

AVANCE DEL ESTADO ACTUAL DE LOS TRABAJOS DESARROLLADOS POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA EN EL MARCO DEL PROYECTO LIFE+ IBERLINCE

El proyecto LIFE+ IBERLINCE tiene como principal objetivo iniciar las reintroducciones de Lince ibérico en Portugal, Extremadura, Castilla-La Mancha, continuar con las de Andalucía y realizar la selección de áreas de reintroducción y su preparación para futuras reintroducciones en el marco de otros proyectos para Murcia.

Este proyecto de marcado carácter transautonómico y transnacional, comenzó su andadura en 1 de septiembre de 2011 y tiene previsto su finalización el 31 de diciembre de 2017.

La Junta de Andalucía es el Beneficiario Coordinador, mientras que como Beneficiarios Asociados se encuentran el Instituto de Conservación de la Biodiversidad de Portugal, las Comunidades Autónomas de Extremadura, Castilla-La Mancha y Murcia, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y numerosas asociaciones hasta alcanzar un total de 18 socios.

El objetivo concreto de la Región de Murcia es realizar una evaluación de las posibles áreas potenciales para la presencia de lince ibérico en función de diversos criterios de selección como son las densidades de conejo, la calidad de hábitat, la ausencia de amenazas y la conectividad con otras zonas.

Para el desarrollo del proyecto, la Región de Murcia está ejecutando cuatro grupos de acciones: preparatorias, de conservación, de divulgación y comunicación y de dirección y seguimiento.

ACCIONES PREPARATORIAS (Acciones A)

Debido a la gran cantidad de socios, el proyecto incluye como acciones preparatorias el desarrollo de diferentes jornadas técnicas de trabajo para la elaboración de protocolos unificados para todos los socios. Estas acciones se realizaron durante los dos primeros años del proyecto, participando la Región de Murcia de forma directa en las siguientes acciones:

Acción A.1: Redacción de un Plan de Sensibilización y Comunicación Común, Planes Específicos y Manual de Identidad Gráfica

La Región de Murcia ha participado en las jornadas para la elaboración de diversos protocolos de trabajo común a todos los socios, elaborándose un plan de comunicación general y planes específicos dirigidos a distintos sectores sociales, así como un Manual de identidad gráfica para el proyecto LIFE común a todos los socios.

Logo iberlince



Acción A.3: Jornadas de trabajo para revisión y redacción unificada y elaboración de protocolos sanitarios para lince ibérico.

La Región de Murcia fue la responsable de organizar los días 23 y 24 de abril de 2012 las jornadas de trabajo para la revisión y redacción unificada y elaboración de protocolos sanitarios para lince ibérico. A las jornadas sanitarias asistieron 16 especialistas pertenecientes a diversos ámbitos de las distintas administraciones que son socios del proyecto. Durante las jornadas se revisaron los siguientes documentos:

1. Manual clínico del lince ibérico.
2. Plano de análise e vigilância sanitária nas áreas potenciais de reintrodução do lince-ibérico (APRIL).
3. Programa de vigilancia epidemiológica de pequeños carnívoros en Andalucía
4. Protocolo de trampeo de lince ibérico.
5. Manual de necropsias de lince ibérico.
6. Programas de Vigilancia Sanitaria de las diferentes CCAA

A partir de los documentos tratados en las jornadas de trabajo, se ha elaborado un manual sanitario que describe las principales enfermedades que puede padecer el lince ibérico, las enfermedades que

deben ser evaluadas en las áreas de reintroducción, las mejores técnicas de manejo para la captura, y diversos aspectos a tener en cuenta al realizar una necropsia.

Portada protocolo sanitario



Acción A.8: Datos sanitarios de la fauna que convive con el lince ibérico en áreas de presencia y de reintroducción. Obtención de valores de referencia para comparación.

