



Según la Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres y el Real Decreto 439/90, la inclusión de una especie en cualquiera de las categorías de amenaza del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas –«En peligro de extinción», «Sensible a la alteración de su hábitat», «Vulnerable» y «De interés especial»– obliga a las Administraciones a adoptar medidas específicas de protección contenidas en Planes de Actuación.

Este mismo Real Decreto establece que, en el caso de especies con un área de distribución superior a una Comunidad Autónoma, se deberán elaborar unos criterios orientadores que sirvan de base a los Planes de Actuación.

En esta línea, el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General para la Biodiversidad y en el marco de sus competencias, está promoviendo –para especies muy concretas y en grave estado de conservación– la elaboración de estos Criterios Orientadores en forma de Estrategias Nacionales de Conservación.

Estos documentos técnicos se redactan en el seno de los Grupos de Trabajo, que cada una de estas especies tiene dentro del Comité de Flora y Fauna Silvestres, y han de ser finalmente aprobados por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza para su aplicación definitiva.

Las Estrategias de Conservación son documentos consensuados por los organismos competentes de cada Comunidad Autónoma, expertos en la especie y la Administración central, que contienen las medidas específicas de conservación necesarias para la recuperación de las especies, debidamente priorizadas y desarrolladas.

Documento aprobado por la
COMISIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA
17 de marzo de 2004



ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DEL UROGALLO CANTÁBRICO (*Tetrao urogallus cantabricus*) EN ESPAÑA

COMISIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA, 2004



ESTRATEGIA PARA
LA CONSERVACIÓN DEL
UROGALLO CANTÁBRICO
(*Tetrao urogallus cantabricus*)
EN ESPAÑA

Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza



Aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza el 17 de marzo de 2004.

Dirección General para la Biodiversidad.

2004. Estrategia para la Conservación del Urogallo cantábrico (*Tetrao urogallus cantabricus*) en España. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

Foto portada: José María Fernández Díaz-Formentí
Diseño portada colección: Alberto Azpeitia (Tragsa, Área de Medio Ambiente)

NIPO: 311-04-007-8
ISBN: 84-8014-537-4
Depósito legal: M-30553-2004
Imprime: Campillo Nevado, S.A.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN	10
3. FINALIDAD Y OBJETIVOS	13
4. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y ZONIFICACIÓN	14
5. LÍNEAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN	15
5.1. Conservación de la especie	15
5.2. Conservación y manejo del hábitat.....	17
5.3. Comunicación entre núcleos de población	20
5.4. Investigación, control y seguimiento.....	20
5.5. Información, educación ambiental y participación social.....	22
6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA	23
6.1. Coordinación.....	23
6.2. Actuaciones de orden legal	26
6.3. Recursos financieros.....	26
7. VIGENCIA Y REVISIÓN	27
ANEXO: Relación de participantes.....	29

1. INTRODUCCIÓN

La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, exige la redacción de Planes de actuación, y en su caso, la protección del hábitat, para especies catalogadas como "vulnerables", categoría en la que la Orden Ministerial de 9 de julio de 1998 incluye al Urogallo cantábrico (*Tetrao urogallus cantabricus*). La elaboración y aprobación de dichos planes corresponde a las Comunidades Autónomas. En este contexto destaca el hecho de que el Principado de Asturias haya incluido al Urogallo cantábrico en la categoría "sensible a la alteración de su hábitat" en su Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada (Decreto 32/90, de 8 de marzo de 2003), clasificación que en este caso exige la redacción de un Plan de Conservación del Hábitat, Plan que ha sido aprobado por Decreto 36/2003, de 14 de mayo.

Asimismo, el artículo 8 del Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, establece la necesidad de una coordinación técnica entre CC.AA. para el desarrollo y aplicación de los Planes de Actuación, señalando que: "Cuando por razones del área de distribución de una especie, subespecie o población catalogada, los correspondientes Planes deban aplicarse en más de una Comunidad Autónoma, la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza elaborará, para cada especie o grupo de especies catalogadas, criterios orientadores sobre el contenido de dichos Planes". Instrucción de plena aplicación en el caso del Urogallo cantábrico, cuya distribución actual afecta a las CC.AA. de Asturias, Cantabria, Castilla y León y Galicia.

Por otra parte, la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, en la reunión celebrada el 25 de febrero de 1999, acordó que estos criterios deberán estar recogidos en un documento más amplio denominado Estrategia de Conservación. Siguiendo esta recomendación se plantea la presente Estrategia que recoge las líneas básicas de actuación y medidas para la conservación del Urogallo cantábrico en España, sirviendo por una parte como referente a las actuaciones que las Administraciones concernidas vienen llevando a cabo de forma ininterrumpida a favor de la especie en los últimos años, y por otra, como referente para revisar o elaborar los Planes de Actuación de las CC.AA.

El Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General para la Biodiversidad, en el marco de sus competencias, ha estado coordinando la elaboración de esta Estrategia, redactándose el documento técnico de base en el seno del Grupo de Trabajo del Urogallo cantábrico, del Comité de Flora y Fauna Silvestres, constituido por los técnicos de las Administraciones, y con la colaboración de asesores y expertos invitados. La Estrategia fue finalmente aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.

La Estrategia fue debatida por el Comité de Flora y Fauna Silvestres el 18 de diciembre de 2003.

