



### CIRUGÍA

Intervención quirúrgica en un cachorro atacado por su madre.



### 10 AÑOS

Zarza de Granada celebra su 10º aniversario.



### CACAS

¿Para qué pueden servirnos los excrementos de los lince?

# EL ACEBUCHE & ZARZA

BOLETÍN DE NOTICIAS DE LOS CENTROS DE CRÍA DEL LINCE IBÉRICO DEL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES (OAPN)

**TEMPORADA 2022**

Nuevas parejas, nuevos retos.

CONTACTO

LYNXEXSITU@LYNXEXSITU.ES  
OAPN@OAPN.ES

CENTRO DE CRÍA DEL LINCE IBÉRICO EL ACEBUCHE. PARQUE NACIONAL DE DOÑANA. 21760. MATALASCAÑAS-HUELVA.

CENTRO DE CRÍA DEL LINCE IBÉRICO ZARZA DE GRANADILLA. MONTE DE GRANADILLA. 10710. ZARZA DE GRANADILLA-CÁCERES.

FOTOGRAFÍAS: PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EX-SITU DEL LINCE IBÉRICO.

BOLETÍN 2º SEMESTRE 2021 POR EL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES IS LICENSED UNDER A CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL 4.0 INTERNACIONAL LICENSE.



EL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES GESTIONA Y SUFRAGA EL PROGRAMA DE CRÍA EN CAUTIVIDAD DEL LINCE IBÉRICO (*Lynx pardinus*) DESARROLLADO EN EL CENTRO DE CRÍA ZARZA DE GRANADILLA (CÁCERES), DEL QUE ES PROPIETARIO, Y EL CENTRO DE CRÍA EL ACEBUCHE (HUELVA), PARTE DE CUYOS EDIFICIOS E INSTALACIONES PERTENECEN A LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

AMBOS CENTROS ESTÁN ENLABADOS EN EL PROGRAMA LYNXEXSITU DE CONSERVACIÓN EX-SITU DEL LINCE IBÉRICO, JUNTO CON LOS CENTROS DE CRÍA DE LA OLIVILLA (JAÉN) Y SILVES (PORTUGAL).

Descárgate este boletín aquí:



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES



# CONTENIDO

## NOTICIAS BREVES

- 4 **SOSPECHA DE NECROSIS HEREDITARIA.**
- 5 **PRIMER CELO DE QUETRO.** Ejemplar fundador.
- 5 **SARDINA & GITANILLA.** Siguen compartiendo vida.

## EN PROFUNDIDAD

- 12 **RESULTADOS 2021:** 40 nuevos cachorros.

## ARTÍCULOS

- 6 **TEMPORADA 2022.** Emparejamientos.
- 10 **CACAS INTERESANTES.** Gestión e investigación utilizan los excrementos de lince.
- 14 **CIRUGÍA DE SUSURRO.**
- 18 **EJEMPLARES DE REPOSICIÓN:** El futuro del programa.

- 19 **UNA BAJA INESPERADA:** Muerte de un cachorro por agresiones de los hermanos.
- 20 **REINTRODUCCIÓN:** 13 cachorros liberados en 2021.
- 22 **10 AÑOS:** Décimo aniversario de Zarza de Granadilla.

## DIVULGACIÓN

- 24 **DIVULGACIÓN.**
- 25 **VOLUNTARIADO.**

SEPTIEMBRE 2021

## PRIMERA SOSPECHA DE HERENCIA GENÉTICA DE NECROSIS DE CABEZA DE FÉMUR



Sherpa es uno de los tres cachorros de Omeya y Norteño nacidos el 2 de marzo de 2021 en el centro de cría de Zarza de Granadilla. Con cuatro meses de edad se le detecta a través de cámaras una cojera que no remitía y sin causa aparente. A los cinco meses de edad se chequea y se pone un collar de identificación para diferenciarle de sus hermanos. Durante este chequeo se vio que tenía una marcada atrofia muscular y encontramos que la cabeza del fémur había desaparecido casi por completo en una de sus extremidades.

La necrosis de la cabeza del fémur se ha diagnosticado en lince ibérico en varias ocasiones a lo largo de la historia del programa de cría, sospechando de un origen genético aunque sin evidencias en la especie hasta ahora. En medicina veterinaria se han descrito como posibles causas la isquemia por compresión vascular, la actividad precoz de las hormonas sexuales o algún traumatismo durante el desarrollo. El caso de Sherpa se trataría del cuarto ejemplar joven nacido en el programa ex-situ, y el primero en el que hay una relación directa entre dos ejemplares que lo padecen ya que su padre, Norteño, presenta necrosis en la cabeza de ambos fémures. Ninguno de sus hermanos muestra indicios de esta patología.

El caso de Sherpa y de Norteño se ha consultado al Grupo Asesor de Aspectos Genéticos y Demográficos (GAAGD) del programa y se ha tomado la decisión, ante la imposibilidad de con-

firmar un origen genético hereditario, de apliar el principio de prudencia y retirar a Norteño como reproductor, no liberar a Sherpa al medio natural y mantenerlo en cautividad para poder valorar su posible futuro reproductor y para poder intervenirle para asegurar su bienestar. ■



ARRIBA: Cachorro nacido en 2021 de la camada de Madroña. ABAJO: Radiografía del ejemplar Sherpa con la necrosis de la cabeza del fémur.

PÁGINA 5. ARRIBA: La hembra Madroña. ABAJO: Sardina a los nueve meses de edad.

ENERO 2022

## PRIMERAS CÓPULAS DE QUETRO

El objetivo principal de cualquier programa de cría en cautividad es conseguir la reproducción de los ejemplares fundadores del mismo, aquellos que aportan la diversidad genética a la población. En el programa de cría del lince ibérico esa diversidad genética la aportan aquellos ejemplares provenientes del medio natural con bajo grado de parentesco con los ejemplares alojados en el programa.

Quetro fue el último ejemplar salvaje que se incorporó al stock cautivo en agosto de 2020 (ver boletín Julio 2021), es el último ejemplar fundador que se ha incorporado a la población ex-situ. Su reproducción es una de las metas principales para esta temporada 2022.



La adaptación de un ejemplar silvestre a las instalaciones y a las rutinas de trabajo de un centro de cría, suponen un tiempo de adaptación que compite directamente con su reproducción exitosa, especialmente en el caso de las hembras.