Esta acción se ha desarrollado en colaboración con el Programa de Vigilancia Sanitaria de Fauna Silvestre de la Región de Murcia para la recogida de muestras de diferentes especies objeto de estudio. Según el protocolo sanitario, las muestras corresponden a aquellas especies prioritarias según el riesgo de transmisión de enfermedades y proximidad filogenética al lince ibérico. En la Región de Murcia se han tomado muestras principalmente de ungulados silvestres y en menor medida de

carnívoros como el zorro y el tejón. Por el momento no se ha obtenido ninguna muestra de gato doméstico y gato montés.

Durante los años 2013 y 2014 se han obtenido 622 muestras sanguíneas de jabalí (295 en 2013 y 327 en 2014), de las cuales, 163 muestras han resultado positivas a la enfermedad de Aujeszky, con una prevalencia del 26,21%. Además, se han analizado 272 ganglios mandibulares (137 en 2013 y 135 en 2014), resultando en 11 de ellos positivos a tuberculosis, con una prevalencia del 4,04%. También en este periodo se han tomado muestras de 20 zorros y 5 tejones que están pendientes de análisis.

Enfermedades presentes en Jabalí (*Sus scrofa*) periodo 2013-2014

Enfermedad	Muestras	Positivos	Prevalencia (%)
Aujeszky	622	163	26,21%
Tuberculosis	272	11	4,04%

Acción A.10: Áreas de aplicación de convenios de colaboración en áreas de reintroducción

El objetivo de esta acción es establecer convenios de colaboración con propietarios en las potenciales zonas de reintroducción. La selección de estos territorios potenciales están determinados por los resultados obtenidos en los censos de conejos de la Acción E.8, que se trata más adelante, y las mejoras en el hábitat de la Acción C.4. Aunque se han mantenido contactos con diversos propietarios que tienen una buena disposición a establecer convenios de colaboración para efectuar dichas mejoras, esta acción presenta como mayor limitación que los territorios que se seleccionen deben de estar incluidos en espacios Red Natura 2000. Los resultados obtenidos hasta la fecha (censos de conejo), muestran que los territorios que presentan una mayor potencialidad a la reintroducción y que reúnen estos requisitos se encuentran en el LIC "Sierras y Vega Alta del Segura y Ríos Alhárabe y Moratalla", que mayoritariamente lo integran montes públicos.

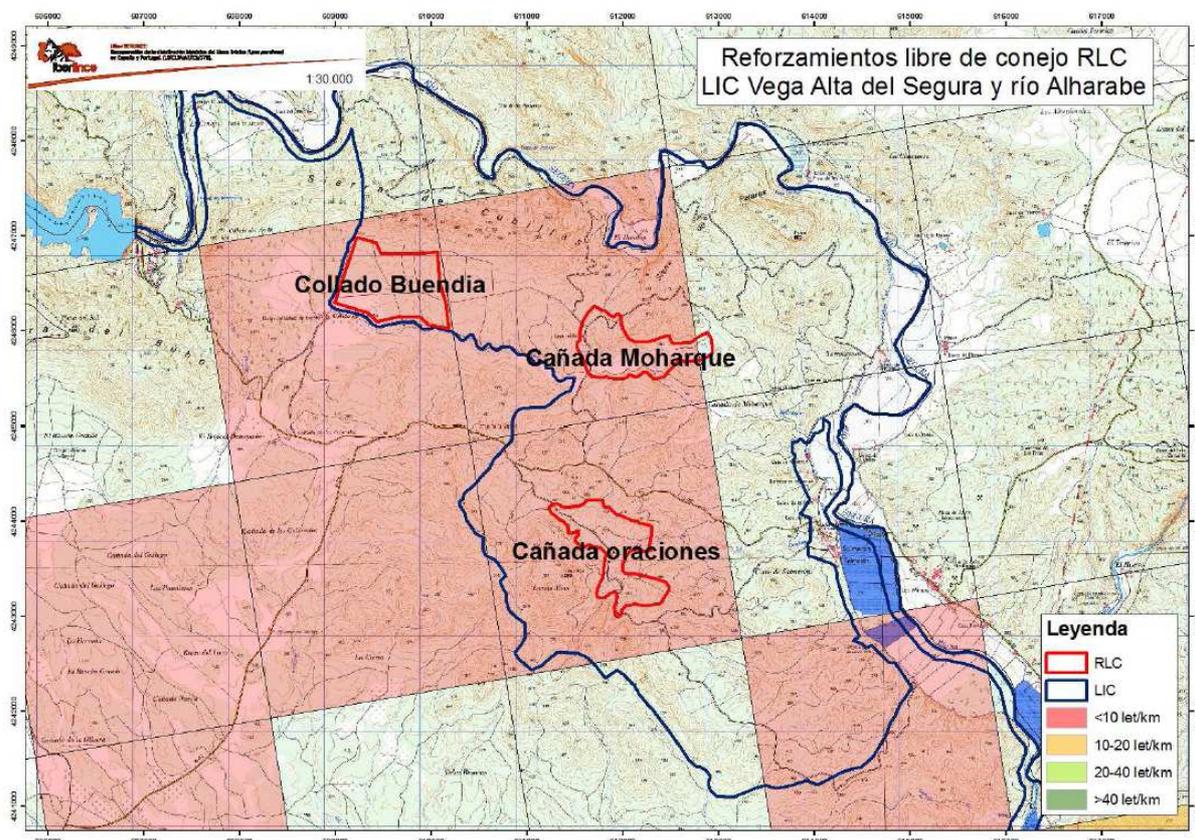
ACCIONES DE CONSERVACION (ACCIONES C)