Para la elaboración del presente documento se ha revisado abundante bibliografía científica sobre la especie y se han tenido en cuenta escritos, informes y documentos, públicos e inéditos, entre los que destacan los siguientes:

- *Restoration plan for capercaillie in Germany* (Gibier Faune Sauvage 11, 1994).
- *Restoration plans for hazel grouse, black grouse and capercaillie in Italy* (Gibier Faune Sauvage 11, 1994).
- *Plan de restauration du grand tétras en France* (Gibier Faune Sauvage 11, 1994).
- *IUCN/SSC Guidelines For Re-Introductions* (IUCN, 1995).
- *Gestion Forestière et Grand Tétras, Pyrénées* (Office National des Forêts, 1996).
- *Status survey and conservation action plan 2000-2004. Grouse* (WPA/BirdLife/SSC Grouse Specialist Group IUCN, 2000).
- *Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN, versión 3.1* (IUCN, 2001).
- *Diagnóstico de conservación del urogallo cantábrico* (Ministerio de Medio Ambiente, 2001).
- *Grand Tétras et gestion de la forêt* (Suiza, Office federal de l'environnement, des forêts et du paysage, 2001).
- *Conclusiones de la Conferencia Internacional sobre el urogallo cantábrico en Santiago de Compostela* (Xunta de Galicia, 2002).
- *Implementation of recommendations on the conservation of birds* (Council of Europe, 2002).
- *Directrices técnicas de la UICN sobre gestión de poblaciones ex situ para su conservación* (IUCN, 2002).
- *Cómo conservar el Urogallo* (SEO/BirdLife, 2003).
- *Life Nature Cooperation Project: Grouse and Tourism in NATURA 2000 areas. Summary of the first international workshop* (Germany, 2003).
- *Plan de conservación del hábitat del urogallo en el Principado de Asturias* (Gobierno del Principado de Asturias, 2003).
- *Actas, informes y medidas de urgencia propuestas por el Grupo de Trabajo del urogallo cantábrico, del Comité de Flora y Fauna Silvestres*, Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.
- Recommendation No. 93 (2002) of the Standing Committee, adopted on 5 December 2002, on the further implementation of Action Plans for Globally threatened birds and on other issues of interest for bird conservation in the Convention's range. (Puntos 31, 32, y 33).

El cumplimiento eficaz de las directrices y medidas recogidas en esta Estrategia requiere una estrecha coordinación entre las Administraciones y todos los sectores involucrados y especialmente de la voluntad de los diferentes responsables de su aplicación de trabajar por un objetivo común, asumiendo y cumpliendo cada uno de sus compromisos.

2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

El Urogallo, *Tetrao urogallus* (LINNAEUS, 1758), es un ave forestal de distribución Paleártica boreal, que se extiende desde la Península Ibérica hasta el este de Siberia. En la actualidad se reconocen 12 subespecies, dos de las cuales se encuentran geográficamente aisladas del resto: *T. u. aquitanicus*, distribuido a lo largo de los Pirineos españoles y franceses, y *T. u. cantabricus*, que ocupa el límite sur-occidental de la especie y se distribuye en la Cordillera Cantábrica. Estudios preliminares basados en técnicas moleculares de secuenciación de ADN, encontraron suficientes diferencias genéticas entre las dos subespecies de la Península Ibérica y otras diferencias con la subespecie de distribución europea, sugiriendo un tiempo de aislamiento considerable.

En la Cordillera Cantábrica se localiza la subespecie *Tetrao urogallus cantabricus*, descrita por Castroviejo en 1967, que presenta una serie de peculiaridades que la diferencian ecológicamente del resto de poblaciones de esta especie. La característica más notoria es que el hábitat forestal en la Cordillera Cantábrica consiste casi exclusivamente en bosques caducifolios. De hecho, el pino silvestre (*Pinus sylvestris*), especie a la que está asociado el Urogallo en su distribución mundial, está prácticamente ausente de la cordillera Cantábrica, donde la dieta invernal del Urogallo se fundamenta en helechos, brezos, hojas de acebo (*Ilex aquifolium*) y sobre todo brotes de haya (*Fagus sylvatica*). El hábitat típico del Urogallo cantábrico es el hayedo maduro, tanto en masas puras como mezclado con roble albar (*Quercus petraea*), abedul (*Betula pubescens*) o acebo, pero siempre con una estructura abierta que permita el desarrollo de un sotobosque en el que el arándano (*Vaccinium myrtillus*) resulta ser una especie clave, como asimismo ocurre en todo el rango de distribución de la especie. El arándano es un recurso habitualmente utilizado por el Urogallo cantábrico, que en verano y otoño consume hojas y frutos, mientras que durante el celo incorpora muchos tallos de esta planta en su dieta. En verano, los pollos y juveniles dependen en gran medida de los insectos, en especial de las orugas que viven sobre las plantas de arándano.

Aunque es considerado como un especialista forestal que selecciona las parcelas de bosque maduro, el dominio vital del Urogallo cantábrico incorpora también otro tipo de hábitat, especialmente prados, brezales y piornales, con una frecuencia mayor a la esperada en función de la disponibilidad de estos hábitat en el paisaje cantábrico. Algunos estudios mediante técnicas de radio-seguimiento realizados en varias localidades europeas establecen que los dominios vitales del Urogallo varían entre 132 y 1.207 ha, presentando oscilaciones estacionales relacionadas con el cambio de actividad, y mayores valores cuando la fragmentación forestal es elevada y las parcelas boscosas se encuentran más alejadas unas de otras.

Los urogallos ocupan un área próxima a los 2.000 km², desde los Ancares de Lugo hasta los bosques más occidentales de Cantabria. El Urogallo cantábrico está sufriendo un declive continuado durante las últimas décadas y su área de distribución es cada vez más restringida y fragmentada. Está a punto de separarse en dos núcleos de población aislados y se ha constatado la práctica desaparición de la subespecie en las zonas periféricas del área de distribución. Los conteos poblacionales que vienen realizando las Administraciones públicas, han puesto de manifiesto la grave situación que atraviesa la población cantábrica de Urogallos que, en apenas dos décadas, se ha reducido prácticamente a la mitad. La población actual se estima en 500-600 ejemplares adultos, contabilizando hembras y machos.

