



**ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA  
CERCETA PARDILLA (*Marmaronetta angustirostris*),  
FOCHA MORUNA (*Fulica cristata*) Y  
MALVASÍA CABECIBLANCA (*Oxyura leucocephala*),  
EN ESPAÑA**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE







ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA  
CERCETA PARDILLA (*Marmaronetta angustirostris*),  
FOCHA MORUNA (*Fulica cristata*)  
Y MALVASÍA CABECIBLANCA (*Oxyura leucocephala*)  
EN ESPAÑA

VERSIÓN APROBADA POR COMISIÓN ESTATAL PARA EL PATRIMONIO NATURAL Y LA BIODIVERSIDAD  
EL 24 DE JULIO DE 2013 Y POR CONFERENCIA SECTORIAL EL 7 DE OCTUBRE DE 2013



Madrid, 2014



Aviso Legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente  
Secretaría General Técnica  
Centro de Publicaciones

**Distribución y venta:**

Paseo de la Infanta Isabel, 1  
28014 Madrid  
Teléfono: 91 347 55 41  
Fax: 91 347 57 22

**Impresión y encuadernación:**

Taller del Centro de Publicaciones del MAGRAMA

NIPO: 280-14-144-6 (papel)  
NIPO: 280-14-143-0 (línea)  
Depósito Legal: M-21948-2014

Tienda virtual: [www.magrama.es](http://www.magrama.es)  
[centropublicaciones@magrama.es](mailto:centropublicaciones@magrama.es)

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

**Datos técnicos: Formato:** Formato: 17x24 cm. Caja de texto: 12,5x17,5 cm. Composición: una columna. Tipografía: Stempel Garamond a cuerpos 10 y 7,5 pt. Encuadernación: Grapado. Papel: Igloo de 90 gr. 100% reciclado. Cubierta en cartulina gráfica de 250 gr. a 4 tintas.

En esta publicación se ha utilizado papel libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

**INDICE**

RESUMEN.....	9
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	10
2. ÁMBITO GEOGRÁFICO DE APLICACIÓN.....	12
3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE FACTORES LIMITANTES Y AME- NAZAS.....	13
3.1. Cerceta pardilla .....	13
3.2. Focha moruna .....	14
3.3. Malvasía cabeciblanca .....	15
4. EVALUACIÓN DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS.....	16
4.1. Protección legal de las tres especies.....	16
4.2. Cerceta pardilla.....	16
4.3. Focha moruna.....	19
4.4 Malvasía cabeciblanca.....	21
5. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN.....	25
5.1 Cerceta pardilla.....	25
5.2 Focha moruna.....	26
5.3 Malvasía cabeciblanca.....	27
6. FINALIDAD Y OBJETIVOS CUANTIFICABLES.....	29
6.1 Objetivos comunes para cerceta pardilla, focha moruna y malvasía cabeciblanca .	29
6.2 Objetivos específicos: Cerceta pardilla .....	30
6.3 Objetivos específicos: Focha moruna.....	30
6.4 Objetivos específicos: Malvasía cabeciblanca .....	31
7. CRITERIOS DE DELIMITACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS .....	32
8. ACCIONES RECOMENDADAS.....	33
8.1 Conservación in situ: protección de las especies .....	33
8.2 Conservación in situ: protección y gestión de los humedales.....	35

---

---

ÍNDICE

---

8.3 Conservación in situ: corrección de causas de mortandad accidental.....	38
8.4 Conservación ex situ .....	40
8.5. Seguimiento e investigación .....	42
8.6 Comunicación y divulgación .....	43
8.7 Coordinación nacional .....	44
8.8 Cooperación internacional .....	45
9. PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN.....	46
10. COORDINACIÓN.....	47
ANEXO I. RELACIÓN DE PERSONAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	48
ANEXO II. LUGARES CRÍTICOS Y LUGARES DE EXPANSIÓN EN ESPAÑA...	49
ANEXO III. CENTROS DE REFERENCIA A NIVEL NACIONAL PARA LA COORDINACIÓN DE LOS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN <i>EX SITU</i> .....	52
ANEXO IV. MÁXIMO NÚMERO DE PAREJAS DE CERCETA PARDILLA, FOCHA MORUNA Y MALVASÍA CABECIBLANCA POR HUMEDAL REGISTRADO ENTRE LOS AÑOS 2002 Y 2011 EN ESPAÑA .....	53

---

## RESUMEN

La presente Estrategia actualiza las Estrategias previamente aprobadas de la focha moruna y malvasía y establece los criterios orientadores para la conservación de la cerceta pardilla. Las tres especies se han agrupado por sus similitudes en cuanto a problemática y vinculación a humedales. La Estrategia se aplica a los territorios con presencia de estas especies, así como a las áreas potencialmente colonizables. Las amenazas para las tres especies incluyen factores muy diversos, que inciden negativamente tanto sobre los humedales, (conllevando la pérdida del hábitat), como sobre las poblaciones, generando mortandad de individuos a través de, entre otras, prácticas cinegéticas no adecuadas, enfermedades como el botulismo, el plumbismo, etc. La malvasía cabeciblanca también se ha visto afectada por la presencia de la malvasía canela, con la que puede hibridar. Se han llevado a cabo numerosas actuaciones para la conservación de las tres especies, incluyendo su protección legal, la protección del hábitat, su restauración, la cría en cautividad y reintroducción, el seguimiento, investigación y la difusión de la importancia de su conservación. El diagnóstico de su estado de conservación indica que, con la aplicación de sus respectivas estrategias, la malvasía cabeciblanca ha mejorado su estado de conservación mientras que la focha moruna mantiene una escasa población y sigue siendo dependiente de reintroducciones. La cerceta pardilla, presenta una dinámica negativa y afronta un serio riesgo de desaparición en España. Los objetivos que pretende la Estrategia son la recuperación de las tres especies para revertir su situación negativa (y, en el caso de la malvasía, mantener la dinámica positiva), definiéndose los Lugares críticos y de expansión. Para el cumplimiento de estos objetivos se propone un conjunto de acciones que incluyen el reforzamiento de la protección legal de las especies y de su hábitat; el fomento de una gestión de los humedales, incluyendo el recurso hídrico, favorable para las tres especies, y su restauración; la corrección y minimización de las causas de mortandad no natural (plumbismo, caza accidental o ilegal, prácticas piscícolas, etc.); el impulso de la conservación ex situ, especialmente en el caso de la focha moruna y la cerceta pardilla, el fomento de la investigación aplicada, el apoyo a la difusión, comunicación y concienciación a favor de la propia estrategia y de la conservación de estas especies; la mejora de la coordinación nacional y el fomento de la cooperación internacional en esta materia. Finalmente, se establece como órgano técnico de coordinación entre administraciones el Grupo de Trabajo dependiente del Comité de Flora y Fauna Silvestres.



## 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en su artículo 56, indica que se elaborarán y aprobarán planes de recuperación y conservación para las especies en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Dicha elaboración y aprobación corresponde a las Comunidades Autónomas. Además, el artículo 57 de dicha Ley expone que la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente aprobará estrategias de conservación de especies amenazadas presentes en más de una comunidad autónoma, dando prioridad a los taxones en mayor grado de amenaza.

El artículo 11 del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, establece que las estrategias para la conservación de especies se constituyen como criterios orientadores o directrices de los planes de recuperación o de conservación. Asimismo, las estrategias se elaborarán para especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y presentes en más de una comunidad autónoma o ciudad con estatuto de autonomía. Dichas condiciones se cumplen en el caso de las especies objeto de la presente estrategia de conservación, cuya distribución potencial abarca las Comunidades Autónomas de Andalucía, Canarias, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y Murcia.

Esta Estrategia de Conservación actualiza dos previamente existentes, la correspondiente a la malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*), aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza el 16 de diciembre de 2004 y por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente el 29 de enero de 2005; y la de la focha moruna (*Fulica cristata*), aprobada por la Comisión Nacional el 15 de febrero de 2007 y por la Conferencia Sectorial el 6 de septiembre de 2007, e incorpora a la cerceta pardilla, (*Marmaronetta angustirostris*). Se considera pertinente agrupar las tres especies en una única estrategia de conservación debido a la existencia de una problemática de conservación, un marco de referencia geográfica y líneas de trabajo similares. No obstante, se emiten también propuestas de actuación específicas para cada una de las tres especies.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, y las comunidades autónomas han elaborado la presente Estrategia, en el seno del Comité de Flora y Fauna Silvestres de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Además, se ha contado con la contribución de técnicos y asesores externos a las administraciones, de acuerdo con la Resolución de 27 de octubre de 2011, de la Dirección General por la que se designan asesores del MAGRAMA para las estrategias de conservación de especies amenazadas. La estrategia también ha sido informada por el Consejo Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Asimismo, la Estrategia se ajusta a lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, y se constituye como marco orientativo de los Planes de Recuperación oficiales de las comunidades autónomas. Sirve como referencia para elaborar y actualizar los Planes de Actuación de las comunidades autónomas.

## 2. ÁMBITO GEOGRÁFICO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación cubre toda el área de distribución de las especies objetivo de esta Estrategia, en los territorios de las comunidades autónomas con presencia actual de las mismas. En principio, y dependiendo de la especie de que se trate, Andalucía, Canarias, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y Murcia constituyen el ámbito geográfico de aplicación. Asimismo, este documento también resulta de aplicación en las áreas potencialmente colonizables, entendiéndose como tales aquellas que los correspondientes estudios de viabilidad de hábitat identifiquen como susceptibles de ser ocupadas por las especies en un futuro o en las cuales se realizan avistamientos ocasionales.

El ámbito de aplicación se irá actualizando en función de la dinámica de distribución de las especies, de manera que si alguna de ellas coloniza y utiliza de manera habitual (al menos 2 años consecutivos) un territorio diferente al aquí indicado, se incluirá como parte del ámbito de aplicación de la estrategia. Los Planes de Recuperación elaborados por las comunidades autónomas podrán incluir nuevos territorios que pasarán de ese modo a ser considerados ámbito de aplicación de esta Estrategia.

