

CENSO DE LAS POBLACIONES DE LINCE IBÉRICO AÑO 2016

INTRODUCCIÓN

Los censos de lince ibérico se realizan anualmente para conocer la evolución de las poblaciones y poder realizar una valoración del éxito de las actuaciones de conservación ejecutadas y diseñadas siguiendo la Estrategia nacional de España, el Plano de Acção para a Conservação do Lince Ibérico, Portugal y los Planes de recuperación del Lince ibérico (*Lynx pardinus*) de las Comunidades Autónomas de Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía.

METODOLOGÍA

En Andalucía el censo se realiza mediante foto-trampeo: Desde el año 2001 se viene utilizando la misma metodología, consistente en barrer todo el área de presencia de la especie con cámaras trampa estratégicamente situadas en los territorios linceros. Esta metodología resulta cada vez más costosa debido al incremento poblacional y, sobre todo, al incremento de la superficie con presencia de la especie que en este momento ya alcanza los 1.600 km² solo en Andalucía.

Cada año se realiza una campaña de fototrampeo, durante la cual se instala una cámara trampa en casi toda la superficie ocupada por indicios de lince y/o con presencia conocida el año anterior. Esta metodología de censo comienza a realizarse a mediados de junio, momento en que los cachorros comienzan a acompañar a sus madres y por tanto son susceptibles de ser detectados, y no termina hasta febrero/marzo del año siguiente.

Los censos y el área de distribución se obtienen por los siguientes métodos:

- Muestreos anuales sistemáticos en cuadrículas UTM 2,5 x 2,5 Km:
- Localización permanente de indicios.
- Trampeo fotográfico

Toda esta información sirve para:

- 1.- Confirmar la presencia de Lince ibérico e identificar individuos.
- 2.- Delimitar en la medida de lo posible los territorios de los individuos adultos.
- 3.- Confirmar la reproducción, identificando a su vez las camadas.
- 4.- Obtener información sobre el estado de los animales basándose en su apariencia.
- 5.- Evaluar la eficacia de las actuaciones de conservación.

En Portugal, Extremadura y Castilla-La Mancha, donde se iniciaron las primeras sueltas en 2014, la metodología de censado se realiza por seguimiento directo de los ejemplares liberados y mediante fototrampeo.

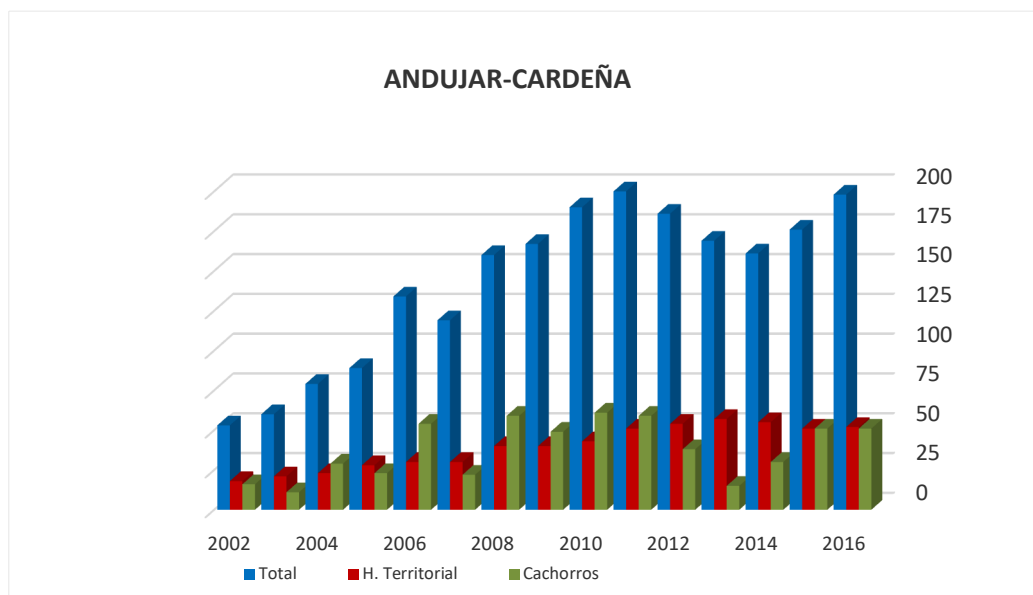
RESULTADOS

Los datos que se aportan para Andalucía están al 100%, para que estos resultados sean fácilmente comparables con los de años anteriores, se presentan por separado los datos de las poblaciones de Andújar-Cardeña, Guadalmellato y Guarrizas, a pesar de constituir ya una metapoblación.