La especie *Tetrao urogallus* no se encuentra globalmente amenazada, dado su amplio rango de distribución y sus hábitat muchas veces remotos. Sin embargo, está sufriendo importantes declives en su área de distribución occidental y en Europa central, donde las numerosas extinciones locales ocasionan un aislamiento de las poblaciones. La subespecie cantábrica, es la única, de las 12 subespecies que se reconocen en la actualidad, que se encuentra gravemente amenazada, y por tanto tiene la mayor prioridad a efectos de conservación. El pronunciado declive que padece la población de urogallos cantábricos se debe a una combinación de factores globales (parece existir una influencia del cambio climático que puede estar provocando un descenso de la población de urogallos en toda Europa), regionales (que afectan a todo el área de distribución en la Cordillera Cantábrica destacando la pérdida de hábitat y la fragmentación de los bosques) y de carácter local (como la presión humana o, especialmente, el efecto de los depredadores y la elevada densidad de competidores). No hay que olvidar que estos factores están estrechamente relacionados, que interactúan entre sí y que sus efectos son aditivos.

Las causas del declive deben buscarse en la bajísima tasa de producción de juveniles más que en la mortalidad de los adultos. El valor medio de la productividad de juveniles anual en la cordillera Cantábrica es de 0,37, muy alejado de valores próximos a 2 que corresponderían a poblaciones en equilibrio. Este hecho descartaría como causa del declive la elevada mortalidad de los adultos, que aún produciéndose, no es el factor responsable de la acusada merma de las poblaciones. No obstante, muchos pueden ser los factores que tengan afección sobre la producción de juveniles, como el estado fisiológico de las hembras, la depredación sobre huevos y pollos, o condiciones climáticas adversas en los primeros días de vida que con frecuencia son causa de la muerte de numerosas polladas.

La reducción del hábitat ha tenido efecto histórico sobre la población de urogallos, así como sobre la fragmentación de sus núcleos. No obstante, durante las últimas décadas, coincidiendo con el declive documentado, no se ha producido una

reducción de la superficie ocupada por el hábitat forestal. Por el contrario, parece que ha aumentado la superficie forestal. Sin embargo, la fragmentación del hábitat como variable relacionada con la densidad de bordes forestales se revela como el factor clave en el declive del Urogallo cantábrico. La probabilidad de ocupación de un determinado fragmento forestal por los Urogallos depende tanto de su superficie como del grado de aislamiento. Los fragmentos forestales en los que se extinguieron los urogallos recientemente tienen menor superficie y están más alejados de otros fragmentos de bosque que los fragmentos que aún albergan urogallos.

La fragmentación forestal favorece asimismo la depredación. El efecto negativo de los depredadores sobre las poblaciones de Urogallo, en particular sobre los nidos, está bien documentado, siendo los depredadores generalistas, los que ejercen una mayor presión. Las tasas de depredación de huevos pueden verse incrementadas en ambientes fragmentados y se ha podido demostrar que elevadas tasas de depredación sobre los pollos no estaban relacionadas con la abundancia de depredadores, sino con la fragmentación del hábitat. Un depredador es más eficiente en un bosque fragmentado que en un bosque continuo, ya que su estrategia de búsqueda hace que explore preferentemente los bordes forestales.

A escala local, una excesiva carga de ungulados puede rasurar el tapiz de arándanos causando un efecto doble. Por una parte modificando la estructura de las arandaneras y reduciendo la cobertura que ofrece protección y alimento a los pollos, y por otra, limitando la disponibilidad para los urogallos adultos de las ramas más tiernas, más digeribles y con mayor contenido en proteínas, que son seleccionadas y comidas por ungulados tanto salvajes como domésticos. No obstante, no hay que olvidar que estos efectos negativos sólo se apreciarían en caso de sobrepastoreo, ya que con cargas de ungulados moderadas el efecto podría ser incluso positivo al contribuir a la apertura de claros y al mantenimiento de densidades y alturas de matorral adecuadas para el urogallo.

Otros factores que actúan localmente y que pueden ocasionar molestias a la especie en lugares y períodos críticos son las actividades vinculadas al ocio y a la gestión, como la actividad cinegética, el senderismo o la observación de aves. Asimismo, y aunque su incidencia actual en el declive de la población de urogallos es poco importante, continúan registrándose casos de mortalidad de ejemplares por la acción de cazadores furtivos y por colisión con tendidos eléctricos.

Se ha estimado que de continuar activas las causas que han provocado el actual declive, la población cantábrica de Urogallo tiene altas posibilidades de extinguirse en dos décadas, o bien se habrá llegado a una situación sin posible recuperación. Por lo tanto, es perentorio adoptar medidas de conservación y desarrollar las líneas directrices que se proponen en el presente documento.

3. FINALIDAD Y OBJETIVOS

Teniendo en cuenta que el área de distribución del Urogallo cantábrico afecta a cuatro Comunidades Autónomas, el principio inspirador de esta Estrategia es el de servir de marco de referencia para la coordinación de las acciones de conservación.

La finalidad de esta Estrategia, a la vista de la tendencia regresiva de la población de Urogallos cantábricos y la amenaza de fragmentación de su área de distribución, es reducir su actual grado de amenaza.