Este año 2022 Quetro ha sido emparejado con la hembra Madroña y en el mes de enero tuvo lugar las primeras cópulas de este macho que esperamos supongan el nacimiento de los primeros descendientes de Quetro en el programa de cría y su consagración como ejemplar fundador. ■

ENERO 2022

## SARDINA Y GITANILLA

Madre e hija han continuado compartiendo vivencias y Sardina, a pesar de haber sido abandonada por Gitanilla a las pocas horas del parto y tener que haber sido criada artificialmente durante su primer mes de vida, pudo crecer finalmente en presencia de su madre gracias a un manejo novedoso (ver boletín Julio 2021), que le ha permitido compartir juegos y lances de caza junto a ella.

Gitanilla ha sido descartada este año como ejemplar reproductor del programa ex-situ por su estado sanitario tan delicado y tras cinco temporadas reproductoras. Esta hembra, nacida en la población salvaje de Doñana en el año 2010, ha contribuido a la conservación del lince ibérico con 11 cachorros y un instinto maternal muy acusado que sirvió para convertirse en madre adoptiva de diferentes cachorros abandonados o retirados de sus camadas originarias. Este 2022 se quedará como posible hembra nodriza en caso de la existencia de algún cachorro abandonado que tenga que ser criado de forma artificial, continuando así con una labor esencial en el programa. ■



# TEMPORADA 2022

Ha comenzado la temporada de cría 2022, la 18ª que afronta el centro de cría de El Acebuche y la 11ª para el centro de cría de Zarza de Granadilla.



Para este año los dos centros gestionados por el Organismo Autónomo Parques Nacionales han emparejado a un total de 13 hembras reproductoras, siete en El Acebuche y seis en Zarza de Granadilla.

El lince ibérico es una de las especies de mamífero con menor diversidad genética (Abascal et al., 2015). Para realizar una adecuada gestión en la población albergada en los centros de cría, es preciso efectuar los cruces de ejemplares en base a criterios de parentesco, donde las parejas prioritarias serán aquellas formadas por individuos con bajo grado de relación genética.

El programa de cría del lince ibérico tiene la suerte de contar con un grupo de asesor de aspectos genéticos que cuenta con expertos

como José Antonio Godoy, Estación Biológica de Doñana, y Jesús Fernández, INIA, que supervisan y realizan las propuestas de emparejamientos del programa ex-situ en aras de mantener una adecuada diversidad genética en la población cautiva que ayude a incrementar la diversidad de las diferentes poblaciones silvestres de la especie mediante las liberaciones de ejemplares específicos al medio natural.

De las 13 hembras emparejadas este año entre los dos centros, cinco de ellas no han sacado adelante a ningún cachorro en temporadas anteriores, entre las que destacan, por su relevancia genética, dos hembras fundadoras:

ARRIBA: La hembra Parra y el macho Júpiter compartiendo instalación en el centro de cría de El Acebuche en diciembre de 2021.

	HEMBRA	MACHO	FECHA INICIO CÓPULAS	FECHA PREVISTA PARTO	CENTRO DE CRÍA
1	Omeya	Outono	03/01/2022	08/03/2022	Zarza Granadilla
2	Kolia	Hocico	05/01/2022	10/03/2022	Zarza Granadilla
3	Juromenha	Jota	06/01/2022	11/03/2022	El Acebuche
4	Madroña	Quetro**	07/01/2022	12/03/2022	El Acebuche
5	Hechicera	Queops*	10/01/2022	15/03/2022	Zarza Granadilla
6	Parra*	Júpiter	23/01/2022	28/03/2022	El Acebuche
7	Nota	Foco	24/01/2022	29/03/2022	El Acebuche
8	Oleander*	Fan	27/01/2022	01/04/2022	El Acebuche
9	Estela	Paíño	29/01/2022	03/04/2022	Zarza Granadilla
10	Nala**	Esparto	03/02/2022	08/04/2022	El Acebuche
11	Macadamia*	Retinto*	07/02/2022	12/04/2022	El Acebuche
12	Elipse**	Helio	10/02/2022	15/04/2022	Zarza Granadilla
13	Juno	Gazpacho	PENDIENTE	PENDIENTE	Zarza Granadilla

TABLA 1: Parejas establecidas en 2022.

Elipse, en Zarza de Granadilla y Nala en El Acebuche.

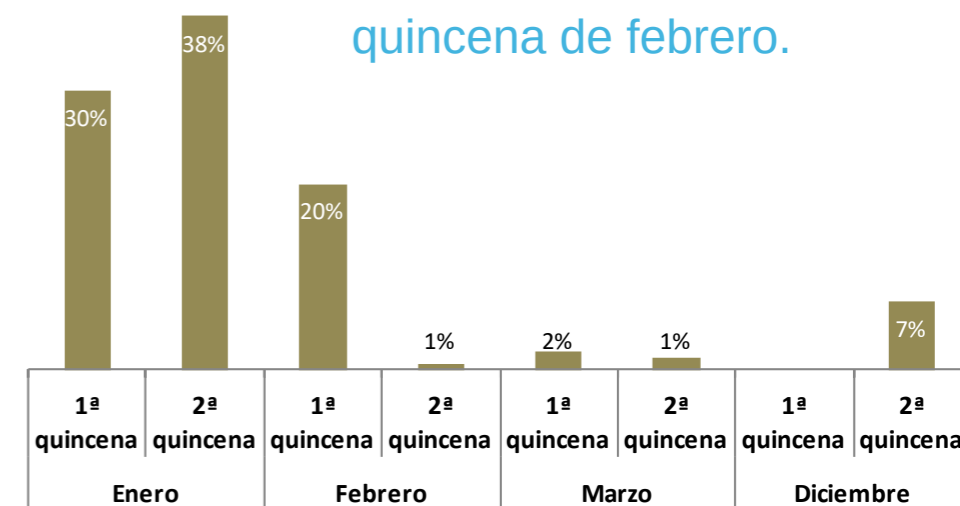
Entre los machos sin embargo hay solo tres ejemplares que se enfrentan a su primera temporada reproductora, siendo el macho Quetro el de mayor importancia por haber nacido en la población salvaje de Doñana.

Hasta la fecha, y principalmente durante el mes de enero, han copulado ya 12 de las 13 parejas.

