

## DOCUMENTO TÉCNICO DE SINTESIS PARA LA JUSTIFICACION Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE LA PROPUESTA DE REVISIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DEL LINCE IBERICO EN CASTILLA-LA MANCHA.

### PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA. CONSIDERACIONES GENERALES.

La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, establece en su artículo 3.2 que para hacer efectivos el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y el deber de conservarlo, todos los ciudadanos podrán ejercer los siguientes derechos en sus relaciones con las autoridades en relación con la participación ciudadana:

- Derecho a participar de manera efectiva y real en la elaboración, modificación y revisión de aquellos planes, programas y disposiciones de carácter general relacionadas con el medio ambiente.
- Derecho a acceder con antelación suficiente a la información relevante relativa a los referidos planes, programas y disposiciones de carácter general.
- Derecho a formular alegaciones y observaciones antes de que se adopte la decisión sobre los mencionados planes, programas y disposiciones de carácter general y a que sean tenidas debidamente en cuenta.
- Derecho a que se haga público el resultado definitivo del procedimiento en el que ha participado y se informe de los motivos y consideraciones en los que se basa la decisión adoptada, incluyendo la información relativa al proceso de participación pública.

Posteriormente el artículo 16 de esta norma incide en estos derechos o principios básicos de la participación pública de planes, programas o disposiciones de carácter general resaltando entre otros tres principios básicos: que se informe al público, mediante avisos públicos u otros medios apropiados, sobre cualesquiera propuestas de planes, programas o disposiciones de carácter general, o, en su caso, de su modificación o de su revisión sobre las materias relacionadas en dicho artículo, entre las que se incluye la conservación de la naturaleza y la diversidad biológica, la necesidad de que el ciudadano tenga derecho a expresar observaciones y opiniones antes de que se adopten decisiones sobre el plan y que estas observaciones y opiniones sean debidamente tenidas en cuenta.

Por otra parte, la Ley 8/2019, de 13 de diciembre, de Participación de Castilla-La Mancha define entre sus objetivos garantizar el derecho de la ciudadanía a participar activamente en los asuntos públicos en condiciones de igualdad, información y responsabilidad, conjugando la democracia representativa con la participación ciudadana y crear las condiciones que sean necesarias para facilitar y garantizar la participación ciudadana e institucional en los proyectos normativos, planes o programas que impulse la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y sus organismos autónomos.

Con el fin de dar cumplimiento a estas obligaciones para la administración pública y derechos del ciudadano, se lleva a cabo este procedimiento de participación pública que tiene en este caso

concreto el objetivo de que los ciudadanos puedan acceder con antelación suficiente a las intenciones de la administración de revisar estos planes, dada su especial relevancia para el interés general que comprende la recuperación y conservación de estas especies amenazadas, para el uso del medio natural y la influencia que las medidas de conservación y herramientas de gestión que en ellos se incluya, excluya o modifique puedan tener sobre la regulación de usos y actividades que se desarrollen en este medio, y participen de forma efectiva y real en su redacción, pudiendo formular propuestas o medidas que consideren que deban ser incorporadas con los fines perseguidos.

Con este fin, se acompaña a la resolución por la que se abre el periodo de participación pública para la revisión del Plan de Recuperación del Lince ibérico, este documento de síntesis en el que se justifica la necesidad de su revisión y se describen las características generales y situación actual de conservación de esta especie en Castilla-La Mancha.

### **NECESIDAD DE REVISION DEL PLAN DE RECUPERACIÓN**

En septiembre del 2003, fue aprobado el Plan de recuperación del Lince ibérico en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha ([Decreto 276/2003, de 9 de septiembre](#)) vigente desde entonces, como consecuencia de la catalogación en la categoría “En peligro de extinción”, tanto en el Catálogo regional de especies amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998, de 5 de mayo), como en el Catálogo nacional de especies amenazadas (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo).

Cuando en el año 2003 se publicó el Plan de Recuperación del lince ibérico en Castilla-La Mancha, acababa de ver la luz un trabajo que se considera clave para la conservación de la especie: “El primer censo diagnóstico del lince ibérico en España” (4). La situación que reflejaba dicho estudio no podía ser más desalentadora. Sólo se localizaron dos núcleos poblacionales de la especie uno en el Parque Nacional de Doñana y otro en la Sierra de Andújar en Jaén. En conjunto ambas zonas no sumaban más de 100 ejemplares. En todo el resto de su antigua área de distribución había dejado de existir, sólo se logró detectar la presencia de un único individuo aislado en Montes de Toledo.

En Castilla-La Mancha se empezó a desarrollar el plan de conservación con la urgente tarea de determinar si estos datos eran exactos, o si era posible que alguna población por pequeña que fuera pudiera haber quedado sin detectar. Al tiempo se comenzó a implementar las medidas de reducción de la mortalidad no natural, fomento del conejo de monte y la conservación del hábitat en su área de distribución conocida más reciente hasta entonces, designando las correspondientes áreas críticas y de importancia, con su correspondiente regulación específica.