### 3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE FACTORES LIMITANTES Y AMENAZAS

#### 3.1. Cerceta pardilla

La cerceta pardilla presenta una marcada dependencia de los niveles de agua de los humedales para poder reproducirse con éxito. Así, la pluviosidad y tanto la calidad como la cantidad de agua disponible en las localidades de cría determinan el hábitat disponible y, por tanto, son los factores determinantes de las fluctuaciones interanuales que se observan en cuanto a aves reproductoras. La cerceta pardilla nidifica en fechas relativamente tardías en comparación con otras anátidas, como parte de una estrategia que le permite explotar humedales temporales mediterráneos -altamente fluctuantes- pudiendo realizar así elevadas puestas. Por ello, y teniendo en cuenta el intenso manejo actual de los recursos hídricos, la especie sólo podrá nidificar allí donde exista agua durante, al menos, una parte del periodo estival. No obstante, sí que puede ocurrir la nidificación en marismas transformadas con menor disponibilidad de agua estival, pero en bajas densidades.

La principal amenaza para las citadas especies es la destrucción y degradación del hábitat, sin embargo en el actual escenario (una especie con efectivos poblacionales muy reducidos), las amenazas puntuales pueden llegar a ser determinantes, entre ellas destacan:

- Botulismo, salmonelosis y otras enfermedades asociadas a la mala calidad del agua. Causa de importantes mortandades de cercetas pardillas, como las que tuvieron lugar entre 1997 y 2012 en el Parque Natural de El Hondo, cuando se recogieron 433 ejemplares muertos o enfermos
- Caza accidental motivada por la confusión de esta especie con otras cinegéticas
- Mortalidad elevada de pollos que quedan atrapadas en canales cementados sin posibilidad de escape
- Capturas accidentales en redes para captura de cangrejos y peces
- Posible competencia con especies introducidas debido a su impacto sobre la vegetación acuática (carpa *Cyprinus carpio* y cangrejo rojo *Procambarus clarkii*)

### 3.2. Focha moruna

Las principales amenazas reconocidas para la especie en España son las siguientes:

- *Pérdida de hábitat.* La pérdida del hábitat adecuado ha sido generalizada en toda el área de distribución de la especie. Por ejemplo, en Andalucía el hábitat disponible con alta calidad para la focha moruna en la actualidad representa sólo el 18% del que existía en los años 50 del siglo pasado. Esta pérdida resulta menor (25%-30%) si se consideran otras localidades con menor adecuación en relación a los requerimientos. No obstante, en tiempos recientes y gracias a la protección legal de distintos humedales, la desaparición de éstos se ha reducido ostensiblemente.
- *Degradación del hábitat.* Fundamentalmente procesos de colmatación de marismas y lagunas, cambios en el régimen hidrológico de los humedales y sobreexplotación de los recursos hídricos, que alteran y reducen el período de inundación. También son factores graves la contaminación y pérdida de la calidad de las aguas, en especial por la eutrofización derivada del cultivo en las cuencas vertientes de los humedales, lo que reduce la diversidad y abundancia de vegetación sumergida. Del mismo modo, la destrucción y degradación de la vegetación palustre, así como la introducción de especies exóticas que afectan a la calidad del agua.
- El rápido deterioro que están sufriendo los humedales norteafricanos probablemente tendrá una influencia muy negativa para la especie en el sur de la Península Ibérica, dada la más que probable conexión entre ambas poblaciones.
- *Caza.* La focha moruna es muy vulnerable a la caza de la focha común (*Fulica atra*) por ser prácticamente indistinguible de ella. Ambas especies forman concentraciones invernales mixtas en cotos de aves acuáticas. La caza constituye la causa de mortalidad conocida más importante para la especie. Se calcula que al menos el 20% de las fochas morunas liberadas en los programas de reintroducción de la Comunidad Valenciana son muertas anualmente por ello. Asimismo se conoce que al menos 16 ejemplares fueron abatidos en Andalucía durante los años 2001 y 2002 en cacerías de focha común. Ante el reducido número de ejemplares existentes, cualquier baja es una pérdida muy importante para la conservación de la especie.
- Otras amenazas que pueden tener impacto son la pesca, debido a la utilización de nasas y redes que pueden causar la muerte de adultos y juveniles; las molestias humanas en la época de reproducción; y la depredación ocasional de huevos, polladas y adultos por parte de jabalís, zorros, gatos, perros y ratas.

### 3.3. Malvasía cabeciblanca

Los factores más importantes que llevaron a la malvasía cabeciblanca al borde de la extinción en el siglo XX fueron probablemente:

- los impactos humanos en las zonas húmedas utilizadas por la especie (destrucción y alteración de sus hábitats por colmatación, contaminación, eutrofización y drenaje de zonas húmedas entre otras causas).
- los impactos directos sobre la propia especie (excesiva presión cinegética, etc.)
- los requerimientos ecológicos que la llevan a seleccionar zonas húmedas relativamente profundas, de aguas alcalinas de alta productividad, con abundantes macrófitos sumergidos y con cinturones periféricos de vegetación emergente, que resultan actualmente poco abundantes.
- Presencia de especies exóticas, como la carpa
- Plumbismo. Según datos de el P.N. El Hondo (Alicante), el 70 por ciento de las malvasías encontradas muertas (por diversas circunstancias) estaban afectadas por plumbismo.

La expansión de la malvasía canela (*Oxyura jamaicensis*), especie exótica invasora en España, y su hibridación con la malvasía cabeciblanca, se ha convertido en uno de los problemas de conservación más importante con el que actualmente se enfrenta la malvasía cabeciblanca. El problema se acrecienta si tenemos en cuenta que la malvasía canela, con poblaciones comunes en Marruecos, podría entrar en contacto con la población de malvasía cabeciblanca del Norte de África, poniendo en peligro a toda la población del Mediterráneo Occidental. Además hay que tener en cuenta que se han detectado híbridos de segunda generación y que son fértiles.

Por otro lado, la pérdida de calidad y cantidad de hábitat apropiado vuelve a ser una de las amenazas más destacada de los últimos años. Por ejemplo, las malas condiciones hídricas, debidas a conflictos previsibles en el uso del agua en territorios semiáridos, como el P.N. El Hondo (Alicante), que ha frenado la recuperación demográfica de la especie.

## 4. EVALUACIÓN DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

### 4.1. Protección legal de las tres especies

La cerceta pardilla, la focha moruna y la malvasía cabeciblanca están incluidas en la categoría de “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero). También figuran en el anexo I de la Directiva Aves 2009/147/CE, en el anexo II del Convenio de Berna relativo a la Protección de Fauna Silvestre de Europa y, para el caso de la cerceta pardilla y la malvasía cabeciblanca, en el anexo I del Convenio de Bonn de Protección de las Aves Migratorias Amenazadas. Asimismo, cabe señalar la existencia de Planes de Acción para las tres especies en el marco de la Unión Europea y para el desarrollo de las actuaciones contempladas en la Directiva Aves 2009/147/CE ([http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action\\_plans/per\\_species\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action_plans/per_species_en.htm)). Por último, la malvasía cabeciblanca es objeto de un plan de acción internacional para su conservación en el marco del Convenio de Bonn de Protección de las Aves Migratorias Amenazadas.

### 4.2. Cerceta pardilla

#### 4.2.1 Protección de la especie

La especie tiene un nivel de protección oficial adecuado en las regiones donde está presente. Canarias (Ley 4/2010 de 4 de junio del Catálogo Canario de Especies Protegidas), Andalucía (Decreto 23/2012, de 14 de febrero), Castilla-La Mancha (Decreto 33/98, de 5 de mayo) y Comunidad Valenciana (Decreto 32/2004, de 27 de febrero) consideran a la cerceta pardilla como “En Peligro de Extinción”, mientras que Murcia (Ley 7/95, de 21 de abril) la considera “Extinta”. Respecto a los planes de recuperación actualmente vigentes, la Junta de Andalucía ha aprobado el Plan de Recuperación y Conservación de aves de humedales (Acuerdo de 13 de marzo de 2012, BOJA nº 60 del 27 de marzo de 2012). Además, Baleares ha aprobado el Plan de Recuperación de las aves acuáticas catalogadas en Peligro de Extinción de las Islas Baleares (resolución 23159 BOIB nº 171 de 2008), entre las que se encuentra la cerceta pardilla.

En relación a la mortalidad no natural de la especie, las distintas administraciones regionales con presencia de la especie han adoptado medidas para prohibir o regular la actividad cinegética en los humedales con presencia de la especie. Así, en Andalucía en las localidades con presencia de la especie no se desarrollan cacerías de aves acuáticas. En la Comunidad Valenciana, principalmente en el entorno de El Hondo y salinas de Santa Pola, se han implantado medidas de gestión de las prácticas cinegéticas destinadas a reducir la posible afección accidental a individuos de la especie y se ha prohibido la caza en los embalses de Levante y Poniente así como en el Clot de Galvany (Elche) y fincas propiedad de la adminis-

tración valenciana.

La implantación de la prohibición del uso de munición de plomo en humedales incluidos en Red Natura 2000, espacios naturales protegidos o en la Lista Ramsar ha supuesto un importante avance normativo importante para mitigar el efecto del plumbismo.

#### *4.2.2 Protección del hábitat y gestión del hábitat*

En general, los humedales con presencia de la especie cuentan con figuras de protección oficial, como espacios naturales protegidos y/o pertenecientes a la Red Natura 2000. Esto ocurre con los humedales con una mayor presencia numérica de individuos reproductores, como son las marismas del Guadalquivir (Espacio Natural de Doñana), el Parque Natural de El Hondo, el Parque Natural de las Salinas de Santa Pola, el Codo de la Esparraguera, Parque Natural de S'Albufera de Mallorca y Paraje Natural del Clot de Galvany.

El proyecto LIFE de conservación de la cerceta pardilla en la Comunitat Valenciana permitió la adquisición de fincas destinadas a la protección de la especie y eliminó el problema de las polladas atrapadas en canales, construyendo escalas para que pudieran escapar de ellos.

