

ESTUDIO DE CONSERVACIÓN DEL LINCE <u>IBÉRICO</u>

El lince ibérico (Lynx pardinus) es uno de los emblemáticos animales que aparecen en las fábulas más arraigadas y tradicionales de la cultura española y, por tanto, un verdadero símbolo de la península ibérica. Es un carnívoro endémico y monotípico que estamos a punto de perder para siempre si no redoblamos los esfuerzos para conservar a la especie. Aunque hay que reconocer que se ha conseguido mejorar un poco la mala gestión que se venía practicando en los últimas décadas para la conservación de esta joya de la naturaleza.



El depredador ibérico por excelencia que un día habitó la mayor parte del territorio español, se considera, hoy por hoy, el felino más amenazado del mundo y ha perdurado en esa posición de vulnerabilidad durante décadas. A lo largo de la primera mitad del s.XX. se le llegó a considerar una alimaña que competía con el hombre, sobretodo en cuanto a la caza de conejos (Oryctolagus cuniculus) se refiere (alrededor del 90% de su dieta). En 1937 se llegaron a vender alrededor de 500 pieles de lince ibérico por año en el mercado peletero español y antes de su protección legal en 1973, era una especie de caza mayor perseguida en los cotos de caza menor. Su población se ha visto mermada también porque suelen caer por accidente en las trampas o lazos furtivos de los cazadores que se ponen para atrapar a los zorros o son disparados por los cazadores como trofeo o para taxidermia directamente.

Aunque el verdadero declive comenzó a mediados del s.XX y la UICN declaró a la especie en "peligro de extinción" en 1986 (en parte como consecuencia de la alta mortalidad de la población de conejos por mixomatosis y EHVc), en España no se le declara en "peligro de extinción" hasta el 30 de marzo de 1990, que es cuando se publica en el CNEA (RD 439/90). La Ley 4/1989, de 27 de marzo, sobre la Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre que exige un Plan de Recuperación para eliminar el estado en "peligro de extinción".

En este esfuerzo por la recuperación del la especie participa tanto Portugal, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Bosques, como España en las CCAA representadas en el GTLI: Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura y Madrid.

La población se estabilizó a principios de siglo y en 2002 bajó a un rango inferior de peligrosidad y se reclasificó como especie "Crítica" según la UICN. Pero hoy día su población parece evolucionar positivamente y se le considera solo "En peligro" desde 2015.



Nombre común: Lince ibérico
Nombre científico: Lynx pardinus

Orden: Carnivora **Familia:** Felidae **Género:** Lynx

Autor: (Temminck, 1827)

Estado de Conservación según la UICN: EN (En peligro)





Huella del Lince ibérico

Foto por José María Alvarez

Aunque la vulnerabilidad a cambiado para la UICN, la categoría para España sigue siendo en estado "Crítico".

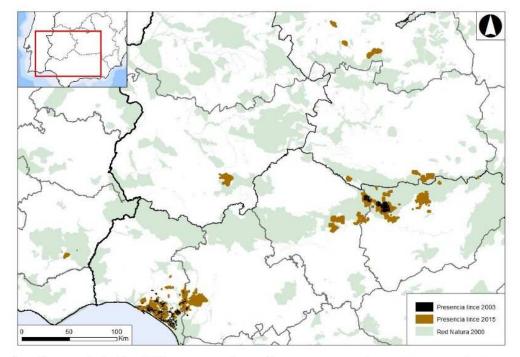
Lynx pardinus (Temminck, 1827)

Categoría para España (2006): **CR** A2bc; C2a(i)

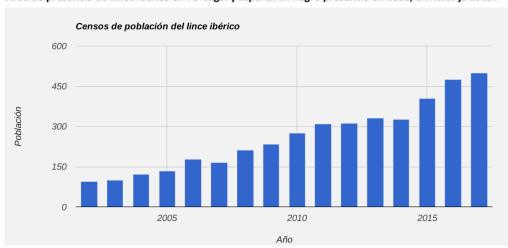
Categoría Mundial IUCN (2002*): CR C2a(i)



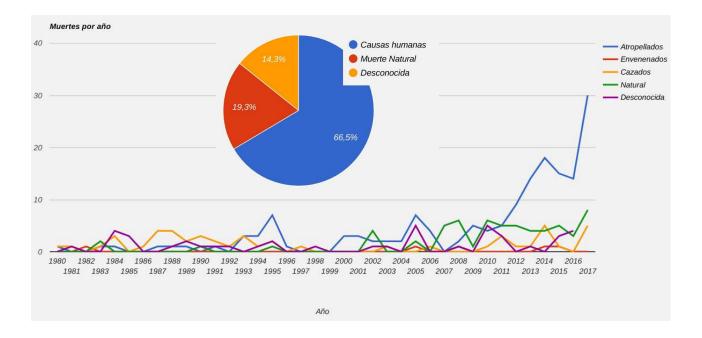
Y ésta ha sido la expansión en la evolución histórica positiva de las poblaciones de lince ibérico desde 2002 hasta 2015:



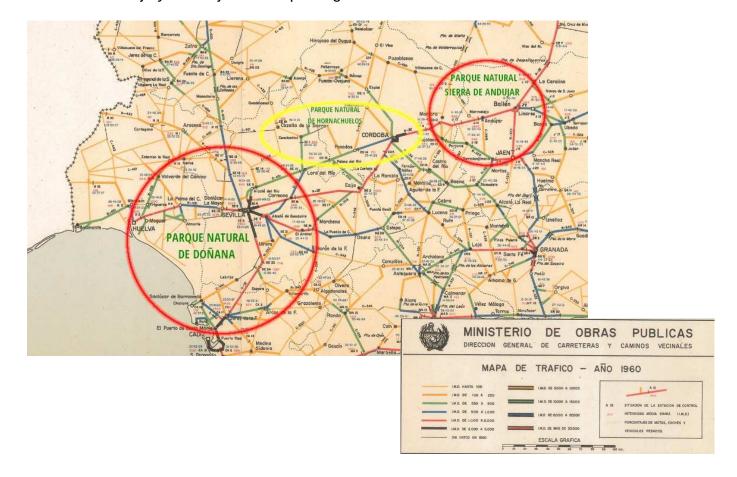
Área de presencia de Lince ibérico en Portugal y España. En negro presencia en 2003, en naranja 2015.



Para abordar este estudio sobre la conservación del lince ibérico vamos a hacerlo desde tres aspectos diferentes que son las principales causas de la desaparición de ésta especie (al igual que muchas otras); la conservación de su hábitat, su alimento y la preservación de la diversidad genética. También abordaremos diferentes patologías y métodos de conservación. Aunque el problema a erradicar de carácter urgente es la problemática de los atropellos, que ha subido alarmantemente en los últimos años, sobretodo en ejemplares jóvenes, que buscan nuevas zonas fuera del territorio al del nacimiento para poder desarrollarse lejos de los adultos con los que aún no pueden competir. El ser humano es el principal causante de las muertes del lince ibérico.



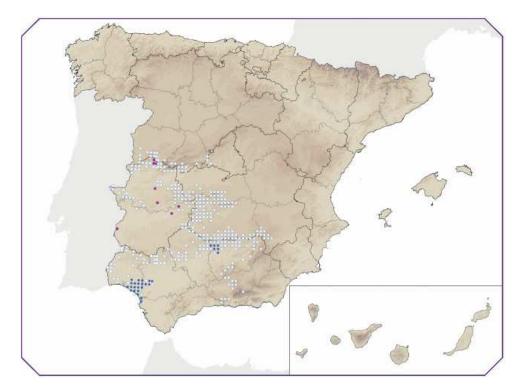
En este mapa de tráfico de 1960 se puede observar cómo ya las redes de carreteras más transitadas cortan el paso para la expansión de la especie entre las subpoblaciones (en la actualidad la situación es peor) entre el "Parque Natural de Doñana" y el "Parque Natural de la Sierra de Andujar", los dos últimos reductos de población estable en la península (círculos rojos). El "Parque Natural de Hornachuelos" parece el "parque puente" ideal entre las subpoblaciones para promover la reproducción en estado salvaje y así mejorar su riqueza genética.



DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL Y CONSERVACIÓN DEL HÁBITAT



Esta es la distribución histórica según MITECO del lince ibérico en España:



En el mapa se representa la distribución estimada para 1980 con puntos de color blanco. Las poblaciones estables se representan con puntos de color azul y los puntos de color rosa corresponden a citas de individuos aislados.

Su hábitat de preferencia es el monte mediterráneo. Este hábitat coincide con el del conejo y domina mejor los montes no muy densos con mosaicos de pastizales y dehesas que estén cerca de cuerpos de agua. Por lo que el lince es bastante dependiente y selectivo respecto a la elección de su hábitat y su alimento. El radio de acción del lince ibérico está entre los 4 y los 20 km² y es un



depredador solitario que lucha con los de su mismo sexo por territorio. Las hembras tienen un radio menor al de los machos y no tienen porque criar todos los años. El celo es en invierno y suelen tener entre 2 y 5 cachorros en primavera, pero solo 2 de cada 3 sobrevive. La madurez llega entre los 7 y 9 meses y en la época de dispersión entre los 8 y los 23 meses las crías abandonan su territorio natal.

Estas son las razones por la que en España aún se considera especie "Crítica":

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS

En 16 años (tres generaciones) el área de ocupación del lince ibérico ha disminuido un 87%, el área donde se registra reproducción regular se ha contraído un 93%, el número de individuos de más de un año de edad se ha reducido en un 86% y el número de hembras reproductoras ha descendido un 90%, por lo que es probable que el número de linces maduros haya disminuido de forma similar (entre un 86% y un 93%). Además, las causas que originaron esa disminución no han cesado, tan sólo quedan dos subpoblaciones reproductoras, y probablemente ninguna de ellas con más de 50 linces maduros.

El declive de la población ha sido principalmente provocado por la destrucción y la fragmentación del monte mediterráneo. El monte mediterráneo se va degradando por culpa de las malas gestiones forestales no sostenibles, la agricultura y la ganadería intensiva, la sobreexplotación minera, el crecimiento incontrolado de infraestructuras, incendios forestales por desertificación y un largo etc. Estos parajes se ven alterados debido al mal uso silvopastoril y las actividades humanas como la caza o las prácticas furtivas. Las molestias por el tráfico, la basura y el ruido por los turistas y sus mascotas son otras de las razones que habría que sumar a la degradación del hábitat.