1. ANDÚJAR-CARDEÑA

Gracias al plan de choque contra los efectos de la EHVb que se inició en 2013 se ha conseguido recuperar la caída de la población lincera sufrida a causa de la nueva cepa y en estos momentos volvemos a estar con cifras similares a las de 2011, justo antes de la aparición de la EHVb.

AÑO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	53	60	79	89	134	119	160	167	190	202	186	169	161	176	198
H. Territorial	18	21	23	28	30	30	40	40	43	51	54	57	55	51	52
Cachorros	16	11	29	23	54	22	59	49	61	59	38	15	30	51	52
Superficie	125	135	153	204	203	221	224	236	264	282	339	369	479	455	529

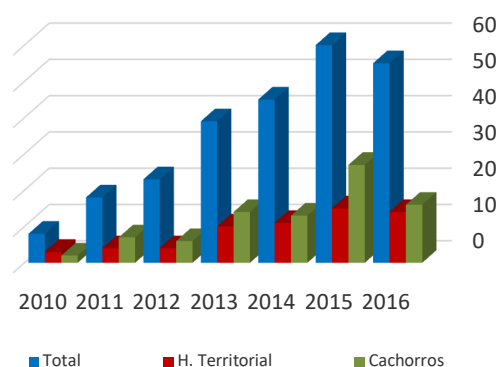


2. GUADALMELLATO

En 2010 se liberaron los primeros ejemplares en el área de reintroducción de Guadalmellato. Seis años después se puede hablar de la formación de una población que se encuentra comunicada con Cardena a través del norte de Montoro (Córdoba) y Marmolejo (Jaén).

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	8	18	23	39	45	61	55
H. Territorial	3	4	4	10	11	15	14
Cachorros	2	7	6	14	13	27	16
Superficie		72	88	112	126	116	150

GUADALMELLATO

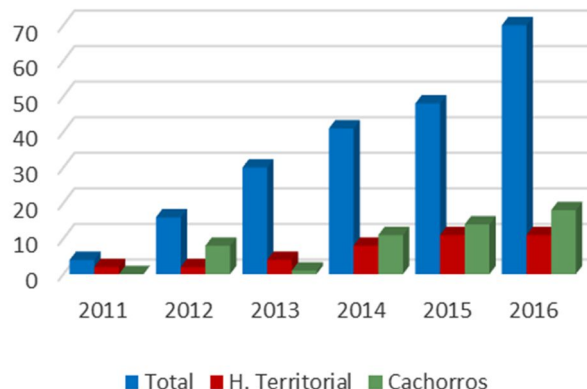


3. GUARRIZAS

En 2011 se iniciaron las primeras liberaciones de ejemplares en el Valle del río Guarrizas (Jaén). Por primera vez, y siguiendo las recomendaciones del IV Seminario de lince ibérico, se realizaron sueltas directas o *duras* y, también por primera vez, se liberaron 2 juveniles procedentes de la cría en cautividad sometidos a un programa de pre-adaptación a la libertad.

AÑO	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	4	16	30	41	48	70
H. Territorial	2	2	4	8	11	11
Cachorros		8	1	11	14	18
Superficie	74	66	94	156	156	254