Acción C.4: Mejoras de hábitat y conejo en áreas de reintroducción: Plan de mejoras

Para la ejecución de esta acción se han identificado zonas susceptibles de recibir mejoras de hábitat y de refuerzo de las poblaciones de conejo. Estas actuaciones se van a centrar en terrenos Red Natura del LIC "Sierras y Vega Alta del Segura y Ríos Alhárabe y Moratalla" que consisten en la ejecución de

tres reforzamientos libres de conejo (RLC) mediante la construcción de 50 majanos en cada uno (en total se construirán 150 majanos), en donde se liberarán 600 conejos.

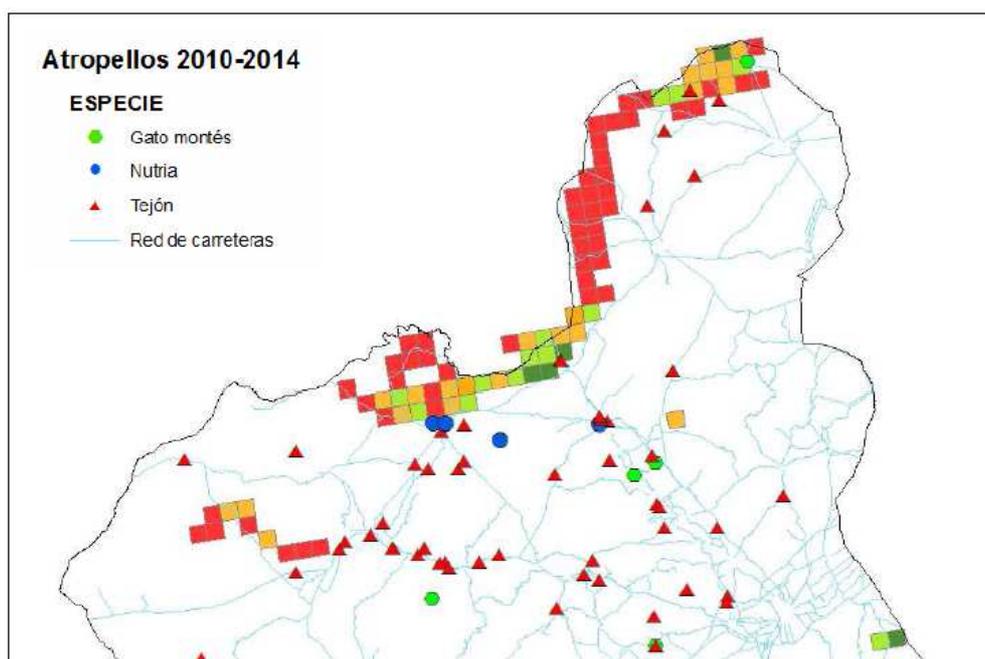
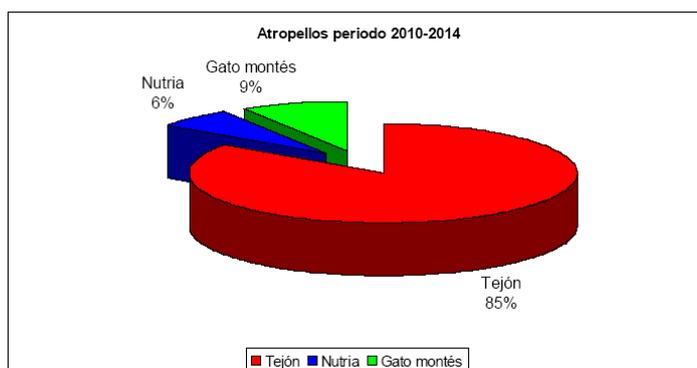
Localización de las actuaciones