Desde la redacción y aprobación del Plan, se han desarrollado importantes proyectos y regulaciones normativas que han contribuido a la conservación y recuperación de esta especie entre las que destacan:

- [Proyecto Life 02/NAT/E/008617 de “Conservación del lince ibérico en Montes de Toledo-Guadalmena” \(2002-2006\).](#)
- [Proyecto Life+07/NAT/E/000742” Priorimancha” 2008-2012, Acciones de conservación de cuatro especies prioritarias del bosque mediterráneo en Castilla-La Mancha..](#)
- [Proyecto Life+10/NAT/E/000570 “Iberlince” 2011-2018, en el que se inicia la reintroducción de la especie en Castilla-La Mancha, y cuyo resultado final ha sido el establecimiento de dos nuevas poblaciones en la región una en Montes de Toledo y otra en Sierra Morena Oriental.](#)

- Acciones de conservación con financiación FEADER, medida 4.4 del PDR de Castilla-La Mancha, que han completado los proyectos anteriores y han dado continuidad a las acciones de conservación del lince una vez terminados estos.

Entre la normativa figura:

La normativa sobre homologación y uso de métodos de control de depredadores

- La Orden 18/06/2013, de la Consejería de Agricultura, por la que se establecen normas para la homologación de métodos de captura de especies cinegéticas depredadoras, perros y gatos domésticos asilvestrados, así como se homologan los métodos de control denominados lazo propulsado tipo Collarum, lazo con tope y cierre libre en alar, lazo tipo Wisconsin en alar, lazo tipo Wisconsin al paso y caja-trampa metálica para urracas en Castilla-La Mancha.
- Resolución de 21/02/2020, de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad, por la que se declaran las zonas de presencia estable y reproductora del lince ibérico en Castilla-La Mancha.

La Normativa sobre gestión del conejo de monte:

- Decreto 10/2009, de 10/02/2009, por el que se declara el conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*) como especie cinegética de interés preferente y se aprueba el Plan General y se aprueba el Plan General de la Especie en Castilla-La Mancha.
- Decreto 92/2018, de 4 de diciembre, por el que se deja sin efecto el Decreto 10/2009, de 10/02/2019, por el que se declara el conejo de monte (*Oryctolagus cuniculus*) como Especie Cinegética de Interés Preferente y se aprueba el Plan General de la Especie en Castilla-La Mancha.
- Resolución de 17/04/2020, de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad, por la que se declara comarca de emergencia cinegética temporal por daños de conejo de monte, la definida por varios términos municipales de las provincias de Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara y Toledo.

La aprobación de los Planes de gestión de la Red Natura, con presencia de la especie:

- [ZEC Montes de Toledo.](#)
- [ZEC Sierra de Picón](#)
- [ZEC Sierra Morena.](#)
- [ZEC Sierra del Relumbrar.](#)

Debido a las disposiciones establecidas en el plan y como consecuencia de una las acciones del Proyecto Life Priorimancha, en el año 2012 se inició el proceso para la revisión del mismo que dio lugar a un nuevo texto y a una propuesta de modificación de la zonificación. Esta propuesta fue sometida incluso al proceso de información pública y publicada en el Tablón de anuncios electrónico de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ([www.jccm.es](http://www.jccm.es)) durante el periodo del 13 de agosto al 6 de septiembre del 2014 y sometida al dictamen del Consejo Asesor de Medio ambiente en la sesión celebrada el 28 de abril del mismo año. No obstante, dicho documento de revisión no llegó a ser aprobado, y teniendo en cuenta el tiempo transcurrido dicho texto ha quedado ya muy superado por la situación de conservación actual de la especie, por lo que el procedimiento debe ser iniciado de nuevo.

## EL LINCE IBERICO EN CASTILLA-LA MANCHA

### Descripción, biología de la especie.

**Lince ibérico** *Lynx pardinus* (Temminck, 1827) Felino de tamaño mediano, de algo menos de un metro de longitud, cuyos machos alcanzan de medio el 15 kg de peso, mientras las hembras se sitúan alrededor de los 8,5 kg. Aspecto inconfundible, con cuerpo estilizado, patas largas y cola muy corta, con el extremo de color negro. Orejas grandes y puntiagudas rematadas por un pincel negro. Cara con pelos largos a ambos lados formando unas densas patillas, mayores en los ejemplares adultos. Su pelaje es moteado, con manchas negras sobre fondo leonado, presentando cada individuo un diseño único en el tamaño, forma y distribución de las manchas.

El lince es un carnívoro con marcado sentido territorial, que no tolera la presencia en su territorio de individuos de su misma especie y sexo ni de otras especies de predadores, aunque sí suelen solaparse las áreas ocupadas por machos y hembras. El tamaño de los territorios de los machos oscila entre unas 1.000 y 1.700 ha y el de las hembras entre unas 500 y 1.200 ha, aunque la superficie ocupada depende en gran medida de la abundancia de conejo. Su actividad es principalmente crepuscular o nocturna, cazando a sus presas al rececho, normalmente en solitario. Predador especializado en la captura de conejos, que representan el 80-90% de sus presas para el global de las localidades en que se ha estudiado. Completa su dieta con micromamíferos, aves y ungulados (hembras y crías). En su calidad de superdepredador, el lince ibérico captura o expulsa de su territorio a otros carnívoros tales como zorros y meloncillos reduciendo sus poblaciones y favoreciendo las de sus presas comunes, fundamentalmente el conejo.