Para lograr esta finalidad la Estrategia recomienda dirigir los esfuerzos a cumplir los siguientes objetivos:

- Favorecer el éxito reproductor y la supervivencia de los adultos.
- Garantizar la conservación de las características taxonómicas propias del Urogallo cantábrico.
- Establecer un programa de cría en cautividad y la creación de una reserva genética.
- Garantizar la conservación de los hábitat favorables.
- Promover actuaciones de restauración y mejora del hábitat.
- Asegurar la conectividad entre núcleos de población.
- Aumentar el conocimiento sobre la especie y su hábitat.
- Incrementar la conciencia social y la participación pública.
- Reforzar la coordinación y la cooperación entre todos los sectores involucrados en la conservación del Urogallo.
- Servir de marco de referencia para los Planes de Actuación autonómicos (Planes de Recuperación, Conservación y Conservación del Hábitat) correspondientes a la categoría de amenaza de la especie, tal y como dispone la Ley 4/1989.

Con el fin de evaluar el grado de alcance de los objetivos planteados y si la finalidad de la Estrategia ha sido lograda, y a falta de un análisis de viabilidad poblacional que oriente sobre las cuantificaciones necesarias, se establecen los siguientes indicadores de alcance de objetivos:

- a) Población superior a 1.000 individuos maduros y en crecimiento.
- b) Incrementar el Área de Distribución Actual.
- c) Número de núcleos con reproducción probable igual o superior a los conocidos desde 1999 hasta el 2003.

En este contexto, las Comunidades Autónomas deberán establecer en sus Planes, los mecanismos necesarios para evaluar la eficacia en el cumplimiento de estos criterios.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y ZONIFICACIÓN

La Estrategia se aplica en la totalidad del Área de Distribución Actual del Urogallo cantábrico, con independencia de su denominación, definida ésta por la presencia de ejemplares en los últimos cinco años, desde 1999 a 2003. De la misma forma se aplica en el Área de Distribución Potencial, que es la que por sus características naturales y estado de conservación reúne condiciones como hábitat del Urogallo y ha contado con ejemplares desde 1981-82, años del primer censo global, hasta 1998. Asimismo, se considera área de distribución potencial a los montes identificados como zonas de conexión entre los actuales núcleos de población. La delimitación de los dos tipos de área de distribución se recogerá con suficiente detalle en los Planes de cada Comunidad Autónoma.

Dentro del Área de Distribución Actual se establecen las denominadas Áreas Prioritarias de Conservación, que son las áreas consideradas vitales para la supervivencia y recuperación de la especie, y que incorporan los enclaves de refugio invernal, celo y reproducción utilizados por el Urogallo en diferentes estaciones. Las CC.AA. deberán elaborar un Catálogo o Inventario de estas Áreas Prioritarias de Conservación que, con carácter de inventario abierto, será incorporado a sus respectivos Planes, denominándolas, manteniendo el concepto, de la forma más conveniente.

5. LÍNEAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN

La presente Estrategia señala las líneas básicas de actuación y qué medidas deben asegurarse, a largo plazo, la conservación del Urogallo cantábrico y su hábitat. Estas líneas y medidas deberán servir de criterio orientador para las actuaciones de conservación y gestión del Urogallo cantábrico que realice la Administración competente y especialmente servir de orientación en elaboración de los respectivos Planes de actuación de las CC.AA.

A continuación se exponen estas líneas de actuación:

5.1. CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE

5.1.1. Favorecer el éxito reproductor y la supervivencia de los adultos.

- 5.1.1.1. Extremar la vigilancia y reforzar los mecanismos para erradicar las prácticas furtivas sobre la especie, con especial atención a las zonas con mayor intensidad de furtivismo y a las épocas en las que el Urogallo es más vulnerable. Asimismo, se promoverá la coordinación operativa entre el personal con funciones de vigilancia buscando la mayor eficacia en la lucha contra el furtivismo.
- 5.1.1.2. Promover la eliminación, modificación, soterramiento o señalización de tendidos eléctricos, cables de diverso tipo y cercas ganaderas para evitar muertes y accidentes de ejemplares por electrocución o por impacto. Así mismo, y para evitar colisiones, se recomienda no autorizar la instalación de parques eólicos y sus infraestructuras asociadas en las divisorias y cordeles del ámbito de aplicación de la Estrategia.
- 5.1.1.3. Priorizar la investigación para determinar el origen y las causas de mortalidad de los casos conocidos, al objeto no sólo de mejorar nuestro conocimiento de la problemática de la especie sino de que las actuaciones jurídicas y administrativas dispongan de la mejor información posible.
- 5.1.1.4. En las Áreas Prioritarias de Conservación, se recomienda adoptar las medidas precisas para reducir la presión de los depredadores sobre la especie con el fin de mejorar el éxito reproductor. En dichas áreas se recomienda no realizar actuaciones que fomenten el aumento de depredadores generalistas.

5.1.1.5. Elaborar un Protocolo consensuado para la captura de ejemplares o la recogida de puestas en la naturaleza con fines de investigación o conservación, al objeto de que las CC.AA. dispongan de una orientación en la concesión de autorizaciones para tales actividades.

5.1.1.6. Se recomienda que las CC.AA. regulen y controlen las actividades vinculadas al ocio y a la gestión con el fin de evitar las molestias derivadas de la presencia humana, con especial atención a los lugares y periodos críticos para el Urogallo.

A título orientativo los expertos consideran como periodos críticos el período invernal desde el 15 de diciembre a fin de febrero y el período reproductor, desde el comienzo de marzo a finales de julio.

