



para la conservación del
Lince ibérico



iberlince

Life+IBERLINC

Recuperación de la distribución histórica del Lince
ibérico (*Lynx pardinus*) en España y Portugal
(LIFE10NAT/ES/S70)

Guía de buenas prácticas agrarias para la conservación del Lince ibérico

¿Por qué esta guía?

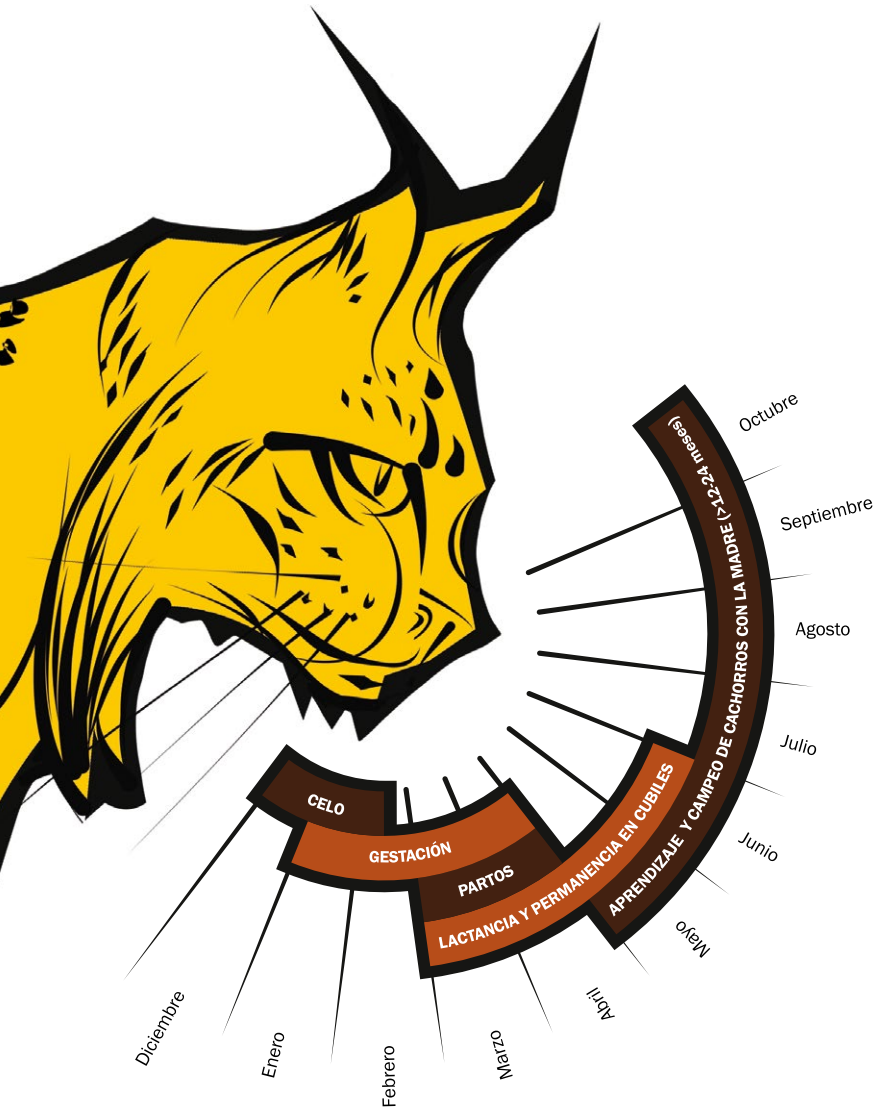
Con la guía que tiene en sus manos queremos hacerle participe de la importante labor que se está llevando a cabo para la recuperación del Lince ibérico en la Península. El éxito del mantenimiento de las poblaciones está íntimamente ligado a la conservación del hábitat de esta especie y en ello repercute de una manera fundamental las prácticas tanto agrícolas como ganaderas.