El celo en el lince ibérico es marcadamente estacional. Analizando los registros históricos de los dos centros, con 149 estros detectados entre 2004 y 2022, se observa como el 88% de las cópulas se inician entre los primeros días del mes de enero y la primera quincena de febrero.

Los datos históricos indican

FIGURA 1. Fechas de inicio de celo entre los años 2004-2022 en los centros de El Acebuche y Zarza de Granadilla (n=149).



que el 82% de las hembras que han copulado quedarán gestantes, por lo que si todo va bien, en la segunda semana del mes de marzo comenzarán a nacer los primeros cachorros en los centros gestionados por el OAPN.

“ El 88% de las cópulas tienen lugar entre los primeros días del mes de enero y la primera quincena de febrero. ”



Parra, una de las hembras reproductoras de la temporada 2022

© Centro de cría lince ibérico El Acebuche OAPN

## LA INFORMACIÓN DE LAS CACAS

Hablar de excrementos es un tema cuanto menos delicado. Nunca sabes bien cómo lo recibirá tu audiencia. Para nosotros, en el programa de conservación ex-situ del lince ibérico, es un tema fundamental, ¡cuánto aprendemos de las cacas! A continuación detallamos un par de ejemplos actuales sobre la información tan interesante y práctica que obtenemos de los excrementos de lince ibérico en los centros de cría.

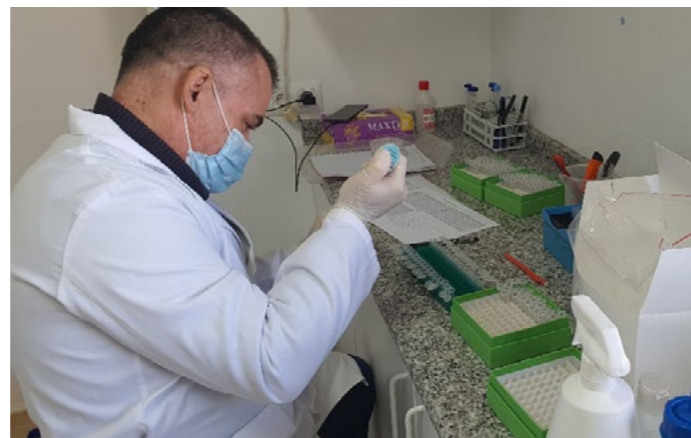


Escarabajo pelotero llevándose un trozo de excremento de lince.

Por un lado, nuestros veterinarios utilizan las muestras de heces recolectadas por los cuidadores en cada instalación, para realizar los análisis “coprológicos”, consistentes en monitorizar la presencia de parásitos intestinales en los animales para poder tomar así medidas de desparasitación en el caso que se considere conveniente. Para poder realizarlos se precisa tomar varias muestras en días consecutivos de un mismo ejemplar.

Las semanas que tocan “coprológicos” en los centros suelen ser muy entretenidas para todo el personal, desde los vídeo-vigilantes que localizan la zona donde el animal ha marcado, los cuidadores que proceden a su recogida e identificación (tratando de llegar antes que sus duros competidores: los escarabajos peloteros, una tarea nada fácil) y los veterinarios del centro que realizan la preparación de las muestras y análisis. Por protocolo se realiza un coprológico al año de los ejemplares alojados en el programa ex-situ.

Asimismo, los excrementos nos siguen aportando mucha y nueva información sobre el lince ibérico. Este año por ejemplo, se está llevando a cabo un proyecto que trata de caracterizar el microbioma intestinal del lince ibérico y de su valor diagnóstico en aspectos de salud, situaciones de estrés y personalidad. Recientemente, se ha demostrado que las respuestas fisiológicas e inmunológicas en animales están estrechamente relacionadas con su microbioma intestinal, un elemento



ABAJO: Emilio O Casamayor preparando las muestras de excrementos.  
PÁGINA 11: Parra.

que es relativamente fácil de recolectar y analizar. Gracias a las muestras de excrementos que semanalmente se preservan en los centros, investigadores del Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC) liderados por Emilio O Casamayor, han tenido acceso a varios años de muestras que se mantenían congeladas y han podido agruparlas en función de la personalidad y estado de salud de los ejemplares, con el objetivo de conseguir una herramienta más para la gestión de esta especie amenazada. ■




# TEMPORADA 2021 EN EL PROGRAMA DE CRÍA

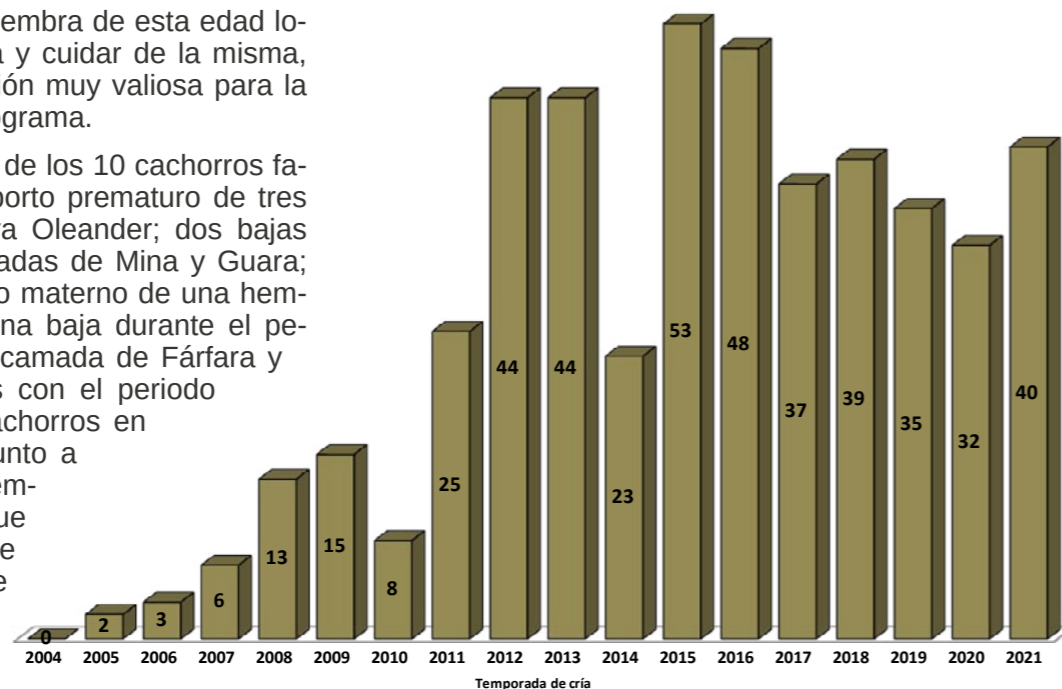
40 cachorros salieron adelante el pasado año 2021 en la red de centros de cría del Programa de Conservación Ex-situ del Lince ibérico.