GUARRIZAS

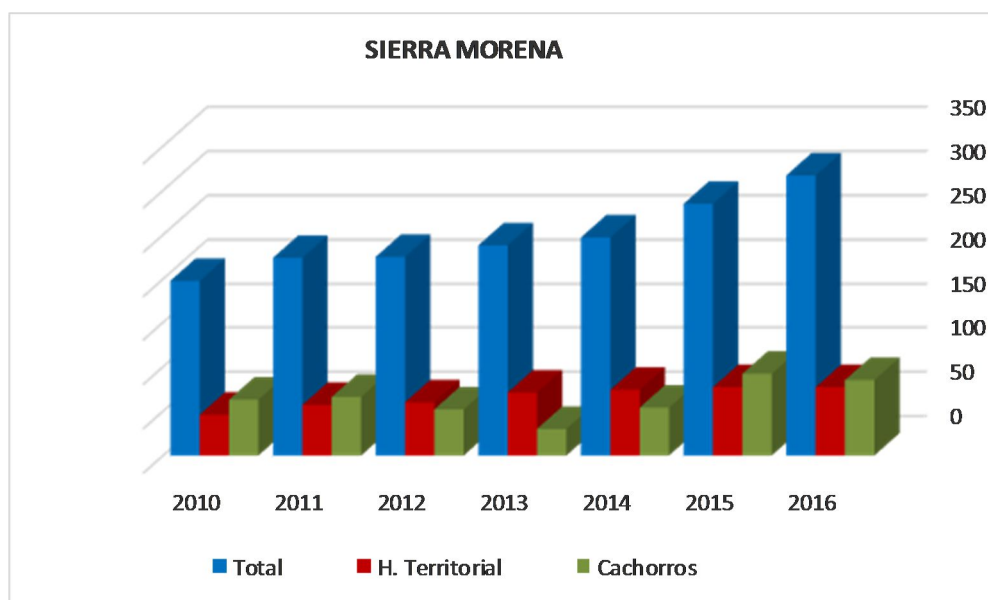


4. SIERRA MORENA: GUADALMELLATO-CARDEÑA-ANDÚJAR-GUARRIZAS

La población de Sierra Morena, que ocupaba en 2002 solo las áreas de Andújar y Cardena, se ha ido expandiendo hasta abarcar en la actualidad desde Villafranca (Córdoba) hasta Vilches (Jaén) y Almuradiel (Ciudad Real), incluyendo parte de los Parques Naturales de Cardena (Córdoba), Andújar (Jaén), las áreas de reintroducción de Guadalmellato y Guarrizas y el LIC ES6160008 Cuencas del Rumblar.

En toda esta zona se han ido consolidando en los últimos años los espacios intermedios con el establecimiento de hembras reproductoras, lo que ha hecho posible que estas áreas conformen una única metapoblación, hecho muy importante ya que constituye uno de los objetivos del proyecto Life+Iberlince.

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	198	224	225	238	247	285	323
H. Territorial	46	57	60	71	74	77	77
Cachorros	63	66	52	30	54	92	86
Superficie	264	428	493	575	761	727	933



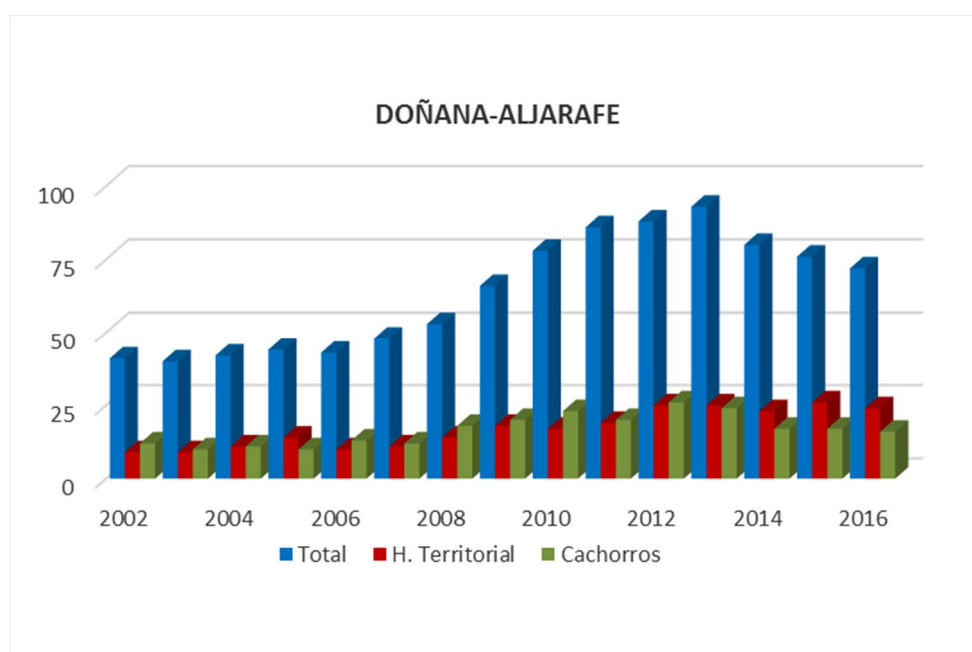
5. DOÑANA-ALJARAFE

La población de Doñana-Aljarafe no presenta un núcleo tan bien definido como la de Sierra Morena, sino que se comporta como una metapoblación compuesta por varios núcleos. La ubicación de estos núcleos incluye el Espacio Natural de Doñana y áreas periféricas sin figura de protección, teniendo una especial importancia la zona de Aznalcazar.