Queremos mostrarle cómo con pequeñas actuaciones y observando unas sencillas prácticas en el manejo de las explotaciones agrarias puede contribuir de forma decisiva a la estabilización de los núcleos de población de esta especie que se encuentran repartidos a lo largo de la geografía peninsular.

Las prácticas agrarias que se exponen han estado presentes en el entorno del medio natural desde la antigüedad y su valor en términos económicos y de conservación del medio rural es innegable. Sin embargo, existe una demanda creciente de la sociedad de nuestro tiempo de introducir en las actividades productivas prácticas que contribuyan a la conservación del medio y la biodiversidad de nuestros entornos naturales. Aunque cada vez son mayores los requerimientos que se imponen desde la Unión Europea en materia de respeto al medio ambiente, pequeños esfuerzos adicionales en este ámbito pueden repercutir de forma muy positiva en el valor y la calidad ambiental de nuestro entorno más próximo.

Le invitamos a conocer al Lince ibérico, una especie emblemática de nuestros bosques mediterráneos, y le animamos a contribuir a su recuperación como agente activo observando las recomendaciones que se incluyen en esta guía.





El Lince ibérico, en dos claves



Así es y así se comporta

El Lince ibérico (*Lynx pardinus*) es una especie endémica de la Península ibérica y originalmente distribuida por toda ella. Eminentemente crepuscular y nocturna (especialmente en los meses de verano), ajusta sus ritmos de actividad a los de su presa principal, el conejo de monte, de la que depende biológicamente. Debido a esta especialización en su alimentación, sus poblaciones necesitan grandes áreas de monte con densidades superiores a 2 conejos / ha.

Es un felino solitario y territorial que mantiene y defiende territorios de entre 3 y 6 Km² frente a otros congéneres y otras especies distintas con las que compite ecológicamente en el medio, entre las que podemos destacar el zorro o el meloncillo. Debido a ello, la presencia de la especie de manera territorial se convierte en una garantía de exclusión y disminución de otros predadores e indirectamente mantiene y conserva las poblaciones de conejos, siendo un aliado para diversos colectivos (cinegético, ganadero...).



La especie tiene su época de celo entre los meses de diciembre y enero, donde los machos y las hembras suelen tener más interacción que el resto del año. El lince se reproduce una sola vez al año y no todos los años. Las hembras tienen partos durante el mes de marzo tras dos meses de gestación y tienen un rango de entre 1 y 4 cachorros. Posteriormente se independizarán de la madre a partir de los 9 o 10 meses de edad, buscando nuevos territorios donde establecerse.

¿Dónde vive el Lince ibérico?

El hábitat idóneo, descrito con más detalle en la bibliografía, es el monte mediterráneo bien conservado, donde están representados los estratos de monte noble, monte bajo y pastizales. El Lince ibérico necesita matorral donde refugiarse y zonas más abiertas de pastizales donde alimentarse, y en el monte mediterráneo encuentra lo que necesita.

A lo largo del último siglo, su área de distribución se ha ido reduciendo notablemente debido a diversos factores como la pérdida de hábitat, la persecución directa o la disminución de las poblaciones de conejos, entre otras. Esta tendencia se ha reinvertido en los últimos años, gracias, entre otros factores, a la conservación y reintroducción de la especie en diversas áreas a través de los sucesivos proyectos Life y una importante colaboración de agricultores, ganaderos, propietarios, cazadores etc.

En los últimos años, y debido a la expansión de su área de distribución, la especie ha ido ocupando paulatinamente otros tipos de hábitats distintos y con diferente grado de antropización como dehesas y cultivos de olivares de sierra.



Buenas prácticas en la producción agraria



Objetivo: realizar prácticas agrarias compatibles con el mantenimiento y mejora del hábitat natural

La presencia del Lince ibérico y otras especies de fauna silvestre en nuestros montes, entre ellas las que tienen interés cinegético, depende de modo directo de la existencia de un medio natural que les proporcione alimento (conejos, fundamentalmente) y refugio. Esta disponibilidad de alimento y protección puede estar condicionada de manera muy significativa por las prácticas que se realizan en las explotaciones agrícolas y ganaderas situadas en las áreas con presencia de estas especies.