En la pasada temporada de cría de 2021 se establecieron un total de 28 parejas entre todos los centros de cría, de las cuales 19 de ellas gestaron a un total de 50 cachorros, de los que sobrevivieron al destete 40, 22 machos y 18 hembras. Esta cifra final de cachorros destetados coincide con las cifras estimadas a inicio de temporada cuando se definieron los diferentes emparejamientos que se debían llevar a cabo para satisfacer las necesidades de los programas de conservación in-situ y ex-situ de esta especie.



Esta pasada temporada cabe resaltar la actuación de la hembra Coscoja, en La Olivilla, que con 15 años de edad logró sacar adelante a un cachorro. Es la primera vez que dentro del programa de cría una hembra de esta edad logra tener descendencia y cuidar de la misma, lo cual aporta información muy valiosa para la gestión genética del programa.

Las causas de muerte de los 10 cachorros fallecidos han sido un aborto prematuro de tres cachorros de la hembra Oleander; dos bajas perinatales en las camadas de Mina y Guara; dos bajas por abandono materno de una hembra primeriza, Playa; una baja durante el periodo de destete en la camada de Fáfara y dos bajas relacionadas con el periodo crítico de peleas de cachorros en la camada de Mina. Junto a estas bajas hay dos hembras, Parra y Cynara, que abortaron durante la fase de gestación pero no se detectó ningún cachorro nacido. 



PÁGINA 12: Cachorro de la camada de la hembra *Madroña*.  
 GRÁFICO PÁGINA 12: Evolución del número de cachorros que han salido adelante cada temporada 2005-2021.  
 PÁGINA 13: Cachorro de un mes nacido en El Acebuche..

# CIRUGÍA DE SUSURRO

Un cachorro nacido en El Acebuche es sometido a una intervención quirúrgica tras las lesiones sufridas por el ataque de su propia madre.

A pesar que ya han acontecido dieciocho temporadas reproductoras en el centro de cría de El Acebuche, todos los años siguen sucediendo episodios novedosos que muestran la diversidad de comportamientos y reacciones que pueden mostrar los ejemplares de esta especie, que no siempre son como nos gustaría.

Este año 2021 la hembra Nota tuvo una camada formada por cuatro cachorros en la que era su segunda temporada de cría. En 2020, Nota parió una camada de tres cachorros a los 61 días de gestación pero dos de los cachorros fallecieron a las pocas horas de nacer y sacó adelante a uno solo. Aquél año 2020, Nota comenzó a mostrar rechazo hacia su descendiente cuando éste superó los 100 días de vida (ver Boletín Julio 2021), algo que relacionamos con el hecho de ser un solo individuo en la camada y que quizás este hecho hubiese reducido la carga hormonal en la hembra y la reducción consecuente del instinto maternal. Aquel año, el cachorro de Nota fue separado de su madre a los 144 días e insertado en otra camada.

Este año 2021 Nota una vez más puso todo su empeño y esfuerzo en las primeras semanas de vida de la camada. Sin embargo, una vez más, alcanzados los 100 días de vida y una vez superadas las peleas típicas en las camadas de esta especie, Nota comenzó a mostrar menos interés en atender a sus cachorros y estos incluso, comenzaron a mostrar un comportamiento de rechazo hacia su madre a la que se enfrentaban de manera asidua.

A los 120 días de vida, Nota y su camada dieron un paso más en su proceso de entrenamiento previo liberación al

medio natural y fueron reubicados en las instalaciones específicas que tiene El Acebuche para este fin, confiando ver que un realojamiento a una instalación de mayores dimensiones pudiese promover algún cambio de comportamiento y, sobretodo, sabiendo que a esa edad es importante que los cachorros sigan teniendo un referente adulto.

Lamentablemente, lejos de apaciguarse, los enfrentamientos entre madre y cachorros empeoraron y el día 19 de julio, seis días más tarde del movimiento a este recinto, se pudo observar como Nota agredía de forma contundente a varios de sus cachorros afectando especialmente al macho Susurro, a quién le provocó diferentes fracturas en húmero, escápula y olecranon de la extremidad anterior derecha.

El día 23 de julio de 2022 el traumatólogo Javier Llanos del centro veterinario Llandes, junto al equipo veterinario del centro de cría llevó a cabo la ciru-



gía de fijación la pata de Susurro, quien esa misma tarde estuvo de vuelta en su instalación. ■

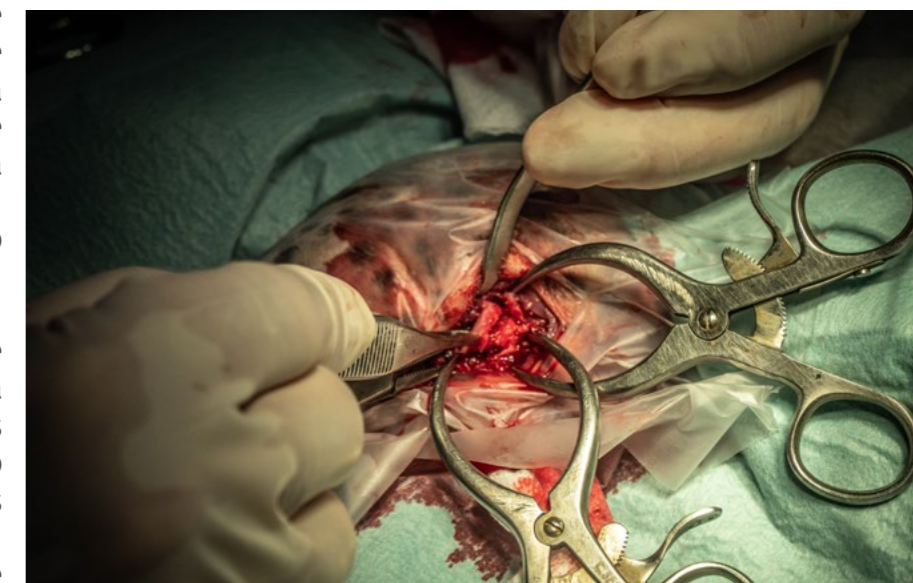
Nota fue separada de su camada desde el mismo día que se detectó el ataque a sus cachorros y en El Acebuche, tras dos temporadas similares de esta hembra que en torno a los 100 de vida parece perder el interés por la crianza de sus cachorros, se prepara la temporada 2022 teniendo presente este carácter tan peculiar, para evitar en lo posible, que vuelvan a repetirse en un futuro las lesiones que le ocasionó a Susurro.