El celo tiene lugar de enero a febrero, y la gestación dura de sesenta a setenta días. Los partos acontecen de marzo a abril, en lugares inaccesibles y ocultos tales como berrocales, riscos, oquedades de grandes árboles o zonas de vegetación densa. El tamaño de camada varía de uno a cinco cachorros. El período de lactancia exclusiva dura unas pocas semanas; a partir de los tres o cuatro meses las crías comienzan a salir acompañando a la madre. La dispersión definitiva de los jóvenes ocurre entre el primer y el segundo año de vida.

Habita en áreas de monte mediterráneo conservado, con puntos o cursos de agua en el interior de sus áreas de campeo, necesita de zonas con abundante vegetación, riscos y roquedos, donde encuentra refugio. Para cazar deben existir otras áreas adyacentes a la descrita más despejadas, preferiblemente con pastos, que puedan mantener poblaciones importantes de conejos. La densidad mínima necesaria para sustentar una población reproductora de lince ibérico es de 1 conejo/ha en otoño y 4-5 conejos/ha. a finales de primavera.

### Evolución histórica.

El lince ibérico es una especie endémica de la península ibérica, y en sus orígenes ocupaba la mayor parte de ésta. Como consecuencia de las amenazas a las que se ha tenido que enfrentar, su distribución se redujo de forma drástica en el siglo XX. (1) (2)

Según el primer censo nacional realizado a finales de los ochenta, utilizando citas e indicios indirectos, (2) existía en Castilla-La Mancha una población de unos 400 ejemplares, distribuidos por valle del Tiétar, Montes de Toledo occidentales y orientales, sierras occidentales de Ciudad Real, y Sierra Morena y Sierra del Relumbrar en Albacete. No obstante, en base a una revisión de los datos objetivos disponibles para esas fechas (3), esta estima estaría sobredimensionada y el lince Ibérico habría desaparecido como

reproductor en valle del Tiétar y Montes de Toledo Occidentales a finales de los años setenta, y en Montes de Toledo Orientales, Sierras de Albacete y Sierra Morena a finales de los años ochenta.

El censo diagnóstico realizado durante el periodo 2000-2002 (4) a partir de indicios objetivos (foto trampeo y análisis genéticos) solo localizó dos poblaciones y menos de 100 ejemplares. Una en Doñana y otra en Sierra de Andújar en Jaén. El estudio sólo localizó una cuadrícula en Montes de Toledo con presencia contrastada mediante análisis de genético de excrementos, pero ninguna evidencia de reproducción.

En poco menos de veinte años el lince se mostraba al borde mismo de la extinción, lo que implicó su catalogación como en Peligro Crítico por la UICN (10). Las causas de este declive habían sido una combinación de factores entre los que se encuentran la persecución directa de la especie, las capturas en lazos, cepos y otros métodos de trampeo, el fuerte declive de las poblaciones de conejo y los procesos asociados a la fragmentación de las poblaciones (1) (2) (5).

Ante la posibilidad real de que la especie pudiera desaparecer, se puso en marcha un programa de conservación *ex situ* basado en la cría en cautividad, partiendo de la captura de algunos ejemplares de las dos poblaciones supervivientes (Andújar y Doñana). El programa consiguió por primera vez la reproducción en cautividad de la especie en el año 2005 en el centro de cría del Acebuche. En la actualidad los centros que forman parte del programa de cría se sitúan en Portugal (Silves), Jaén (La Olivilla), Huelva (El Acebuche) y Cáceres (Granadilla) al que hay que sumar el Zoo de Jerez. Estos centros logran sacar adelante unos 30-40 lince al año, lo que posibilita tener una reserva genética de la especie, y además la disponibilidad suficiente de ejemplares para la puesta en marcha de programas de reintroducción (5) (7).

Simultáneamente desde Andalucía se inició un intenso trabajo de conservación de las dos poblaciones supervivientes, apoyado por dos sucesivos proyectos Life desde los años 2002 al 2011, consiguiendo pasar en 10 años de unos 100 ejemplares a como mínimo 300. Se inician a demás trabajos de reintroducción de la especie en Andalucía, consiguiendo el inicio de dos nuevas poblaciones en las provincias de Córdoba (Guadalmellato) y Guarrizas (Jaén), limítrofes con la provincia de Ciudad Real. (5)

En el año 2003 Castilla-La Mancha aprobó el plan de conservación de la especie, con objeto de recuperar sus poblaciones, para ello se delimitaron las áreas críticas (Montes de Toledo, Sierra Morena y Sierras del Relumbrar y estribaciones de Alcaraz) y se establecieron las medidas para evitar la mortalidad no natural, recuperar las poblaciones presa y conservar el hábitat.