La consecuencia de esta fragmentación del hábitat hace que los linces no puedan desarrollar poblaciones grandes y de calidad genética. Esta división afecta sobretodo a los jóvenes machos en época de dispersión que buscan otras zonas para crecer lejos de los machos adultos, que competirían con el más joven por el territorio, y por esta razón muchos son atropellados.

Este extracto que aparece en la ficha roja del <u>inventario nacional de especies para</u> <u>el lynx pardinus</u> en cuanto a la continua fragmentación de su hábitat a lo largo del tiempoy su distribución demográfica:

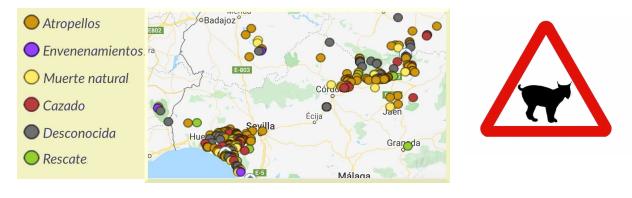
TENDENCIA Y POBLACIONES AMENAZADAS

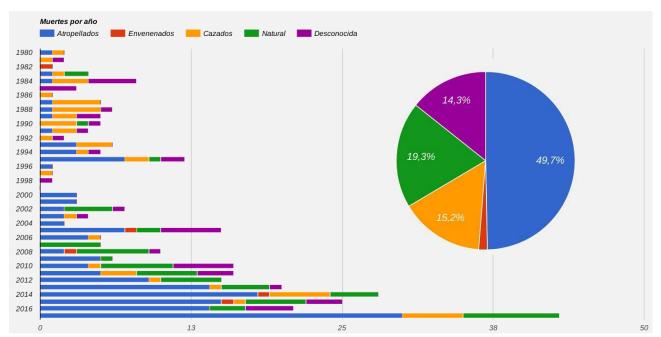
Históricamente la especie se distribuía por gran parte de la Península Ibérica, pero a mediados del s. XX ocupaba algo menos de 60.000 km² en el suroeste peninsular (Rodríguez y Delibes, 1990). En los años 80 (tomamos 1985 como fecha de referencia), en España se estimó que quedaban 1.136 linces de más de un año, repartidos en 9 subpoblaciones muy fragmentadas y aisladas entre sí que ocupaban un área de 14.569 km². En 10.669 km² de este área se detectó reproducción regular, y se calculó que quedaban unas 350 hembras reproductoras (Rodríguez y Delibes, 1990). En las mismas fechas se estimó que en Portugal quedaban 45 linces, distribuidos en cuatro subpoblaciones (tres de ellas compartidas con España), que ocupaban un área de 2.400 km² (Castro y Palma, 1996). Entre los años 1999 y 2002 (tomamos el año 2001 como fecha de referencia), se estimó que en España había 160 linces de más de un año distribuidos en un área de 2.200 km². Sólo se detectó reproducción en 900 de los 2.200 km², repartidos en dos subpoblaciones, una en Doñana (con 8 hembras reproductoras) y otra en Sierra Morena Oriental (18-23 hembras reproductoras), ambas en Andalucía (Guzmán et al., 2005). Recientemente, no se han encontrado evidencias de la presencia de la especie en Portugal (Sarmento et al., 2004). Por lo tanto, en 16 años (1985-2001), el área de ocupación de la especie ha disminuido un 87%, el área con reproducción un 93%, el número de hembras reproductoras en más de un 90% y la cantidad de linces de más de un año de edad en un 86%. Con posterioridad al censo nacional, en 2005, se ha estimado que en Andalucía quedan entre 83 y 167 linces de más de un año de edad, de 32 a 42 en Doñana, y de 51 a 125 en Sierra Morena (CMA-Junta de Andalucía, 2006). De 2001 a 2005 el declive parece haberse desacelerado, observándose incluso algunos signos de estabilización al menos en la población de Sierra Morena.

La subpoblación de Doñana siempre ha tenido muy pocos linces pero es la que se ha mantenido más estable en el último cuarto de siglo. No obstante, en 18 años (1987-2005) se ha registrado un descenso de entre el 7% y el 29% en el número de linces de más de un año (Palomares et al., 1991; CMA-Junta de Andalucía, 2006). Además, entre 2000 y 2005, una proporción creciente de individuos reproductores se ha ido desplazando desde el interior del Parque Nacional de Doñana hacia áreas adyacentes con menor grado de protección (Román et al., 2005). Los territorios del Parque Nacional son "territorios fuente", donde nacen más linces de los que mueren, y en cambio los de fuera son "sumideros", donde mueren más de los que nacen (Gaona et al., 1998). Que haya menos linces en los territorios fuente y más en los sumideros puede amenazar seriamente la estabilidad de esta subpoblación.

La subpoblación de Sierra Morena ha sufrido un declive enorme durante el último cuarto del s. XX. En 1985, el área ocupada por la especie en Sierra Morena Oriental era de 5.294 km². En un 76% de esta área se detectaba reproducción de forma regular (Rodríguez y Delibes, 1990). En cambio, en 2005 el área total ocupada por la especie era de 201 km² (CMA-Junta de Andalucía, 2006), lo que supone un

Durante el año 2000, por ejemplo, se registraron 57 muertes de linces de los cuales 24 fueron por atropellos solo en las carreteras de Matalascañas (España).





