



## ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DEL LINCE IBÉRICO EN ANDALUCÍA

*Miguel Ángel Simón Mata*

*Coordinador Programas de Conservación del Lince ibérico en Andalucía*

---

### INTRODUCCIÓN

La estrategia de conservación del lince ibérico en Andalucía pretende dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en el seno del Grupo de Trabajo de Lince, al tiempo que contribuir al desarrollo del Convenio de Colaboración suscrito entre dicha Consejería y el Ministerio de Medio Ambiente en junio de 2003.

Esta estrategia viene complementada y coordinada con el conjunto de actuaciones de conservación que desarrollan paralelamente otras administraciones (Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y el Organismo Autónomo de Parques Nacionales), ONG's (ADENA/WWF, Ecologistas en Acción...) y entidades privadas como la Fundación CBD-Hábitat entre otras. De esta manera se contribuye a dar contenido y al desarrollo de la **Estrategia de Conservación del lince ibérico en Andalucía**, al tiempo que se da cumplimiento a la premisa básica de coordinación y unificación de esfuerzos orientados en una misma dirección, que viene marcada por dicho documento.

A continuación se presentan un conjunto de Planes y Programas que se organizan y dan cuerpo a la Estrategia, cuya estructura se adjunta a este documento. Con ella se pretende dar cumplimiento a los siguientes objetivos generales:

- Mantener los núcleos linceros actuales (Sierra de Cardeña-Andújar y Doñana).
- Eliminar/atenuar progresivamente las causas de mortalidad no natural.
- Apoyar y desarrollar la cría en cautividad.
- Impulsar la reintroducción en áreas favorables.
- Promover la concienciación ciudadana y la divulgación.

Todos ellos deben contribuir a una única finalidad, *asegurar la conservación de la especie a largo plazo.*



## II International Seminar and Workshop on the conservation of the Iberian Lynx

### ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DEL LINCE IBÉRICO EN ANDALUCÍA

- objetivos generales**
- Mantener los núcleos linceros actuales
  - Apoyar y desarrollar la cría en cautividad
  - Impulsar la reintroducción en áreas favorables
  - Eliminar progresivamente las causas de mortalidad
  - Promover la concienciación ciudadana y divulgación

**finalidad** | asegurar la conservación de la especie a largo plazo

### DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

#### PLAN DE MANEJO Y RECUPERACIÓN

Programa de Seguimiento del lince Ibérico

Programa de restauración y protección del hábitat (manejo del monte mediterráneo, corredores, zonificación...)

Programa de Seguimiento, Conservación y Fomento del conejo de monte

Programa de reducción de la mortalidad no natural (vigilancia, control de predadores generalistas, medidas correctoras de carreteras, monterías, medidas compensatorias...)

#### PLAN DE COORDINACIÓN y COMUNICACIÓN

Programa de Coordinación:

- Comisión Bilateral
- Grupo de Trabajo Lince de la Comisión Nacional Conservación de la Naturaleza
- Comité de Cría

Programa de Educación Ambiental

Programa de Divulgación:

- Sectores implicados
- Público en general

#### PLAN DE CRÍA EN CAUTIVIDAD

Programa de organización de la Cría en cautividad

Programa para conocer el efecto de las extracciones de lince

Programa del Centro de El Acebuche

Programa del Centro de la Aliseda

Programa para los Centros Asociados

#### PLAN DE REINTRODUCCIÓN

Programa de investigación de áreas apropiadas

Programa de evaluación sociológica y dinamización

Programa de acondicionamiento de las áreas de liberación

Programa de Liberación

Programa de Seguimiento

#### PLAN DE INVESTIGACIÓN

Programa Genético: Banco de Germoplasma, Recursos Genómicos

Programa de Seguimiento científico

#### ESTRUCTURA TIPO DE UN PROGRAMA

Objetivos específicos  
Proyectos y Actuaciones  
Prioridad  
Responsables  
Agentes implicados  
Plazo  
Presupuesto  
Indicadores(?)



## **1. PLAN DE MANEJO Y RECUPERACIÓN**

### **1.1. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DEL LINCE IBÉRICO**

Objetivos:

- a) Conocer la distribución y evolución del lince ibérico en Andalucía.
- b) Conocer la reproducción en las áreas linceras (Doñana y Cardeña-Andújar).

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Prospección sistemática de cuadrículas UTM 5x5 Km.
- Censos coordinados de huellas (área de Doñana).
- Trampeo fotográfico.
- Seguimiento de la reproducción.
- Análisis genético de excrementos de lince.

