ya algunos años, este municipio participa activamente en la conservación del hábitat del lince ibérico a través de su participación como socio en el proyecto INTERREG España-Portugal.

1.2. INTERREG. España-Portugal «Protección y Conservación del Lince Ibérico»


El actual proyecto INTERREG España-Portugal «Protección y Conservación del Lince Ibérico» en el cual se enmarca la presente guía para el voluntario, da continuidad a las acciones ya puestas en marcha por el municipio de Valencia de Mombuey para preparar su territorio a los requerimientos del hábitat del lince ibérico. Estas actuaciones preliminares se han realizado con la esperanza de que a través de futuras reintroducciones o translocaciones, e incluso mediante la dispersión natural de los individuos liberados en Portugal y el sur de Badajoz, el lince ibérico pueda encontrar en este territorio un hábitat adecuado para establecerse y volver a formar parte de la biodiversidad de este territorio fronterizo.

Objetivos y actividades

El proyecto «Protección y Conservación del Lince Ibérico» es una iniciativa financiada por el programa Europeo INTERREG España-Portugal y que tiene como objetivo principal consolidar las relaciones transfronterizas mediante el desarrollo de un conjunto de acciones de gestión y mejora del hábitat, teniendo en cuenta la reintroducción del lince ibérico (*Lynx pardinus*) en las diferentes áreas de cooperación del proyecto. También se contempla el seguimiento de las poblaciones ya existentes en España y Portugal; acciones conjuntas de sensibilización, formación, así como la integración de las comunidades y la población local en los territorios donde el lince ibérico ya está presente.

Iván Parrillo.





Junto a estos objetivos, se plantea conjuntamente el control y seguridad de los territorios del lince ibérico, teniendo como base la protección y gestión sostenible de los recursos naturales, mediante acciones de prevención y lucha contra los incendios forestales, y el estudio y evaluación del riesgo de incendios.

Las actividades previstas en el proyecto INTERREG Protección y Conservación del Lince Ibérico son las siguientes:

- Gestión y Conservación de los Hábitats.
- Control y Seguridad de los territorios de lince ibérico.
- Mejora del Hábitat y de los Recursos Naturales.
- Sensibilización e Implicación de las comunidades y la población local.

El proyecto se inició en enero de 2015 y tiene previsto finalizar en diciembre de 2019.

Socios participantes

Los socios que participan en este proyecto son EDIA-Empresa de Desenvolvimiento e Infra-estruturas do Alqueva, S.A., Aguas do Algarve, Herdade da Contenda y Câmara Municipal de Barrancos, por parte de Portugal. Y los ayuntamientos de Valencia del Mombuey y Oliva de la Frontera, junto a la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, por parte de España.

El área del proyecto

Se extiende a lo largo de 623.000 ha, dentro de lo incluido en la Red Natura 2000, correspondiente a los municipios de Moura, Barrancos, Silves y Monchique en Portugal; y Valencia del Mombuey y Oliva de la Frontera, así como diversas áreas naturales de intervención extremeñas en España.

Resultados esperados

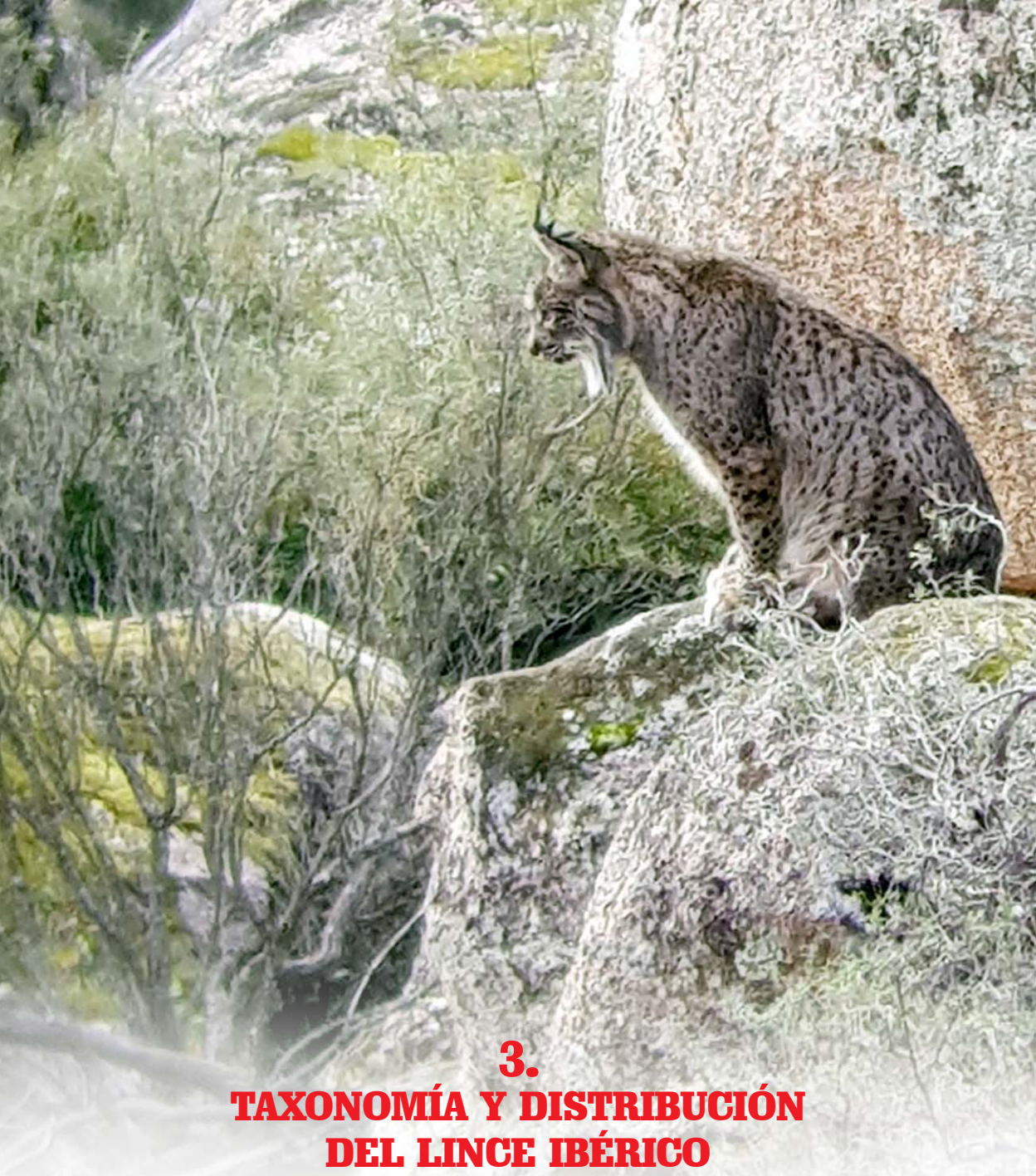
Los resultados esperados en este proyecto son:

- Mejora del hábitat y de los recursos naturales.
- Creación de una red de información compartida a lo largo de todos los territorios que integran este proyecto.
- Obtener la implicación de las comunidades locales en la conservación del medio natural transfronterizo.

2. PRÓLOGO

«El lince ibérico, también llamado por los viejos cronistas lobo cerval, gato cerval y gato clavo, y por los científicos *Lynx pardinus*, es un felino salvaje, y no es nada fácil ser felino salvaje. La prueba es que no hay tantos. Probablemente, sean 36 las especies de felinos vivientes, por más que los especialistas, siempre pejugeros y perfeccionistas, jamás lleguen a ponerse de acuerdo sobre si habría que añadir esta especie a la lista, o mejor sería suprimir aquella. Pero conformémonos con las 36, por no discutir, ya que entre ellas se cuenta nuestro héroe particular, el lince de la Península Ibérica».

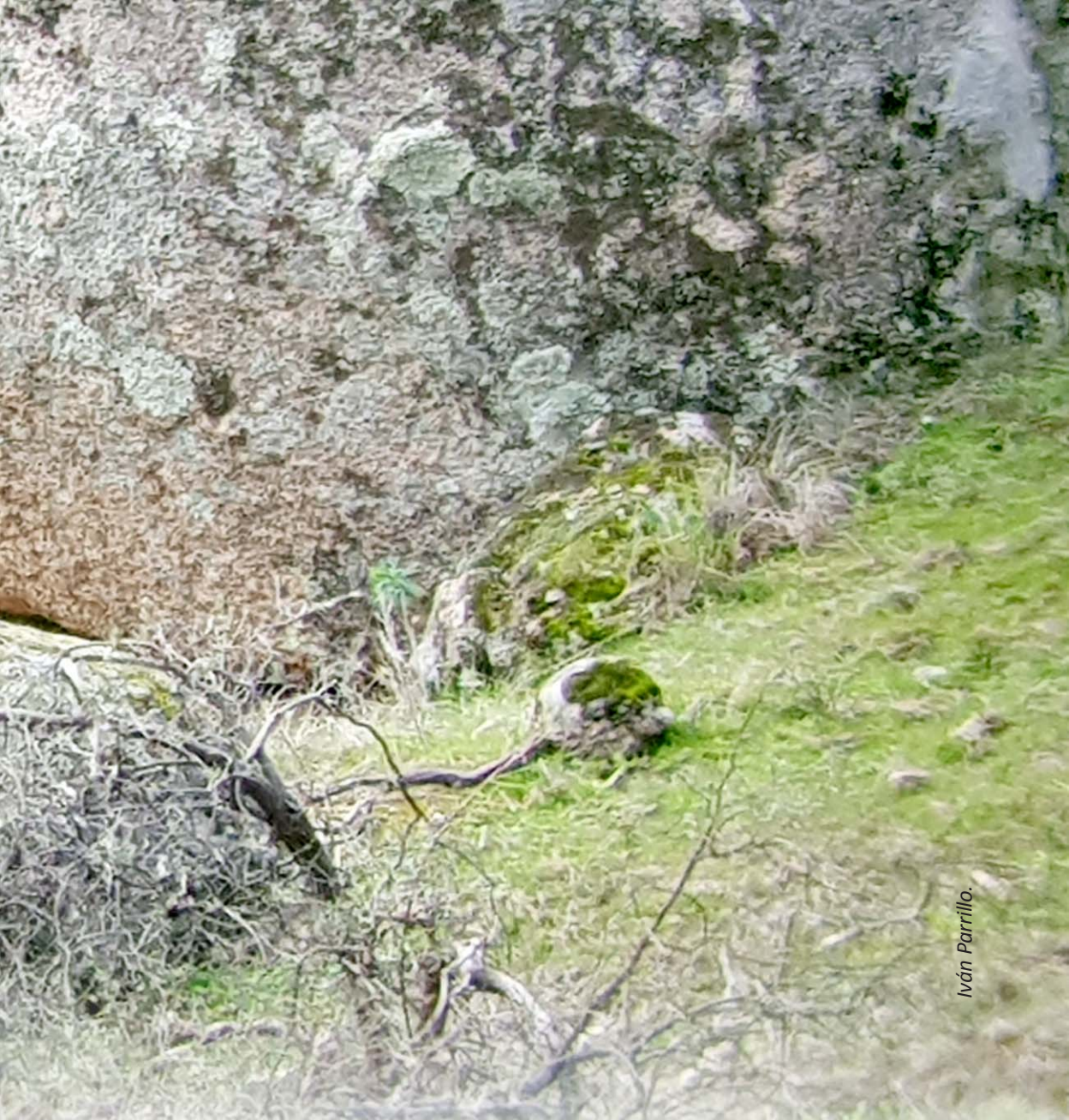
Miguel Delibes de Castro,
«El Lince Ibérico»
(Egmasa- Junta de Andalucía. 1999)



3. **TAXONOMÍA Y DISTRIBUCIÓN DEL LINCE IBÉRICO**

REINO	FILO	CLASE	ORDEN	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
Animalia	Chordata	Mammalia	Carnívora	Felidae	Lynx	Lynx pardinus

El lince ibérico (*Lynx pardinus*; Temminck, 1827) es una de las 38 especies de felinos que existen en el mundo y una de las más amenazadas.