En esta gráfica se puede apreciar como el número de atropellos ha ido subiendo progresivamente con el paso de los años suponiendo casi la mitad de las muertes totales. En el año 2016 hubo un incremento en las causas de muerte por cacería, a pesar de todas las leyes y decretos de protección que recaen sobre la especie, sumando un 15,2% del total, casi el mismo número que por muertes naturales.

CONSERVACIÓN DE SU ALIMENTO

Hay que recalcar que aunque se proteja y conserve el monte mediterráneo, no necesariamente va a haber un aumento en las poblaciones de lince sin antes asegurar que haya una densa población de conejos estable. Otra de las principales causas del declive del lince es la escasez de conejos.

El alimento de los conejos es prácticamente como el de los rumiantes, pasto o césped de compuestas, leguminosas y gramíneas vivaces de poca talla, pero los conejos adaptan muy bien su dieta según las costumbres culinarias de los herbívoros del lugar.

Aparte de la destrucción y degradación del hábitat del conejo, como antes hemos descrito; compartido con el del lince ibérico, dos enfermedades mortales (la mixomatosis en 1950 y la enfermedad la enfermedad hemorrágico vírica (EHVc) en 1980) pusieron, y siguen poniendo, al conejo en estado de vulnerabilidad, azotando y desequilibrando toda la cadena trófica.

Este es el motivo por el que está en estado "Vulnerable "el conejo <u>(Oryctolagus cuniculus) en la ficha roja del inventario nacional de especies:</u>

Oryctologus cuniculus (Linnaeus, 1758)

Categoría para España (2006): VU A2abde

Categoría Mundial IUCN (1996): LR/lc



JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS

El conejo ocupa una buena parte del territorio nacional, y puede alcanzar localmente cierta abundancia. Sin embargo, la mayor parte de las poblaciones siguen una tendencia negativa, disminuyendo en más de un 50%. El conejo cumple claramente los criterios para ser considerado como Vulnerable, al haber disminuido la mayor parte de sus poblaciones más de un 30% en la última década.

Pero en el país se sigue cazando sin apenas control mediante el conocido "descaste", siendo una de las especies cinegéticas más cazadas en caza menor:

ESTIMACIÓN DE CAPTURAS DE CAZA MENOR POR TEMPORADAS (2000-2011)

Temporada	1980- 1981(*)	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-211	Total 2000- 2011
Codorniz	1.562.905	1.210.108	1.336.537	1.245.818	1.398.832	1.434.561	1.056.590	1.425.446	1.188.316	1.482.230	1.282.488	1.526.917	14.587.843
Perdiz	3.547.186	3.411.581	3.416.221	3.382.297	3.695.196	3.771.796	3.502.212	4.291.744	4.106.117	3.734.285	3.382.941	3.214.189	39.908.579
Conejo	7.135.109	4.316.849	4.433.161	4.271.089	4.884.170	4.112.255	3.895.270	4.924.294	4.918.767	6.451.905	6.969.109	6.849.147	56.026.016
Liebre	722.080	1.394.682	1.373.702	1.320.088	1.365.831	1.011.010	1.000.927	1.216.769	1.108.662	1.108.005	1.579.981	1.043.203	13.522.860
Tórtola	-	-	-	-	-	-	641.316	904.041	878.581	959.195	822.541	844.070	5.049.744
Becada	-	-	-	-	-	_	107.736	139.215	113.020	108.927	108.750	110.465	688.113
Zorzal	-	-	-	-	-	-	-	5.755.988	6.199.024	6.477.961	6.049.375	5.676.858	30.159.206
Paloma	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	1.541.466	1.541.466
torcaz													
Córvidos	_	_	-	_	-	_	-	_	-	-	-	250.328	250.328
Total	12.967.280	10.333.220	10.559.621	10.219.292	11.344.029	10.329.622	10.204.051	18.657.497	18.512.487	20.322.508	20.195.185	21.056.643	161.734.155