Desde la aparición de la enfermedad hemorrágica vírica en los años 80 del siglo pasado, esta metapoblación nunca ha presentado altas poblaciones de conejo, situación que se ha visto agravada con la aparición de la nueva cepa de la EHVb y actualmente tienen gran importancia áreas periféricas al Parque Nacional, para el mantenimiento de las poblaciones de Lince ibérico, como es el caso del Aljarafe.

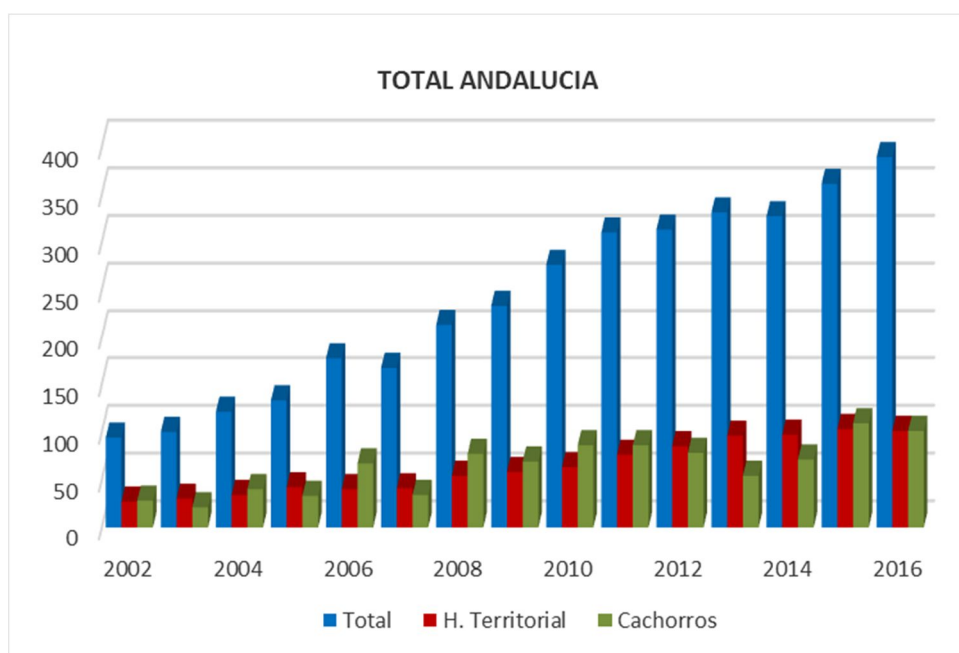
La población de Doñana-Aljarafe parece haber se estabilizado en torno a los 70/75 ejemplares, situación que podría revertirse si mejoran las densidades de conejo ya que se mantiene un importante número de hembras reproductoras.

AÑO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	41	40	42	44	43	48	53	66	78	86	88	93	80	76	74
H. Territorial	9	9	11	14	10	11	14	18	17	19	25	25	23	26	24
Cachorros	12	10	11	10	13	12	18	20	23	20	26	24	17	17	16
Superficie			174	245	307	249	335	412	445	591	556	518	594	681	667



CENSO DE LA TOTAL DE LA POBLACIÓN DE ANDALUCÍA

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	94	100	121	133	177	167	213	233	276	310	313	331	327	361	397
H. Territorial	27	30	34	42	40	41	54	58	63	76	85	96	97	103	101
Cachorros	28	21	40	33	67	34	77	69	86	86	78	54	71	109	102
Superficie	125	135	327	449	510	470	559	648	709	1019	1049	1093	1355	1408	1600