Iván Parrillo.


El género *Lynx* comprende cuatro especies: dos americanas, lince rojo (*Lynx rufus*) y lince canadiense (*L. canadensis*), y dos eurasiáticas, lince boreal (*L. Lynx*) y lince ibérico (*L. pardinus*). Hasta hace relativamente poco se pensaba que el lince boreal (el más corpulento del género) y el lince ibérico (de tamaño medio) pertenecían a la misma especie. Sin embargo, estudios genéticos recientes han demostrado que son especies distintas y han llegado a coexistir en algunas zonas geográficas de la Península Ibérica

El lince ibérico es una especie endémica de la Península Ibérica, y su área de distribución ocupaba prácticamente la totalidad de la península hasta mediados del siglo XIX, a excepción de la cornisa cantábrica. Durante el siglo XX esta extensa área se fue re-



duciendo a un ritmo creciente, hasta limitarse, según Alejandro Rodríguez y Miguel Delibes, en los años 80, a 48 núcleos reproductores, repartidos en 9 subpoblaciones distintas. Ya a principios del siglo XXI (Guzmán y colaboradores, 2002), tras realizar el primer censo ibérico mediante técnicas de foto-trampeo, se constata la existencia de tan sólo dos núcleos reproductores; uno, en los Parques Naturales de la Sierra de Andújar y la Sierra de Cardeña-Montoro (Jaén-Córdoba), con 53 individuos y, el otro, en el Espacio Natural correspondiente al Parque Nacional y al Parque Natural de Doñana (Huelva-Sevilla), con 41. Ambos núcleos presentaban entonces poca o nula conectividad entre individuos. Así pues, tras la revisión de los datos poblacionales, la UICN (Unión Internacional Para la Conservación de la Naturaleza) cataloga al Lince ibérico «en peligro crítico de extinción», convirtiéndose en el felino más amenazado del mundo.

La Comunidad Autónoma Andaluza como responsable de los últimos linces de la península Ibérica, comienza a llevar a cabo un plan de conservación que se apoya en la ejecución de acciones y trabajos de gestión, culminando con el primer proyecto LIFE Naturaleza de conservación del lince ibérico. Este primer LIFE («Recuperación de las poblaciones de lince ibérico en Andalucía») se desarrolla entre el año 2002 y 2006 para estabilizar e incrementar las poblaciones en Andalucía.

A tall, slender pine tree stands prominently on the right side of the page. The tree has a thick, textured trunk with several horizontal scars or cuts. Its branches are covered in dense, green needles. In the background, a dirt path winds through a field of tall grass and other vegetation. The overall scene is a natural, outdoor setting with soft lighting.

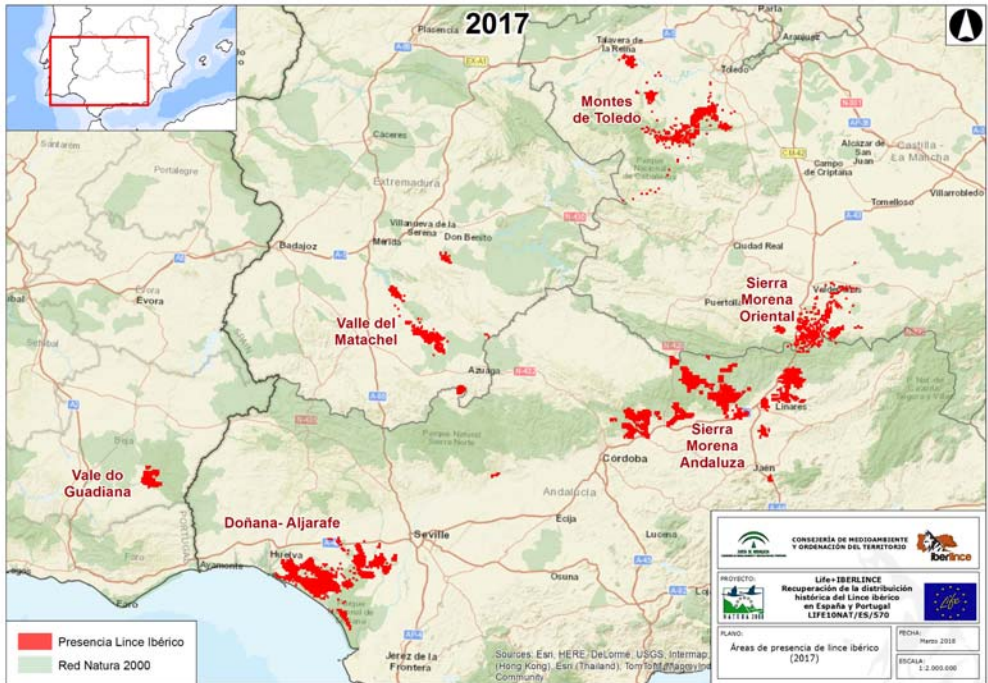
En 2005, el Grupo de Trabajo del Lince Ibérico, un grupo del Ministerio donde se coordinan las Administraciones con competencias en la conservación y gestión del lince, comenzó la redacción de una nueva Estrategia de Conservación, en la cual se asumieron objetivos concretos y se establecieron plazos para conseguirlos.

Un segundo LIFE («Conservación y reintroducción del lince ibérico en Andalucía») entre los años 2006 y 2012 dispone de un claro objetivo de consolidar las poblaciones existentes y recuperar su distribución en Córdoba y Jaén, y por último, un tercer proyecto LIFE («Recuperación de la distribución histórica del lince ibérico (*Lynx pardinus*) en España y Portugal») que comenzó en 2011 y termina a finales de 2018 cuyo objetivo ha sido recuperar la distribución histórica del lince ibérico en España y Portugal.