#### *4.2.3 Cría en cautividad y reintroducción*

Existen dos centros que han logrado desarrollar exitosamente la cría en cautividad de cercetas pardillas. En dichos centros (Cañada de los Pájaros, Andalucía, y Centro de Recuperación de Fauna Silvestre El Saler, Comunidad Valenciana), existen protocolos de actuación y manejo de los individuos que permiten llevar a cabo la reproducción de la especie que, en determinados casos, ha permitido la reintroducción de ejemplares en el medio natural. En Andalucía el programa de cría en cautividad en la Reserva Natural Concertada Cañada de los Pájaros, ha permitido la liberación de más de 400 cercetas pardillas desde los años 90. En la Comunitat Valenciana se han realizado reintroducciones puntuales de algunos ejemplares en el Parque Natural de l'Albufera. En 2011 se puso en marcha un programa específico de reproducción en cautividad en las instalaciones del Centro de Recuperación de Fauna "La Granja" de El Saler que a partir de 2013 estará en condiciones de producir entre 80 y 100 ejemplares susceptibles de ser reintroducidos en humedales tanto de esta Comunidad como de otras donde se estime oportuno.

No existe información sobre la variabilidad genética de la población cautiva (la población cautiva existente en el Centro de Recuperación de Fauna valenciano procede de ejemplares del Parque Natural de El Hondo), para compararlo con la existente en la población silvestre, ni conclusiones sobre la viabilidad genética de las poblaciones cautivas y reproductoras integradas. La existencia de ambos centros se considera una oportunidad y garantía para poder abordar actuaciones de conservación ex situ.



#### 4.2.4 Seguimiento

Las comunidades autónomas con presencia de la especie desarrollan censos periódicos y simultáneos con el objetivo de determinar la evolución temporal de las abundancias relativas de la especie, las localidades con reproducción constatada y para conocer el número de hembras reproductoras. De esta manera existe un conocimiento detallado de las tendencias a largo plazo, lo que ha contribuido a comprender y revelar su delicado estado poblacional. A nivel nacional se han coordinado de manera eficaz los censos autonómicos aunque dicho trabajo ha sido desempeñado con algunas dificultades en relación a la información a suministrar a las administraciones competentes sobre calendarios de censos, recepción de información y divulgación de la misma.

#### 4.2.5 Investigación

Se han realizado numerosos proyectos de investigación durante las décadas de 1990 y 2000 en España, de manera que se ha obtenido información muy valiosa sobre su biología reproductiva, dieta, comportamiento social, selección de hábitat y amenazas. No obstante, existe un déficit importante en cuanto al reconocimiento de los patrones migratorios y de los factores que determinan el intercambio de individuos entre distintas áreas geográficas. Este aspecto resulta especialmente relevante por cuanto puede condicionar la dinámica poblacional de la subpoblación mediterránea occidental. Para ello, es importante disponer de métodos de marcaje eficaces para las cercetas pardillas. Para optimizar las acciones de conservación se necesita evaluar la viabilidad poblacional y de hábitat de la especie, contemplando las proyecciones futuras que los efectos del cambio global pudieran causar en su distribución. Asimismo, es preciso indagar en la caracterización genética las poblaciones silvestres y cautivas.

#### 4.2.6 Comunicación

Se han realizado distintas campañas de sensibilización con la especie, poniendo de relieve la necesidad de conservación y acercando la problemática a las administraciones responsables y al público en general. Así, se han realizado estas campañas dentro de los proyectos LIFE Naturaleza desarrollados en Andalucía (*Humedales andaluces - Conservation and restoration of wetlands in Andalucía*) y Comunidad Valenciana (*Coordinated action plan for the conservation of marbled teal in the western Mediterranean region*).

#### 4.2.7 Cooperación

En Andalucía está en vigor el proyecto Desarrollo Sostenible del Espacio Transfronterizo Red Natura 2000 y Hábitats de interés común Andalucía–Marruecos (TRANSHABITAT).

### 4.3 Focha moruna

#### 4.3.1 *Protección de la especie*

La especie cuenta con un nivel de protección oficial adecuado en las regiones donde se distribuye. La especie figura catalogada “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998, de 5 de mayo), en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Decreto 23/2012 de 14 de febrero) y en el Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas (Decreto 32/2004, de 27 de febrero), y como protegida en la Ley de Protección de los Animales de Cataluña (Decreto Legislativo 2/2008, de 15 d’abril). Baleares ha aprobado el Plan de Recuperación de las aves acuáticas catalogadas en Peligro de Extinción de las Islas Baleares (resolución 23159 BOIB nº 171 de 2008). La Junta de Andalucía ha aprobado el Plan de Recuperación y Conservación de aves de humedales (Acuerdo de 13 de marzo de 2012, BOJA nº 60 del 27 de marzo de 2012).

Entre las acciones realizadas figuran moratorias de caza de la focha común en determinados humedales de la Comunidad Valenciana en los que se localiza la focha moruna. Dicha moratoria ha tenido repercusiones positivas en dichas localidades, aunque la necesidad de prohibir la práctica de la caza parece ser la más efectiva, a efectos de reducir la mortalidad no natural. En los humedales andaluces y baleares en los que se localiza más frecuentemente la especie no se desarrollan cacerías de fochas. Con el fin de eliminar especies alóctonas o asilvestradas competidoras o depredadoras de la focha moruna, se han realizado algunas acciones puntuales en localidades importantes para la especie (por ejemplo, Laguna de Medina en Cádiz).

#### 4.3.2 *Protección del hábitat*

Las localidades donde la especie está presente de manera habitual, en las distintas fases del ciclo vital, cuentan con figuras oficiales de protección legal. Ello ocurre en el Marjal de Almenara, Marjal del Moro, Parque Natural de La Albufera de Valencia, Marjal de la Safor en la Comunidad Valenciana. En Andalucía, las cinco localidades críticas para la especie cuentan con figuras de protección: Espacio Natural Doñana (Parque Nacional y Parque Natural), Lagunas de Espera, Laguna de Medina, Dehesa de Abajo, Lagunas de Chiclana y Complejo Endorreico lagunas del Puerto de Santa María.

#### 4.3.3 *Gestión del hábitat*

En la Comunidad Valenciana se han realizado trabajos de mejora del hábitat en el Parque Natural de La Albufera (Tancats de la Pipa y de Milia), los marjales de La Safor, Parque Natural de Pego-Oliva y marjal dels Moros. Estos trabajos han consistido en control de la vegetación palustre, limpieza de acequias y construcción de pequeñas lagunas.

#### 4.3.4 Cría en cautividad y reintroducción

Existen dos centros que desarrollan de manera eficaz la cría en cautividad de fochas morunas en el ámbito de programas coordinados por las administraciones de Andalucía y Comunidad Valenciana. En dichos centros (Cañada de los Pájaros y Centro de Recuperación de Fauna Silvestre El Saler), existen protocolos de actuación y manejo de los individuos que permiten producir un elevado número de pollos cada año. La existencia de ambos centros se considera una oportunidad y garantía para poder abordar actuaciones de conservación ex situ a corto y medio plazo.

Las comunidades autónomas de Andalucía, Valencia y Baleares han desarrollado distintos proyectos de reintroducción y reforzamiento poblacional durante la década de 2000. En la Comunidad Valenciana (a través de un proyecto LIFE y posteriormente con medios propios) se han liberado un total de 1.113 ejemplares nacidos en cautividad desde 1999 a 2012. Se ha realizado un importante esfuerzo de análisis y evaluación de resultados y por ello se ha evidenciado la necesidad de ajustar las fechas de liberación de aves a los períodos en que se reduce la mortalidad de las aves. Debido a las bajas probabilidades de supervivencia de una población formada por ejemplares reintroducidos resulta recomendable mejorar la calidad del hábitat y reducir las causas de mortalidad no natural en la especie.

En Andalucía se han liberado al medio de más de 700 ejemplares de focha moruna nacidos en cautividad. Una parte del contingente se ha liberado en localidades de Andalucía oriental, fuera de su área de distribución histórica, consiguiéndose el establecimiento de nuevos núcleos de cría de la especie en Almería, Jaén y Córdoba. También se han reintroducido ejemplares en Baleares (Parc Natural de s'Albufera, Mallorca), procedentes de los nacidos en cautividad en la Comunidad Valenciana.

#### 4.3.5 Seguimiento

Las comunidades autónomas con presencia de la especie desarrollan censos periódicos, tanto en época reproductora como fuera de ella. Se realiza especial esfuerzo para conocer el número de parejas nidificantes, número de hembras con pollos y productividad, parámetros más comúnmente empleados para evaluar la dinámica poblacional. En este sentido, el esfuerzo realizado permite tener un adecuado conocimiento de las tendencias registradas en España. No obstante, se echa en falta un programa coordinado de censos en las distintas regiones, con metodologías homogéneas e intercambio fluido de los resultados obtenidos.

#### 4.3.6 Investigación

La focha moruna ha sido objeto de un elevado número de trabajos científicos que han permitido profundizar en el conocimiento de la ecología de la especie (reproducción,

alimentación y requerimientos de hábitat principalmente), en la incidencia de factores de amenaza y en la eficacia de las medidas de conservación *ex situ* empleadas. Ello ha supuesto un avance en la identificación de los aspectos más importantes a priorizar en la presente Estrategia.

#### *4.3.7 Cooperación internacional*

En Andalucía, se desarrolla el proyecto Desarrollo Sostenible del Espacio Transfronterizo Red Natura 2000 y Hábitats de interés común Andalucía –Marruecos (TRANSHABITAT). Además, se han realizado actuaciones conjuntas, por parte de equipos técnicos españoles, de seguimiento y censos de la especie en países del norte de África en colaboración con autoridades y grupos locales.

### **4.4 Malvasía cabeciblanca**

#### *4.4.1 Protección de la especie*

Está catalogada “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998, de 5 de mayo), en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Decreto 23/2012 de 14 de febrero) y en el Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas (Decreto 32/2004, de 27 de febrero).

La Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha cuenta con un Plan de Recuperación para la especie desde el año 1995 (Decreto 183/1995). La Comunidad Valenciana cuenta con el Plan de Recuperación aprobado en 2005 (Decreto 93/2005). Baleares ha aprobado el Plan de Recuperación de las aves acuáticas catalogadas en Peligro de Extinción de las Islas Baleares (Resolución 23159 BOIB nº 171 de 2008). La Junta de Andalucía ha aprobado el Plan de Recuperación y Conservación de aves de humedales (Acuerdo de 13 de marzo de 2012, BOJA nº 60 del 27 de marzo de 2012).