Para compatibilizar la realización de actividades humanas con la conservación del Urogallo en las Áreas Prioritarias de Conservación, esta estrategia recomienda que en estas Áreas se utilicen como criterios orientativos de gestión las siguientes medidas:

- Regulación y control de las actividades turísticas, limitándolas al máximo al uso de los senderos señalizados durante los periodos invernal y reproductor.
- Determinación de las modalidades de caza menor incompatibles con la conservación del Urogallo para en su caso no autorizarlas.
- No autorizar las batidas y ganchos de caza mayor durante el periodo invernal, salvo cuando los programas de control de competidores o predadores o el de daños al hábitat de la especie aconsejen lo contrario.
- De acuerdo a lo que se establezca en el manual de conservación y manejo del hábitat del Urogallo cantábrico (ver 5.2.2), contemplado en la presente Estrategia, se recomienda adoptar medidas para que los trabajos forestales sean compatibles con la conservación de la especie durante los periodos invernal y reproductor.
- No autorizar las actividades de fotografía, filmación y observación de las aves durante los periodos críticos, salvo en los casos en los que existan razones justificadas.

5.1.2. Garantizar la conservación de las características taxonómicas propias del Urogallo cantábrico.

5.1.2.1. Debido a que el Urogallo cantábrico está considerado científicamente como una subespecie distinta (*cantabricus*) a la de Pirineos y del resto de su distribución mundial, se considera importante y prioritario garantizar la conservación de esta subespecie.

5.1.2.2. Mantener un registro de urogallos cautivos existentes en centros públicos o privados, y establecer los mecanismos de control y vigilancia que sean necesarios para evitar sueltas o fugas y la subsiguiente naturalización de ejemplares de otras subespecies, con riesgo de introgresión genética y pérdida del acervo genético propio y de diversidad genética de la especie.

5.1.3. Establecer un programa de cría en cautividad y la creación de una reserva genética.

5.1.3.1. Establecer un Programa de cría en cautividad del Urogallo cantábrico para su reintroducción en zonas óptimas o para refuerzo de poblaciones, que incluirá al menos, la existencia de un centro de referencia, las líneas directrices para la constitución de una reserva genética como fuente de individuos para la cría en cautividad, así como las medidas de coordinación necesarias entre las distintas Administraciones y otros sectores implicados.

5.1.3.2. Una vez aprobado el programa de cría por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, se considera fundamental la participación activa de las CC.AA. para su puesta en marcha, apoyando la ejecución de las medidas contempladas en el mismo, incluyendo la donación o cesión de huevos y/o ejemplares para el adecuado cumplimiento de los fines del mencionado Programa.

5.1.3.3. Vinculado al programa de cría, se elaborará un Protocolo de reintroducción o refuerzo de poblaciones que deberá ajustarse a los criterios y recomendaciones establecidas a tal fin por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), y que en todo caso incorporará criterios para elegir adecuadamente el sitio de liberación, medidas para reducir los factores de amenaza y para restaurar el hábitat si fuera necesario, la estrategia de liberación y un programa de seguimiento de los ejemplares liberados.

5.2. CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL HÁBITAT

5.2.1. Garantizar la conservación de los hábitat favorables.

5.2.1.1. Es recomendable que la mayor parte posible del Área de Distribución Actual, y en todo caso las Áreas Prioritarias de Conservación, delimitadas en los Planes de Actuación autonómicos, se incluyan y

designen en la red de ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves, Directiva 79/409/CEE) y/o en las redes de Espacios Naturales Protegidos de cada Comunidad Autónoma.

- 5.2.1.2. Se recomienda que en la zonificación y planeamiento de gestión de los Espacios Naturales Protegidos, las Áreas Prioritarias de Conservación del Urogallo en ellos incluidas sean tenidas especialmente en cuenta por las Administraciones competentes, y en todo caso procuren incluirlas en las categorías de zonificación de la máxima protección o en aquellas que sean más adecuadas para la gestión de la especie.
- 5.2.1.3. Se recomienda que las CC.AA., en la medida de lo posible, adapten su normativa ambiental para establecer el requisito de autorización ambiental, informe ambiental vinculante o evaluación de impacto ambiental de todas las obras o proyectos, públicos o privados, sujetos a autorización administrativa, incluidas en el Área de Distribución Actual de la especie (entendiendo que se excluyen los suelos declarados urbanos o urbanizables). En todo caso, se recomienda que las CC.AA. sometan a una adecuada evaluación de impacto sobre la especie y su hábitat, todos los proyectos de obras, instalaciones o actividades que se pretendan desarrollar en las Áreas Prioritarias de Conservación. Con el fin de facilitar la evaluación del impacto ambiental sobre el Urogallo cantábrico y su hábitat, el Grupo de Trabajo elaborará una guía metodológica específica, que se elevará a la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.
- 5.2.1.4. Incluir criterios de sostenibilidad en la planificación de las actividades sectoriales que inciden en las áreas de Urogallo cantábrico, de forma que no contribuyan a la pérdida o al deterioro de hábitat de calidad.
- 5.2.1.5. En las Áreas Prioritarias de Conservación, se recomienda que las intervenciones en los bosques y su orla que sean compatibles o necesarias para cumplir el objetivo general de mantener un estado de conservación favorable para la especie y su hábitat, se hagan ajustándose a lo dispuesto en la Ley 4/89 y lleven aparejado el informe favorable de los responsables competentes en la materia.
- 5.2.1.6. Considerar prioritario el ámbito de aplicación de la presente Estrategia a la hora de planificar las actuaciones de prevención, extinción e investigación de los incendios forestales.