STIMACIÓN DE CAPTURAS POR TEMPORADAS Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS								FEDENCA. Memoria anual					
STIVIACIO	V DL CAI	A DE CALLONA DE LEMITORADA DE COMONIDADES ACTONOMAS										vctolagus	cuniculu:
Comunidad autónoma	1980-1981	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	Total 2000-2011
Andalucia		1.319.653	1.283.274	1.001.841	1.101.256	654.466	654.466	1.073.108	1.259.710	1.288.357	1.306.760	1.340.833	12.283.72
Aragón		79.674	117.530	75.515	126.817	126.817	152.696	202.560	205.922	221.030	253.184	284.291	1.846.03
Asturias		SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
Baleares		230.000	390.000	429.000	429.000	425.250	300.000	413.343	174,459	170.000	200.000	200.000	3.361.05
Canarias		200.000	250.000	250.000	174.397	174.397	215.900	215.900	27.600	215.900	215.900	215.900	2.155.89
Cantabria		SD	SD	SD	SD.	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
Castilla y León		126.831	132.057	159.261	188.894	203.635	195.756	202.740	265.072	273.840	322.875	326.880	2.397.84
Castilla-La Mancha		980.000	938.325	943.500	1.504.785	1.223.400	1.243.466	1.438.615	1.441.190	2.650.834	2,930.022	2.604.538	17.898.67
Cataluña		165.927	156.850	156.850	156.830	153.750	138,706	174.880	204,937	200.350	204.177	210.219	1.923.47
Extremadura		166.080	158.763	106.402	105.788	115.840	122.613	114.723	136.333	111,329	136.358	158.340	1.432.56
Galicia		143.000	33.478	100.855	80.931	78.930	65.554	63.357	58,900	71.253	76.652	89.019	861.92
La Rioja		21.000	27.142	23.606	33.138	56,435	83.632	106.595	120.186	141.155	110.679	132.942	856.51
Madrid		446.205	396.341	462.792	419.367	391.440	310.597	354.245	409.383	532.611	584.040	522.415	4.829.43
Murcia		82.000	85.000	85.000	85.000	85.000	SD	SD	SD	SD	SD	SD	422.00
Navarra		100.000	140.800	143.500	145.000	159.500	180.000	126.927	180.978	137.955	191.171	163.027	1.668.85
Comunidad Valenciana		254.000	320.000	330.000	330.000	260.181	228.678	434.096	434.086	434.086	434.086	597.538	4.056.75
País Vasco		2.479	3.601	2.967	2.967	3.214	3.206	3.205	11	3.205	3.205	3.205	31.26
Histórico(*)	7.135.109												
Estimación total	7.135.109	4.316.849	4.433.161	4.271.089	4.884.170	4.112.255	3.895.270	4.924.294	4.918.767	6.451.905	7.950.805	6.849.147	56.026.01
Histórico"	1954 = 16.000.000 1988										0.000 (NHV)		

Osarias cantidades en negrita son estimaciones del coordinador por ausencia de datos oficiales. Se repiten los últimos recibidos a partir de 2005. Según Anuario de Estadísticas Agrarias. La aparición de la NHV en 1988 bajó rendimientos en la década 1990.

Es un recurso cinegético muy rentable y valorizado, por lo que a veces se convierte en un sentimiento de competencia para perseguir ilegalmente a los depredadores de conejos como el lince con técnicas furtivas. El hombre ha distribuido la especie a su antojo y ha difundido las enfermedades que padece para su control. La especie se caracteriza porque puede hacer mucho daño a un cultivo en poco tiempo y por ello supone un desembolso en indemnizaciones para el estado. Esta es la excusa que usan los agricultores para darles caza sin control a los conejos aún siendo evidente que su población está menguando por momentos.

Como opinión personal, no entiendo porqué los conejos son la excusa perfecta para sacar las escopetas y matar a todos los veas, a ver quién consigue más piezas o "tro-feos" como si fueran puntos en un videojuego. Concienciar a los cazadores es un trabajo árduo al que habría que darle bastante preferencia si lo miramos desde el punto de vista de la conservación, ya que es este sector de la sociedad quien está en la actualidad más en contacto con la naturaleza. Si no se forma a los cazadores y se les conciencia para desarrollar actividades cinegéticas sostenibles y se pondrá en peligro a especies que dependan del conejo como son las rapaces o, como en este caso, mamíferos como el lince ibérico. Tendríamos ecosistemas más limpios y sostenibles si se exigiera un conocimiento sobre el medio ambiente antes de poder ir a cazar. Yo creo que sería mas barato y sencillo inventar un dispositivo para asustar a los conejos, vallar los campos haciendo pasos para ellos o apartando zonas de cultivo asumibles como perdidas

para que se puedan alimentar por el camino (e incluso como un tipo de impuesto al agricultor, no para el gobierno, sino para reinvertir en la naturaleza, devolver parte de lo que cogemos para que haya un intercambio equilibrado entre la humanidad y la naturaleza, aunque esto sea casi hablar de utopías) y terminar con las supuestos "descastes" de especies cinegéticas con la excusa de que son plagas. La única plaga que hay aquí somos nosotros, ellos no tienen la culpa de estar quedándose sin espacio ni de estar perdiendo el hábitat por razones como la desertificación acelerada, por citar una de muchas, en donde las especies desaparecen porque los cambios provocados por el hombre son tan rápidos y bruscos que son capaces de alterar todo el ecosistema en un momento y, como consecuencia, el entorno natural saludable necesario tanto para los animales como para nosotros se vuelve inviable. No podemos seguir pensando que somos una criatura que puede vivir apartado de la naturaleza. De hecho es este sentimiento el que nos está destruyendo; "Creer que somos a-parte y no una parte más". El día que lo reconozcamos de verdad podremos empezar a trabajar para coger las riendas del planeta antes de que sea demasiado tarde. Esto es una simple y humilde opinión aparte del estudio de conservación)

ENFERMEDADES HABITUALES Y CONSERVACIÓN GENÉTICA

Algunas de las enfermedades virales más habituales y patógenos similares compartidos con gatos y perros domésticos, gatos monteses y otros carnívoros salvajes son:

- Coronavirus felino (FcoV)
- Tuberculosis por Mycobacterium bovis
- Leucemia felina (FeLV)
- Parvovirosis felina (FPV),
- Herpesvirus felino (FHC)
- Calicivirus felino (FCV)
- Moquillo (DV)
- Hemoparásitos como un Cytauxzoon propio del lince ibérico, Bartonella hensalae y micoplasmas hemotrópicos.