Paralelamente a los trabajos de conservación en el campo, también se ponía en marcha la conservación Exsitu de la especie. En 2001 la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza aprobó el Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico que daría después lugar al Programa de Conservación Ex Situ del Lince Ibérico. Integrado en la Estrategia de Conservación del Lince Ibérico, el Programa asumió dos objetivos básicos: criar lince que fueran, desde un punto de vista etológico, sanitario, reproductivo y genético, adecuados para su reintroducción en la naturaleza, y mantener una población en cautividad sana, ante una posible extinción en su medio natural.

Fruto de las actuaciones de conservación de estos programas, y teniendo en cuenta que se partía en el año 2002 de menos de

100 individuos, se han contabilizado 590 lince en estado silvestre para el censo de la especie en 2017 y teniendo presencia estable en todas las áreas de actuación del proyecto (Portugal, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía).



Área de presencia de Lince ibérico en Portugal y España.





Ejemplar con pelaje de mota fina

4. **BIOLOGÍA DEL LINCE IBÉRICO**

4.1. Morfología

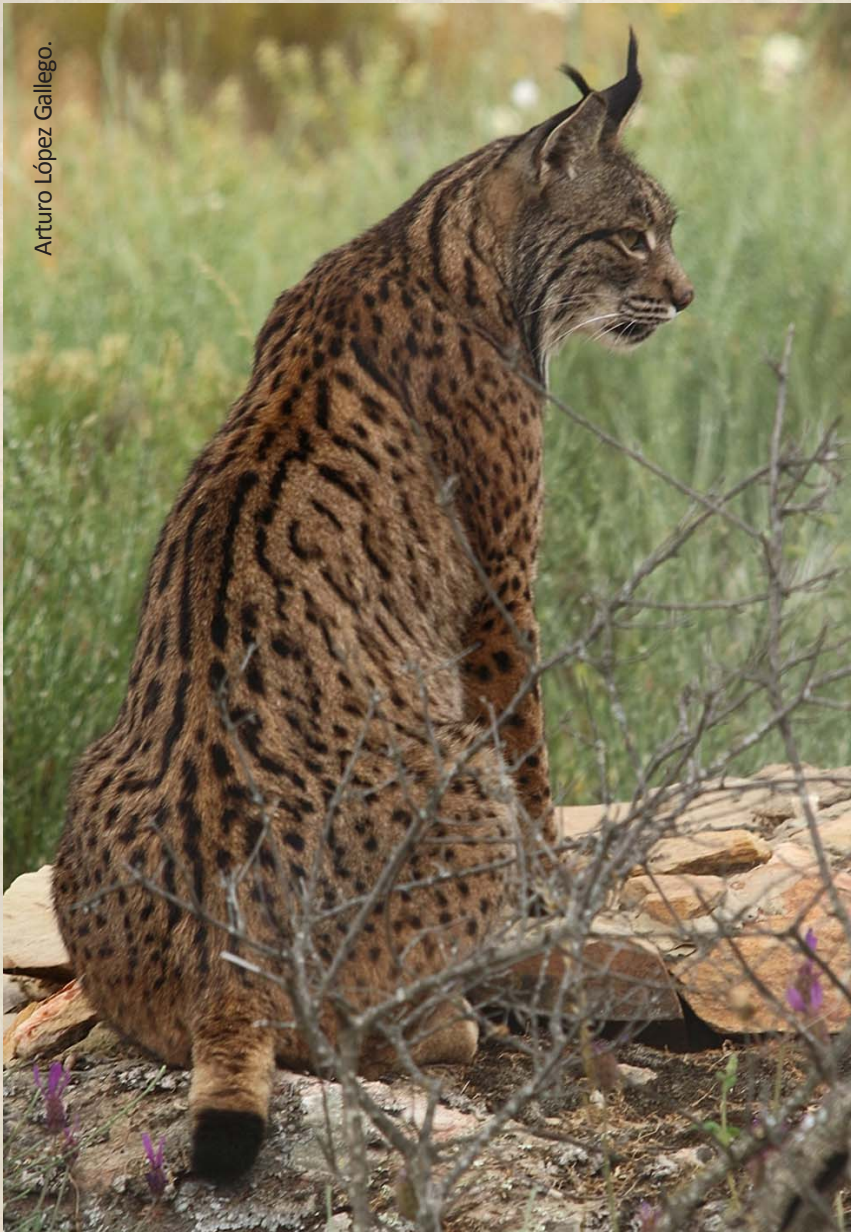
El lince ibérico es un felino de mediano tamaño, de esbelta silueta, y unas extremidades relativamente largas en relación con su longitud y altura. De grandes ojos amarillo-verdosos, con líneas disruptoras en su contorno y pupilas oscuras, hacen que su magnética mirada no pase desapercibida. Posee unas características orejas puntiagudas, las cuales terminan en un pincel de pelos negros y rígidos, que favorecen su camuflaje. Está provisto de barbas largas y una cola corta que utilizan para emitir señales de comunicación intraespecífica.

	LONGITUD (EXCLUYENDO LA COLA)	ALTURA EN LA CRUZ	PESO
MACHOS (Media)	86 cm	46 cm	13 kg
HEMBRAS (media)	76 cm	42 cm	9,5 kg

Datos de biometría básica del lince ibérico adulto obtenidos en evaluaciones sanitarias del proyecto LIFE (medias sólo referidas a ejemplares de más de 3 años de edad). Fuente: www.iberlynce.eu

El pelaje de los lince ibéricos es variable, con diseños donde destacan grandes manchas y rayas sobre un fondo amarillo claro (caso más común de los ejemplares de Doñana), a otros de pequeñas motas poco definidas sobre un fondo más o menos gri-

sáceo (frecuente en los individuos de áreas más septentrionales). El desarrollo de los proyectos de conservación de la especie, con la traslocación de individuos y la reintroducción de la especie en el medio, ha propiciado un aumento de la variabilidad genética y por lo tanto la aparición de diversos tipos de patrones de manchas. Tanto el tamaño y la forma de las manchas como su distribución son características que se utilizan habitualmente para la identificación de los ejemplares, y censar sus poblaciones a través de los muestreos realizados con la técnica de fototrampeo.