En general, la actividad agraria y ganadera se puede desarrollar de forma compatible con la presencia de un carnívoro como el Lince ibérico, excepto si se interfiere en los momentos más sensibles de su ciclo vital: durante la reproducción. Hay que tener especial cuidado porque las consecuencias pueden ser graves, hasta el extremo de que si se molesta al lince cerca de la paridera la hembra puede llegar a abandonar la camada.



Sin embargo, las medidas que minimizan el impacto de la agricultura y ganadería en el medio, mejorando la biodiversidad –como la protección del suelo para evitar la erosión, el mantenimiento de elementos estructurales del paisaje, mantenimiento de hábitats, gestión adecuada de residuos, etc.– tienen efectos positivos tanto en la conservación del Lince ibérico como en la sostenibilidad y rentabilidad de las propias explotaciones agrarias.

Muchas de las medidas indicadas en esta guía resultan ya obligatorias por el régimen de ayudas europeas al sector agrario (Condicionalidad). Otras figuran como requisitos adicionales de métodos de producción más exigentes y más sostenibles, en los que la conservación del medio productivo agrario y su coexistencia y equilibrio con el medio natural, los diferencia. Es el caso de la Producción Integrada y, en un escalón superior de sostenibilidad y manejo del Agroecosistema, de la Producción Ecológica. También se incluyen recomendaciones para la ganadería extensiva.

En síntesis, podría decirse que la mejora de la biodiversidad y el fomento de la disponibilidad de alimento y refugio para el conejo, pueden permitir la presencia del Lince ibérico, un superpredador que compite y desplaza a otros predadores u oportunistas, como zorros y tejones, lo cual puede suponer una acción interesante para las ganaderías extensivas.



A) Prácticas agrarias responsables

1. Protección del suelo: uso de cubiertas vegetales

El suelo es el elemento fundamental de la producción agraria, por tanto, de su protección y conservación dependerá en gran medida el éxito de la actividad productiva. La principal amenaza de los suelos agrícolas es la erosión, por lo que hay que tratar de minimizarla evitando suelos desnudos o el laboreo en épocas de lluvia.

En los cultivos en pendiente hay que reducir los pases de laboreo y conviene realizar la labor según las curvas de nivel, nunca a favor de la pendiente. Una buena práctica puede ser dejar calles sin laboreo, o bien sin labrarlas en su totalidad. De la misma forma habría que evitar que los periodos de lluvia coincidan con el suelo labrado.

El empleo de cubiertas vegetales en cultivos leñosos como el olivar presenta numerosos beneficios, tanto para el propio cultivo como para el medio ambiente en general. Manteniendo el suelo con cobertura se evita la erosión, impidiendo la pérdida del horizonte fértil. Por otra parte, las cubiertas crean un entorno favorable para el desarrollo de insectos, aves y otros animales que pueden desempeñar un papel importante en el control biológico de plagas y enfermedades. Además la cubierta, junto a los microorganismos del suelo, realiza una recirculación de nutrientes y el incremento de materia orgánica del suelo del que se beneficia el cultivo implantado. En el caso concreto del lince, la hierba proporciona alimento al conejo, su principal presa.

El establecimiento de la cubierta puede hacerse manteniendo y controlando la vegetación espontánea o mediante siembra de especies herbáceas, entre las que se podrían destacar las leguminosas y las gramíneas. Hay que recordar que las leguminosas tienen un gran interés ya que hacen una fijación natural de nitrógeno que aumenta la fertilidad del suelo.

Para un adecuado desarrollo del cultivo es conveniente, sin embargo, manejar adecuadamente la cubierta, debiendo controlarla para evitar la competencia por agua o nutrientes con la especie principal mediante laboreo superficial, siega mecánica o siega química, sin descartar el pastoreo, que además de la función de control de la superficie herbácea realiza una labor de fertilización..