5.2.2. Promover actuaciones de restauración y mejora del hábitat.

- 5.2.2.1. Elaborar un "Manual de Conservación y Manejo del hábitat del Urogallo cantábrico", que será aprobado por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, cuyo contenido se base en las conclusiones que se obtengan tras desarrollar un seminario específico a tal efecto, con la participación de expertos y profesionales diversos.

A título orientativo, los expertos consultados recomiendan que el manual aborde al menos los siguientes temas:

- Compatibilización de las tareas forestales a las áreas, épocas y condiciones ambientales que no interfieran con la conservación de la especie.
- Análisis de los tipos de ordenación forestal y silvicultura orientado a lograr bosques estructuralmente y específicamente diversos.
- Metodologías de fomento de arandaneras como planta alimenticia básica para la especie y reforzamiento de recursos tróficos invernales.
- Actuación sobre la estructura del estrato arbustivo para conseguir coberturas favorables para la especie.
- Establecimiento de masas arboladas en zonas de matorral situadas entre los bosques actuales.
- Fomento, siempre que las condiciones edáficas y de la estación lo permitan, de acciones que incrementen la biodiversidad de las masas, tanto las ya creadas como las que se hubiesen que instaurar, y en especial que incrementen sus recursos tróficos.
- Mejora y creación de pastizales disuasorios para disminuir la presión ganadera en zonas sensibles.
- Análisis de las redes viarias y propuesta para su compatibilización con la conservación del urogallo.

- 5.2.2.2. Se recomienda incorporar los criterios técnicos del Manual de Conservación y Manejo del Hábitat a la gestión de los montes de utilidad pública o gestionados por la Administración.
- 5.2.2.3. Establecer líneas de apoyo e incentivación para la aplicación del Manual de Manejo del Hábitat a los propietarios de terrenos o derechos en los montes con Urogallo.
- 5.2.2.4. Recomendar que en los Planes de actuación de las CC.AA. figure la elaboración de inventarios de las redes de pistas en los montes con Urogallo. En este sentido se recomienda que en la medida de lo posi-

ble se incorporen propuestas de clasificación, regulaciones, temporalidad y uso y la eliminación de las que no tengan utilidad evidente.

- 5.2.2.5. Recomendar que en los Planes de actuación de las CC.AA. quede reflejada la elaboración de planes de restauración de hábitat específicos para el urogallo, cuando los incendios o cualquier actuación sobre el hábitat afecten o hayan afectado gravemente a zonas de importancia para la conservación de esta especie.

5.3. COMUNICACIÓN ENTRE NÚCLEOS DE POBLACIÓN

5.3.1. Asegurar la conectividad entre núcleos de población.

- 5.3.1.1. Delimitar con precisión las zonas de conexión o corredores entre los actuales núcleos de población, identificando en cada uno de ellos los elementos que puedan actuar como barrera o dificultar el flujo de ejemplares y el necesario intercambio genético.

- 5.3.1.2. Garantizar la conectividad entre núcleos de población a través de planes especiales de conservación o restauración de los corredores, que incluyan medidas que potencien la regeneración boscosa natural y de reforestación, de tal forma que ningún rodal boscoso se encuentre a más de 5 km del más cercano, y otras medidas correctoras de las barreras identificadas, con el fin de detener la fragmentación del Área de Distribución Actual y favorecer los procesos dispersivos del Urogallo.

- 5.3.1.3. Elaborar los planes especiales de conservación o restauración de los corredores de forma coordinada, cuando los corredores afecten a más de una Comunidad Autónoma.

5.4. INVESTIGACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO

- 5.4.1. Recomendar el desarrollo de la investigación sobre la especie y su hábitat aplicada a la gestión y conservación de la especie.

Al respecto se recomiendan las siguientes líneas:

- Conocer los factores que determinan la producción de juveniles.
- Evaluar la incidencia de los depredadores sobre la especie en todas sus fases del desarrollo, prestando especial atención a la depredación sobre los huevos en el

- periodo de incubación y sobre los pollos en las primeras fases del crecimiento.
- Mejorar el conocimiento de la dieta del Urogallo cantábrico, de las pautas de utilización del espacio y de la selección del hábitat, y como consecuencia de las investigaciones elaborar una cartografía de disponibilidad y calidad de hábitat.
- Conocer la variabilidad genética de la subespecie cantábrica y estudiar su diferenciación genética con respecto a la subespecie pirenaica.

- 5.4.1.2. Fomentar las actuaciones de interés para la investigación promoviendo la coordinación entre centros y proyectos de investigación, el registro de material biológico y favoreciendo su accesibilidad con fines científicos y elaborando protocolos y metodologías de trabajo comunes.

- 5.4.1.3. Favorecer los intercambios de experiencias con gestores e investigadores de otras poblaciones de Urogallos, con el fin de mejorar las medidas de conservación y especialmente para dar respuesta a los problemas de carácter global.

- 5.4.2. Establecer un programa coordinado de seguimiento de la población y del hábitat, en el marco de los trabajos de gestión y seguimiento de la especie que realicen las CC.AA.

- 5.4.2.1. Selección de métodos estandarizados de seguimiento que proporcionen la mejor información sobre censo, éxito reproductor, mortalidad y distribución de la población de Urogallo cantábrico y que permitan verificar el cumplimiento de los criterios establecidos para evaluar si la finalidad de la Estrategia ha sido lograda.

- 5.4.2.2. Realización de un seguimiento de la evolución de las densidades de depredadores y competidores, con especial atención a los principales núcleos reproductores de Urogallo.

- 5.4.2.3. Realización de un seguimiento de la respuesta de la población de Urogallos a las medidas de manejo del hábitat que se adopten, y a las actuaciones más relevantes derivadas de la gestión del territorio.