Acción C.5: Actuaciones de desfragmentación de hábitat en vías asfaltadas

Para el desarrollo de esta acción se han recopilado y actualizado los datos referentes a la mortalidad de fauna en carreteras con especial interés en el grupo de los mamíferos carnívoros. Al no disponer de áreas potenciales de reintroducción concretas no se ha podido establecer una rutina de recorridos, por lo que se decidió recopilar toda la información disponible a escala regional. Durante el periodo de estudio de 2010 a 2014 se ha recopilado el atropello en las carreteras de la Región Murcia de 65 tejones (84,42%), 7 gatos monteses (9,09%) y 5 nutrias (6,49%).

Especie	Ejemplares observados	Porcentaje
Tejón	65	84,42 %
Nutria	5	6,49 %
Gato montés	7	9,09 %



ACCIONES DE DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO (ACCIONES E)

Acción E.1: Dirección y coordinación del proyecto

La Dirección y Coordinación del proyecto LIFE+ IBERLINCE recae en un funcionario de la Junta de Andalucía, que cuenta con el apoyo de una oficina técnica creada en exclusiva para el proyecto, la "Oficina Iberlince". Para el desarrollo de las actuaciones y la distribución de las tareas, la Región de Murcia como Beneficiario Asociado tiene asignado un funcionario técnico en la dirección y gestión del