2. Rotación de cultivos: barbecho

El mantenimiento y la promoción de la biodiversidad en los sistemas agrarios juegan un papel muy importante en la capacidad del medio para adaptarse a condiciones cambiantes, ayudando así a mejorar la rentabilidad económica del sistema a medio y largo plazo.

En las áreas dedicadas a los cultivos herbáceos es conveniente hacer rotaciones en las que, además de los cereales, se incluyan otras familias de plantas como las leguminosas -habas, guisantes, altramuz, garbanzos- que resultan muy adecuadas por su contribución a la fertilización natural del suelo.

También constituye una práctica muy interesante el incluir en las rotaciones el barbecho. El barbecho es una práctica ancestral que mantiene la productividad de los campos y contribuye a prevenir la aparición de plagas, enfermedades y malas hierbas al romper la continuidad de cultivos similares de forma sucesiva. Paralelamente a esta función, los barbechos constituyen una fuente de alimento para gran cantidad de animales, entre ellos los conejos, que encuentran en estas zonas alimento cuando empieza a escasear en su medio natural.



3. Reducción del uso de fitosanitarios

Es aconsejable el empleo moderado de productos químicos para la lucha contra malas hierbas, plagas y enfermedades (herbicidas, insecticidas, fungicidas, etc.). Aunque estos productos están autorizados para la producción agraria hay que hacer un uso responsable de los mismos a fin de evitar efectos perjudiciales sobre el medio como la contaminación del suelo y los cauces, así como la afectación de la fauna auxiliar que tan beneficiosa resulta para la producción agrícola (abejas, parásitos naturales de plagas, etc.).

La legislación vigente en este ámbito ya indica como primera obligación de los agricultores el realizar una Gestión Integrada de Plagas, es decir, la puesta en práctica de distintas acciones que permitan el control de los agentes nocivos para las plantas con la mínima alteración de los agroecosistemas y promoviendo los mecanismos naturales de lucha contra los patógenos.

Puede realizarse un control de plagas y enfermedades efectivo con medios alternativos como los promovidos en la Agricultura Ecológica, en los que se propugna el uso de productos de origen natural y la combinación de distintas prácticas de manejo que reducen la presencia de plagas y agentes causantes de enfermedades o que promueven la presencia de los enemigos naturales de éstos.

No hay que olvidar también, que la utilización de estos productos lleva aparejado el manejo de los envases plásticos que los contienen. El abandono de estos residuos en la explotación, además de suponer una infracción a lo establecido en la normativa, provoca un daño grave sobre el medio ya que suelen ser arrastrados por arroyos con las lluvias temporales y se acumulan en forma de basura en aguas embalsadas, presas, etc.

El uso racional de fitosanitarios no sólo garantiza la sanidad de los cultivos sino que ayuda a rentabilizar las explotaciones agrícolas ya que se disminuye el coste de los tratamientos. Además, este modo de actuar garantiza el respeto por el medio físico evitando la contaminación de recursos naturales como el suelo y el agua, a la vez que se protegen las especies auxiliares beneficiosas.

4. Fertilización orgánica y abonos verdes

Disponer de un suelo vivo y fértil es la base de la actividad productiva agraria. Un suelo fértil, además de proporcionar un crecimiento vigoroso a los cultivos, es la base del desarrollo de microorganismos de suelo beneficiosos tanto para las propias cosechas como para el equilibrio del medio natural.

En la fertilización de los suelos tiene especial interés el uso de materia orgánica como el estiércol previamente madurado o el compost. El compost se obtiene de un proceso de descomposición biológica y estabilización, a partir de la mezcla de desechos vegetales y estiércol de animales, que da un producto final estable. El proceso de compostaje del estiércol o de otros restos orgánicos es importante para reducir las semillas de hierbas que pueden contener así como para eliminar posibles patógenos.