La poca cantidad de linces en estado salvaje expone a la especie a un riesgo enorme de extinción fugaz cuando venga alguna situación fortuita como catástrofes de carácter antropogénico o de carácter natural, ya sea incendio, huracán o tsunami. La

mayoría de las poblaciones de 1960 se han extinguido en los últimos años. Una población con pocos linces es tan delicada que podría desaparecer a causa de pequeñas variaciones en los ciclos de nacimiento y mortalidad. Se ha observado que la especie tiene una diversidad genética bastante baja en Doñana y algo mejor en Sierra Morena. Se pierde calidad genética cuando los hábitats de diferentes poblaciones no están conectados. La disminución de la variación genética hace que los individuos sean más vulnerables a las enfermedades futuras.

CONECTIVIDAD DE HÁBITATS Y DISTRIBUCIÓN POTENCIAL PARA REINTRODUCCIÓN DEL LINCE IBÉRICO

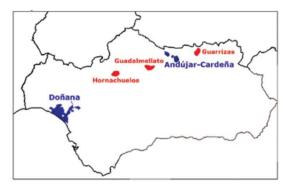
En este caso vamos a delimitar el estudio a una zona muy concreta en la que el lince ibérico se ha avistado poco o casi nada, pero que tiene un enorme potencial para albergar un proyecto para su recuperación y conservación; "El Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos". Este enclave cordobés forma parte del proyecto "Dehesas de Sierra Morena" de la Reserva de la Biosfera promovido por la UNESCO.

Sin embargo, en 2008 el programa <u>Life de "Conservación y Reintroducción del lince</u> <u>ibérico en Andalucía"</u> calificó éste parque natural como sitio no apto para reintroducir al felino por las siguientes razones:

En el actual proyecto Life se prosiguió con el estudio de variables biológicas como la disponibilidad de alimento, la cobertura de la vegetación, las causas potenciales de mortalidad, la posibilidad de conexión con las actuales poblaciones de lince ibérico y la aceptación social en la zona. El resultado final de este estudio fue la selección de las áreas de Guadalmellato en Córdoba y Guarrizas en Jaén, quedando eliminada el área de Hornachuelos por su menor disponibilidad de alimento y mayor distancia al núcleo de linces más próximo (Andujar-Cardeña).

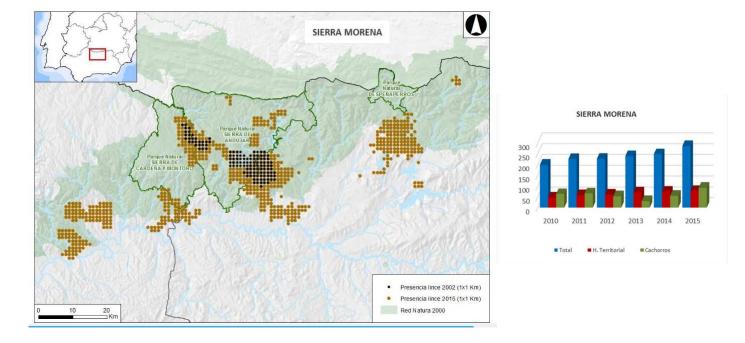
FIGURE 4. OPTIMAL AREAS (IN RED) FOR IBERIAN LYNX
REINTRODUCTION IN ANDALUSIA. AREAS HAVE BEEN
SELECTED BY THE MULTI-CHITERIA ANALYSIS BASED ON
HABITAT, THREATS, RESOURCES AVAILABILITY, HISTORICAL
DISTRIBUTION AND PROTECTION DEGREE. IN BLUE, CURRENT
DISTRIBUTION PAGNET.

Figura 4. Áreas óptimas (en rojo) para la reintroducción del lince ibérico en Andalucía. Las áreas se han seleccionado por un análisis multi-criterio en función del hábitat, amenazas, disponibilidad de recursos, distribución histórica y grado de protección. En azul, área actual de

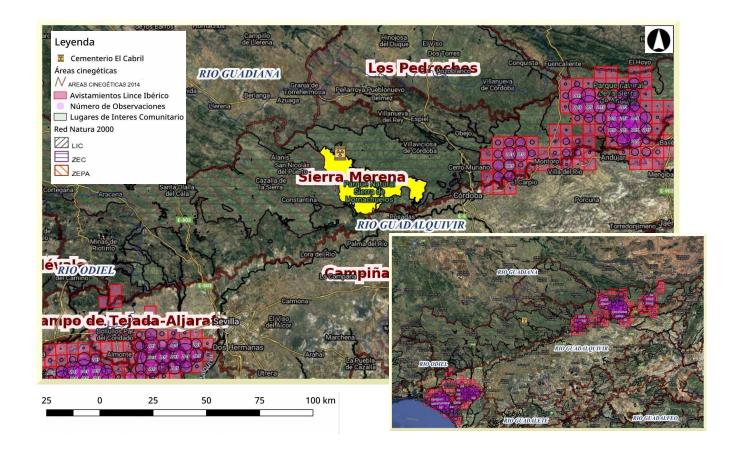


Pero a pesar de ello, parece ser el vínculo perfecto para promover la diversidad genética entre la subpoblación del "Parque Natural de Doñana" y la del "Parque Natural de la Sierra de Andújar". "El Parque Natural de Hornachuelos" cuenta con zonas protegidas y las que están más allá del parque no están muy urbanizadas aún. Por lo que parece el candidato perfecto para la conexión entre las dos subpoblaciones.