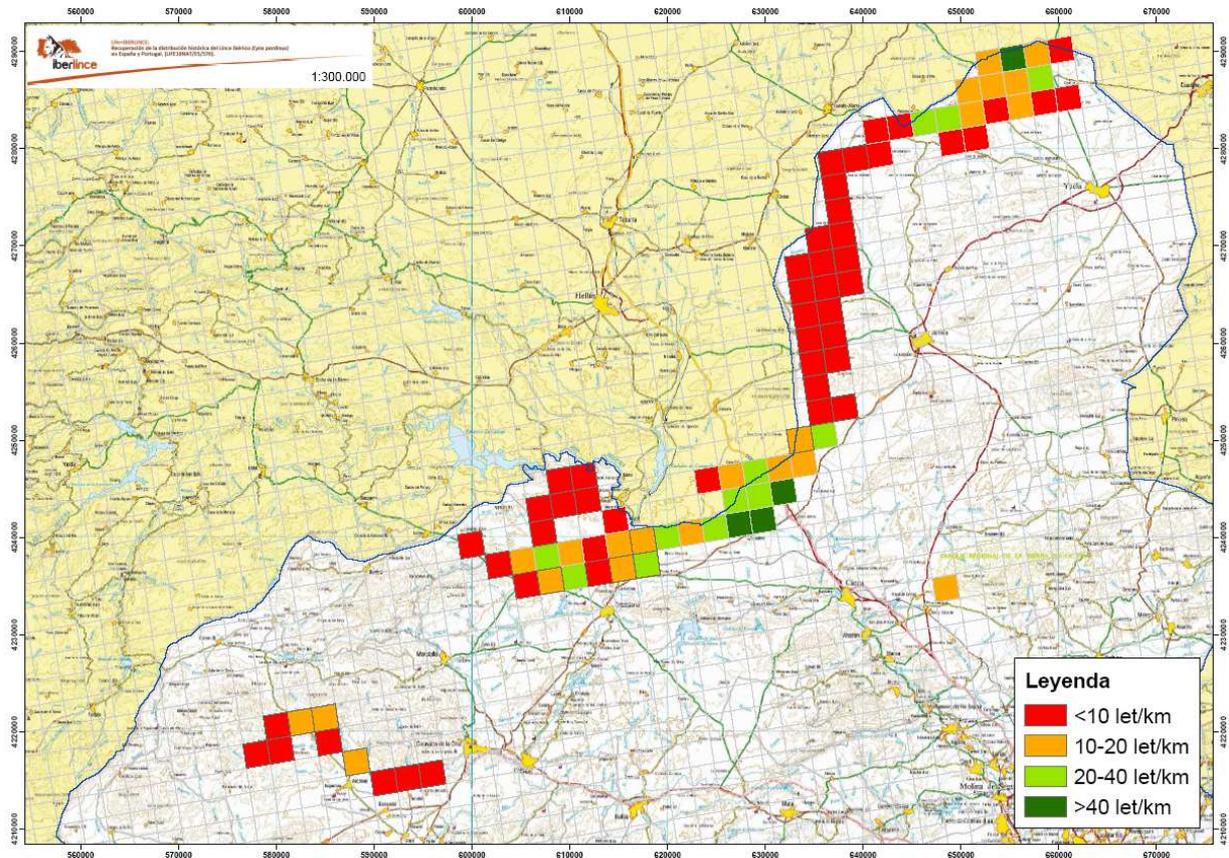
proyecto y un equipo de Agentes Medioambientales, que en la actualidad esta formado por siete miembros, distribuidos por los municipios de Yecla, Jumilla, Cieza, Calasparra, Moratalla y Caravaca..

La principal tarea de los Agentes Medioambientales se centra en el censo y seguimiento de las poblaciones de conejo, tanto en itinerarios en vehículo para el conteo de conejos, como el muestreo a pie de letrinas de conejo por cuadrículas de 2,5 x 2,5 km. Además, se encargan de la identificación de puntos de atropellos en carreteras, trabajos de inspección y vigilancia de acotados, labores de control de determinadas prácticas prohibidas (especialmente de cebos envenenados y artes ilegales de trampeo), así como de trabajos de concienciación con propietarios para el desarrollo de futuros convenios de colaboración.

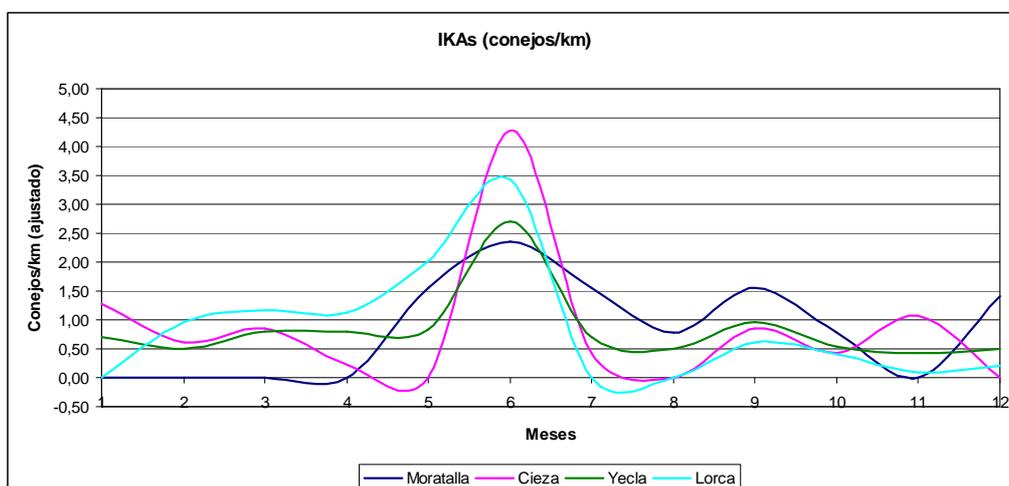
Acción E.8: Programa de evaluación de los resultados sobre las poblaciones de conejo en el ámbito de actuación del proyecto