Ejemplar con pelaje de mota intermedia.

Ejemplar con pelaje de mota gruesa.

Programa de Conservación Ex situ del Lince Ibérico.



Javier Vázquez Rodríguez.

4.2 Identificación de rastros.

Sus huellas son redondeadas, sin marcas de las uñas en la mayoría de ocasiones, como ocurre en los rastros dejados por gran cantidad de félidos. La detección de huellas indica la presencia de lince en un territorio, aunque pueden llegar a confundirse con las del gato montés (*Felis silvestris*). Las deyecciones son de forma cilíndrica y habitualmente contienen pelo y huesos de conejo. Las heces de lince suelen aparecer de manera solitaria o en grupos denominados vulgarmente como «cagarruteros» o letrinas. La ubicación de los excrementos se suele detectar en los linderos de pistas y caminos, así como en pequeños promontorios de tierra e incluso piedras y, a veces incluso sobre vivares de conejo o en las cercanías de restos de sus presas. El muestreo y localización de excrementos se pueden utilizar para la detección de la presencia de la especie, e incluso, para la identificación de individuos, mediante análisis de ADN en laboratorio.



Fotos: Javier Vázquez Rodríguez.



4.3 Alimentación.



Conejo (Oryctolagus cuniculus).

A pesar de su tamaño medio, el lince ibérico es un verdadero súper-predador, especializado en la captura de conejos que, según los estudios realizados, constituyen el 80-90% de su dieta. En consecuencia, donde las poblaciones de conejo son bajas, el lince ibérico presenta serios problemas para el establecimiento de territorios reproductores estables y asegurar su viabilidad. Parte de la experiencia alcanzada con el desarrollo de los proyectos de conservación del lince ibérico, han determinado que la presencia del conejo, en buenas densidades en el territorio, es fundamental para la colonización y expansión de la especie

Cuando la disponibilidad de conejos a lo largo del ciclo anual tiende a ser mínima (en otoño e invierno), o cuando los ejemplares están en dispersión, aves y micromamíferos forman parte de la dieta del lince ibérico, e incluso, ungulados, aunque en un porcentaje bajo. El seguimiento y el aumento del conocimiento científico de la especie ha descubierto, también, las habilidades carroñeras del lince ibérico. De esta forma, los cadáveres de ovino, caprino y bovino así como de ungulados silvestres pueden formar parte de la dieta.



Huellas de Conejo.

Se trata, por tanto, de una especie que muestra un alto grado de especialización y dependencia de la presencia de conejo como fuente de alimento, sobre todo, durante el periodo reproductor. En las zonas con alta densidad de conejo, los partos de una hembra pueden determinar un éxito reproductor de hasta cuatro cachorros por camada, mientras que en zonas de baja densidad, los partos pueden ir desde uno a dos cachorros. Las enfermedades del conejo como la mixomatosis o la neumonía hemorrágica vírica han puesto en jaque a las poblaciones ibéricas de conejo, siendo una de las principales causas de extinción del lince ibérico.

4.4 Organización social y comportamiento.

El lince ibérico, como la mayoría de los félidos, es una especie territorial y defiende sus áreas de campeo tanto frente a otras especies de predadores como de individuos de su misma especie y sexo. A pesar de ello, las áreas de machos y hembras suelen solaparse, siendo el de las hembras bastante más pequeño que el de los machos, aunque más importante desde el punto de vista de la gestión del hábitat para la conservación de la especie.

Las áreas de campeo de los lince adultos varían entre 300 ha, en el caso de territorios excepcionalmente buenos respecto a la disponibilidad de presas, refugio y tranquilidad, hasta los 3000 ha, cuando el territorio presenta características menos favorables, pero aptas para sustentar poblaciones estables de lince.

Iván Parrillo.





Los lince siempre se han considerado felinos solitarios, pero los datos de seguimiento recogidos por los equipos de campo durante la ejecución de los proyectos de conservación revelan un carácter social poco conocido para la especie. Las interacciones entre individuos se acentúan durante la época de celo, pero las relaciones familiares se mantienen durante todo el año y, fuera de la etapa reproductora, las conductas de socialización son muy comunes. Las crías tienen un periodo de dependencia, que normalmente dura hasta los 7-8 meses de edad. Los jóvenes abandonan el territorio materno y comienzan la dispersión en busca de nuevos territorios donde establecerse como residentes y reproducirse entre el año y los 2 años de edad.

El lince ibérico desarrolla su actividad, principalmente, durante el crepúsculo y la noche, aunque durante los meses invernales la actividad puede darse a lo largo de todo el día. Ágil cazador, se aproxima sigilosamente a su presa, ocultándose entre la vegetación espesa hasta quedar a una distancia suficiente para saltar rápidamente sobre ella (caza al rechcho). Los conejos mueren, normalmente, de un mordisco en la nuca y son consumidos casi en su totalidad en un lugar tranquilo, próximo al



Iván Parrillo.

punto de captura, salvo en el caso de hembras que deben alimentar a los cachorros cuando estos están en el cubil o sus alrededores. Es de destacar el comportamiento que las hembras proporcionan a los cachorros presentando el conejo como presa viva, para que estos emprendan el aprendizaje en la captura de su futuro alimento.

4.5 Reproducción

El celo del lince ibérico suele producirse en pleno invierno; en general, se produce a finales de diciembre y durante el mes de enero, y la mayor parte de los nacimientos tienen lugar en marzo, aunque es posible observarlos en otros meses. En la época de celo, es posible escuchar maullidos, que facilitan la localización entre los individuos.

Una vez que una pareja de lince ibéricos se encuentra, ambos pueden permanecer juntos durante varios días. El macho custodiará a la hembra e intentará el acople con la misma, aunque ella será la que decida el momento y el lugar. El encuentro entre machos, con la presencia de hembras en celo, puede determinar violentos enfrentamientos. Su comportamiento suele tender a la poliginia.