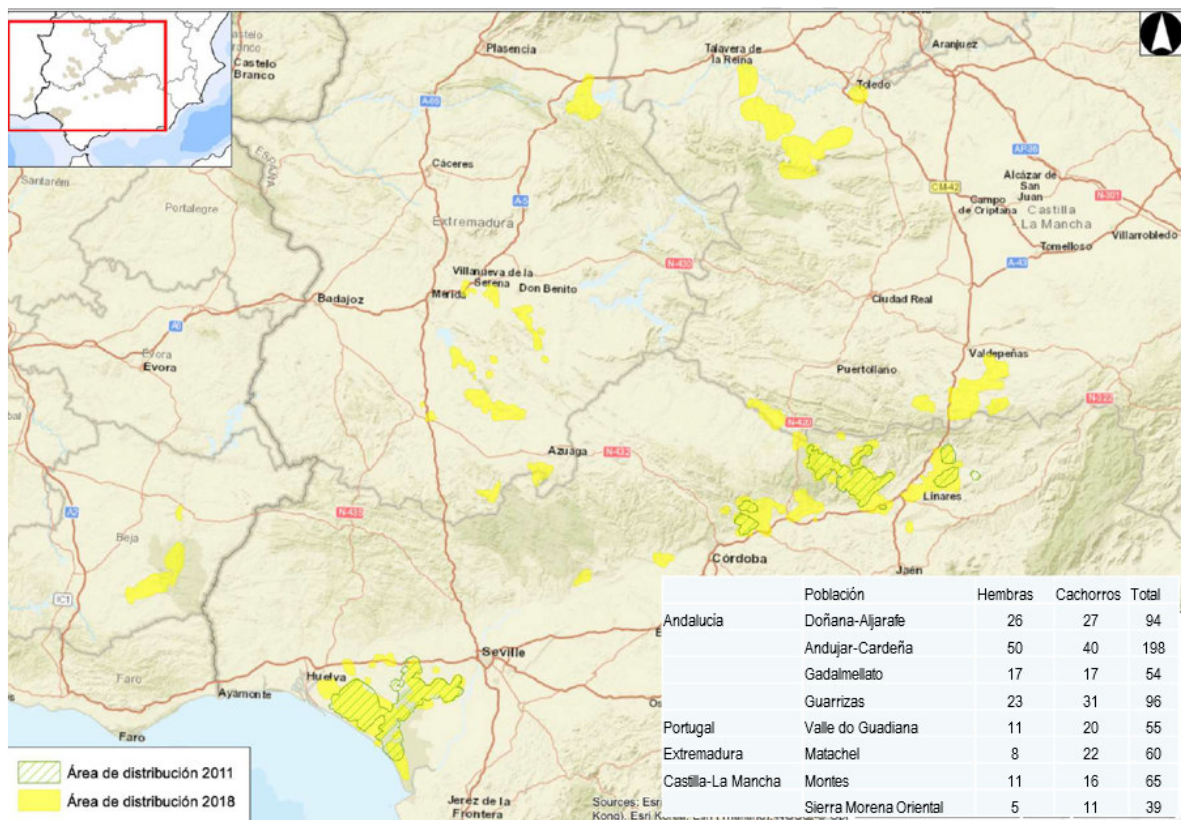
Si bien existen citas basadas en análisis genéticos que indican la presencia de la especie en Toledo, Albacete y citas de reproducción de la especie en el sur de Ciudad Real entre los periodos 2003 y 2007 (6), los trabajos realizados entre los años 2009 y 2014, apoyados por una intensa campaña de foto trampeo y análisis genéticos de excrementos en toda su supuesta área de distribución, confirmaron la desaparición de la especie en prácticamente toda Castilla-La Mancha, quedando su presencia relegada a los ejemplares, provenientes de las ya por entonces poblaciones en expansión de Andalucía y que comenzaban a colonizar las sierras del sur de Castilla-La Mancha (8).

En agosto de 2011 fue aprobado por la comisión europea el Proyecto Life+ Iberlince, cuyo objetivo era la recuperación de la distribución histórica del lince ibérico en España y Portugal. Dicho proyecto se desarrollaría en España (comunidades autónomas de Andalucía, Extremadura y Castilla-La Mancha y la



región de Murcia) y Portugal. El proyecto pretendía la recuperación del área de distribución de la especie mediante la liberación de ejemplares procedentes del programa de cría de la especie.

Tras la finalización del proyecto se consiguió el establecimiento de cuatro nuevas incipientes poblaciones reproductoras dos en Castilla-La Mancha, una en Extremadura y otra en Portugal, que se unían a las otras ya afianzadas: Doñana, Andújar, Guadalmellato y Guarrizas en Andalucía (11).



Distribución y número de ejemplares de lince ibérico a la finalización del proyecto Life Iberlynce (11)

Así pues, a finalizar el año 2018 la población Ibérica ascendió a un mínimo de 151 hembras reproductoras y 621 ejemplares.

### Situación en Castilla-La Mancha

Durante el desarrollo del Life-Iberlynce se seleccionaron dos áreas de reintroducción en Castilla-La Mancha, una situada en la vertiente ciudadrealeña de Sierra Morena, y la otra en la provincia de Toledo, situada al pie de la cara norte de los Montes de Toledo.

En total se han liberado desde 2014 a 2019 un total de 84 ejemplares de lince Ibérico, 42 en Montes de Toledo y 42 en Sierra Morena Oriental.

Sierra Morena Oriental	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Machos	5	1	6	4	2	4	22
Hembras	3	3	4	4	3	3	20
Total	8	4	10	8	5	7	42
Montes de Toledo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Machos	2	3	6	4	3	4	22
Hembras	1	5	4	4	3	3	20
Total	3	8	10	8	6	7	42

La adaptación de los ejemplares liberados ha sido alta para los ejemplares liberados. Para todo el periodo la tasa de supervivencia aparente anual es de 0.66 (IC 95 % 0.52-0.80) para Sierra Morena y 0.78 (IC 95 % = 0.66-0.90) para Toledo.

Por su parte en las Sierras próximas a Fuencaliente, colindantes con Andalucía, se ha establecido otro núcleo reproductor formado por ejemplares silvestres, pero en la que también están presentes ejemplares liberados del programa de cría.