En relación a la malvasía canela, los diversos equipos técnicos creados por las administraciones para controlar esta situación, han eliminado ya más de 250 ejemplares puros e híbridos de malvasía canela. Es posible que en los últimos años estén llegando también ejemplares desde África. En la actualidad se está realizando control de la malvasía canela también en Irlanda, Francia, Suecia y Reino Unido, aunque en otros países como Holanda no se están realizando esfuerzos en este sentido y las poblaciones de malvasía canela no dejan de incrementar, por lo que aún queda esfuerzo por realizar para la coordinación internacional. La inmediata eliminación de las malvasías canelas que van llegando a España resuelve la situación por un período de tiempo más o menos amplio, pero la eliminación de las malvasías canelas que se reproducen libremente en distintos países europeos, podría acabar definitivamente con esta importante amenaza.

La eliminación de las carpas en julio 2006 en la Laguna de Zoñar (Córdoba) mediante tratamiento con rotenona permitió un incremento espectacular de aves acuáticas y en concreto de malvasía cabeciblanca los dos primeros años después de las actuaciones.

La prohibición del uso de munición de plomo en cacerías que se registren en humedales incluidos en Red Natura 2000, espacios naturales protegidos o en la Lista Ramsar ha constituido un importante avance normativo para reducir la afección del plumbismo sobre la totalidad de aves acuáticas a escala estatal. En la actualidad, en la mayor parte de Lugares Críticos y de Expansión, y en las de titularidad pública por completo, la práctica cinegética no está permitida ante la posibilidad de afectar a la malvasía cabeciblanca.

#### 4.4.2 Protección del hábitat

La protección del hábitat se ha mostrado muy efectiva en la recuperación de la malvasía cabeciblanca, sin olvidar que todavía subsisten grandes problemas en los humedales que hay que ir solventando paulatinamente. Actualmente están protegidas en España muchas zonas húmedas donde la malvasía cabeciblanca desarrolla su ciclo vital, habiendo sido declaradas muchas de ellas Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y algunas habiéndose incluido en el Convenio Internacional de Ramsar. Esto se ha producido en los principales humedales donde se reproduce la especie en las provincias de Alicante, Almería, Ciudad Real, Cádiz, Córdoba, Málaga, Albacete, Murcia, Toledo y Sevilla. Como ejemplo, el LIFE Malvasía-Murcia ha promovido la declaración como ZEPA de las principales áreas de presencia de la especie en dicha región.

#### 4.4.3 Gestión del hábitat

En Málaga, la ejecución del Proyecto de Adecuación Ambiental del Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce, que la Consejería de Medio Ambiente puso como condicionado de la obra de encauzamiento del Río Guadalhorce, permitió que los terrenos del Paraje Natural pasaran a ser de propiedad pública y la restauración de las zonas húmedas. Las actuaciones realizadas y la gestión de este espacio protegido han favorecido a la malvasía cabeciblanca, pasando este humedal a ser una localidad crítica para la reproducción de esta especie.

Con el Proyecto Life Conservación y Restauración de Humedales Andaluces, se adquirió y restauró la laguna de Cantarranas, un humedal que forma parte de la laguna de Fuente de Piedra, donde la malvasía está presente los años húmedos y nidificó en 2010. En 2007 la Junta de Andalucía adquiere la laguna de los Tollos y en la actualidad está procediendo a su restauración con un proyecto LIFE.

El Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares

de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Aprueba los planes de gestión de las ZEPAS de Doñana y Lagunas del Sur de Córdoba y los Parques Naturales que son LIC o ZEPA.

El proyecto LIFE destinado a la Malvasía en la Comunidad Valenciana incluyó la retirada de sedimentos sobre 36.500 m<sup>2</sup> con alta densidad de plomo (cantidad retirada estimada: 450 kg).

#### *4.4.4 Conservación ex situ*

En 1982 se puso en marcha un programa de cría en cautividad de malvasía en el Centro de Cría el Acebuche, en el Espacio Natural de Doñana, con el objetivo de asegurar la existencia de un número suficiente de aves en cautividad que pudiera servir para eventuales repoblaciones en el caso de la extinción de la población salvaje. En el marco de este programa de cría en cautividad se han liberado más de 270 ejemplares jóvenes entre 1987 y 2008. Actualmente se mantiene una población cautiva no-reproductora.

En la Comunidad Valenciana se ha iniciado en 2011 un nuevo programa de mantenimiento de ejemplares en cautividad a partir de huevos obtenidos en el Parque Natural de El Hondo. La intención de este programa es contar con un núcleo de reproductores puros y en buenas condiciones que, conformado por 20-30 ejemplares adultos, pueda ser utilizado para la cría en cautividad y reintroducción si se considerara necesario en España o en otros países donde históricamente estaba presente la especie.

#### *4.4.5 Seguimiento*

Las comunidades autónomas con presencia de malvasía cabeciblanca desarrollan censos periódicos, tanto en época reproductora como fuera de ella. No obstante, la intensidad y cobertura de los censos resulta variable por regiones, en función de la disponibilidad presupuestaria y de la capacitación del personal que lo realiza. En este sentido, se han documentado problemas de comunicación y coordinación en algunas comunidades autónomas para la recopilación de la información, lo que ha reducido la calidad de los datos obtenidos. En todo caso, se realiza un trabajo de censo continuado para conocer el número de parejas nidificantes, número de hembras con pollos y la productividad, que son los parámetros más comúnmente empleados para evaluar la dinámica poblacional.

#### *4.4.6 Investigación*

En el período 2000-2012, la malvasía cabeciblanca ha sido objeto de distintas publicaciones científicas relacionadas con la ecología de la especie (reproducción y alimentación), con

características genéticas, con la incidencia de factores de amenaza –principalmente plumbismo– y en relación a la tendencia de poblacional de la malvasía canela.

#### 4.4.7 *Comunicación*

Los proyectos LIFE desarrollados con la especie (en Andalucía, Murcia y Comunidad Valenciana) incluyeron una amplia cantidad de actuaciones en materia de sensibilización e información sobre la problemática de conservación y requerimientos ecológicos.

## 5. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

### 5.1 Cerceta pardilla

La cerceta pardilla ha sufrido una marcada regresión de sus poblaciones en España, especialmente grave entre 1950-1990, y sin síntomas claros de recuperación desde 1990 hasta la actualidad. La especie mantiene dos núcleos reproductores principales, localizados en Andalucía y la Comunidad Valenciana. Las aves españolas realizan desplazamientos hacia humedales norteafricanos y, a su vez, aves norteafricanas alcanzan España. En este sentido, ambas subpoblaciones, que podrían conformar una metapoblación ibero-magrebí, podrían estar intercambiando ejemplares, desconociéndose detalles precisos acerca de los patrones y flujos migratorios, la conectividad entre subpoblaciones, los factores que determinan las mayores o menores abundancias en las distintas subpoblaciones o el reconocimiento de las áreas sumidero o fuente para la población del oeste del Mediterráneo. Así, el deterioro generalizado que están sufriendo recientemente los humedales magrebíes podría condicionar en un futuro el estado de conservación del conjunto de la población.

A partir de 1994 se dispone de información demográfica homogénea para todo el territorio español, gracias a los censos coordinados de la especie. Considerando los datos que arrojan los censos coordinados, las marcadas fluctuaciones interanuales parecen ser la tónica general. Así, las cifras obtenidas para unidades reproductoras oscilan de 30 a 200 parejas entre 1994 y 2011.

De este modo, mientras que el núcleo reproductor meridional de la cerceta pardilla en España depende de las fluctuaciones hídricas que tienen lugar en Doñana y su entorno (humedales de Sevilla, Huelva y Cádiz), el núcleo oriental es estrechamente dependiente de las condiciones hídricas existentes en el Parque Natural de El Hondo, donde la calidad del hábitat para la especie parece que se está deteriorando en los últimos años. Fuera de estos dos núcleos principales, otros humedales localizados en Almería, Murcia, Mallorca, Valencia, Castellón, Fuerteventura y La Mancha acogen pequeños contingentes reproductores, aunque de manera más discontinua, y en todos los casos también con marcada dependencia también del régimen hídrico. Así, algunas características del panorama actual de la especie en España se pueden sintetizar como sigue:

- Fluctuaciones extremas en los contingentes presentes en España, tanto en nidificación como en invernada
- Gran relevancia de un número reducido de humedales para la nidificación, distribuidos en un núcleo meridional, otro oriental, así como otros humedales dispersos y más esporádicos.



- Mayor amplitud de humedales para la invernada, así como concentraciones puntuales como probable consecuencia de movimientos de aves norteafricanas hacia la Península.

En definitiva, la situación de riesgo de extinción de la cerceta pardilla se ha agudizado en el último decenio. La necesidad de acciones coordinadas entre las administraciones (incluyendo un programa de cría en cautividad dada la situación de riesgo en las poblaciones nidificantes), algunas carencias en el conocimiento aplicable a su conservación y el imperativo legal que establecen tanto el artículo 57 de la Ley 42/2007 como el 11 del Real Decreto 139/2011, determinan que resulte imprescindible llevar a cabo una Estrategia de Conservación para esta especie.

## 5.2 Focha moruna

La focha moruna es una de las aves acuáticas más amenazadas de Europa. Se distribuye por dos áreas aisladas geográficamente entre sí. El principal núcleo de población, no amenazado, se extiende por África oriental y meridional (en torno a 50.000 ejemplares), mientras que el Mediterráneo occidental -Península Ibérica y Norte de África- acoge una pequeña población seriamente amenazada (estimada en torno a 5.000 ejemplares aunque en tiempos recientes es probable la reducción de esta cifra por la pérdida de humedales adecuados en el norte de África), que parece funcionar como una metapoblación y a la que afectaría amenazas que tienen lugar tanto en España como en otros países, lo que limitaría el alcance de las medidas desarrolladas únicamente en nuestro país. Este segundo núcleo ha sufrido desde finales del XIX y a lo largo del siglo XX, una fuerte disminución, debida, principalmente, al elevado impacto humano sobre su hábitat. La especie ha desaparecido de Portugal, Argelia, Túnez y de la isla de Mallorca (donde se ha reintroducido recientemente), lugares donde estaba presente en el siglo XIX y principios del XX.