También puede lograrse esta fertilización de los suelos mediante una combinación adecuada cultivo-pastoreo en la que el ganado aproveche los restos de los cultivos a la vez que aportan el estiércol que generan.



Por su parte, los abonos verdes son cultivos destinados a que su biomasa sea incorporada al suelo, generalmente durante su periodo de floración, con la función de proporcionar nutrientes a los posteriores cultivos. Se emplean tanto introduciéndolos en las rotaciones de cultivos herbáceos como en las calles de plantaciones de cultivos leñosos.

Las plantas sembradas como abono verde pueden ser de diferentes familias, o incluso mezclas de especies, pudiéndose citar gramíneas (avena, trigo, centeno...), leguminosas (trébol, altramuç, veza, habas, guisantes...), crucíferas-jaramagos (colza, mostaza, rábano forrajero...).

Los beneficios tanto del uso del compost como de los abonos verdes en su aplicación al suelo son múltiples: suministran nutrientes que poco a poco se ponen a disposición de los cultivos, aumentan el contenido de materia orgánica del suelo incrementando su capacidad para retener agua e intercambiar cationes, aumentan la estabilidad del suelo y evitan su erosión. En definitiva mejoran la fertilidad del suelo en sus aspectos físicos, químicos y biológicos.

Sin embargo, cuando se aplica materia orgánica, o en su caso abonos químicos, no hay que superar las dosis recomendadas y tener en cuenta que deben respetarse las franjas de protección respecto de los márgenes de ríos y lagos a fin de evitar la contaminación de las aguas.



5. Mejora de la calidad de los pastos: fertilización

La ganadería extensiva es una de las producciones agrarias más extendidas de la geografía peninsular y se desarrolla en muchos casos en un marco incomparable: la dehesa. Este espacio, donde convergen la ganadería, el aprovechamiento cinegético y muchas veces otros aprovechamientos forestales, es un territorio de suma relevancia en el equilibrio entre la actividad humana y el desarrollo de la flora y fauna silvestres. Constituye un ecosistema de gran importancia para el establecimiento tanto del Lince ibérico como del conejo de monte que le sirve de alimento.

Desde el punto de vista agrario, y como base de la producción ganadera, la calidad de una dehesa radica tanto en la cantidad de pastos que puede proporcionar al ganado como en el tipo de especies vegetales presentes en ella.

La fertilización de las dehesas con preparaciones ricas en fósforo tiene un efecto beneficioso sobre el desarrollo de las leguminosas que crecen de forma natural. Las leguminosas son precisamente las especies pascícolas con mayores contenidos en proteínas y minerales, por lo que su capacidad nutritiva es muy importante, siendo su presencia deseable desde el punto de vista productivo.

Garantizar un alimento de calidad repercute positivamente en la rentabilidad de la actividad ganadera y a su vez puede tener un efecto indirecto beneficioso sobre la población de conejo, que puede ser aprovechado en la actividad cinegética y también como alimento de otras especies silvestres como el Lince ibérico.



6. Mejora de la calidad de los pastos: siembra

Cuando las dehesas son pobres desde el punto de vista de las especies vegetales disponibles, es conveniente realizar, bien siembras de praderas permanentes utilizando mezclas de dos o más especies de leguminosas y gramíneas forrajeras, o bien cultivos anuales de cereales y leguminosas que pueden ser aprovechados a diente (veza, avena).

Las siembras han de incluirse dentro de las rotaciones clásicas de cultivos barbecho-siembra-rastrojo-posío, y se realizarán siguiendo las recomendaciones para evitar la erosión: siembra según curvas de nivel, no utilización de vertederas. Se debe respetar el regenerado de las especies arbóreas y las zonas arbustivas existentes ya que sirven de refugio a especies silvestres como el conejo.

La realización de siembras permite obtener una mayor oferta de alimento para el ganado y es posible reducir costes al disminuir la dependencia externa de alimentos.