Las hembras de lince normalmente se reproducen entre los 3 y 11 años de vida (en la actualidad, se conocen varios casos de hembras que se reproducen con normalidad con 10, 11 y hasta 12 años), aunque a partir de los dos años tiene capacidad reproductora. Algunas hembras crían todos los años, pero otras lo hacen de forma alterna, o al menos no crían todos los años.

La gestación dura entre 63 y 65 días; los partos tienen lugar, sobre todo, durante los meses de marzo y abril, siendo variados los lugares escogidos para tenerlos. En algunas zonas, los cubiles de cría se organizan en cuevas

que aparecen entre las piedras; en otros lugares, dentro de huecos de árboles o en la espesura de matorrales. Incluso se ha observado la realización de partos en infraestructuras como pajares o cortijos en ruinas. Por ello, se hace necesario una adecuada gestión del hábitat del lince ibérico hacia la conservación del matorral mediterráneo,



Lluís Sogorb.



Iván Parrillo.

Macho y hembra de Lince Ibérico (Lynx pardinus).

árboles viejos de gran tamaño y entornos de roquedos. El tamaño de la camada suele oscilar entre dos y cuatro cachorros, pudiendo alcanzar un máximo de cinco en casos excepcionales.

A partir de los dos meses, las crías empiezan a acompañar a su madre y en esa época empiezan a comer carne de las presas que la madre les ofrece, aumentando progresivamente el consumo de carne hasta que se produce el destete a los 3 meses y medio de edad. La mortalidad de las crías de lince, sin embargo, no depende sólo de la disponibilidad de alimento, sino también de la predación y, parece que en cierta medida, de las peleas entre hermanos que pueden desarrollarse a partir de la quinta semana de vida y pueden tener desenlaces fatales, como se ha comprobado en el marco del Programa de Conservación Ex situ del Lince Ibérico.

Estos episodios están relacionados con el momento en el cual comienzan a introducir carne en su dieta. Como consecuencia, aumenta la fuerza de los cachorros así como la producción de testosterona, lo cual implica el desarrollo de juegos de entrenamiento de caza excesivamente agresivos, al carecer de mecanismos que regulen este comportamiento. En estas situaciones, el papel y la reacción de la madre es fundamental para evitar la muerte de alguno de los cachorros.

Durante el otoño, los lince jóvenes empiezan a cazar por sí mismos, lo que resulta esencial para su supervivencia porque, poco después, durante el invierno, cuando su edad alcance los 8-10 meses y hasta los dos años, comenzará su dispersión y tendrán que ser autosuficientes en un medio desconocido, con menor disponibilidad de alimento y con mayores riesgos para su vida. Sabemos por estudios de radioseguimiento que en general, los machos tienden a dispersarse más lejos y durante más tiempo que las hembras, que se quedan más cerca y a veces ni siquiera se dispersan y permanecen junto a la madre, incluso pudiendo ayudar con la cría en años sucesivos.

4.6 Hábitat.

El hábitat idóneo para este amenazado felino lo constituyen las áreas de monte mediterráneo bien conservadas, con abundante matorral y, sobre todo, con zonas donde la densidad de conejo sea elevada. Para ello, es necesaria la presencia de una estructura en mosaico donde se intercalan áreas de pastizal y cultivo que proporcionen alimento a los conejos, con zonas de matorral o formaciones rocosas que garanticen refugio y seguridad a los mismos.



Lluís Sogorb.



Iván Parrillo.



Antonio Caño.

Otros componentes importantes en el hábitat del lince, son la disponibilidad de lugares para criar, ya sean huecos en árboles viejos y de gran tamaño, o roquedos y la presencia de puntos de agua permanentes durante la época estival.

Por otro lado, los lince en dispersión no son tan exigentes como los residentes en los requerimientos de hábitat. Tampoco necesitan la presencia de altas densidades de conejo en las áreas que utilizan durante la dispersión. Durante esta etapa, se han registrado rutas en las que los lince han recorrido más de 1000 km.

No obstante y a pesar de los requerimientos de hábitat como los que hemos descrito, la especie se ha adaptado bien a zonas con cierta actividad humana y con presencia parcheada de olivar de sierra y matorral mediterráneo, así como linderos de arroyos con alta densidad de vegetación. Es decir, los lince ibéricos podrían habitar casi cualquier medio mediterráneo (con presencia de refugio en forma de matorral o roquedo), siempre y cuando la densidad de conejo sea alta.

5. MORTALIDAD Y AMENAZAS

Las principales amenazas que han llevado a esta especie a una situación crítica y que aún hoy, amenazan su supervivencia son (el orden no obedece a su importancia actual):

1. Disminución de la disponibilidad de su presa, el conejo de monte, por las enfermedades (mixomatosis y neumonía hemorrágica vírica) y cambios de usos agrarios y cinegéticos.
2. Destrucción, alteración y fragmentación de su hábitat, el monte mediterráneo: el cambio, abandono e intensificación de los usos (agrarios, cinegéticos, forestales, etc.), la proliferación de grandes infraestructuras (carreteras, vías férreas, etc.), la urbanización, etc.
3. Mortalidad no natural: La alta mortalidad no natural deriva, principalmente, de los atropellos en vías de comunicación, de actuaciones relacionadas con el control ilegal de depredadores o muertes en infraestructuras tales como pozos, canales o balsas de riego.
4. Mortalidad natural: En la actualidad, se monitoriza de manera pormenorizada la importancia de enfermedades, como la leucemia felina donde, como en el caso de Doñana y debido al bajo tamaño poblacional, al elevado contacto con especies domésticas y a la baja variabilidad genética de la especie, esta enfermedad puso en peligro dicha población. Un factor importante a tener en cuenta es la transmisión de enfermedades (Parainfluenza, Panleucopenia felina, etc.), por parte de los gatos asilvestrados, que en muchos casos vagan sin ningún tipo de control sanitario por las zonas de expansión de los lince.



Ketamina, lince atropellado en la carretera de Valencia de las Torres (Badajoz).

6. ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN

El Plan de Recuperación del lince ibérico en Extremadura, para evitar el declive y desaparición de esta especie, así como para asegurar la conservación de su hábitat, establece los siguientes objetivos:

🦋 Aumentar la disponibilidad de alimento para el Lince ibérico, potenciando las poblaciones de especies-presa, en especial de conejo de monte.

🦋 Protección, conservación y restauración del monte mediterráneo, hábitat en el que se reproduce y alimenta esta especie, así como de las áreas potenciales de colonización futura.

🦋 Reducir la fragmentación y el aislamiento de las poblaciones para minimizar en la medida de lo posible los problemas demográficos y genéticos que conlleva esta discontinuidad.



Vivares de conejo.





Todos los lince liberados van equipados con emisores GPS, lo cual permite tenerlos localizados, y facilita información como causas de mortalidad, comportamiento, etc.

- ✦ Eliminar la mortalidad no natural: atropellos, furtivismo y veneno, entre otras. Unas de las grandes trampas mortales para todo tipo de fauna, el lince ibérico incluido, son las balsas de riego y canales. Reducir el número de víctimas en este caso implicaría la instalación por defecto de estructuras que permitan salir a los animales que caigan en su interior.
- ✦ Aumentar el conocimiento sobre la abundancia y distribución de la especie, asegurando el seguimiento permanente de la evolución de la población.
- ✦ Incrementar la sensibilización social hacia la problemática de la especie y el interés y necesidad de su conservación, con especial incidencia en los colectivos más directamente relacionados con su conservación.
- ✦ Implicar a propietarios de fincas, colectivos de cazadores y ganaderos en la conservación del lince, estableciendo cauces de colaboración adecuados.
- ✦ Eliminar las molestias a la especie en su área de distribución y, en especial, en las zonas de reproducción.
- ✦ Asegurar la participación en el Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico, desarrollado en coordinación con otras Comunidades Autónomas y el Ministerio competente en materia de medio ambiente.
- ✦ Incrementar la coordinación con las diferentes administraciones (comunitarias, nacionales, autonómicas y locales) y entidades privadas que lleven a cabo o financien actuaciones que pueden repercutir sobre las poblaciones de Lince ibérico en Extremadura, tales como actividades agrícolas, forestales, cinegéticas, infraestructuras, etc.

7. LA IMPORTANCIA DEL VOLUNTARIADO EN LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

El voluntariado ambiental se presenta como una de las herramientas fundamentales para la conservación de la biodiversidad en toda su expresión. Es determinante la labor de concienciación y sensibilización de la sociedad que realizan, respecto a la situación de una determinada especie, así como la multitud de colaboraciones en cuanto a actividades físicas relacionadas con la conservación de la biodiversidad en términos generales.

La labor técnica de las Administraciones, así como la de las ONG que participan en la gestión de nuestro medio natural, puede verse ejecutada y resuelta por la participación activa de la sociedad en forma de voluntariado. El amor propio por una mejor calidad de vida, una elevada sensibilidad hacia el medio natural y una clara vocación participativa definen a los voluntarios ambientales.

En el caso concreto del lince ibérico, las acciones de voluntariado ambiental que pueden desarrollarse pueden pasar por:

- La importante función de divulgar y concienciar sobre la necesidad de conservar una especie paraguas como el lince ibérico en la población local y los colectivos usuarios



Realización de entaramados con restos de poda, para favorecer la cobertura de protección de las madrigueras naturales de conejo en un sistema adhesado. Conquista, Córdoba.

del territorio como sociedades cinegéticas, ganaderos, agricultores, empresas de turismo activo, etc. (sensibilización ambiental).

- Educación ambiental. Concienciar, enseñar, educar y sensibilizar a escolares y estudiantes en general. A través de esta importante acción, se puede llevar a cabo un acercamiento al linco ibérico, mostrando la necesidad de su conservación. Un trabajo fundamental que el voluntario puede realizar a través de charlas educativas y talleres en los Colegios de Educación Infantil y Primaria, así como en los Institutos de Enseñanza Secundaria de la comarca.
- La realización de proyectos de reforzamiento de conejo, mejorando los hábitats con siembras o entaramados de madrigueras.
- La realización de transectos para la localización de indicios de presencia de linco ibérico y conejo.
- Comunicación de las amenazas y peligros detectados en las zonas con presencia de linco ibérico o áreas que puedan llegar a ser colonizadas por la especie (realización de transectos para localizar amenazas).





Iván Parrillo.



Buenas prácticas para la observación del Lince Ibérico (*Lynx pardinus*)

Uno de los objetivos de este manual es conocer, conservar y poner en valor al lince ibérico como un aliado más del uso del territorio, allí donde está presente. En este sentido la observación y contemplación de la especie genera una economía verde muy interesante para las zonas con presencia de lince. La generación de actividades y el mero hecho de tener una oportunidad de observar al lince ibérico, pueden poner en jaque las inversiones que se han realizado para su conservación, si estas actividades no se realizan con la suficiente ética. Es por ello que en este manual se proponen 13 puntos sobre las buenas prácticas en la observación de este formidable felino. Un compendio de recomendaciones que serán de utilidad para la realización de actividades de voluntariado sobre el lince ibérico.

1. Para evitar provocar tensión o exponer a los linces ibéricos a peligros, procede con cuidado y respeto durante tus observaciones, toma de fotografías, grabación de sonidos o filmaciones. Debe conocerse y respetarse la normativa legal, prestándose especial atención a los usos permitidos, prohibidos o autorizables.
2. La observación de linces ibéricos no debe afectar ni a la especie ni a su medio, por lo que se debe mantener una actitud respetuosa con ambos, así como con las perso-



Francisco García Cervigón.



Iván Parrillo.

nas con las que se comparte el entorno. Debes tratar de pasar desapercibido, tratando de integrarte como un elemento más del ecosistema, sin perturbarlo ni alterarlo, y siempre a una distancia prudencial. Se evitará, de este modo, interferir con los animales para no alterar su actividad y poder observar su comportamiento natural.