En la actualidad la población de focha moruna en España es muy reducida, con fluctuaciones muy acusadas en el número de individuos, estrechamente relacionadas con la calidad del hábitat, la pluviometría y en algún modo dependiente de liberaciones de ejemplares nacidos en cautividad. En años de abundantes lluvias, como fueron 2003 y 2004, se calculó la existencia de 117-127 y 160-181 parejas nidificantes, respectivamente. Sin embargo, en los años 2005 y 2006, caracterizados por la sequía, tan sólo se constató la presencia de 15 y 19 parejas nidificantes, respectivamente. Aunque en 2007 se contabilizaron, de nuevo, un mayor número de parejas (96) en los siguientes dos años la población española quedó al borde de la extinción con tan sólo 25 y 32 parejas respectivamente. No obstante, las abundantes precipitaciones acaecidas en 2010 favorecieron la recuperación de la especie, observándose una población reproductora de 60 (2010) y 85 parejas (2011).

La situación actual de la focha moruna en España puede sintetizarse en los siguientes

puntos, que conducen a definir las directrices de conservación establecidas en la presente Estrategia:

- El tamaño de la población es tan reducido que existe un alto riesgo de extinción por factores ambientales impredecibles.
- Existe una mortalidad no natural elevada debido a la caza accidental por confusión con la focha común.
- La productividad en el medio natural es muy baja.
- Se producen grandes fluctuaciones interanuales de la calidad del hábitat, principalmente relacionadas con la disponibilidad de recursos hídricos.
- Los programas de cría en cautividad de la especie se encuentran en funcionamiento con un rendimiento satisfactorio y cuentan con el respaldo de las administraciones competentes: Andalucía y Comunidad Valenciana.
- La reintroducción de ejemplares procedentes de la cría en cautividad podría ser una medida que contribuya a reforzar las poblaciones naturales y a recuperar parte de su área histórica de distribución. No obstante, es preciso realizar el seguimiento científico de los ejemplares reintroducidos para poder evaluar y asegurar la eficacia de los programas de reintroducción, y ajustar posteriormente la gestión realizada en este ámbito para optimizar su eficacia.
- Es necesario un seguimiento coordinado de la población, que incluya a las fochas presentes en Marruecos y Portugal, y permita conocer el grado de intercambio entre ambas poblaciones.

### **5.3 Malvasía cabeciblanca**

A comienzos del siglo XX, la población mundial estimada de malvasía cabeciblanca era de unos cien mil ejemplares, ésta se redujo a la mitad en 1970; de los cincuenta mil ejemplares de malvasía cabeciblanca estimados para el año 1997, 45.000 pertenecían a la población migradora y 5.000 a la población sedentaria. Estas poblaciones fueron disminuyendo hasta quedar en el año 2002 unos 10.000 ejemplares de la población migradora y unos 4.000 de la población sedentaria (3.000 ejemplares de la subpoblación occidental y 1.000 de la subpoblación oriental). En este período de tiempo, el único lugar del mundo donde se ha podido constatar un crecimiento del número de malvasías ha sido en España, en donde se ha pasado de unos 22 ejemplares en 1977 a un conteo máximo de 2.500 en 2011 (con un pico máximo de 4.486 ejemplares en el censo coordinado de septiembre de 2000), gracias a las medi-

das de conservación realizadas sobre la especie y su hábitat en estos años. Desde 2008, el máximo número de individuos registrados en los censos nacionales coordinados han variado en función de las características de los humedales, resultando 1.692 (2008), 1.656 (2009), 2.546 (2010) y 1.897 (2011). El número de hembras reproductoras ha sido en estos años mencionados, respectivamente, de 120 (503 pollos nacidos), 182 (634 pollos), 318 (1.469 pollos) y 196 (898 pollos).

Hay que destacar que España es el único país de Europa Occidental con una población significativa de malvasía cabeciblanca. Desde los años 50 en los que se estima que había una población de unos 400 ejemplares en España hasta el año 1977, se produjo una paulatina disminución de la población de malvasía cabeciblanca en España, que la llevó al borde de la extinción. A partir de esa fecha crítica para la supervivencia de la malvasía cabeciblanca hasta nuestros días se han tomado numerosas medidas de conservación tanto para la especie como para el hábitat, que han conducido a una importante recuperación poblacional de la especie. En la actualidad se distribuye como reproductora en distintos humedales de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Murcia.

## 6. FINALIDAD Y OBJETIVOS CUANTIFICABLES

La finalidad de esta Estrategia es establecer unos criterios orientadores para llevar a las poblaciones españolas de cerceta pardilla, focha moruna y malvasía cabeciblanca a una situación en la que dejen de estar consideradas “En peligro de extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Para ello, resulta preciso promover e impulsar las acciones necesarias para eliminar el riesgo de extinción al que se enfrentan las especies, conduciéndolas a un estado de conservación favorable. Los objetivos específicos para cada una de las especies objetivo se detallan a continuación.

### 6.1 Objetivos comunes para cerceta pardilla, focha moruna y malvasía cabeciblanca

- Objetivo 1. Reducir y/o eliminar las amenazas directas que afectan en la actualidad a su supervivencia, con alta prioridad a la eliminación de la mortalidad o pérdida de ejemplares por causas no naturales.
- Objetivo 2. Conservar y mejorar la calidad de los hábitats que ocupan en la actualidad, favoreciendo la aplicación de políticas de gestión integrada de los humedales, sus entornos y áreas de influencia.
- Objetivo 3. Conseguir las condiciones necesarias para incrementar sus poblaciones, potenciando su expansión y la creación de nuevas áreas de reproducción, mediante la mejora de sus hábitats y entornos, con el apoyo de programas agroambientales y eliminando las especies exóticas.
- Objetivo 4. Establecer un programa de seguimiento de la evolución y estado de sus poblaciones.
- Objetivo 5. Mantener una coordinación efectiva a nivel nacional entre las administraciones competentes en el seguimiento de estas especies con el objetivo de la puesta en común de los resultados de censos poblacionales y de investigaciones realizadas.
- Objetivo 6. Elaborar, aprobar y aplicar Planes de Recuperación en las Comunidades Autónomas donde se distribuyen estas especies, o actualizaciones de los mismos.
- Objetivo 7. Incrementar el tamaño de sus poblaciones para que éstas se aproximen al nivel de su capacidad en el medio, apoyado en programas de cría en cautividad.

## 6.2 Objetivos específicos: Cerceta pardilla

- Objetivo 1. Conseguir que críen un mínimo de 250 parejas en España, sin fluctuaciones extremas por causas no naturales, durante un período continuado de, al menos, 10 años.
- Objetivo 2. Conseguir una ocupación regular como nidificante cada año manteniendo el rango y el área de distribución.
- Objetivo 3. Profundizar en el conocimiento de la ecología de la especie, especialmente en lo relativo a los patrones de movimientos, uso del hábitat y conocimiento de amenazas en las distintas áreas geográficas.

## 6.3 Objetivos específicos: Focha moruna

- Objetivo 1. Establecer medidas prácticas para eliminar su elevada mortalidad no natural por la caza accidental por confusión con la focha común.
- Objetivo 2. Conseguir una población en crecimiento sin fluctuaciones extremas por causas no naturales, superior a los 1.000 individuos maduros, previendo las posibles consecuencias ocasionadas por el intercambio de ejemplares con el norte de África.
- Objetivo 3. Alcanzar una ocupación regular de más de 5 localidades como nidificante cada año.
- Objetivo 4. Incrementar la productividad anual de la especie.
- Objetivo 5. Favorecer la reocupación del área de distribución histórica de la especie en los siglos XIX y XX, mediante, en su caso, la reintroducción de ejemplares procedentes de programas de cría en cautividad.
- Objetivo 6. Promover la conservación coordinada e integrada a escala internacional de la población del Mediterráneo occidental, fundamentalmente con Marruecos.
- Objetivo 7. Promover la investigación sobre la ecología y biología de la especie, especialmente las relativas a requerimientos de hábitat, ecología reproductiva y trófica, y movimientos dentro y fuera de España.

#### **6.4 Objetivos específicos: Malvasía cabeciblanca**

- Objetivo 1. Adoptar las medidas de conservación necesarias para incrementar la población de la especie a unos 4.500 individuos, cifra más alta registrada en los censos coordinados a nivel nacional, y mantener dichos efectivos el período mínimo que permita rebajar su nivel de amenaza en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Objetivo 2. Evitar la hibridación con otras especies del género *Oxyura*.

## 7. CRITERIOS DE DELIMITACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS

Dentro del ámbito geográfico de aplicación de la Estrategia, a nivel específico y para cada una de las especies, se diferencian dos tipos de lugares:

- **Lugares críticos (LC).** Son aquellos que se consideran vitales para la supervivencia y recuperación de cada especie. Están compuestos por los humedales donde se encuentra actualmente presente de manera regular
- **Lugares de expansión (LE).** Se trata de localidades potencialmente colonizables por la especie y que quedan dentro de su área de distribución histórica, así como de otras que incluso pueden deberse a la adaptación de la especie al cambio climático.

Cada LC y LE pueden tener un tratamiento y gestión del hábitat diferente que, en su caso, podrá definirse en cada Plan de Recuperación. Esta zonificación será dinámica, pudiendo cambiar si se modifica el hábitat o la situación poblacional de la especie. Las LC y LE podrán estar rodeadas de un perímetro determinado, denominado **perímetro de protección**, que se define como toda la zona de influencia hidrológica del humedal, incluyendo el máximo nivel hídrico conocido y/o la cuenca de captación (no para el caso de humedales fluviales). En este perímetro se recomienda que se limiten las actividades conforme a lo dispuesto en las líneas de actuación de la presente Estrategia y se realicen actuaciones de mejora del hábitat, principalmente destinadas a la regeneración de la vegetación natural, que pueden quedar, en su caso, recogidas en los Planes de Recuperación.

## 8. ACCIONES RECOMENDADAS

### 8.1 Conservación in situ: protección de las especies

#### 8.1.1 Protección legal

- Promover medidas eficaces, de índole legal que eviten la caza (accidental o no) en los lugares donde las especies estén presentes durante el periodo cinegético.
- Promover la inclusión de las poblaciones españolas de estas especies en instrumentos de protección internacionales en los que no estén.

#### 8.1.2 Planes de recuperación/ conservación

- Promover la actualización de los Planes de Recuperación/Conservación.