Agentes implicados:

CMA, Organismo Autónomo Parques Nacionales, Adena/WWF, Fundación CBD-Hábitat

### **1.2. PROGRAMA DE RESTAURACIÓN Y PROTECCIÓN DEL HÁBITAT**

Objetivos:

- a) Mejorar las condiciones del hábitat de reproducción del lince y del conejo.
- b) Fomentar la protección de las áreas linceras.
- c) Promover la expansión y/o conexión de las poblaciones de lince.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Siembras de pastizales.
- Desbroces (manuales y mecánicos) de matorral serial.
- Construcción de cercados de alimentación suplementaria para el lince.
- Análisis de los principales corredores para la dispersión de los lincos.
- Creación de refugios para lincos.
- Control de suidos y zorros.
- Puntos de agua.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

### **1.3. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, CONSERVACIÓN Y FOMENTO DEL CONEJO DE MONTE**

Objetivos:

- a) Mejorar las condiciones del hábitat de reproducción del conejo.
- b) Incrementar la población de conejos en las zonas linceras.
- c) Estudiar la dinámica de las poblaciones de conejos silvestres en las zonas linceras.
- d) Evaluar la efectividad de las repoblaciones de conejo.



Proyectos y actuaciones más importantes:

- Siembras de pastizales.
- Desbroces (manuales y mecánicos) de matorral serial.
- Construcción de cercados de cría de conejos permanentes (fijos) y móviles.
- Instalación de bebederos, comederos, mallas excluyentes de depredadores y conejeras artificiales.
- Seguimiento de las poblaciones de conejos.
- Repoblación de conejos
- Estudio sanitario

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Universidad de Córdoba  
Estación Biológica de Doñana. EBD-CSIC  
Ministerio de Medio Ambiente  
Fundación CBD-Hábitat

#### 1.4. PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE LA MORTALIDAD NO NATURAL

Objetivos:

- a) Disminuir la mortalidad por atropellos en carreteras.
- b) Evitar las muertes causadas por caídas en pozos, especialmente en el área de Doñana.
- c) Evitar la muerte por persecución directa (lazos, cepos, etc.).

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Arreglo de pozos para evitar la entrada de depredadores en los mismos.
- Evaluación de carreteras según riesgo de mortalidad.
- Diseño y aplicación de medidas correctoras en carreteras: señalización, elementos de reducción de velocidad, espejos reflectantes, desbroces perimetrales en cunetas, bandas sonoras, etc.
- Vigilancia específica de zonas conflictivas.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Consejería de Obras Públicas y Transportes  
Consejería de Agricultura y Pesca  
Ministerio de Fomento  
Organismo Autónomo Parques Nacionales

## 2. PLAN DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN

### 2.1. PROGRAMA DE COORDINACIÓN

Objetivos:



- a) Mejorar la coordinación y cooperación entre todos los agentes y organismos implicados en la conservación del lince

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Dinamizar el funcionamiento de la Comisión Bilateral
- Participar e impulsar el Grupo de Trabajo Lince de la Comisión Nacional de Conservación de la Naturaleza.
- Impulsar el Comité de Cría
- Continuar con el Pacto Andaluz por el Lince ibérico.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Ministerio de Medio Ambiente  
Comunidades Autónomas

## 2.2. PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Objetivos:

- a) Concienciar a los escolares de la necesidad de conservar el lince, especialmente en los centros ubicados en zonas linceras.
- b) Incidir en la concienciación de determinados sectores de la población (movimiento asociativo, rocieros, cazadores...).

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Actividad "Un día con el lince".
- Actividad "Nosotros y el lince".
- Charlas en asociaciones.
- Campaña "Por el camino siempre".
- Actividades de educación ambiental para adultos.
- Análisis de las actitudes que mantienen con el lince los habitantes de zonas linceras (Doñana y Sierra Morena).

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Ecologistas en Acción  
Centros Escolares  
Asociaciones

## 2.3. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN

Objetivos:

- a) Divulgar la propia Estrategia de Conservación del lince ibérico en Andalucía.
- b) Informar a la sociedad sobre la situación de la especie y las actividades humanas que inciden negativamente en su conservación.
- c) Difundir prácticas cinegéticas compatibles con la conservación de especies amenazadas.