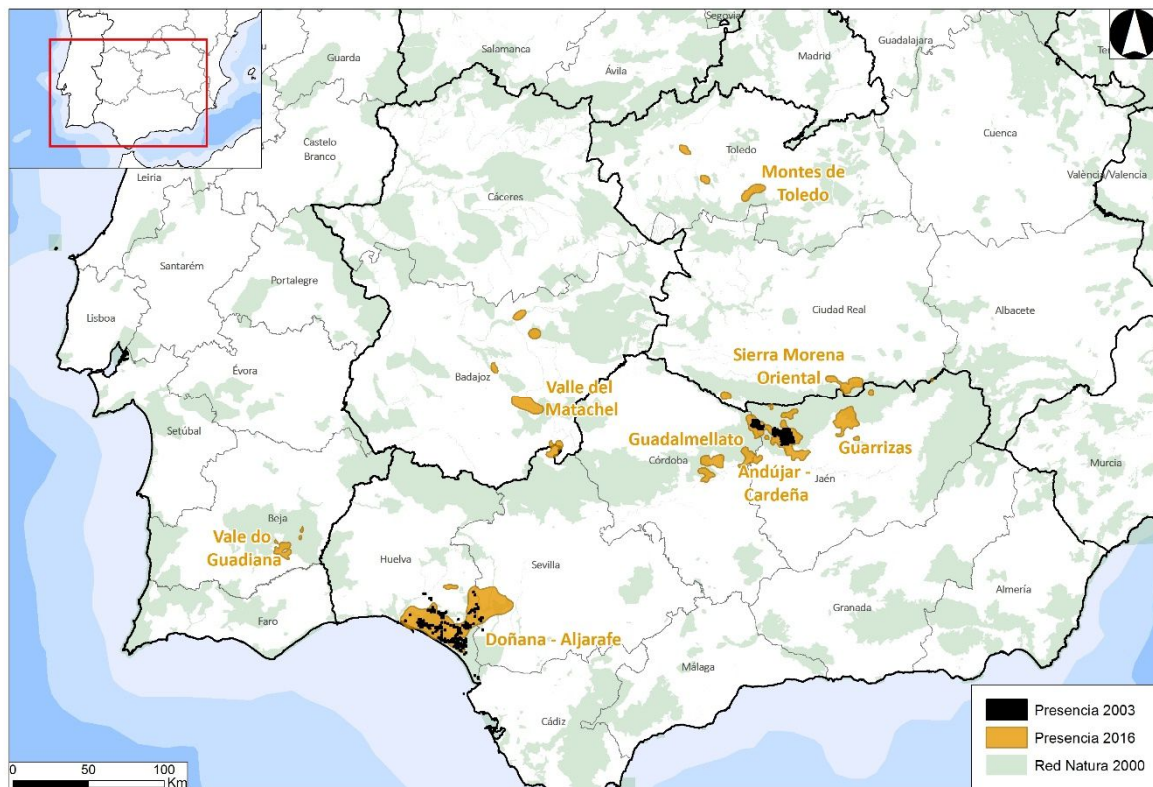
CENSO DE LA POBLACIÓN EN EL RESTO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Las liberaciones fuera de Andalucía se iniciaron en 2014, ese año no se incluyó la información de los linces liberados hasta que éstos no se establecieron como territoriales y se asentaron en las zonas de liberación. Aunque todavía es prematuro, se ha estimado conveniente incluir una referencia a los ejemplares de cada una de las áreas de reintroducción en 2015. No se incluye la superficie de presencia por estar estructurándose la población y no constituir un dato relevante.

Área	P.N. Vale do Guadiana (Mérida, Portugal)		Matachel (Badajoz)		M. Toledo (Toledo)		Sª Morena Oriental		Sª Morena occidental		Total	
Año	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Total	10	19	16	28	8	23	5	16	4		42	86
H. Territoriales	4	4	5	1	4	3	3	2	1		17	10
Cachorros	-	5	6	10	-	9	-	5			6	29

Fuente: ICNF, Gobex, JCCLM

Si sumamos el total de la población andaluza a los datos aportados por las áreas de reintroducción creadas en Portugal, Extremadura y castilla-la mancha con el proyecto Life Iberlince, se alcanzan un total de **483 ejemplares para toda la península Ibérica**, cifra que se debe afianzar en los años venideros trabajando en la consolidación de las nuevas áreas de reintroducción, incrementando la conexión entre áreas y mejorando las poblaciones de conejo silvestre.



Área de presencia de Lince ibérico en Portugal y España. En negro presencia en 2003, en naranja 2016.

REFUERZO GENÉTICO DE DOÑANA-ALJARAFE

Dada la baja variabilidad **genética** de la población de lince ibérico de Doñana frente a la de Sierra Morena (Godoy, EBD, CSIC), se inició con el proyecto LIFE anterior una acción de refuerzo genético con lince procedentes de Sierra Morena.

Toda la información generada con el refuerzo genético y su seguimiento está siendo analizando en estos momentos para intentar concluir los efectos que ha tenido sobre la población de Doña-Aljarafe, pero se puede adelantar que actualmente el 60% de los cachorros que nacen en Doñana-Aljarafe son descendientes de los lince liberados procedentes de Sierra Morena y que la causa de muerte por enfermedad parece haber decaído.

MORTALIDAD

Una vez iniciadas las reintroducciones fuera de Andalucía se hace necesario incluir estas zonas en los análisis de mortalidad.