#### 8.1.3 Prevención de la caza accidental

- Promover medidas eficaces de vigilancia, gestión e información, además de las legales anteriormente citadas, para evitar la caza (accidental o no) en los lugares donde las especies estén presentes durante el periodo cinegético.
- Para eliminar el riesgo de abatir ejemplares por accidente en los lugares críticos y de expansión la caza debe restringirse al horario diurno.
- Promover el establecimiento de moratorias o acuerdos con los cazadores para prevenir la caza accidental, como por ejemplo retrasar el inicio de la temporada cinegética, suspensión temporal de la actividad, suspensión de la actividad después de la puesta del sol o antes de su salida. En caso de programas de cría en cautividad, este escenario debe considerarse como limitante en la selección de lugares para la liberación de las aves.
- Promover el rescate de las concesiones cinegéticas allí donde sea posible aplicar esta medida (cotos cinegéticos privados de especial interés para estas tres especies).

#### 8.1.4 Protección frente a especies exóticas y asilvestradas depredadoras y/o competidoras

a) En relación a la malvasía canela y otras especies del género *Oxyura*:

- Control de individuos mediante eliminación selectiva llevado a cabo por equipos especializados.



- Priorizar al máximo el esfuerzo en la detección y eliminación de todos los ejemplares, incluyendo los híbridos con malvasía cabeciblanca, especialmente en los lugares críticos y de expansión.
- Fomentar la coordinación con países donde exista la malvasía canela, en el marco de la UE, para que adopten medidas necesarias para su control y eliminación, así como para que regulen el comercio de especies del género *Oxyura*.
- Hacer efectiva la prohibición de la comercialización, tráfico, tenencia en cautividad y liberación al medio natural de la malvasía canela, en cumplimiento del Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre.

b) En relación a otras especies exóticas o asilvestradas

- Allí donde las elevadas densidades de cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*) puedan constituir una amenaza por su impacto sobre la vegetación, promover actuaciones que permitan reducir significativamente sus poblaciones fuera de la época de nidificación, preferiblemente en colaboración con pescadores locales.
- En los lugares críticos con elevada incidencia de depredación (por ejemplo, por ratas o depredadores asilvestrados), promover actuaciones puntuales para la protección de las áreas de nidificación y/o el control de las densidades de depredadores.
- En los lugares críticos y de expansión donde se documente la problemática de competencia interespecífica (por ejemplo, por elevada densidad de carpas y por su efecto sobre la vegetación que pueda afectar negativamente a estas especies), promover acciones concretas para controlar y, en su caso, eliminar las especies perjudiciales.
- En relación a la carpa y otras especies piscícolas exóticas, evitar su reintroducción en los lugares críticos y de expansión, a través de controles efectivos y de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre.
- Fomento de campañas de información y concienciación como acción preventiva.

8.1.5 Control y vigilancia del inicio y desarrollo de mortandades

- Establecer una red de alerta para la retirada de cadáveres y/o focos de infección que pudieran propagar la mortandad a otras localidades.
- Elaboración de un protocolo de actuación para el manejo de cadáveres y/o ejemplares enfermos de estas especies en Centros de Recuperación de fauna salvaje.

## 8.2 Conservación in situ: protección y gestión de los humedales

### 8.2.1 Protección legal de humedales

- Promover la protección legal de los humedales donde están presentes las especies objeto de esta estrategia (Lugares Críticos), incluyendo aquellos en los que han nidificado en la última década.
- Promover la aplicación de los instrumentos disponibles para la planificación de la gestión de los humedales.
- Promover protección legal comunitaria y/o internacional para, al menos, los humedales donde las tres especies nidifican (Lugares Críticos).

### 8.2.2 Conservación de los humedales y su entorno (aplicable al menos, a Lugares Críticos)

- Promover una gestión de los humedales enfocada a favorecer la presencia de estas especies y, especialmente, su nidificación exitosa a través del mantenimiento de la calidad y cantidad de agua, así como del manejo de la vegetación palustre.
- Evitar eutrofización por aporte de abonos y aguas residuales. En los perímetros de protección, fomentar la regulación del empleo de abonos químicos y productos fitosanitarios.
- Promover la aplicación efectiva de los Capítulos VII y VIII del Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.
- Fomentar la regulación en el perímetro de protección de actividades agrícolas (pudiendo prohibirse las claramente perjudiciales), así como las ganaderas, industriales y recreativas, con el fin de evitar la contaminación del agua, suelo o aire. Prestar especial atención a la extracción de áridos.
- Donde sea preciso, promover la restauración de la vegetación potencial en la cuenca de las lagunas endorreicas.
- Potenciar la vigilancia en Lugares Críticos, especialmente durante el período reproductor.
- Promover, en el marco de la PAC, medidas agroambientales encaminadas a una mayor protección y conservación de los humedales ubicados en enclaves agrícolas.

### 8.2.3 Gestión hídrica (aplicable, al menos, a Lugares Críticos)

- Promover que los organismos de cuenca, en el marco de sus competencias, incluyan en los planes de cuenca las dotaciones hídricas necesarias -en cuanto a calidad y cantidad- para humedales de Lugares Críticos y de Expansión, con el objeto de paliar efectos negativos en situaciones de sequía.
- Promover que las comunidades autónomas y Confederaciones Hidrográficas formalicen convenios de colaboración con propietarios y/o usuarios para garantizar la existencia de caudales ecológicos y calidad de las aguas suficientes allí donde están presentes estas especies.
- Potenciar controles periódicos de la calidad hídrica de los humedales para conocer su evolución y tomar medidas correctoras en caso de necesidad.
- Impulsar la clausura de pozos no legalizados en el perímetro de protección. En el caso de estar legalizados, promover que se autorice la extracción de un volumen máximo de agua al año, bajo criterios ecológicos y de sostenibilidad.

### 8.2.4 Protección de humedales frente a la colmatación por erosión de cuencas superficiales y laderas

- Promover en Lugares Críticos estudios del impacto de la colmatación y la retirada de sedimentos en aquellas donde la colmatación sea elevada.
- Fomentar la revegetación de laderas y zonas desprovistas de vegetación en perímetros de protección contiguos a humedales endorreicos con altos niveles de erosión, así como en márgenes en humedales y arroyos tributarios.
- Fomentar la corrección de impactos hidrológicos allí donde se produzca un aporte de materiales sólidos desmesurado.
- En perímetros de protección de propiedad privada dedicados a agricultura, fomentar técnicas agrícolas que disminuyan la erosión, así como cultivos con especies arbustivas o arbóreas.
- Revegetación en cinturones perilagunares de vegetación emergente, con especial atención a los macrófitos que estas especies utilizan para la reproducción.

#### *8.2.5 Eliminación de escombreras y recogida de residuos*

- Procurar la eliminación de escombros y residuos sólidos depositados en y junto a los humedales.
- En los perímetros de protección donde se generen grandes cantidades de residuos agrícolas, se recomienda establecer mecanismos para su retirada de forma periódica.

#### *8.2.6 Prevención de procesos infecciosos y patógenos en los humedales*

- En humedales alimentados por aguas residuales, fomento de depuración con eliminación de fosfatos y nitratos, y control periódico de la calidad del agua, interrumpiendo aportes hídricos si existe riesgo de patologías masivas.
- Desecación, si es posible, de humedales donde periódicamente existan epidemias de botulismo y retirada de lodos del fondo de la cubeta.
- Propiciar el establecimiento de dispositivos de rescate y recuperación de ejemplares frente a brotes de botulismo.

#### *8.2.7 Seguimiento de la gestión*

- Promover que la gestión de Lugares Críticos cuente con un programa oficial de seguimiento de la eficacia de las actuaciones acometidas, de manera que, en su caso, se puedan realizar correcciones pertinentes.

#### *8.2.8 Adquisición de fincas privadas y/o establecimiento de convenios*

- Fomentar la adquisición o la gestión por parte de la Administración de fincas privadas en Lugares Críticos o, en su caso, promover acuerdos o servidumbres que permitan aplicar medidas de gestión a favor de las tres especies.
- Procurar la adquisición o gestión de terrenos contiguos a humedales Críticos que puedan funcionar como zonas de amortiguamiento.

#### *8.2.9 Restauración para incrementar la disponibilidad de humedales*

- Identificación y selección de humedales con evidencia histórica de presencia de las especies o sean idóneos para ello, para su adecuación –incluyendo su restauración.

- Promover la restauración de hábitat adecuado mediante gestión de la vegetación y régimen hidrológico y apoyo al abandono de actividades agrícolas perjudiciales en su entorno.
- Favorecer la recuperación de la cubierta vegetal en áreas de protección contiguas a humedales endorreicos, tomando como referencia el máximo nivel hídrico conocido.

#### 8.2.10 *Gestión y protección de nuevos humedales (Lugares de expansión).*

- La protección y gestión de nuevos humedales restaurados será tal que permita que puedan llegar a ser considerados Lugares críticos, en cuyo caso tanto protección como gestión responderán a lo indicado en los apartados anteriores.

### 8.3 Conservación in situ: corrección de causas de mortandad accidental

#### 8.3.1 *Lucha contra el plumbismo*

- Fortalecimiento de sistemas de control existentes para garantizar que la prohibición de uso de munición de plomo en humedales protegidos sea efectiva.
- Promover limpiezas periódicas de sedimentos, tanto en Lugares Críticos como en Lugares de Expansión, a fin de reducir el riesgo de plumbismo.
- Se recomienda, la prohibición de la caza de aves acuáticas en humedales públicos incluidos en Lugares Críticos y de Expansión.
- Como método paliativo de los efectos de los perdigones de plomo, se propone el aporte de “gris” a las zonas húmedas, previo estudio justificativo y con seguimiento posterior.

#### 8.3.2 *Caza ilegal y accidental*

- Promover campañas de información y concienciación dirigidas al sector cinegético para evitar la mortandad accidental en Lugares Críticos y de Expansión, estableciendo en su caso acuerdos, convenios u otros mecanismos de colaboración con asociaciones de cazadores y titulares de los cotos.
- Disponer medios suficientes que garanticen el control efectivo de la práctica cinegética, allí donde ésta pueda afectar negativamente a estas tres especies.