Para el desarrollo de esta acción, durante las primaveras de 2014 y 2015, se han realizado por parte de los Agentes Medioambientales un total de 92 cuadrículas (46 cada año) muestreando una superficie de 57.500 ha. y obteniendo los siguientes resultados: 16 cuadrículas con abundancias superiores al mínimo necesario para la presencia de lince de 20 let/km (verdes), 26 cuadrículas con abundancias comprendidas entre los 10 y 20 let/km (naranjas) y 50 cuadrículas por debajo de las 10 let/km (rojas).

De las cuadrículas censadas, en la zona del altiplano (Yecla y Jumilla) solo 4 superan el valor mínimo de 20 let/km, en la zona de la vega alta del río Segura (Cieza, Calasparra y Moratalla) superan el valor mínimo un total de 12 cuadrículas, y en la zona del noroeste regional (Moratalla y Caravaca) ninguna de las cuadrículas supera el valor mínimo.



En cuanto a los itinerarios en vehículos para el índice kilométrico de abundancia, desde enero de 2014 a diciembre de 2015 se han realizado cuatro itinerarios de manera mensual, distribuidos en diferentes zonas del proyecto. Los resultados obtenidos no muestran apenas diferencias interanuales, con un pico máximo de abundancias en junio y una caída en los meses de julio y agosto. El resto de meses se producen oscilaciones en función de las características particulares de cada zona.