B) Actuaciones que mejoran el hábitat natural

La conservación de la vida silvestre depende, en gran medida, de las actividades que las personas realizamos en el medio natural. La presencia humana en el territorio resulta vital para obtener alimentos y es fuente de rentas para la población del mundo rural. En este contexto, la presencia del Lince ibérico en los enclaves rurales, lejos de ser un inconveniente debía ser aprovechada como una buena oportunidad y un factor de singularidad a la hora de dar a conocer las producciones locales. Para ello se deben realizar actuaciones que contribuyan a mejorar su hábitat natural así como aquellas otras que aumenten las poblaciones de su presa clave, el conejo de monte.



7. Implantación de setos en lindes y caminos de la explotación

Los setos vivos son formaciones vegetales, con mezclas arbóreas, arbustivas y en menor medida herbáceas, que permiten “crear” un medio natural dentro de la explotación agrícola. Estas islas de vegetación natural aportan diversas funciones muy valiosas. Por una parte, tienen un importante papel en el mantenimiento de los enemigos naturales de las plagas de los cultivos y son piezas clave en el control biológico. Los setos y las cubiertas vegetales permiten la presencia de poblaciones estables de fauna auxiliar, capaces de controlar a los insectos-plaga cuando sus poblaciones empiezan a crecer.

Por otra parte ofrecen alimento y refugio a insectos polinizadores cuya labor resulta primordial en la producción agraria y, además, son usados como refugio por otros animales como los conejos de monte o las perdices, ampliando sus posibilidades de supervivencia en el medio.

8. Conservación y restauración de la vegetación de los arroyos. Protección de las balsas de riego

Los animales, tanto domésticos como silvestres, deben tener acceso a los cursos de agua para satisfacer sus necesidades vitales. Respecto de los cursos naturales es especialmente relevante la función que cumple la vegetación de ribera a la hora de estabilizar los cauces y evitar desprendimientos que pueden causar pérdida de suelo y accidentes a los individuos que acuden a beber. Es posible mejorar la implantación de este tipo de vegetación mediante la plantación de especies propias de ribera como sauces, chopos, fresnos, tarajes... De la misma forma se pueden recuperar bebederos y pequeñas charcas.

El mantenimiento de la vegetación de ribera ya existente en los arroyos estacionales y permanentes que atraviesan los cultivos es una práctica muy positiva para la conservación del suelo y evitar la formación de cárcavas, por lo que se recomienda no labrar ni desbrozar estas áreas.

Las balsas de riego pueden ser también un punto al que acuden los animales para beber, entre ellos el lince. Es, por tanto, importante adoptar medidas que mantengan el cierre de las mismas, como mallas de exclusión, o bien instalar sistemas que faciliten la salida en caso de caída (troncos, palets, redes viejas...).



9. Mantenimiento de los enclaves de vegetación natural y árboles aislados

Es habitual que en las explotaciones agrícolas y ganaderas existan zonas que no son aptas para el cultivo, debido a elevada pendiente, a formaciones rocosas, etc. Se trata de áreas que deben ser preservadas, siendo especialmente importante potenciar la presencia de especies autóctonas del monte mediterráneo como encinas, acebuches, madroños, retamas, mirtos, lentiscos, romero...

Estos enclaves, al igual que los setos y lindes, son refugio de fauna auxiliar deseable para los cultivos y pueden suministrar alimento y cobijo a otros animales con interés cinegético.



10. Conservación de majanos y muros de piedra

Una tarea habitual en los terrenos agrarios es la acumulación de las piedras que se encuentran dispersas por la zona de cultivo. Suelen recogerse en forma de montones en lindes y áreas improductivas. Esta acción permite la creación de refugios y vivares para los conejos, la principal presa del Lince ibérico.

Igualmente, las acumulaciones de restos de poda y otros vegetales son utilizadas por los conejos para construir sus madrigueras. Dejando en el campo amontonado este tipo de restos, que se denominan bardos, aumentan las posibilidades de que esta especie esté presente de forma estable en el territorio. Sin embargo, tal y como recoge la normativa, esta práctica no es posible con la leña de olivo para no desarrollar problemas de barrenillo.