El total de eventos de mortalidad detectados en 2016 en la población silvestre de Lince ibérico en la península Ibérica ha sido de 33, con el siguiente reparto de causas:

Causa	Andalucía	Extremadura	Castilla-La Mancha	Portugal	TOTAL
Atropello	13	-	1	1	15
Desconocida	8	-	1	-	9
Enfermedad	3	-	1	1	5
Furtivismo	-	-	-	-	-
Ahogado	1	-	2	-	3
Pelea	-	-	-	-	-
Inadaptación	-	-	1	-	1
Total	25	-	6	2	33

En Andalucía por zonas, los eventos de mortalidad, por causa y áreas de presencia de la especie, han sido los siguientes:

Causa	Doñana	Sierra Morena				Total
		Andújar-Cardeña	Guadalmellato	Guarrizas	Total S. Morena	
Atropello	5	3	2	3	8	13
Desconocida	1	5	1	1	7	8
Enfermedad	-	1	1	1	3	3
Furtivismo	-	-	-	-	-	-
Ahogado	1	-	-	-	1	1
Pelea	-	-	-	-	-	-
Total	7	9	4	5	18	25

Si consideramos el total de lince muertos desde 2002, el resultado por causas en Andalucía sería el siguiente:

Causa	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Atropello	1	3	2	5	5	-	2	4	4	4	7	14	21	10	13	95
Desconocida	1	3	-	4	1	-	5	1	7	3	3	7	7	5	8	55
Enfermedad	-	-	-	2	-	6	2	2	3	2	2	1	-	2	3	25
Furtivismo	-	2	-	1	1	-	1	-	1	4	6	2	5	2	-	25
Ahogado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Pelea	-	-	-	1	2	-	-	1	1	-	3	-	-	2	-	10
Total	2	8	2	13	9	6	10	8	16	13	21	24	33	22	25	212

CONCLUSIONES:

Sobre el lince ibérico:

Con datos definitivos el censo total es de 397 individuos en Andalucía, (36 más que en 2015), gracias al aporte de Guarrizas y Andújar-Cardena que son las dos zonas que mejoran sus niveles poblacionales.

1. La dinámica de las poblaciones de Lince ibérico sigue estando muy regulada por la influencia negativa de la nueva cepa de la enfermedad hemorrágica (EHVb) que ha provocado una disminución notable de las poblaciones de conejo silvestre en toda la Península, viéndose especialmente afectadas Cardena-Andújar, Doñana-Aljarafe y Guadalmellato. Los efectos de la EHVb están provocando:

- Un reajuste de las poblaciones linceras de Cardena-Andújar y Doñana-Aljarafe a la nueva capacidad de carga del medio.
- Un incremento de las áreas de campeo de los felinos y de la superficie de sus territorios, con los consecuentes riesgos que esto conlleva.
- Una ralentización del crecimiento del área de reintroducción de Guadalmellato.

Ante la disminución de las densidades de conejo, la CMAOT puso en marcha en 2013 un plan de choque en Doñana-Aljarafe y Andújar-Cardena con repoblaciones de conejos silvestres mediante la puesta en carga de los cercados de cría de conejo construidos con Life anteriores. Estas repoblaciones han ayudado a frenar la caída del censo lince ibérico y están conteniendo el desplome de las poblaciones de conejo. En este plan colaboran todos los socios de proyecto Iberlince que están trabajando en Andújar: WWF, Fundación CBD Hábitat y MAGRAMA.

2. Se ha consolidado la metapoblación que abarca desde Guadalmellato (Córdoba) hasta Guarrizas (Jaén y Sierra Morena oriental (Ciudad Real), incluyendo toda la zona de presencia histórica de Andújar-Cardena con un intercambio fluido de ejemplares entre estas zonas y con hembras territoriales reproductoras en las áreas intermedias.

3. A pesar de lo anterior, la población lincera andaluza mantiene la tendencia al alza, llegando a 397 Lince ibéricos en 2016, frente a los 361 de 2015. Si bien es cierto que al principio de la aparición de la nueva cepa de la EHVb se produjo un descenso del número total de ejemplares en Andújar-Cardena y Doñana-Aljarafe respecto a los máximos poblacionales previos a la aparición de la EHVb, este año ya parece haberse iniciado la recuperación de Andújar-Cardena.

4. El refuerzo genético sigue dando buenos resultados y parecen estar disminuyendo las enfermedades como causa de muerte en Doñana. Se está realizando un análisis detallado de la repercusión de este refuerzo genético que aclarará los beneficios de esta acción.

Miguel A. Simón Mata
Coordinador del Plan de Recuperación
Director Proyecto Life Iberlince
Marzo de 2017.