### *8.3.3 Otras prácticas relacionadas con aprovechamientos cinegéticos*

- Promover que las campañas de concienciación mencionadas en el punto anterior (8.3.2) hagan hincapié en que ciertas prácticas en cotos de caza, como cebar a las anátidas previamente a las cacerías, pueden generar hipereutrofia de los humedales y un efecto llamada sobre las anátidas que puede aumentar los riesgos de mortandades masivas. Estas actividades deben controlarse y, de afectar negativamente, eliminarse.

### *8.3.4 Prácticas piscícolas*

- Promover campañas de información y concienciación dirigidas al sector piscícola para evitar la mortandad accidental debida a las artes de pesca.
- Promover instrumentos de colaboración con asociaciones de pescadores y confederaciones hidrográficas para un uso adecuado de las artes de pesca, restringiendo su uso temporal y/o espacial en Lugares Críticos y promoviendo artes alternativas.

### *8.3.5 Prácticas ganaderas*

- Promover estudios para conocer capacidades de carga sostenibles que permiten la coexistencia del ganado y estas tres especies en diferentes humedales.
- Promover la reducción de presencia excesiva de ganado allí donde se evidencie impacto negativo sobre la vegetación palustre, tanto en Lugares Críticos como de Expansión.

### *8.3.6 Corrección de tendidos eléctricos aéreos*

- Cuando resulte adecuado, se recomienda la inclusión de Lugares Críticos y de Expansión, así como de los Perímetros de Protección, en las zonas de protección reguladas por el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto.
- Se recomienda adecuar o, en su caso, eliminar, las líneas eléctricas con mayor riesgo de colisión para estas especies y evitar, en la medida de lo posible, la instalación de nuevas líneas eléctricas aéreas cercanas a Lugares Críticos.

### *8.3.7 Eliminación de materiales y elementos potencialmente peligrosos*

- Potenciar la colaboración entre las Administraciones para que se no se utilicen materiales que se ha demostrado peligrosos para estas especies (ej. gomas, cuerdas,

alambres, plásticos u otros de origen agrícola o industrial) en el entorno de Lugares Críticos y de Expansión.

## 8.4 Conservación ex situ

### 8.4.1 Centros de referencia

- Considerar como centros de referencia los indicados en el Anexo 3 para los Programas de conservación ex situ de estas tres especies. Son los centros de referencia a escala nacional reconocidos (dependientes de las administraciones autonómicas correspondientes o que mantengan convenios oficiales de colaboración), que, en su caso, aportarán los ejemplares para los Programas ex situ. Otros distintos podrán incorporarse a dichas tareas posteriormente, de forma coordinada y consensuada en el seno del Grupo de Trabajo.

### 8.4.2 Programas de conservación ex situ

- En el marco del Grupo de Trabajo del Comité de Flora y Fauna Silvestres se elaborarán, si así se considera, los Programas de Conservación *ex situ*, contando con la participación de expertos, ONG, zoológicos, centros de recuperación y aquellos agentes que se considere necesario.
- Asegurar que los Programas incluyan información detallada acerca de, al menos, objetivos, organización de los centros de referencia, planificación de producción e intercambios, cuantificación de individuos fundadores, los destinados a reproducción y los planificados para liberación (en base a criterios genéticos y demográficos), esfuerzo necesario a mantener y los aspectos técnicos sobre las reintroducciones en campo.
- Garantizar que cada Programa desarrolle protocolos para la reintroducción, seguimiento y evaluación de las actuaciones, contemplando la variabilidad ambiental anual, y en particular la climática.

### 8.4.3 Reintroducciones

- Si se considera realizar reintroducciones, se recomienda que tengan como objetivo tanto reforzar las poblaciones existentes (Lugares Críticos) como crear nuevas poblaciones en los lugares determinados previamente.
- Procurar que las aves liberadas dispongan de marcajes adecuados para su posterior seguimiento.

- Cumplir los criterios y recomendaciones en la materia de organismos oficiales nacionales e internacionales.
- Resulta conveniente llevar a cabo acciones de reintroducción de malvasía cabeciblanca en las islas de Mallorca y Menorca, al objeto de mejorar el estado de conservación de la especie en las Islas Baleares.
- Se fomentará la puesta en marcha de programas de reintroducción de cerceta pardi-lla y malvasía cabeciblanca en otros países de Europa y norte de África donde estas especies estaban presentes y en la actualidad se encuentran extinguidas. Se pretende con ello diversificar las zonas con presencia de las mismas así como la recuperación de su distribución histórica.

#### 8.4.4 *Coordinación nacional e internacional*

- De llevarse a cabo, se recomienda que los Programas de conservación *ex situ* establezcan un mecanismo de coordinación a escala nacional en el que participen los centros de referencia, las administraciones autonómicas implicadas y el Ministerio.
- Fomentar que los Programas *ex situ* establezcan mecanismos de cooperación internacional, considerando, al menos, los países del norte de África y Portugal.
- Los grupos de coordinación establecidos para cada Programa *ex situ* dependerán del Comité de Flora y Fauna Silvestres y mantendrán permanentemente informado al Grupo de Trabajo de estas tres especies sobre las actividades realizadas y los resultados obtenidos.

#### 8.4.5 *Financiación*

- Se procurará que la financiación de los Programas de conservación *ex situ* la asuma cada administración promotora (tanto en su coordinación como en su ejecución), recabándose, en su caso, financiación de otros instrumentos financieros como el Fondo del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

#### 8.4.6 *Seguimiento de los programas ex situ*

- Realizar el seguimiento de los Programas de conservación *ex situ*, incluyendo, al menos, el conocimiento de la variabilidad genética en los núcleos de cría en cautividad y la efectividad de las reintroducciones.
- Procurar que los seguimientos de aves liberadas estén coordinados con los que se



establecen en el apartado 9.5 sobre investigación y seguimiento (en relación a aves que no proceden de cría en cautividad).

## 8.5. Seguimiento e investigación

### 8.5.1 Determinación de Lugares Críticos y Lugares de Expansión

- Considerar como Lugares Críticos y de Expansión las indicadas en el Anejo 2 de esta Estrategia, sin perjuicio de las modificaciones que posteriormente puedan introducir las comunidades autónomas en sus planes de recuperación.
- La información se mantendrá actualizada en una base de datos dependiente del Grupo de Trabajo del Comité de Flora y Fauna Silvestres.

### 8.5.2 Marcajes para el conocimiento de movimientos poblacionales

- Promover conocimientos precisos acerca de los movimientos de las tres especies, tanto dentro de España como en el resto de las áreas geográficas donde se distribuye la población española (principalmente la región circunmediterránea).
- Se recomienda el ensayo y determinación de técnicas de marcaje con emisores adecuadas.
- Una vez determinados los medios idóneos, promover el marcaje de aves -incluyendo aquellas que puedan proceder de Programas de conservación *ex situ*- para su seguimiento.
- Fomentar que los datos y conclusiones procedentes del seguimiento se integren en una base de datos común, dependiente del Grupo de Trabajo y a disposición de las administraciones participantes en esta estrategia.

### 8.5.3 Censos coordinados en España

- Se recomienda mantener y potenciar la realización de los censos nacionales coordinados.
- Fomentar la aplicación de una metodología común, con censos, al menos, en verano e invierno en Lugares Críticos, de Expansión y en humedales donde existan evidencias que permitan descubrir nuevos núcleos de nidificación o poblaciones invernales. El programa de censos coordinados dependerá del Grupo de Trabajo.

- Fomentar una estrecha coordinación de los trabajos de seguimiento para las tres especies. El Grupo de Trabajo establecerá la estructura para la correcta ejecución de los censos.

#### *8.5.4 Censos de poblaciones no españolas*

- Simultáneamente a la realización de los censos nacionales, se recomienda la realización periódica de censos en los humedales circunmediterráneos (especialmente del norte de África, incluyendo al menos Marruecos y Argelia), estableciendo mecanismos de coordinación efectivos con autoridades locales y otros grupos y sectores involucrados, para aplicar metodologías uniformes.

#### *8.5.5 Seguimiento de parámetros reproductivos*

- Fomentar la realización de seguimientos específicos de los parámetros reproductivos en Lugares Críticos y de Expansión. El Grupo de Trabajo aprobará los criterios técnicos básicos para homogeneizar la toma de los datos.

#### *8.5.6 Investigación aplicada*

- Se recomienda fomentar el desarrollo de estudios que tengan en cuenta, al menos, los siguientes aspectos: viabilidad poblacional, patrones ecológicos, problemas de conservación, distribución potencial, epidemiología y toxicología, genética, Parámetros ambientales en Lugares Críticos y de Expansión, Inventario de localidades, evaluación del efecto de moratorias de caza, requerimientos ecológicos para estas especies, dinámica poblacional y competencia interespecífica.

## **8.6 Comunicación y divulgación**

### *8.6.1 Comunicación institucional*

- Promover la difusión de la existencia y contenidos de esta Estrategia a todas las instituciones que puedan estar implicadas en su ejecución.

### *8.6.2 Concienciación y educación*

- Promover la elaboración y ejecución de programas educativos y de concienciación especialmente allí donde se encuentran los humedales relevantes para estas especies. Estos programas irán dirigidos al sector cinegético y piscícola, al sector agrario (incluyendo comunidades de regantes) y a escolares y docentes, así como a otros grupos objetivo que se determine.

- Se recomienda que las campañas incluyan, entre otras acciones, la publicación de manuales de campo para conocer estas especies, la celebración de charlas y conferencias, la elaboración de una exposición itinerante divulgativa y la producción de material divulgativo.

#### *8.6.3 Comunicación de resultados.*

- Promover la difusión, mediante publicaciones o páginas web de las administraciones involucradas, de las actuaciones realizadas y los resultados obtenidos con la aplicación de esta Estrategia.

#### *8.6.4 Promoción de voluntariado*

- Promover que los planes de recuperación, conservación y gestión que se redacten incluyan medidas para facilitar a naturalistas, propietarios, ONG, cazadores, etc. colaborar en las medidas previstas en ellos.

### **8.7 Coordinación nacional**

#### *8.7.1 Coordinación interdepartamental*

- Fomentar mecanismos fluidos de comunicación entre el Ministerio y las CCAA, y entre éste y otros Ministerios para conocer e informar las actuaciones que se realicen en el ámbito de aplicación de esta Estrategia.
- Fomentar la coordinación con administraciones locales y autonómicas para evitar actuaciones perjudiciales y para promover actuaciones favorecedoras de la especie.