Los genetistas del programa de cría han recomendado que uno de los machos de la camada de Nota permanezca en el programa de cría como reproductor y no sea liberado al medio natural. Las lesiones de Susurro lo han señalado a él como el candidato más adecuado, pero el proceso de recuperación ha sido tan bueno, que a día de hoy el ejemplar muestra una actividad y comportamientos completamente normales que no le han impedido desarrollar unas habilidades predatorias tan buenas como las de sus hermanos de camada. ■

ARRIBA: Susurro anestesiado momentos antes de pasar al quirófano donde se le intervendrá.

EN MEDIO Y ABAJO: Lesiones en el húmero del ejemplar y valoración de las placas de rayos X al final de intervención.

PÁGINA 10: Javier Llanos valorando las lesiones en Susurro antes de proceder a su intervención.







## EJEMPLARES DE REPOSICIÓN

De los doce cachorros que nacieron este año en el Centro de Cría de Zarza de Granadilla, uno de ellos, Sílaba, se ha quedado como ejemplar de reposición.



La hembra Sílaba, nacida en 2021, en su instalación de Zarza de Granadilla.

Un ejemplar de reposición es aquel que nace en cautividad pero no se libera a la naturaleza para así formar parte del stock reproductor de los diferentes centros de cría. La elección de los cachorros que se van a quedar como reproductores del proyecto ex-situ se debe a aspectos genéticos; serán elegidos aquellos ejemplares que permitan mantener o mejorar la diversidad genética del programa.

Durante el tiempo que los cachorros pasan en los cercados de re-introducción, apenas tienen contacto con el ser humano y rehuyen de su presencia. Así pues, el proceso para que un cachorro se adapte al centro y a los cuidadores, es largo y costoso. El ejemplar debe aprender a asociar al ser humano con la comida y a no temer de su presencia. Para esto, los cuidadores empiezan a entrenarlo entrando en la instalación con un conejo vivo bien visible y, además, pau-

latinamente, se van incorporando trozos de conejo muerto o pollo en su dieta. También, poco a poco, se le va entrenando para que vaya asociando la apertura de una guillotina con el hallazgo de comida. Este quizás es el punto más difícil y más importante de su entrenamiento ya que las guillotinas (las compuertas que separan diferentes zonas dentro de una misma instalación o entre instalaciones contiguas) son una herramienta muy útil para poder manejar a los ejemplares del centro y así facilitar la realización de las tareas diarias.

Finalmente, un cachorro que se quede en el programa de cría tendrá que esperar un par de años para poder reproducirse, puesto que se espera a que las hembras alcancen tres años de edad para afrontar su primera reproducción y los machos al menos dos años.

Esperemos que en pocos años os podamos informar de los futuros cachorros de Sílaba. ■

## UNA BAJA INESPERADA

Muere uno de los cachorros nacidos en 2021 a los diez meses de edad.

No todo son buenas noticias. El pasado 30 de diciembre falleció en el centro de Zarza de Granadilla uno de los ejemplares que se estaban entrenando para su liberación al medio natural. Solete, un macho de diez meses de la camada de Omeya fue encontrado muerto en la instalación de 3.000m<sup>2</sup> que compartía con sus hermanos Salao y Sherpa. Había sido visto unos días antes con una cojera y un ojo inflamado y se estaba valorado el capturarlo o no para llevar a cabo la revisión del ojo aunque nada nos hacía prever el fatal desenlace. Cuando desde cámaras comunican que llevan un día entero sin verlo se dispararon las alertas y fueron una cuidadora y el veterinario del centro para buscarlo. Ya era tarde. El cuerpo se envió al Centro de Análisis y Diagnós-

tico de Fauna Silvestre de Andalucía, con el que el programa lleva muchos años trabajando, para practicarle una necropsia y tratar de averiguar la causa.

La jerarquía en las camadas a estas alturas del año es muy marcada en algunas y Solete ya en el periodo agonístico en el que todos los hermanos pelean entre sí, fue víctima en el 62% de los casos y solamente en el 9% fue agresor.

La conclusión de la necropsia parece respaldar la causa de la muerte, una septicemia a causa de lesiones producidas por alguno de sus hermanos. ■

Macho adulto de lince ibérico albergado en el centro de cría de El Acebuche.



© Centro de cría lince ibérico El Acebuche.OAPN



ARRIBA: liberación de Sureño en Montes de Toledo. Fotografía Paco Morales Life Lynxconnect.