- d) Modificar actitudes personales que fomenten el respeto por el lince en particular y por conservación de la naturaleza en general.
- e) Fomentar la participación de los sectores implicados en la conservación del lince.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Jornadas de concienciación dirigidas específicamente al sector cinegético.
- Jornadas de concienciación dirigidas a las administraciones.
- Elaboración de audiovisuales con una amplia distribución en medios de comunicación locales, regional, nacionales e internacionales.
- Exposición itinerante "Nuestro gran gato"
- Elaboración de carteles, dípticos, pegatinas, camisetas, pins, etc
- Elaboración de una página web.
- Publicación periódica del Boletín "El Gato Clavo".
- Difusión del Pacto Andaluz por el Lince ibérico.
- Asistencia a diferentes eventos (ferias de muestras, seminarios, jornadas, exposiciones, congresos...).

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

### **3. PLAN DE CRÍA EN CAUTIVIDAD**

#### **3.1. PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE LA CRÍA EN CAUTIVIDAD**

Objetivos:

- a) Definir la estructura y funcionamiento del Programa de cría en cautividad.
- b) Definir los Centros de Cría y Centros Asociados.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Ministerio de Medio Ambiente

#### **3.2. PROGRAMA PARA CONOCER EL EFECTO DE LAS EXTRACCIONES DE LINCE**

Objetivos:

- a) Conocer las posibilidades de extracción de individuos de la población silvestre.
- b) Establecer una metodología y protocolo de actuación en a la hora de realizar las extracciones.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Estudio sobre el efecto de la extracción de lince en las poblaciones donantes de Doñana y Sierra de Andújar para posibles campañas de reintroducción.
- Aplicación del estudio para dotar de ejemplares a la cría en cautividad y/o a posibles proyectos de reintroducción/traslación.



Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Estación Biológica de Doñana. EBD-CSIC

### 3.3. PROGRAMA DEL CENTRO DE "EL ACEBUCHE"

Objetivos:

- a) Apoyar y complementar las medidas de conservación "in situ".
- b) Constituir una reserva genética que garantice la supervivencia de la especie
- c) Conseguir una herramienta para la creación de nuevos núcleos linceros y/o para reforzar las poblaciones existentes.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Aportación de todos los ejemplares de lince existentes en cautividad (4 hembras y 2 machos).

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Ministerio de Medio Ambiente  
Organismo Autónomo Parques Nacionales-Parque Nacional de Doñana

### 3.4. PROGRAMA DEL CENTRO DE "LA ALISEDA"

Objetivos:

- a) Complementar al Centro de Cría de El Acebuche
- b) Disponer de un Centro con instalaciones modernas y adecuado a las necesidades de lincos incorporados al Plan de Cría
- c) Mantener un Centro que incorpore condiciones de semilibertad y al mismo tiempo se encuentre alejado de los núcleos linceros existentes en la actualidad.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Elaboración del Proyecto de Centro de Cría en Semilibertad.
- Construcción y puesta en marcha del Centro de La Aliseda

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

### 3.5. PROGRAMA PARA LOS CENTROS ASOCIADOS

Objetivos:

- a) Complementar a los Centros de El Acebuche y La Aliseda
- b) Contribuir a evitar posibles problemas de índole parasitológico o epidemiológico.



Proyectos y actuaciones más importantes:

- Acoger lince procedentes de la cría en cautividad

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Comunidades Autónomas  
Ministerio de Medio Ambiente  
Zoológicos

#### **4. PLAN DE REINTRODUCCIÓN**

##### **4.1. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE ÁREAS APROPIADAS**

Objetivos:

- a) Seleccionar las áreas más apropiadas para reintroducir lince.
- b) Optimizar los recursos y resultados.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Análisis de diferentes áreas del territorio andaluz para valorar la aptitud de la mismas como zonas de reintroducción de lince. Estudio de factibilidad.
- Sondeos previos con titulares de fincas y de cotos para saber la disposición de los mismos en participar en el proyecto de reintroducción.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

##### **4.2. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN SOCIOLÓGICA Y DINAMIZACIÓN**

Objetivos:

- a) Conocer la disposición de la población local a asumir que en su territorio se reintroduzcan lince.
- b) Concienciar a los habitantes de las zonas de reintroducción sobre la bondad y beneficios de dicha práctica y la importancia de la misma.
- c) Promover la participación ciudadana en el proyecto global de reintroducción en el ámbito de sus posibilidades.
- d) Conseguir la aceptación de la reintroducción del lince por parte de las poblaciones locales afectadas.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Encuesta previa a la población local para conocer la disposición de la misma a un plan de reintroducción.
- Trabajar con el movimiento asociativo de los pueblos ubicados en la zona objeto de reintroducción.
- Formación e información permanente a la guardería privada de las fincas objeto de reintroducción y aledañas.