Así pues, en la actualidad en Castilla-La Mancha el lince se encuentra en tres áreas diferenciadas:

#### **Área de reintroducción de Montes de Toledo.**

La especie se distribuye por el pie de Montes de Toledo, dentro del área de reintroducción definida en el Life+ Iberlice. Centrados municipios Mazarambroz, Gálvez, Ventas con Peña Aguilera, San Pablo de los Montes y Navahermosa. Se distribuye también hacia el valle del Tajo, siguiendo los ríos Cedeña y Pusa, desde Navalmorales a la Puebla Nueva

Tras la liberación de los 42 ejemplares, en 2019 la población alcanzó un total de 88 ejemplares, 44 mayores de un año y un total de 17 hembras reproductoras que produjeron a menos 44 cachorros. A esta población se incorporó una hembra reproductora liberada en Extremadura.

#### **Área de reintroducción Sierra Morena Oriental**

La especie ocupa casi toda el área de reintroducción, Términos municipales de Viso del Marques, Almuradiel, Santa Cruz de Modela y Castellar de Santiago. También se ha expandido fuera del área de reintroducción en Torrenueva.

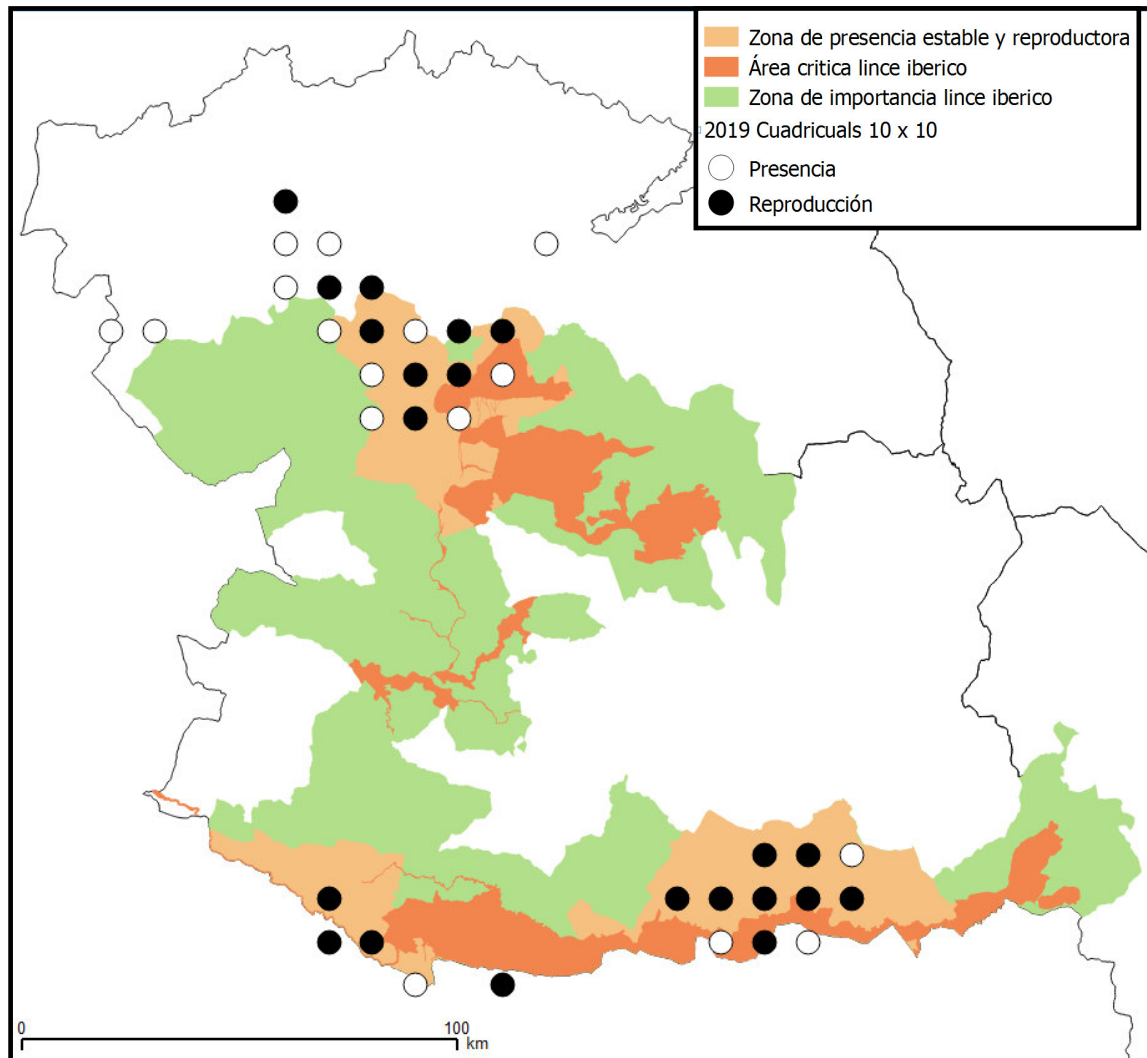
Se han liberado 42 ejemplares y han llegado algunos ejemplares desde la cercana área de Guarrizas en Jaén, aunque de momento no parece haberse incorporado ninguno de ellos a la población reproductora.