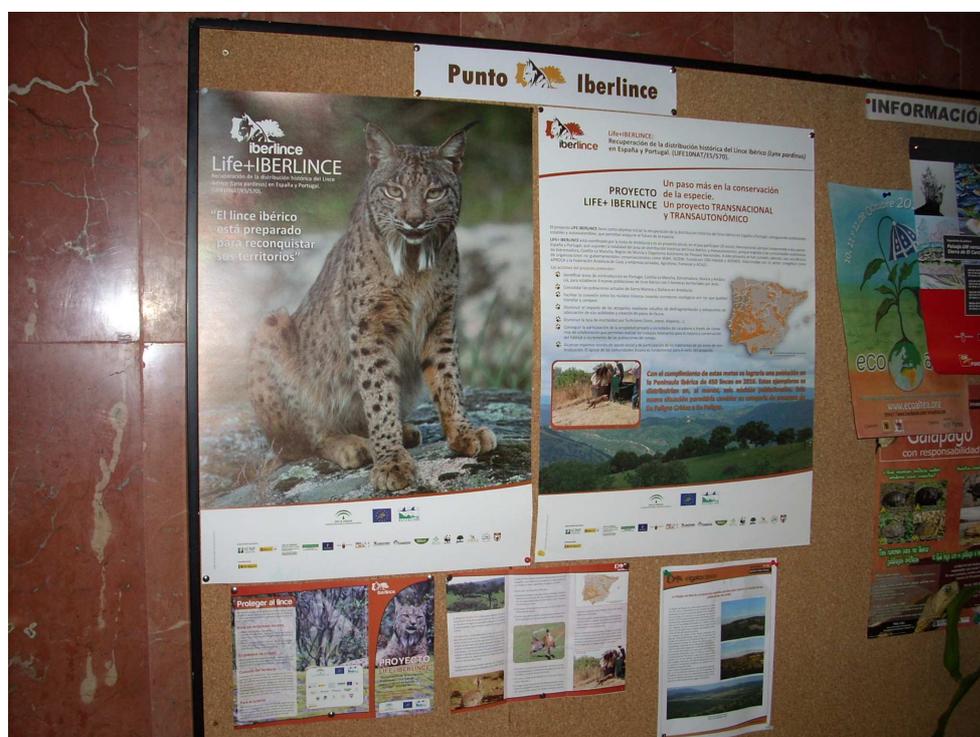


En cuanto al seguimiento epidemiológico de las poblaciones de conejo, durante 2014 y 2015, se ha procedido a la toma de muestras sanguíneas de conejos cazados durante las jornadas de caza o de aquellos que se capturaban por daños y eran llevados a granjas cinegéticas. De los 92 conejos analizados han resultado positivos a la cepa clásica prácticamente el 50% de ellos (n=45). La enfermedad esta presente en todas las zonas muestreadas. Cabe destacar, que en los análisis realizados tanto en el laboratorio regional como en el nacional, ninguna de las muestras ha dado positivo a la presencia de la nueva cepa del virus NHV.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Acción D.3: Puntos de información sobre el proyecto LIFE+ Iberlince

Para la ejecución de esta acción se instaló un "Punto LIFE+Iberlince" en las dependencias de la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente. El punto de información dispone de un panel de corcho donde indicar los avances del proyecto, realizándose una actualización periódica en función de los avances realizados.



Acción D.5: Exposición itinerante: diseño, edición y promoción

Siguiendo el Plan de Comunicación (Acción A.1), se contribuyó a la creación de la exposición "Territorio de lince", que junto con la edición de los paneles comunes a todos los socios se desarrollaron los contenidos de dos paneles específicos para la Región de Murcia. La exposición ha estado presente en el recinto ferial de Yecla y en los centros de visitantes del Valle y de Sierra Espuña. Hasta la fecha, la exposición ha recibido más de 1.200 visitas.

Paneles específicos para la Región de Murcia

Nº 7

Nº 8

Acción D.7: Edición y distribución de material divulgativo

Para el desarrollo de las campañas de divulgación se ha editado diferente material divulgativo tomando como modelo el material diseñado por la Oficina Iberlince. Se ha realizado la impresión de los 250 carteles, 500 trípticos y 150 carpetas.

Acción D.8: Campaña general de divulgación

En consonancia con el plan de comunicación específico, para dar a conocer las generalidades del proyecto al público en general se ha contado con la revista de comunicación ambiental de la administración regional "Enclave ambiental" (<http://www.murciaenclaveambiental.es/>) y la colaboración del blog ambiental del periódico La Verdad "Los pies en la tierra" (<http://lospiesenlatierra.laverdad.es/>).

Portada del artículo Revista Enclave Ambiental (Número 29 del año 2011)



Acción D.10: Campaña de divulgación en el área de reintroducción, expansión y conexión de poblaciones de lince ibérico.

Dentro de las campañas de divulgación a sectores específicos, se ha preparado una presentación del proyecto dirigido al ámbito universitario que consta de una charla/ponencia de las principales características del proyecto y de los retos que presenta cualquier programa de conservación de fauna.

Hasta la fecha se han impartido dos charlas a los alumnos del Master de Gestión de Fauna de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia.

También se ha participado con un poster en el V Congreso de Naturaleza de la Región de Murcia y II del SE Iberico, el panel mostraba los avances dentro del proyecto realizados en la Región de Murcia.

Poster presentado en el V Congreso de Naturaleza de la Región de Murcia.

El Life+ Iberlince en la Región de Murcia, primeros resultados y líneas de actuación

Alvaro PASTOR GONZÁLEZ
 E: Equipo Murcia Life+iberlince*. Email: alvopastor@hotmail.com

Introducción

El proyecto Life+ iberlince tiene carácter transnacional y transautonómico, la Junta de Andalucía es el beneficiario coordinador, mientras que como beneficiarios asociados se encuentran Portugal, Extremadura, Castilla-La Mancha, Murcia, el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino, y numerosas asociaciones ecologistas, cinegéticas y de propietarios.

El objetivo principal del proyecto es conseguir un número de poblaciones autosostenibles de lince ibérico que garanticen la supervivencia de la especie, y que permita disminuir su grado de amenaza. Para ello se pretende, por un lado, incrementar el número de ejemplares en Sierra Morena y Doñana, y por otro, identificar, preparar y establecer nuevas áreas de reintroducción en los territorios de los diferentes socios.