LIBERACIONES 2022

# REINTRODUCCIÓN

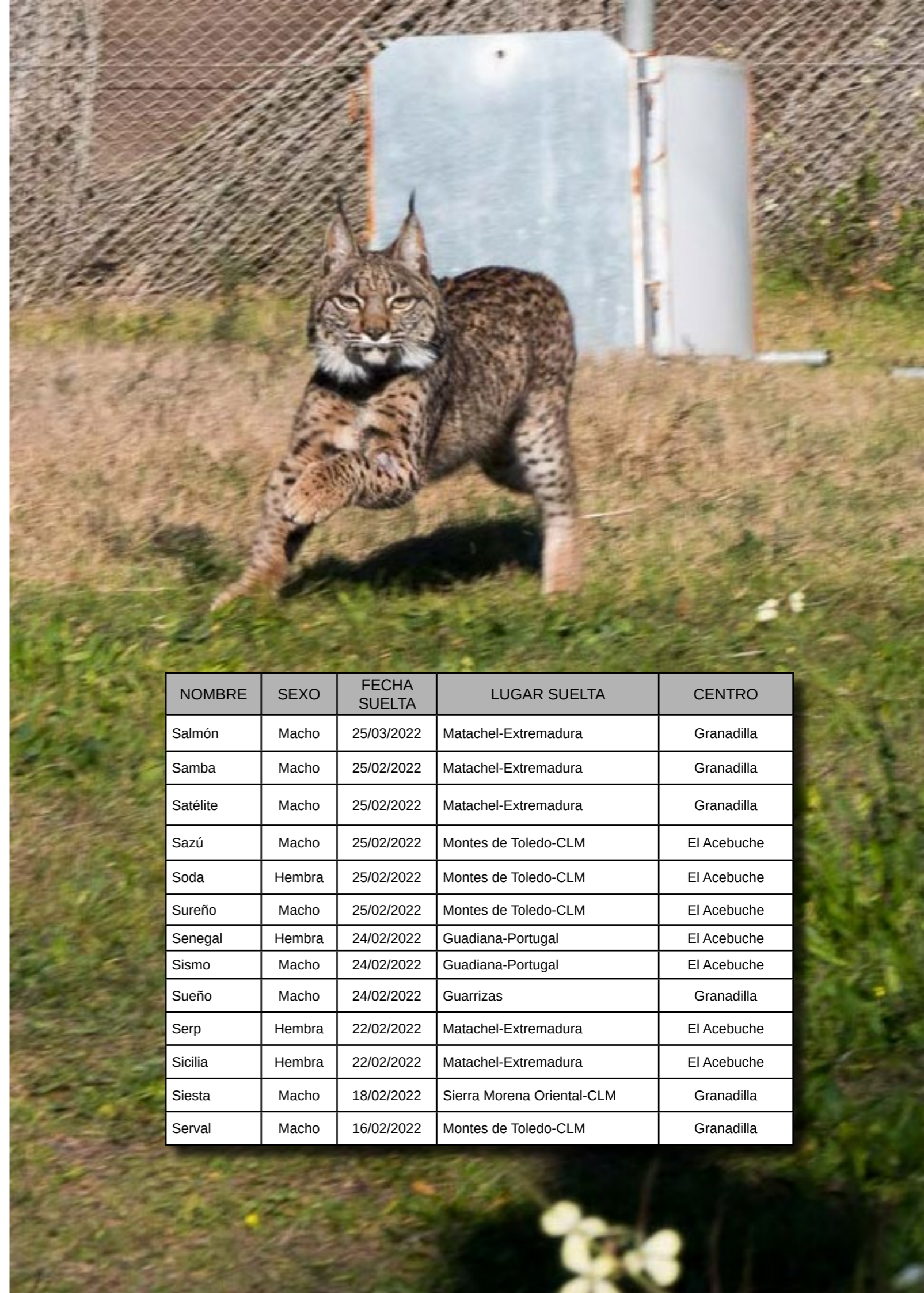
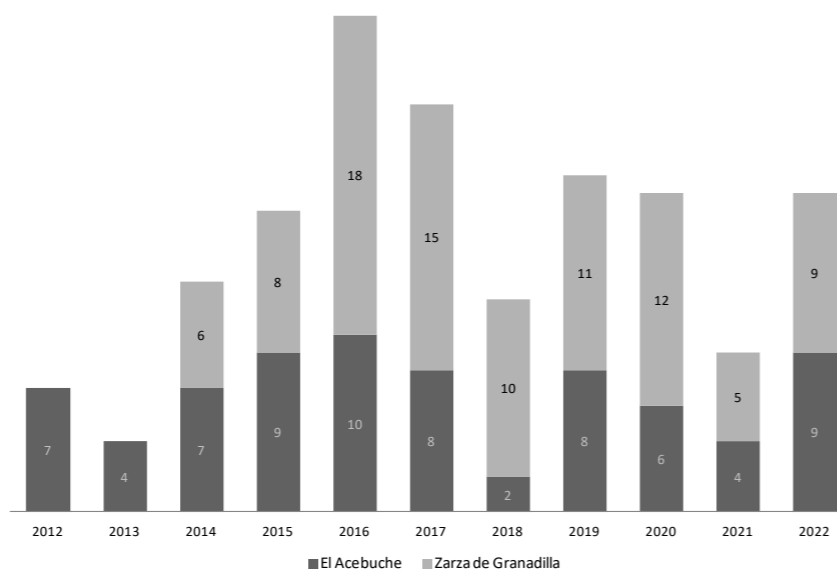
**S**almón, Samba, Satélite, Sazú, Soda, Sureño, Senegal, Sismo, Sueño, Serp, Sicilia, Siesta y Serval son los 13 cachorros nacidos el pasado año 2021 en los centros de cría de El Acebuche y de Zarza de Granadilla que han sido liberados de momento este año 2022 en diferentes puntos de la península ibérica.

Cinco de los cachorros fueron liberados en el valle del río Matachel, Extremadura; dos en la región del Argarve en Portugal; cinco en Castilla-La Mancha en las zonas de Montes de Toledo y Sierra Morena Oriental; y por último uno en el valle del río Guarrizas en Andalucía.

Aún continúan en los dos centros cinco individuos más que también serán liberados a lo largo del año 2022. En total este año se libe-

rarán 33 cachorros nacidos en la red de centros de cría, 18 de los cuales nacieron en los centros gestionados por el OAPN. ■

FIGURA ABAJO: Número de animales nacidos en los centros del OAPN y liberados al medio natural cada temporada.



NOMBRE	SEXO	FECHA SUELTA	LUGAR SUELTA	CENTRO
Salmón	Macho	25/03/2022	Matachel-Extremadura	Granadilla
Samba	Macho	25/02/2022	Matachel-Extremadura	Granadilla
Satélite	Macho	25/02/2022	Matachel-Extremadura	Granadilla
Sazú	Macho	25/02/2022	Montes de Toledo-CLM	El Acebuche
Soda	Hembra	25/02/2022	Montes de Toledo-CLM	El Acebuche
Sureño	Macho	25/02/2022	Montes de Toledo-CLM	El Acebuche
Senegal	Hembra	24/02/2022	Guadiana-Portugal	El Acebuche
Sismo	Macho	24/02/2022	Guadiana-Portugal	El Acebuche
Sueño	Macho	24/02/2022	Guarrizas	Granadilla
Serp	Hembra	22/02/2022	Matachel-Extremadura	El Acebuche
Sicilia	Hembra	22/02/2022	Matachel-Extremadura	El Acebuche
Siesta	Macho	18/02/2022	Sierra Morena Oriental-CLM	Granadilla
Serval	Macho	16/02/2022	Montes de Toledo-CLM	Granadilla



# 10 AÑOS DE LINCEÍAS IBÉRICAS EN ZARZA DE GRANADILLA

Sofía Fernández Llamazares\*, Voluntaria 2021-2022

\*sfern195@gmail.com



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES

## INTRODUCCIÓN

El **lince ibérico** (*Lynx pardinus*) es un felino de mediano tamaño con largas extremidades que culminan en pies y manos con garras retráctiles. Como características distintivas, este lince presenta unas largas **barbas**, **penachos** prominentes en la cúspide de las orejas, y una **cola corta y ancha** que termina en un borlón negro. No sobrepasa el metro de longitud (incluyendo la cola), mientras que la altura a la cruz es de unos 46 cm en machos adultos y 42 cm en las hembras. Su **pelaje** es muy característico, pues es de **color pardo-grisáceo parcheado con motas negras** de diferentes tamaños y formas. Al igual que una huella dactilar, el patrón de motas es único para cada individuo, permitiendo así su identificación<sup>1</sup>.