Al finalizar 2019 existían en esta zona un total de 57 ejemplares, 30 de ellos mayores de un año y un total de 10 hembras reproductoras que sacaron adelante 27 cachorros.

### Área de Sierra Morena Occidental

Núcleo centrado en Fuencaliente y Brazatortas, mayoritariamente en la finca de la Garganta. Este núcleo, formado en buena parte por ejemplares silvestres y con algún ejemplar liberado que se ha dispersado hacia allí, en contacto estrecho con la población andaluza. Posiblemente el único territorio con presencia histórica de lince permanente en la región.

De los datos suministrados por la propiedad se sabe que en 2019 existe un total de 10 hembras reproductoras y se detectaron un total de 25 cachorros



Área de distribución del lince Ibérico en Castilla-La Mancha. Se muestran las áreas críticas para la especie, las áreas de importancia y las áreas de presencia estable en 2019.

Existe presencia de linces del área de Cardeña en Jaén que solapan parcialmente con Fuencaliente, en su extremo inferior, pero que no se incluyen en Castilla-La Mancha



También existe una hembra reproductora aislada compartida con la provincia de Jaén en el término municipal de Solana del Pino, que tampoco se incluye en el censo de Castilla-La Mancha, al estar considerado en el de Andalucía.

Hay además algunos ejemplares aislados que se han dispersado fuera de estas tres áreas. Se trata de hembras que parecen comportarse como territoriales, pero en solitario. En concreto un ejemplar aislado en las proximidades de Toledo capital y otro en los límites de Cáceres y Toledo en su zona occidental.

También han aparecido citas fiables de ejemplares no identificados en diversos puntos de la región: Albacete, Cuenca y Guadalajara. Probablemente se trata de ejemplares dispersantes que no llegan asentarse y permanecen poco tiempo en cada zona, a semejanza de ocurrido con los lince Kahn y Kentaro que desde Montes de Toledo llegaron al sur y norte de Portugal respectivamente en poco menos de un año.

No se puede por tanto descartar que aparezcan en el futuro lince en cualquier área potencialmente adecuada de la región.

#### **Parámetros poblacionales.**

Para el periodo que va de 2014 a 2019, la tasa aparente de supervivencia global por áreas de reintroducción ha sido de 0,82 en Montes de Toledo y 0,78 en Sierra Morena.

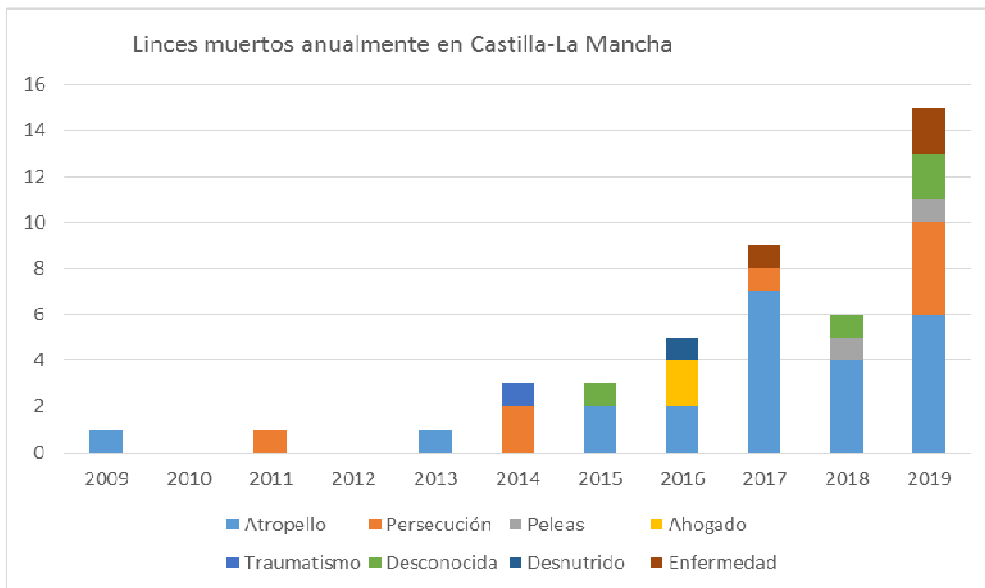
La supervivencia es mayor en los ejemplares adultos (> 3 años) que en los juveniles y subadultos, siendo mayor también en Montes de Toledo, aunque se iguala en ambas zonas en los ejemplares adultos (superior a 0.8).

Aunque en 2018 se localizó en Montes de Toledo una hembra reproductora en su primer año de vida, las hembras suelen comenzar su reproducción a partir del segundo año. La productividad desde que comenzó el proyecto ha sido algo superior en Sierra Morena oriental (2 cachorros hembra), mientras que en Montes de Toledo ha sido 1.73 cachorros por hembra reproductora.

Excepto para el número de hembras reproductoras y el número de cachorros anuales desconocemos el resto de los parámetros de la población de Sierra Morena Occidental.