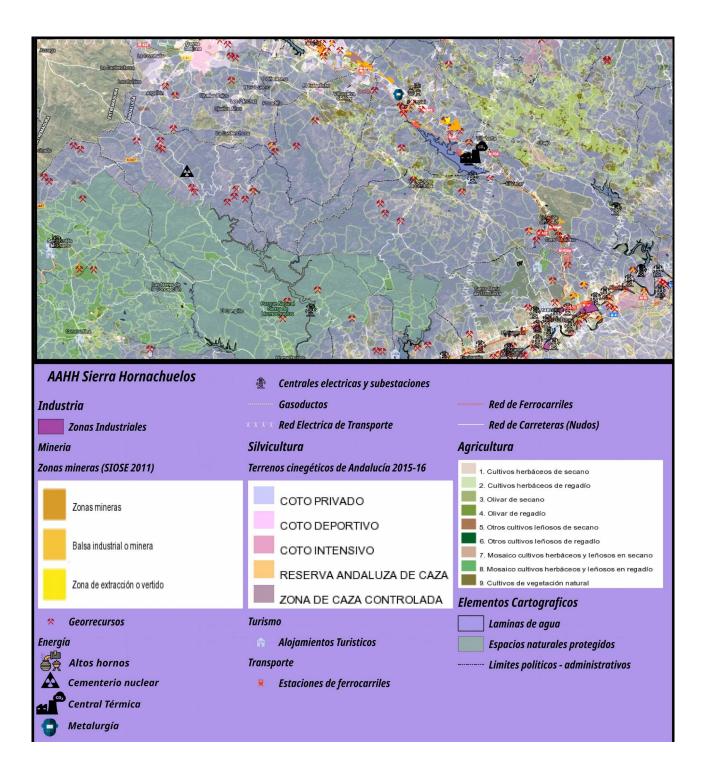
Cerca del municipio de Hornachuelos parece haber avistamientos de no hace muchos años, su población parece estable y cautelosamente aumentando:



¿Es posible que el proyecto Life calificara este parque natural no apto debido al cementerio nuclear "El Cabril"?



¿O quizás sea debido a la central térmica de carbón "Pueblo Nuevo", las actividades cinegéticas, la producción minera o la metalurgia industrial?



"El Parque Natural de la Sierra de Hornachuelos" comprende una superficie de 60.032 ha. y abarca cuatro términos municipales; Almodóvar del Río, Hornachuelos, Posadas, Villaviciosa de Córdoba y una pequeña parte de Córdoba capital. Por el corazón

del parque atraviesa el río y el embalse Bembézar y la orografía esta esculpida por montes de entre 250 m y 725 m. El relieve y la pobreza de sus suelos hacen a la tierra casi yerma para el cultivo, dando lugar a la típica vegetación mediterránea de secano, generando mosaicos entre pastizales y dehesas moldeadas por el hombre durante siglos, mezcladas con zonas arbustivas de alta densidad y gran biodiversidad, alejadas del hombre, que proporcionarían las condiciones ideales para el emplazamiento potencial de una próspera población de lince ibérico. El árbol más abundante en el parque es la encina acompañada de alcornoques y quejigos en los sectores más húmedos.

Algunas figuras de protección y galardones que recaen en el espacio del parque son:

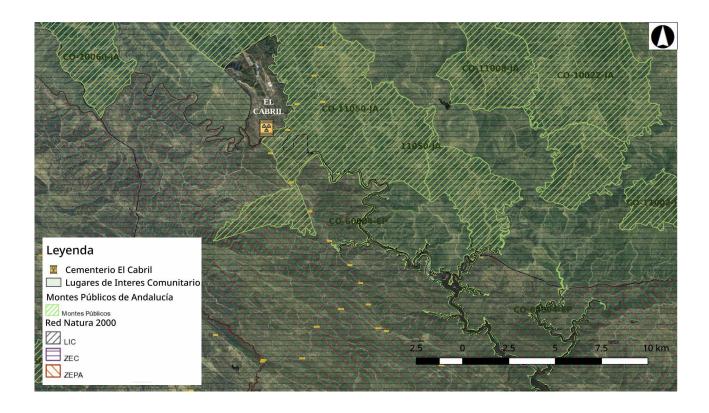
- 2002: forma parte de la <u>Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena</u>, junto con otros espacios naturales.
- 2003: incluido en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).
- 2006: incluido en la Lista de <u>Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)</u> y revisada en sucesivas decisiones.
- 2011: adherido a la <u>Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS)</u>.
- 2012: se declara como Zona Especial de Conservación (ZEC).

El parque está respaldado por la Normativa de Ampliación; Decreto 105/1994 y Decreto 252/2003, de <u>9 de septiembre</u>, por el que se aprueban el **PORN** y **PRUG** del Parque Natural.