- Campañas permanentes de comunicación y difusión del proyecto y sus resultados.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Ayuntamientos  
Asociaciones y colectivos locales

#### **4.3. PROGRAMA DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS ÁREAS DE LIBERACIÓN**

Objetivos:

- a) Crear unas condiciones de hábitat apropiadas para acoger lince.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Incrementar la población de conejos (cercados de cría, manejos del hábitat, etc.).
- Vigilancia permanente para evitar posibles problemas que puedan provocar muertes de lince (lazos, ceños, pozos, etc.).
- Desbroces, siembras, abonados, podas, creación de entramados, refugios, vivares, etc.
- Adecuación de montes públicos en Sierra Morena.
- Asesoramiento y ayuda permanente para una mejor gestión de las fincas privadas incluidas en las áreas de reintroducción. Convenios.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

#### **4.4. PROGRAMA DE LIBERACIÓN**

Objetivos:

- a) Mantener los lince liberados dentro del área de suelta.
- b) Definir la estructura orgánica del Plan de Reintroducción: puestos, funciones, responsabilidades.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Cooperación con propietarios de fincas convenidas y con titulares de cotos ubicados en la zona de reintroducción.
- Análisis de la viabilidad de llevar a cabo translocaciones controladas de individuos de Doñana y Sierra Morena.
- Estudio etológico de los lince liberados.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente

#### **4.5. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LA REINTRODUCCIÓN**



**Objetivos:**

- a) Conocer los movimientos y la dinámica de los lince introducidos en las áreas de suelta.
- b) Permitir una constante actualización de los trabajos (Plan).
- c) Contribuir al conocimiento general de la biología y ecología de los lince.
- d) Recoger información que permita una mejora continua de las técnicas de reintroducción.

**Proyectos y actuaciones más importantes:**

- Radioseguimiento de los lince soltados por un equipo específico de seguimiento.
- Coordinación e implicación de los Agentes de Medio Ambiente.
- Monitorización (seguimiento) continua en la zona de reintroducción. Trampeo fotográfico.
- Verificar y subsanar posibles daños o perjuicios ocasionados por los ejemplares liberados.

**Agentes implicados:**

Consejería de Medio Ambiente

## **5. PLAN DE INVESTIGACIÓN**

### **5.1. PROGRAMA GENÉTICO**

**Objetivos:**

- a) Estudiar las poblaciones linceras actuales desde el punto de vista genético con el objeto de disponer de una caracterización de la especie, determinar la variabilidad genética y el porcentaje de pérdida según la reducción de las poblaciones.
- b) Conocer la caracterización genética de las poblaciones silvestres y cautivas y sus implicaciones en la conservación de la especie (traslocaciones, etc.).

**Proyectos y actuaciones más importantes:**

- Estudio genético de las poblaciones de lince de Doñana y Sierra Morena así como de los restos conservados en colecciones, ejemplares naturalizados o pieles.
- Creación y funcionamiento de un Banco de Germoplasma.

**Agentes implicados:**

Consejería de Medio Ambiente  
Estación Biológica de Doñana  
Ministerio de Medio Ambiente

### **5.2. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO CIENTÍFICO**

**Objetivos:**



- a) Verificar la viabilidad técnica y validez científica de las medidas de conservación llevadas a cabo.
- b) Contribuir a una mejor planificación de las diferentes actuaciones de conservación.
- c) Disponer de criterios científicos que permitan, en su caso, reorientar determinadas estrategias, medidas y actuaciones para su mejora y optimización.

Proyectos y actuaciones más importantes:

- Seguimiento de la dinámica del conejo.
- Valorar los efectos de los trabajos realizados en la dinámica de poblaciones de conejo.
- Diseño de diferentes protocolos (cercados de conejos, manejo de vegetación, etc.).
- Dinámica de poblaciones de lince.
- Diseño del programa de seguimiento científico de los trabajos de reintroducción.