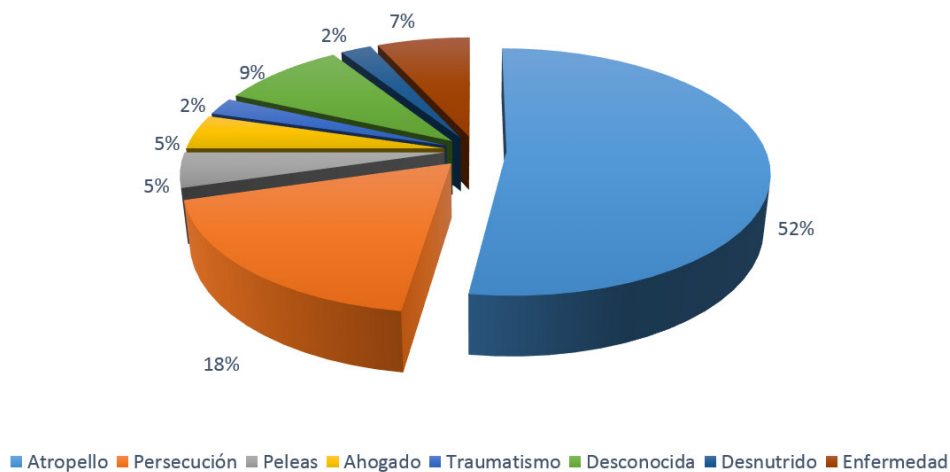
#### **Causas de Mortalidad**

En el siguiente gráfico se muestran el número anual de lince muertos mayores de un año en Castilla-La Mancha, indicando la causa de la muerte.



Hasta 2014, los escasos ejemplares encontrados muertos eran todos ejemplares procedentes de la población Andaluza, a partir de esa fecha el número de ejemplares muertos aumenta con forme se inician las liberaciones de ejemplares y se asientan los individuos en las dos áreas seleccionadas.

### Causas de mortalidad 2009-2019



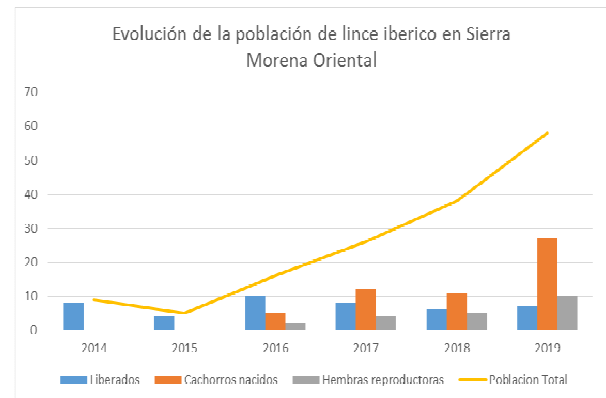
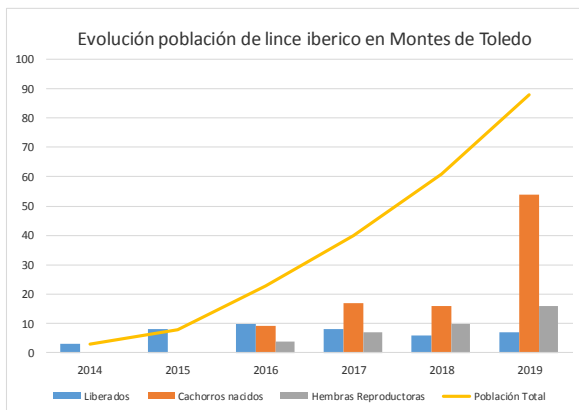
El atropello es la causa responsable de más de la mitad de las muertes registradas, seguido de las causas relacionadas con persecución (disparo, lazo, cepo, cajas trampa) y la tercera causa de muerte es la enfermedad. Esta casuística es similar a las registradas en otras regiones.

No obstante, debido a que es más fácil detectar los atropellos que la persecución, con seguridad debe de estar infravalorada.

## Evolución reciente de la población en Castilla-La Mancha.

Como hemos visto la población de lince Ibérico a inicios de siglo XXI estaba virtualmente extinta. A partir de la recuperación en las poblaciones de Andalucía, la especie inició un tímido proceso de recolonización del sur de Ciudad Real, con presencia esporádica de algunos ejemplares en Sierra Morena Oriental y más recientemente el asentamiento definitivo como reproductor en su zona Occidental. Tal vez los ejemplares citados mediante análisis genéticos en Toledo y Albacete entre los años 2003 y 2007 (6), se deban también a ejemplares dispersantes desde Andalucía.

Tras la puesta en marcha del Proyecto de Reintroducción en 2014, la reproducción en ambas zonas comienza en 2016 y en 2019 se produce un despegue evidente de la población en cada zona. La población total de la especie es de 27 hembras reproductoras y unos 190-200 individuos



La incorporación de los juveniles de la cohorte de 2019 como reproductores a partir de 2021 puede ser fundamental para el asentamiento definitivo de la especie en ambas zonas.

Si la mortalidad y la productividad se mantiene en niveles al menos como los observados hasta ahora, es previsible que la especie continúe aumentando y finalmente expanda en forma de mancha de aceite desde las áreas de presencia hacia su periferia, siempre que cuente con hábitat disponible y las densidades de conejo se mantengan adecuadamente.

## Hábitat disponible

Los modelos de hábitat desarrollados durante el proyecto Iberlynce muestran una elevada superficie de hábitat para la especie. Sin embargo, el factor limitante es la disponibilidad de conejo de monte en densidades apreciables. Por lo general, la mayor parte de las extensiones con hábitat óptimo para la especie carecen de la abundancia necesaria de conejo.