- 5.4.2.4. Establecimiento de programas de seguimiento de la calidad de hábitat, con especial atención a las Áreas Prioritarias de Conservación y a las zonas de conexión entre núcleos de población donde se hayan puesto en marcha planes especiales de conservación o restauración de corredores.

5.5. INFORMACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

5.5.1. Impulsar la información y las actividades de educación ambiental.

Se recomienda que las CC.AA. incluyan en sus Planes de actuación las medidas destinadas a promover la educación ambiental y la sensibilización de la población, en especial de la local, hacia la especie, siendo consideradas de especial importancia las siguientes líneas de actuación:

- Educación ambiental y formación para favorecer cambios de actitudes y facilitar el apoyo y la participación social.
- Identificación de sectores sociales con alguna relación con la especie y fomentar la formación y las campañas informativas con diferentes mensajes de sensibilización.
- Formación, en lo que se refiera a la especie, entre los colectivos implicados en las tareas de ejecución de esta Estrategia, con especial atención al personal técnico y de guardería.
- Campañas educativas en centros escolares, incidiendo especialmente en los centros situados en las áreas rurales del ámbito de aplicación de esta Estrategia.
- Acciones de educación y conciencia pública destinadas al público en general.

5.5.2. Favorecer el flujo de información sobre la finalidad y los contenidos de esta Estrategia y sobre las actuaciones de conservación y manejo de mayor relevancia social.

5.5.3. Fomentar la participación pública.

- 5.5.3.1. Fomentar la participación ciudadana en las medidas de conservación del Urogallo, creando para ello los mecanismos adecuados.
- 5.5.3.2. Establecer y desarrollar figuras de concertación en materia de conservación del Urogallo entre instituciones, organizaciones no gubernamentales, sector privado y centros de investigación.
- 5.5.3.3. Facilitar y regular la participación del voluntariado social en los programas de conservación del Urogallo.

6. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

A continuación se especifican las líneas directrices y las medidas necesarias para desarrollar eficazmente la presente Estrategia.

6.1. COORDINACIÓN

6.1.1. Grupo de Trabajo.

El Grupo de Trabajo del Urogallo, creado en el seno del Comité de Flora y Fauna Silvestres, siguiendo uno de los principios orientadores de la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica, tendrá como tarea prioritaria fomentar y potenciar la coordinación técnica entre la Administración Estatal y las Administraciones Autonómicas con competencias en la conservación y gestión del Urogallo, y con otras instituciones y sectores sociales implicados o relacionados con la especie.

Son funciones del Grupo de Trabajo:

- Elaborar un resumen anual para elevarlo al Comité de Flora y Fauna Silvestres, que, entre otras cuestiones, refleje el éxito reproductor y los datos de mortalidad y recuerde el censo y la distribución.
- Identificar los problemas de conservación y sugerir las prioridades técnicas de conservación, manejo e investigación.
- Evaluar los resultados de las acciones de conservación emprendidas y el nivel de cumplimiento de la Estrategia.
- Conocer y, en su caso, pronunciarse sobre los proyectos de investigación que afecten a la especie.
- Informar al Comité de Flora y Fauna Silvestres de todas aquellas iniciativas de conservación que puedan afectar a la especie o a su hábitat y elevar al Comité propuestas de interés general.
- Elaborar los protocolos incluidos en la presente Estrategia.
- Promover la búsqueda de fuentes de financiación para proyectos conjuntos y acciones globales y de interés general para la conservación de la especie.
- Asesorar a las CC.AA. en las revisiones de sus Planes y proyectos, si ello es requerido.
- Proponer y facilitar los trabajos de revisión del contenido de la Estrategia.

Para una mayor agilidad en los trabajos del Grupo podrán crearse en su seno comisiones para tareas específicas, que en todo caso tendrán carácter temporal.

6.1.2. Coordinación entre Administraciones.

6.1.2.1. El Ministerio de Medio Ambiente fomentará la cooperación entre los diferentes departamentos de la Administración General del Estado, con el fin de favorecer la aplicación de la presente Estrategia, para ello promoverá las siguientes acciones de coordinación:

- Establecer mecanismos fluidos de comunicación con los Ministerios de Fomento, Economía y Agricultura, Pesca y Alimentación, para conocer e informar las actuaciones e inversiones que los Ministerios citados realicen y vayan a realizar en el ámbito de aplicación de esta Estrategia y que puedan afectar a los objetivos de esta Estrategia.
- Impulsar la coordinación con los diferentes departamentos de la Administración General del Estado y de las Administraciones autonómicas con competencias en la aplicación de las ayudas comunitarias al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA), con el fin de garantizar que las actuaciones que se deriven sean favorables a la conservación del Urogallo y de su hábitat.
- Establecer un mecanismo de coordinación con el personal de las CC.AA., el SEPRONA de la Guardia Civil y el Ministerio Fiscal, a efectos de ayudar y proporcionar información en la investigación de los casos de mortalidad por causa humana de urogallos. Agilizar la comunicación y ampliar estas tareas a otros Servicios de la Guardia Civil en los casos concretos que sea necesario.

6.1.2.2. Fomentar la coordinación entre los diferentes departamentos de las Administraciones Autonómicas y con la Administración Local, para evitar actuaciones perjudiciales para la especie, o en todo caso minimizar los efectos de las que, por razones de interés general, deban ser realizadas.

6.1.2.3. Integrar los contenidos de esta Estrategia y las medidas de los Planes de las CC.AA. en las políticas, planes y programas sectoriales, así como en cualquier otro instrumento de planificación ambiental y territorial de aplicación en el Área de Distribución del Urogallo.