Su **hábitat principal** es el **monte mediterráneo**, donde encuentra cubiertas sus necesidades de refugio, mayoritariamente en forma de matorral, y sus necesidades alimenticias. La **base principal** de su **alimentación** es el **conejo**, constituyendo un 70% de la biomasa ingerida<sup>1</sup>.

Los principales factores que afectan a la población del lince y lo sitúan actualmente en **peligro de extinción** son: la destrucción del hábitat y la disminución de la población de conejos por enfermedades como la mixomatosis y la enfermedad hemorrágica vírica, a lo que hay que sumar las muertes no naturales como los atropellos. Todo ello causa una fragmentación de las poblaciones de lince, disminuyendo la variabilidad genética y aumentando la endogamia, haciéndolos así más susceptibles de enfermedades infecciosas y, por tanto, aumentando las causas de muerte natural<sup>1</sup>.

Para poder solventar esta situación y evitar su extinción, se pone en marcha una Estrategia Nacional para la Conservación del Lince Ibérico, dentro de la cual se sitúa el **Programa de Conservación Ex-situ del Lince Ibérico**. Este programa se hizo efectivo en 2003 con el centro de cría 'El Acebuche', en el Parque Nacional de Doñana, y cuenta actualmente con otros 4 centros, por orden de inauguración: el Zoobotánico de Jerez, el Centro de Cría La Olivilla, Centro Nacional de Reproducción de Lince Ibérico (Centro de Silves, Portugal) y el **Centro de Cría de Zarza de Granadilla**<sup>2</sup>.

## CENTRO DE CRÍA DE ZARZA DE GRANADILLA

Inauguración: marzo del 2011 → Linceos fundadores: Gitano (♂), Galeno (♂), Fábula (♀)

Primera pareja reproductora y camada (2012): Fáfara (♀) y Génesis (♂) → Jerte (♂), Jaraiz (♂), Jarilla (♀)



**Figura 1.** (A) Fábula y (B) Gitano al llegar al centro de Zarza de Granadilla, con 2 y 1 año de edad respectivamente. (C) Jarilla actualmente, una de las crías de la primera camada nacida en el centro. Estos tres linceos aún permanecen como reproductores en el centro de Zarza de Granadilla.

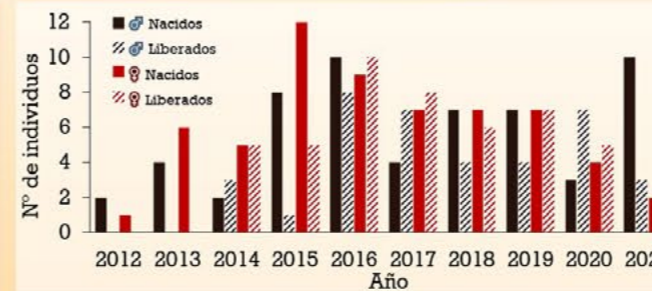
El centro cuenta con 16 instalaciones de 850 m<sup>2</sup> cada una (**fig. 2A**) para los adultos reproductores que se alojan en el centro durante todo el año (hasta 2 linceos por instalación), y con 3 instalaciones de 3000 m<sup>2</sup> cada una (**fig. 2B**) para los cachorros que se van a liberar. De esta forma, los cachorros están más alejados de los humanos y en un entorno más similar a la naturaleza. Las instalaciones utilizadas para preparar a los ejemplares para su reintroducción cuentan además con madrigueras artificiales o 'majanos', donde se les dejan los conejos vivos de forma que puedan practicar distintos métodos de caza (**fig. 2C**).



**Figura 2.** (A) Instalaciones de los linceos adultos que forman parte del Proyecto de Conservación Lynx Ex-situ. (B) Instalaciones destinadas al alojamiento de los cachorros que se preparan para ser reintroducidos en libertad. (C) Majano (madriguera artificial) de una instalación de reintroducción, donde se observa a dos cachorros cazando, uno de ellos con un conejo en la boca.



## LOGROS

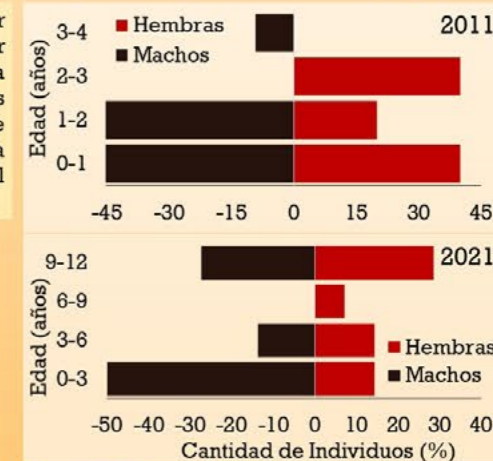


**Figura 3.** Comparativa por años de los individuos machos y hembras nacidos y liberados por el centro de cría de Zarza de Granadilla.