Materiales y métodos

Las actuaciones realizadas en el Región de Murcia han seguido los protocolos establecidos en las acciones preparatorias del proyecto y están enfocadas a identificar posibles áreas potenciales para la presencia de lince ibérico¹. Por su proximidad con las poblaciones de lince, el área de estudio se ha centrado en la zona limítrofe con Castilla la Mancha. Para el desarrollo de los trabajos, se ha formado un equipo de Agentes Medioambientales, que han evaluado el estado de las poblaciones de conejo mediante diversos trabajos de seguimiento.

Seguimiento a escala de detalle: Se ha realizado en cuadrículas de 2,5 x 2,5 km (625 ha), mediante el conteo de letrinas en un recorrido a pie de tres kilómetros en cada una. El número de letrinas por km esta en relación con la abundancia de conejo (10 let/km=1 conejo/ha)².

Seguimiento continuado: Para el seguimiento continuado se han realizado cuatro recorridos mensuales en coche de 20 km de longitud (Moratalla, Yeda, Cieza y Lorca), registrando el número de conejos observados³.

Seguimiento de enfermedades: Para el estudio de la incidencia de la nueva cepa de la Enfermedad Hemorrágica Virica se procedió a la toma de muestras de sangre e hígado de los conejos capturados durante la temporada ordinaria de caza de 2014¹.

Resultados

Seguimiento a escala de detalle: Durante las primaveras de 2014 y 2015, se han realizado un total de 92 cuadrículas (46 cada año), muestreando una superficie de 57.500 ha. Los resultados se muestran en la tabla y figura adjunta.

Seguimiento continuado: El pico máximo de abundancias de conejo se produce en junio, el resto de meses se producen oscilaciones en función de las características de cada zona.

Seguimiento de enfermedades: De los 92 conejos presentan la cepa clásica de EHV el 50% de ellos (n=45). La enfermedad esta presente en todas las zonas muestreadas. Pero se destaca que ninguna de las muestras ha dado positivo a la nueva cepa del virus.

Conclusiones

- Aunque se ha muestreado una gran superficie, no se han encontrado los mínimos establecidos en el Protocolo de selección de áreas¹ para el establecimiento de una nueva población de lince ibérico autosostenible (20.000 ha, continuas con densidades superiores a los 2 conejos/ha <color verde>).
- La zona que presenta una mayor número de cuadrículas con densidades de conejo adecuadas es la zona de la "Vega Alta". Por el contrario, las zonas del "Altiplano" y del "Noroeste" no presentan gran superficie con densidades de conejos adecuadas para el establecimiento de la especie.
- Para valorar los resultados hay que hacer mención a dos variables, la primera es la aparición de una nueva cepa de la Enfermedad Hemorrágica Virica (EHV), y la segunda es que los muestreos han coincidido con años de extrema sequedad.
- El objetivo ahora, es evaluar el efecto de las "actuaciones de mejora" en aquellas cuadrículas que aunque no presentan unas densidades óptimas, se encuentran entre cuadrículas con buenas densidades con el objetivo de ampliar la superficie continua con buenas poblaciones de conejo.

El equipo Murcia del Life+ Iberlince en la Región de Murcia esta compuesto por los Agentes Medioambientales: Antonio Martínez, Manuel Martínez, Juan Luis Sánchez, Jacobo López, Pascual Guillamón, Eusebio Muñoz, Juan Víctor Izquierdo y Fernando Gómez. Y por los Técnicos: Justo García, Juan de Dios Cabezas y Emilio Arévalo.

Referencias:

(1) Protocolo de selección de áreas de reintroducción de Lince Ibérico (*Lynx pardinus*) dentro del Proyecto Life+iberlince

(2) Gil - Sánchez, JM et al. (2011). Habitat assessment to select areas for reintroduction of the endangered Iberian lynx. *Wildl. Biol. Pract.*, 2011, December 3(2)

(3) Barchiesi et al. (2015). Programa de Vigilancia Sanitaria de Fauna Silvestre de la Región de Murcia.