¿Porque <u>no se ha financiado para la reintroducción aquí</u>? este parque si parece casi perfecto para el buen desarrollo de las poblaciones de lince ibérico y una posible conexión de las subpoblaciones aisladas.

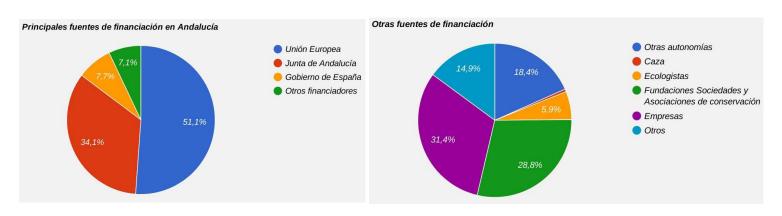
Por cierto, ENRESA podría poner un poquito más de su parte y destinar algo de financiación para la repoblación del lince ibérico en la zona de "El Cabril", cementerio nuclear que linda con el Parque Nacional de Hornachuelos y está rodeado por un LIC, una ZEPA, una ZEC, un Monte Público y dentro de la zona del proyecto "Dehesas de Sierra Morena" de la Reserva de la Biosfera. Es como una muralla infranqueable burocráticamente hablando (Mira el mapa de abajo). Así que se estiren un poco, que no se estiran nada para las ganancias que recaudan por tener esos residuos nucleares lejos de los que se llevan el dinero, para todo el riesgo que se asume solo dan migajas y que se laven la cara con eso, que es lo que suelen hacer cuando financian un proyecto de esta índole. Después del pasado tan oscuro del cementerio nuclear "El Cabril", falta les

hace. (Esto entre tu y yo, "que no salga de aquí" 3 ;-p , que este comentario no es ni objetivo ni serio como para ponerlo en un estudio científico de conservación, pero pensé que quizá se podría sacar financiación de ellos para conservación y en un futuro tener una excusa más para que desmantelen el cementerio nuclear "El Cabril" y se lleven los residuos nucleares a casa del responsable y se los meta por...debajo de su cama).



Un cementerio nuclear en mitad del paraíso de estos felinos con una remota posibilidad de ser destruido por cientos de años debido a la radiación, no solo para el lince sino también para otros animales en peligro de extinción, la cigüeña negra, el águila real, etc. Asumiendo un alto riego planetario de pérdida de biodiversidad para siempre por "cuatro perras" para el beneficio de un pequeño grupo de personas por poco tiempo.

En cuanto a la financiación en los proyectos de conservación del lince ibérico:



OBJETIVOS Y MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

- Monitorización de las poblaciones silvestres
- Eliminación de las amenazas
- Programa de Conservación Ex-situ
- Aumentar el número de ejemplares de las poblaciones silvestres
- Aumentar el número de poblaciones de linces
- Intercambio genético entre poblaciones.
- Relaciones con propietarios de fincas, Sociedades de Cazadores y gestores de cotos de caza
- Estado de protección
- Comunicación y sensibilización

INSTITUCIONES Y ONGs

- Comisión Asesora del Lince en Andalucía.
- Comité de Cría en Cautividad del Lince Ibérico.
- Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura.
- -Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- -Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.
- -Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Castilla-La Mancha.
- -Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.
- -Consejo de Europa.
- -Dirección General para la Biodiversidad.
- -Ecologistas en Acción.
- -Estación Biológica de Doñana, CSIC.
- -Fundación CBD-Hábitat.
- -Grupo de Trabajo del Lince Ibérico.
- -Instituto da Conservação da Naturaleza del Ministerio do Ambiente, do Ordenamento do Territorio e do Desenvolvimento Regional.
- -Large Carnivore Initiative for Europe.
- -Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC.
- -Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- -Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM).
- -SOSLynx.org. -SSC/IUCN, Cat Specialist Group.
- -SSC/IUCN, Conservation Breeding Specialist Group

- -WWF/Adena. -Zoobotánico de Jerez.
- -Zoológico de Barce

PARA REFLEXIONAR

Para rematar y concluir voy ha hablar de un estudio de la Universidad de Extremadura financiado por el Ministerio de Transición Ecológica sobre la reintroducción del lince en el Valle de Matachel (provincia de Badajoz) que he podido encontrar en esta noticia, como un "gran aliado" y regulador de los ecosistemas. Según el artículo el lince ibérico regula y controla a otros depredadores de conejos que compiten con él, como el meloncillo o los zorros, dejando a la población de conejos recuperarse. A su vez, otras especies, como la perdiz, se ven beneficiadas debido a la reintroducción del lince ibérico, devolviendo equilibrio al ecosistema.

Bibliografía:

https://www.miteco.gob.es/ca/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/

ieet mami lynx pardinus tcm34-99818.pdf

https://thevirtualmuseumoflife.com/codigos-de-insercion

http://www.catsg.org/fileadmin/filesharing/3.Conservation Center/

3.4. Strategies Action Plans/Iberian lynx/

MMA 2008 Estrategia para la Conservacion del Lince Iberico.pdf

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/publicaciones/pbl estrategia linceii tcm30-

197296.pdf

https://www.ecoticias.com/naturaleza/197163/lince-iberico-aliado-ecosistemas