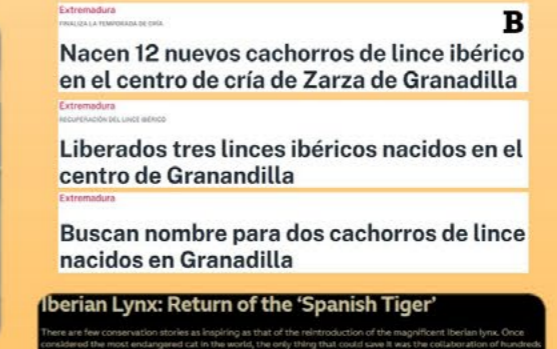
El lince ibérico es en general monógamo y presenta la época de celo entre diciembre y febrero. Con un periodo de gestación de unos 60-65 días, los partos tienen lugar con la llegada de la primavera, entre marzo y abril<sup>1</sup>. A lo largo de estos 10 años, el centro ha presenciado un total de **117 nacimientos**, de los cuales **85 individuos** han sido **liberados** al medio natural al cumplir el año de edad (**fig. 3**). El resto ha permanecido en el Proyecto de Conservación para su reproducción, en este mismo centro o en otro para evitar la endogamia.

Esta especie es sexualmente madura a los 2 años, aunque su máximo potencial se alcanza a los 3 años en machos y a los 4 en hembras<sup>1</sup>. Al comienzo de esta hermosa aventura el centro alojaba linceos jóvenes de hasta 4 años que han ido envejeciendo junto con el centro. En la actualidad, el centro consta de individuos adultos reproductores de hasta 12 años, cachorros de entre 0 y 2 años que se quedan para formar parte del proyecto y con otros que se van a liberar (**fig. 4**).

Además de la reintroducción exitosa de numerosos ejemplares, este centro ha conseguido formar aproximadamente a 150 voluntarios (**fig. 5A**), con estancias de entre 3 y 6 meses, así como dar visibilidad a una problemática medioambiental como es la peligrosidad de extinción de una especie única. A parte de las numerosas noticias sobre los logros anuales de este y los demás centros de cría del proyecto (**fig. 5B**), el centro de Zarza de Granadilla ha sido protagonista de varios documentales tanto nacionales como internacionales (**fig. 5C y D**). Y por si todo esto fuera poco, este centro ha tenido la suerte de recibir la visita de personas emblemáticas como Robe (el cantante de Extremadura) e incluso la Reina Sofía (**fig. 5E**).



**Figura 4.** Pirámides poblacionales de los linceos alojados en el centro de cría de Zarza de Granadilla en el mes de diciembre de los años 2011 (año de inauguración) y 2021 (décimo aniversario).



**Figura 5.** (A) Voluntarios Pablo, Sofía y Alba. (B) Distintas noticias sobre el centro en el periódico de Extremadura. (C) Reportaje del centro en Canal Extremadura. (D) Documental de la BBC sobre el linco ibérico grabado en el centro de Zarza de Granadilla. (E) Noticia de la visita de la Reina.




**REFERENCIAS**  
<sup>1</sup>Simón, M. et al. 2012. *Diez años de conservación del linco ibérico*. Junta de Andalucía. Sevilla  
<sup>2</sup>Programa de Conservación Ex-situ del Lince Ibérico: <https://www.lynxexsitu.es/programa.php>

# DIVULGACIÓN

Muchas son las actividades de divulgación en las que hemos tenido la oportunidad de participar los diferentes integrantes de los centros de cría. Destacamos algunas de las más recientes:

- Participación en el II International Workshop on Rehabilitation and Reintroduction of Carnivores. Organizado por el instituto Ruso A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution.
- Charla en el Seminario “Rehabilitación de osos pardos. Estudios de casos y desarrollo de protocolos de trabajo. Hacia una red europea de colaboración” organizado por la fundación Oso de Asturias.
- Charla en el CEIP Malala de Mairena del Aljarafe a niñas y niños de tercero y cuarto de primaria sobre la conservación del lince ibérico.

Entre los objetivos de los centros de cría se enmarca el sensibilizar sobre la conservación de la especie y contribuir a la gestión de otros programas de recuperación de fauna salvaje compartiendo los conocimientos adquiridos. 




ARRIBA: Charla en el CEIP Malala y grupo del workshop organizado por la FOA.

ABAJO: La hembra Saliega, con sus cachorros Camarina y Castañuela en 2006, foto tomada por Luis Díez Klink.



## LUIS KLINK

Luis Díez Klink formó parte del primer equipo del programa de conservación ex-situ del lince ibérico liderado por Astrid Vargas, llegando al centro de cría de El Acebuche en el año 2004. Entre otras muchas cosas, Luis fue el artífice de maquetar y diseñar los primeros boletines informativos mensuales que se generaron desde el programa para dar a conocer los avances y las dificultades de este programa tan ambicioso. Lamentablemente nuestro compañero Luis falleció a finales del 2021, por eso no queríamos dejar pasar la ocasión de rendir nuestro pequeño homenaje aquí, en uno de los boletines elaborados desde el centro. Su legado ha quedado grabado por siempre en las innumerables fotografías, textos, manuales, boletines y aportaciones que hizo a la conservación del lince ibérico.

¡Hasta siempre Luis! 

# VOLUNTARIADO

Una de las mayores fortunas que tenemos en los centros de cría de El Acebuche y Zarza de Granadilla es poder contar con la ayuda de un equipo de voluntarios dispuestos a realizar estancias de tres meses con nosotros con el objetivo de aprender y conocer desde dentro, cómo se trabaja en el programa de cría del lince ibérico.

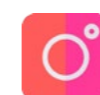
Los voluntarios nos ayudan con el seguimiento etológico de los ejemplares albergados en los centros y durante su estancia llevan a cabo un pequeño proyecto de investigación que presentan, durante los últimos días de su estancia, al personal del centro en el que han realizado su voluntariado así como a los integrantes del otro centro del OAPN quienes asisten de forma remota a esta defensa.

Si te interesa realizar este voluntariado recuerda que debes enviar tu [formulario de inscripción](#) a través de la página web del programa de conservación ex-situ del lince ibérico. En el momento que tu solicitud forme parte del proceso de selección de alguno de los centros nos pondremos en contacto contigo.

¡Muchas gracias a todas las voluntarias y voluntarios por vuestro tiempo y dedicación!

Durante estos meses se han formado con nosotros: Laura M., Alice V., Alejandra B., Claudia M., Azahara M., Eva L., Elena T., Ángel C., Josué D., Sofía F., Alba S., Pablo S., Sara P.

Si te ha gustado este boletín de noticias y quieres recibir el próximo en tu email, sólo tienes que rellenar el formulario que encontrarás al pulsar el sobre de inscripción o escanear el código QR.





BOLETÍN 2º SEMESTRE DEL 2021 BY ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES IS LICENSED UNDER A CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL 4.0 INTERNACIONAL LICENSE.