¿Qué hacer si tiene un ataque de un animal silvestre?

Comunique el hecho a el teléfono de **emergencias 112**, a los cuerpos de seguridad del estado a través del teléfono **062 del Seprona** de la Guardia Civil, a o través de los Agentes de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Teléfono de **Atención Ciudadana 954 54 44 38**) . Si conoce al personal que trabaja con la especie, contacte con ellos.

Como consejo para evitar ataques de lince ibérico a ganado doméstico en área de presencia estable de la especie, se recomiendan algunas medidas de protección:

- a) **Si es posible y la superficie de la instalación lo permite, aisle la parte superior si se trata de un gallinero, gallinero con malla gallinera de manera que evite el fácil acceso a la instalación. Aísle cualquier hueco por dónde pueda acceder.**
- b) **Si la instalación es muy grande, considere la posibilidad de habilitar un pastor eléctrico, con las autorizaciones necesarias, en la periferia de la instalación .**
- c) **Utilice un cobertizo o refugio dónde los animales puedan estar encerrados y seguros durante la noche.**
- d) **Se recomienda tener perros grandes en las inmediaciones de los gallineros, apriscos de ganado, etc. De esta forma los perros disminuirán la potencialidad de los posibles ataques de lince sobre el ganado doméstico.**

Se considera oportuno poner en conocimiento de la autoridad competente cualquier actividad que suponga un perjuicio para el lince o su hábitat. Igualmente se deberá informar de los animales heridos o muertos que hayan sido observados durante el desarrollo de cualquier actividad.

Decálogo de buenas prácticas agrarias para la conservación del Lince



1. Proteger el suelo: uso de cubiertas vegetales.
2. Rotar los cultivos: barbecho.
3. Reducir el uso de fitosanitarios.
4. Usar fertilización orgánica y abonos verdes.
5. Mejorar la calidad de los pastos: siembra y fertilización.
6. Implantar setos en lindes y caminos de la explotación.
7. Conservar y restaurar la vegetación de los arroyos.
8. Proteger las balsas de riego.
9. Mantener los enclaves de vegetación natural y árboles aislados.
10. Crear majanos y muros de piedra.





FOTOGRAFÍAS

Rafael Arenas Rojas (Proyecto IBERLINCE) · Manuel Moral · Fototrampeo: Proyecto IBERLINCE

BIBLIOGRAFÍA

10 Razones para la Producción ecológica. 2012. Servicio de Sistemas Ecológicos de Producción. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía. Disponible: http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/definitivo_2.pdf

Diversificación del paisaje de la Campiña cordobesa. 2012. Ayuntamiento de Córdoba. INGEMA. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fundación Biodiversidad.

EUROPARC-España. Guía para la adhesión de las empresas turísticas a la Carta Europea de Turismo Sostenible en espacios protegidos. 2010. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid.

Guía de buenas prácticas en gestión agraria. Buenas prácticas agrícolas, forestales y ambientales. 2014. Fundación Amigos Águila Imperial, Lince ibérico, Espacios Naturales Protegidos.

Juntos por Doñana. Buenas prácticas agrícolas para la conservación de los recursos naturales. Informe 2014 WWF/ Adena. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

Manual de preguntas frecuentes. Asesoramiento en producción ecológica. 2012. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía. Disponible: http://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/111229_PREGUNTAS_FRECUENTES_borr5_rev.pdf

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural Doñana.

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Andújar.

Programa de Actuación del Plan de Recuperación del Lince Ibérico 2015-2019. Anexo I. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.



erdiince



www.iberlince.eu



iberlince

Life+IBERLINCE

Recuperación de la distribución histórica del Lince ibérico (*Lynx pardinus*) en España y Portugal (LIFE10NAT/ES/570)

BENEFICIARIOS ASOCIADOS



JUNTA DE REGULACIÓN
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA
Y DESARROLLO RURAL



COFINANCIADOR