Agentes implicados:

Consejería de Medio Ambiente  
Estación Biológica de Doñana

#### ESQUEMA DE LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DEL LINCE IBÉRICO EN ANDALUCÍA:

A la hora de poner en marcha la Estrategia de conservación del lince ibérico en Andalucía, se ha determinado la priorización de acciones, así como los organismos responsables e implicados en su ejecución. Igualmente, también ha sido determinada cual es la cuantificación presupuestaria que soportara dicha estrategia. A continuación se exponen los criterios de prioridad utilizados así como las abreviaturas de las entidades participantes.

Acciones de Prioridad 1: Acciones necesarias para prevenir el extinción de la especie y para el seguimiento de la población.

Acciones de Prioridad 2: Acciones necesarias para prevenir un descenso significativo de la calidad genética las poblaciones o del hábitat de la especie, así como cualquier evento significativamente negativo que pueda afectar a la especie directa o indirectamente.

Acciones de Prioridad 3: Acciones restantes necesarias para satisfacer el objetivo de conservar la especie a largo plazo.

#### ABREVIATURAS:

A: Asociaciones locales de distinta índole.

Ayto: Ayuntamientos.

CAP: Consejería de Agricultura y Pesca (Junta de Andalucía).

CBD-H: Fundación CBD-Hábitat.

CCAA: Comunidades Autónomas.

CE: Centros Escolares locales.

CMA: Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía).

COPT: Consejería de Obras Públicas y Transportes (Junta de Andalucía).

CSD: Costes sin determinar.

EA: Ecologistas en Acción.

EBD: Estación Biológica de Doñana / C.S.I.C.

MF: Ministerio de Fomento.



## II International Seminar and Workshop on the conservation of the Iberian Lynx

MMA: Ministerio de Medio Ambiente.  
OAPN: Organismo Autónomo de Parques Nacionales.  
UCO: Universidad de Córdoba.  
WWF: Adena / World Wildlife Fundation.  
Z: Centros Zoológicos asociados.



## ESQUEMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DEL LINCE IBÉRICO EN ANDALUCÍA

PLANES Y PROGRAMAS DE LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN	PRIORIDAD	ESTADO	PLAZOS	RESPONSABILIDAD	COSTE (1000 €)
<b>1/ PLAN DE MANEJO Y RECUPERACIÓN</b>					
1.1 Programa de seguimiento del lince ibérico	1	En marcha	2001/2006	CMA, OAPN, WWF, CBD-H	1718
1.2 Programa de restauración y protección del hábitat	1	En marcha	2001/2006	CMA	5686
1.3 Programa de seguimiento, conservación y fomento del conejo	1	En marcha	2001/2006	CMA, UCO, EBD	2319
1.4 Programa de reducción de la mortalidad no natural	1	En marcha	2002/2006	CMA, COPT, CAP, MF, OAPN	218
<b>2/ PLAN DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>					
2.1. Programa de coordinación	1	En marcha	Indefinido	CMA, MMA, CCAA	CSD
2.2. Programa de educación ambiental	3	En marcha	2002/2006	CMA, EA, CE, A	CSD
2.3. Programa de divulgación	3	En marcha	2002/2006	CMA	4518
<b>3/ PLAN DE CRÍA EN CAUTIVIDAD</b>					
3.1. Programa de Organización de la Cría en cautividad	1	En marcha	Indefinido	CMA, MMA	CSD
3.2. Programa para conocer el efecto de las extracciones	1	En marcha	Acabado	CMA, EBD	91
3.3. Programa del Centro de El Acebuche	1	En marcha	Indefinido	CMA, MMA, OAPN	90
3.4. Programa del Centro de la Aliseda	1	Iniciado	Indefinido	CMA	600
3.5. Programa para los Centros Asociados	3	En marcha	Indefinido	CMA, MMA, CCAA, CZ	CSD
<b>4/ PLAN DE REINTRODUCCIÓN</b>					
4.1. Programa de investigación de áreas apropiadas	2	Iniciado	Indefinido	CMA	CSD
4.2. Programa de investigación sociológica y dinamización	2	Pendiente	Indefinido	CMA, Ayto, A	CSD
4.3. Programa de acondicionamiento de las áreas de suelta	2	Pendiente	Indefinido	CMA	CSD
4.4. Programa de liberación	2	Pendiente	Indefinido	CMA	CSD
4.5. Programa de seguimiento	2	Pendiente	Indefinido	CMA	CSD
<b>5/ PLAN DE INVESTIGACIÓN</b>					
5.1. Programa genético	3	En marcha	Indefinido	CMA, MMA, EBD	CSD
5.2. Programa de seguimiento científico	3	En marcha	Indefinido	CMA	CSD