3. En caso de observar un lince, no intentes seguir al animal que estás viendo, andando o en coche. Perseguir, perturbar o molestar intencionadamente a estos animales supone una infracción a la normativa y puede ser objeto de sanción.

4. Abstente de usar métodos poco éticos para observar lince o para atraerlos a tu posición como focos, grabaciones, reclamos, presas, etc. Con estas técnicas alteras el comportamiento natural de esta especie territorial y puedes causarle graves afecciones. Asimismo, no dudes en poner en conocimiento de las autoridades (Agentes Medio Ambiente, SEPRONA) si ves a alguien utilizando este tipo de técnicas.

5. Mantente alejado de parideras, cuevas, o zonas potenciales donde una hembra, en época de cría (marzo-junio), pueda albergar cachorros.

6. No debes compartir información sobre la presencia de lince ibéricos en lugares concretos, especialmente, a través de las redes sociales.

7. Se recomienda ir a pie y limitar el uso de vehículos a motor al mínimo imprescindible, manteniéndonos siempre en carreteras, senderos y caminos públicos habilitados para



Andrés M. Domínguez.

el tránsito de personas, evitando en todo momento entrar dentro de propiedades privadas o zonas de reserva sin las convenientes autorizaciones y permisos. No debemos abrir nuevas veredas, ni pasos. Y por supuesto, debemos prestar especial atención a dejar las puertas o cerramientos tal y como se encontraron (abiertos o cerrados).

8. No preparar ni acomodar el punto de observación arrancando ramas, pisoteando plantas, cambiando piedras, etc. Evita tirar basuras y recoge todos los restos de nuestra presencia. Extrema siempre la prevención para evitar incendios.

9. Modera la velocidad en carreteras en zonas donde existen poblaciones de lince Ibérico; las consecuencias de un atropello puede generar un grave daño a su población.

10. Da ejemplo de comportamientos éticos y adecuados a otros observadores, transmitiendo la necesidad de que se realicen por todos. Respeta siempre la propiedad privada y se cortés con propietarios de fincas, ganaderos y en general con todos los usuarios del territorio en el que te encuentras. Ante comportamientos inadecuados reiterados, se recomienda comunicar la situación a los agentes medioambientales o al personal de vigilancia.

11. Da a conocer la actividad que estás practicando a habitantes y usuarios del medio con los que coincidas, evitando así las malas interpretaciones.

12. Si encontrases algún tipo de arte de caza ilegal en la zona (lazos, cepos o cebos envenenados) notifícalo de inmediato a las autoridades pertinentes: Agentes de Medio Ambiente y SEPRONA.

13. Para la observación de especies como el lince ibérico, se recomienda contar con la mediación de empresas y guías profesionales responsables, solventes y honestos que ajusten su actividad a las recomendaciones propuestas en esta guía.



BIBLIOGRAFÍA

- A. Rodríguez, M. Delibes - Biological conservation, 2003. Population fragmentation and extinction in the Iberian lynx.
 - Javier Calzada, Juan Matutano y Antonio Sabater. Ideas para conservar al lince ibérico. SECEM (LIFE+Iberlynce). 2018.
 - J. Nicolás Guzmán López-Ocón, F. J. García González, G. Garrote Alonso. Censo diagnóstico de las poblaciones de lince ibérico (*Lynx pardinus*) en España. Octubre 2002. Ministerio de Medio Ambiente.
 - M. Delibes, A. Rodríguez, P. Ferreras– 2000. Action plan for the conservation of the Iberian lynx in Europe (*Lynx pardinus*).
 - Rodríguez, A. 2012. Lince ibérico-Lynx pardinus. Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., and Salvador, A. (Eds.). Madrid, España: Museo Nacional de Ciencias Naturales.
 - Manual de manejo del lince ibérico en cautividad. 2016. Grupo asesor de manejo en cautividad del lince ibérico.
 - Manual para la gestión del hábitat del lince ibérico (*Lynx pardinus*) y de su presa principal, el conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*), 2ª Edición. 2014. Fundación CBD-HÁBITAT.
 - Manual sanitario del lince ibérico. 2014. Grupo asesor de aspectos sanitarios del lince ibérico.
 - «Plan de Recuperación del Lince Ibérico (*Lynx pardinus*) en Extremadura»- Publicado en DOE, 12 de mayo de 2016.
 - «Código Ético de Observación del Lince Ibérico (*Lynx pardinus*) en la Península Ibérica». 2011. Foro Lince Ibérico.
 - «Buenas prácticas para la Observación de Oso, lobo y lince en España». 2017. Ministerio de agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.
- Webs de consulta:
- www.iberlynce.eu
 - www.cbd-habitat.com
 - www.juntadeandalucia.es
 - www.wwf.es
 - www.secem.es
 - www.extremambiente.juntaex.es
 - www.ellinceiberico.com
 - www.vertebradosibericos.org

AGRADECIMIENTOS:

Son muchas las personas y entidades a las que hemos de agradecer la publicación de este material, amigos, profesionales siempre dispuestos a colaborar con una disposición absolutamente asombrosa. Iván Parrillo Hidalgo, Francisco José (Paco) García , Olga Jiménez Gallego, Carmen Rueda Rodríguez y José Luis Bautista Morán por la revisión del texto, desde un punto de vista sumamente profesional y con el objetivo común de la conservación de nuestra fauna amenazada.

A Lluís Sogorb, uno de los mejores ilustradores de naturaleza no solo de nuestro país, sino a nivel internacional. Agradecer por ilustrar de forma única este manual.

A Andrés M. Domínguez, Arturo López Gallego, Francisco García Cervigón, Francisco Javier (Paco) García, Iván Parrillo Hidalgo, Javier Vázquez Rodríguez y Antonio Caño, por sus increíbles fotografías, las cuales dan vida a esta guía.

A Miguel Delibes de Castro, por el prólogo, porque siempre es un gran honor comenzar un manual como este con unas sabias palabras tuyas.

A SECEM (Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos), por facilitarnos el libro «Ideas para la Conservación del Lince Ibérico», y por todo, en general.

Socios:



Ayuntamiento de
Valencia del Mombuey