6.1.2.4. Fomentar la cooperación y coordinación técnica entre la Administración Estatal y las Administraciones Autonómicas con competencias en el desarrollo de las medidas de conservación contempladas en esta

Estrategia y en el mismo sentido trabajar con las CC.AA. del ámbito pirenaico que actualmente se encuentran elaborando una Estrategia para la conservación del Urogallo pirenaico.

6.1.3. Recursos humanos.

6.1.3.1. Facilitar la acción coordinadora del Ministerio de Medio Ambiente, nombrando la figura de un coordinador o equipo coordinador nacional, con dependencia de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, con el fin de realizar las tareas de coordinación y apoyo a esta Estrategia. Las funciones de esta figura, en esencia, serán las siguientes:

- Asesorar al Ministerio de Medio Ambiente en sus competencias de coordinación y legislación básica, específicamente con el urogallo cantábrico.
- A requerimiento de las Comunidades Autónomas, prestar apoyo técnico en todas las tareas, que se incluyen o derivan de la aplicación de esta Estrategia.
- Asesorar al Grupo de Trabajo en las tareas de supervisión del grado de cumplimiento de la Estrategia.
- Asesorar al Ministerio en las tareas de seguimiento de la elaboración y puesta en práctica de los Planes de Acción Sectoriales y otros, asegurándose de la adecuada consideración de esta Estrategia en los mencionados Planes.
- Recabar información, hacer propuestas y mantener un diálogo fluido y constante con los distintos miembros del Grupo de Trabajo.
- De acuerdo con las Comunidades Autónomas, diseñar y coordinar actuaciones técnicas que sean de aplicación en todo el área de distribución del Urogallo (censos, seguimiento, recogida y análisis de datos, toma de muestras, medidas de conservación, etc.).
- Mantener contactos con instituciones, expertos y responsables técnicos de otros países, relacionados con la conservación de la especie, con el fin de garantizar al Grupo de Trabajo información puesta al día sobre los avances en gestión y conservación de las poblaciones de Urogallo y para resolver problemas de conservación coyunturales.
- Garantizar el flujo de información a los sectores sociales implicados en la conservación del Urogallo y a la sociedad en general, necesario para mejorar el apoyo social y la participación pública en el desarrollo de esta Estrategia.

6.2. ACTUACIONES DE ORDEN LEGAL

- 6.2.1. Considerar, con carácter general, en la normativa estatal y autonómica los contenidos de esta Estrategia.
- 6.2.2. Apoyar la propuesta de declaración del Urogallo cantábrico como “especie de interés general” por el Gobierno o las Cortes, a la vista de la Proposición no de Ley para la conservación de la biodiversidad de nuestro país (161/919, de 28 de noviembre de 2001), y con el fin de incentivar las medidas de protección y favorecer la aplicación de esta Estrategia.

6.3. RECURSOS FINANCIEROS

La financiación de las actuaciones específicas que se realicen en desarrollo de la Estrategia deberán correr a cargo de los organismos responsables de su ejecución, y competentes en la aplicación de los Planes de las CC.AA. y de la presente Estrategia, quienes podrán disponer al efecto de sus correspondientes presupuestos o utilizar fondos procedentes de otras instituciones o entidades públicas o privadas.

Para ello, y teniendo en cuenta la Proposición no de Ley para la conservación de la biodiversidad de nuestro país (161/919, de 28 de noviembre de 2001) que considera necesario el incremento de los esfuerzos presupuestarios de las administraciones para la recuperación del Urogallo, se establecerá la dotación de medios humanos y materiales necesarios sin perjuicio de la colaboración de otras entidades públicas o privadas que puedan tener interés en participar. En este sentido, se debe tender a intentar la aplicación de Fondos Estructurales, Fondos de Cohesión y otros fondos comunitarios que por su naturaleza puedan destinarse a la aplicación de esta Estrategia.

7. VIGENCIA Y REVISIÓN

La vigencia de esta Estrategia es indefinida y será revisada en profundidad en un plazo aproximado de seis años. El órgano encargado de supervisar el grado de cumplimiento de la Estrategia será la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.

Con carácter excepcional y ante situaciones imprevistas y acuciantes, podrán realizarse revisiones tanto de los objetivos como de las medidas de actuación. Estas revisiones se incorporarán automáticamente una vez aprobadas por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, y tendrán el mismo valor y alcance que los planteamientos iniciales.

ANEXO.
**Relación de miembros del Grupo de Trabajo del Urogallo
y de expertos que han participado en la elaboración de la Estrategia**

Javier ESPINOSA y Marta SÁINZ DE LA MAZA
Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca del Gobierno de Cantabria

Teresa SÁNCHEZ COROMINAS, Juan Carlos DEL CAMPO,
Orencio HERNÁNDEZ, Eloy NIÑO y Manuel CALVO
Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias

José Ignacio MOLINA, Francisco José JIMÉNEZ, César POLLO y Ángel GARCÍA
Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León

Mercedes ROBLES
Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia

Borja PALACIOS
Organismo Autónomo Parques Nacionales

Luis Mariano GONZÁLEZ
Dirección General de Conservación de la Naturaleza

Guillermo PALOMERO
Asesor técnico (MIMAM)

Francisco J. PURROY
Universidad de León

Luis ROBLES
Gestión y Divulgación Ambiental, S.L.

Fernando BALLESTEROS
Sistemas Naturales, S.L.

José Luis GONZÁLEZ y Paloma GARZÓN
Consultores en Biología de la Conservación, S.L.