En Castilla-La Mancha el conejo de monte sufre dos procesos muy diferenciados. Unas áreas en la que se considera plaga, lo que motiva la declaración de amplias zonas como de emergencia cinegética y en donde se autorizan actuaciones de control intensas de sus poblaciones. Estas zonas sin embargo no coinciden con el área de distribución actual del lince, ni tampoco con su hábitat óptimo, sino más bien con extensas zonas agrícolas. En las grandes áreas forestales de la región, el conejo está ausente o sufre tendencias negativas. En las áreas de reintroducción del

lince tras un descenso ocurrido con la aparición nueva cepa de neumonía vírica del conejo, parece haber remontado en los últimos años.

### **Retos en la conservación de la especie en Castilla-La Mancha.**

Asegurar el correcto seguimiento poblacional y sanitario de la especie, aplicando nuevas técnicas que puedan desarrollarse, completando la falta de información sobre la especie en parte de su distribución regional.

Conseguir que las incipientes poblaciones sean autosuficientes, alcanzando un mínimo de quince o veinte hembras reproductoras y que existan condiciones para que el lince se expanda y amplíen su área de distribución.

Establecer nuevas áreas de presencia, bien favoreciendo la recolonización natural o bien mediante la liberación de ejemplares desde los centros de cría. Hay que tener en cuenta que la puesta en marcha de nuevos proyectos de reintroducción en toda la Península Ibérica puede limitar esta última posibilidad en Castilla-La Mancha.

Reducción de la mortalidad no natural, en especial el riesgo de atropello y las muertes causadas por persecución y artes de captura ilegales.

Asegurar que su presa básica y principal factor limitante a su expansión, el conejo de monte mantiene densidades apropiadas.

Como resultado de la historia demográfica del lince, la población superviviente ha sufrido un apreciable proceso de erosión genética (9). Por ello, al partir de una diversidad ya reducida y dado que no todos los lince liberados llegan a tener descendencia y ésta suele estar dominada por unos pocos progenitores lo que puede causar un fuerte efecto fundador. El seguimiento de la variabilidad genética en cada zona es fundamental. Será necesario intervenir activamente para que se mantenga lo más alta posible y próxima a la existente en los centros de cría. Se necesitará pues un programa que evalúe la misma, favoreciendo el intercambio de ejemplares mediante liberaciones desde los centros y zonas de reintroducción.

La conexión real de las poblaciones ya creadas y otras futuras es imprescindible. Es necesario favorecer la conexión de estas poblaciones para facilitar el intercambio natural de ejemplares que minimice el riesgo de extinción la especie y/o los procesos de endogamia y deriva genética.

Actualizar la zonificación del Plan de Recuperación (áreas críticas y de importancia) al área de distribución real de la especie.

Evaluar y adaptar la regulación y las directrices actuales establecidas en las mismas a los nuevos conocimientos sobre la especie y la normativa desarrollada. En especial en cuanto al control de depredadores, vallados cinegéticos, cotos intensivos y gestión del conejo de monte.

Conseguir la implicación y participación de la sociedad en la conservación de la especie, continuar y fomentar la colaboración actual con la propiedad privada y establecer mecanismos adecuados de resolución de conflictos que pueda generar la especie.

## Bibliografía citada

1. Rodríguez, A. 2017 Lince ibérico. *Lynx pardinus*. En: Enciclopedia virtual de los vertebrados ibéricos. Salvador A., Barja, I., Eds. Museo Nacional de Ciencias Naturales. [www.vertebradosibericos.org](http://www.vertebradosibericos.org)
2. Rodríguez, A. y Delibes, M. 1990. *El lince ibérico (Lynx pardina) en España. Distribución y problemas de conservación*. ICONA. Madrid.
3. Gil-Sánchez J.M. & E.B, McCain 2011. Former range and decline of the Iberian lynx (*Lynx pardinus*) reconstructed using verified records. *Journal of Mammalogy*, 92(5):1081–1090
4. Guzmán, J.N.; García, F.J.; Garrote, G.; Pérez, R. e Iglesias, C. 2004. *El lince ibérico (Lynx pardinus) en España y Portugal. Censo-diagnóstico de sus poblaciones*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid
5. Simón, M.A. Dir. (2012) *Diez años de conservación del lince ibérico*. Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
6. Alda, A., Inoges, J., Alcaraz, L, Oria, J. Aranda, A, y Doadrio, I. 2008 Looking for the Iberian lynx in central Spain: a needle in a haystack?. *Animal Conservation*. 11 (4): 2097-305.
7. Lince exsitu. Programa de conservación ex situ del lince ibérico. <https://www.lynxexsitu.es/programa.php>
8. CCM (2014). Informe final del life LIFE+ 07NAT/E/000742, conservación de especies prioritarias del monte mediterráneo en Castilla-La Mancha (Life+ "Priorimancha"). <http://www.priorimancha.es/diariodeactuaciones.html>
9. Casas-Marce, M y cols. 2017 Spatiotemporal Dynamics of Genetic Variation in the Iberian Lynx along its path to extinction reconstructed with Ancient DNA. *Mol. Biol. Evol.* 34(11):2893-2907.
10. The IUCN Red List of Threatened Species. *Lynx pardinus* <http://www.iucnredlist.org/details/summary/12520/0>
11. Simón M.A. 2019. Censo de las poblaciones de lince Ibérico en el año 2018. Life+ Iberlince. ([www.iberlince.eu](http://www.iberlince.eu))