#### *8.7.2 Asistencia de expertos*

- Nombrar y disponer de asesores y expertos con el fin de asistir a las administraciones en las tareas de apoyo al desarrollo de la Estrategia, de información sobre su grado de aplicación y de propuestas de mejora.

#### *8.7.3 Participación y uso público*

- Fomentar que las administraciones implicadas establezcan fórmulas de participación de propietarios y entidades privadas para la aplicación de esta Estrategia.
- Fomentar el acceso a los ciudadanos al conocimiento de las especies objetivo de esta Estrategia mediante la habilitación de elementos que permitan su observación

y amplíen el uso público en Lugares Críticos y de Expansión, sin que ello afecte a la tranquilidad de las especies.

## **8.8 Cooperación internacional**

### *8.8.1 Seguimiento conjunto*

- Fomentar cooperación con autoridades de otros países donde las especies estén presentes, para coordinar medidas de seguimiento conjuntas.

### *8.8.2 Actuaciones conjuntas*

- Promover y cooperar con otros países que cuenten con poblaciones de estas especies (en especial en el norte de África), para la puesta en práctica de medidas de conservación y programas educativos adecuados.
- Fomentar planes de actuaciones conjuntas, siguiendo directrices internacionales, con los países del oeste del Mediterráneo, destinado a conservar el hábitat de la especie y a reducir las amenazas existentes.
- Fomentar la puesta en marcha de programas de reintroducción de cerceta pardilla y malvasía cabeciblanca en países de Europa y norte de África donde estas especies estaban presentes y en la actualidad se encuentran extinguidas hasta conseguir la recuperación de su distribución histórica.

## **9. PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN**

La vigencia de esta Estrategia es indefinida y deberá ser revisada por el Grupo de Trabajo de la cerceta pardilla, focha moruna y malvasía cabeciblanca del Comité de Flora y Fauna Silvestres, para su aprobación por la Conferencia Sectorial. Se recomienda actualizarla en profundidad al menos cada seis años, incluyendo en este proceso tanto la redefinición de los objetivos como el detalle de las actuaciones concretas previstas para su cumplimiento.

## 10. COORDINACIÓN

La coordinación de la presente Estrategia, competencia del MAGRAMA, se desarrollará contando con el Grupo de Trabajo de la cerceta pardilla, focha moruna y malvasía cabeciblanca como órgano de coordinación entre las administraciones competentes, creado por el Comité de Flora y Fauna Silvestres. Dentro del grupo de trabajo se podrá solicitar el asesoramiento de expertos o de otros Grupos de Trabajo creados en el seno del Comité de Flora y Fauna y que afecte el desarrollo de esta Estrategia, cuando así se crea conveniente. Son funciones del Grupo de Trabajo en el marco del desarrollo de la Estrategia:

- Coordinar todos los trabajos que se desarrollen en el ámbito de la Estrategia, estando en todo momento al corriente del desarrollo de los mismos.
- Recopilar la información de las distintas áreas geográficas, facilitada por las comunidades autónomas, y el análisis de los datos generados por los seguimientos.
- Recopilar información de otros grupos de trabajo y coordinarse con ellos en el mismo marco de trabajo.
- Coordinar, informar y asesorar sobre el grado de cumplimiento de la presente estrategia
- Informar a las distintas administraciones del desarrollo de las actuaciones.
- Asesorar y proponer soluciones ante cualquier grave situación que afecte a la conservación de las especies.
- Realizar informes anuales, o cuando se requiera.

## ANEXO I

### RELACIÓN DE PERSONAS PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LA ESTRATEGIA.

Manuel Rendón-Martos, Concha Raya, Claudine de le Court,  
José Rafael Garrido, Araceli Garrido  
(*Junta de Andalucía*)

Juan Antonio Gómez, Juan Jiménez, Covadonga Viedma, José Luis Echevarrías  
(*Generalitat Valenciana*)

Joan Mayol, Jordi Muntaner  
(*Gobierno Balear*)

Miguel Ángel Rubio, Juan Pablo Castaño  
(*Junta de Castilla-La Mancha*)

Justo García  
(*Región de Murcia*)

Ricardo Gómez Calmaestra, Luis Mariano González  
(*Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*)

José Jiménez, Carlos Ruiz  
(*Parque Nacional de las Tablas de Daimiel*)

Rubén Moreno-Opo  
(*Tragsatec*)

Andy J. Green, Juan Aguilar  
(*Estación Biológica de Doñana*)

Gustavo Ballesteros  
(*Consultor*)

Marcos Ferrández  
(*Asociación de Naturalistas del Sureste*)

## ANEXO II

### LUGARES CRÍTICOS Y LUGARES DE EXPANSIÓN EN ESPAÑA.

#### 1. Cerceta pardilla

##### *Lugares Críticos*

Andalucía: Espacio Natural Doñana, Codo de la Esparraguera, Brazo del Este, Salinas de Cerrillos, Charcones de Punta-Entinas Sabinar.

Comunidad Valenciana: Clot de Galvany/Balsares, P.N. Salinas de Santa Pola, P.N. El Hondo.

Baleares: S´Albufera, Salobrar, Salinas de Ibiza y Formentera.

##### *Lugares de Expansión*

Andalucía: Lagunas de Espera, Laguna de Medina, Desembocadura del Río Guadalhorce, Saladar de Los Canos, Dehesa de Abajo, Lagunas de Guardias Viejas, Complejo Endorreico de La Lantejuela, Complejo Endorreico Lebrija-Las Cabezas, Laguna y Cantera de los Tollos, Laguna de las Quinientas, Corta de los Olivillos, Desembocadura de la Rambla de Morales, Marismas de Las Mesas.

Comunidad Valenciana: Marjal de Almenara, Marjal dels Moros, P.N. L´Albufera, Marjal de la Safor, P.N. Marjal de Pego-Oliva, Saladar de Aguamarga, Hondo de Amorós

Baleares: S´Albufereta, Es-Grau de Menorca

Castilla-La Mancha: Parque Nacional de las Tablas de Daimiel

Canarias: Presa de las Peñitas, embalse de Los Molinos y Rosa de Catalina García en Fuerteventura, Maspalomas en Gran Canaria

Murcia: Laguna de Las Moreras (Mazarrón), Lagunas de Campotejar (Molina de Segura)

#### 2. Focha moruna

##### *Lugares Críticos*

Andalucía: Espacio Natural Doñana, Lagunas de Espera, Laguna de Medina, Dehesa de



Abajo, Lagunas de Chiclana, Complejo Endorreico Puerto Sta. Maria.

Comunidad Valenciana: Marjal de Almenara, Marjal del Moro, Parque Natural de La Albufera de Valencia, Marjal de la Safor

Baleares: S´Albufera

#### *Lugares de Expansión*

Andalucía: Complejo Endorreico Lebrija-Las Cabezas, Laguna de La Paja, Lagunas de las Canteras y el Tejón, Codo de la Esparraguera, Brazo del Este, Lagunas de Capellanías, Complejo Endorreico de Utrera, Complejo Endorreico de La Lantejuela, Laguna de Gosque, Lagunas de Puerto Real, Lagunas de Campillos, Laguna y cantera de Los Tollos, Pantaneta Coloma, Embalse Don Melendo, Desembocadura río Guadiaro, Laguna de la Ratoza, Salinas de Cerrillos, Marismas del Odiel, Laguna Amarga, Lagunas de Palos y las Madres, Laguna Honda, Laguna del Donadío, Laguna del Salobral.

Comunidad Valenciana: Resto de zonas húmedas de las provincias de Valencia y Alicante, especialmente, el Parque Natural de la Marjal de Pego-Oliva, Clot de Galvany/Balsares, Parque Natural de las Salinas de Santa Pola y Parque Natural de El Hondo.

Cataluña: Parc Natural del Delta de l´Ebre

Baleares: S´Albufereta, Es Grau de Menorca.

### **3. Malvasía cabeciblanca**

#### *Lugares Críticos*

Andalucía: Albuferas de Adra, Desembocadura del Río Guadalhorce, Laguna de Gobierno, Lagunas de Bonanza, Laguna de Medina, Lagunas de Chiclana, Laguna del Donadío, Lagunas de Espera, Salinas de Cerrillos.

Castilla-La Mancha: Dehesa de Monreal, Laguna del Pozo de la Puerta o de Miguel Esteban, Laguna de El Taray, Laguna de la Veguilla, Laguna del Pueblo o de Pedro Muñoz, Navaseca, Laguna del Camino de Villafranca, Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, Laguna de Manjavacas, Laguna de El Taray Chico, Laguna del Salobralejo, Laguna de Ontalafia, Laguna de Petrola, Laguna del Salobralejo, Laguna de Ontalafia y Laguna de La Higuera en Corral Rubio.

Comunidad Valenciana: PN Hondo, PN Santa Pola, Clot de Galvany.

Murcia: Embalse de Santomera, Rambla Salada (Alhama de Murcia), Laguna de las Moreras (Mazarrón), Laguna de Cabezo Baezas, Lagunas de Campotéjar (Molina de Segura).

*Lugares de Expansión*

Andalucía: Espacio Natural Doñana, Complejo endorréico Puerto Sta. Maria, Saladar de los Canos, Desembocadura de la Rambla de Morales, Laguna del Rincón, Lagunas de Espera, Lagunas de Campillos, Lagunas de Puerto Real, Laguna de Cortijo Nuevo chica, Laguna de Las Quinientas, Lagunas de Chiclana, Laguna Base Naval de Rota, Laguna de Capellanía chica, Lagunas de las Canteras y el Tejón, Complejo Endorreico de La Lantejuela, Laguna de Alcaparrosa, Laguna de la Quinta, Charca de Sotomontes, Laguna del Gosque, Complejo Endorreico Lebrija-Las Cabezas, Laguna Honda, Dehesa de Abajo, Lagunas de Guardias Viejas, Desembocadura del Río Antas, Laguna de Fontanal grande, Laguna del Conde o Salobral, Laguna y Cantera de los Tollos.

Castilla-La Mancha: Graveras El Puente, Laguna de Pastrana, Laguna Larga de Villacañas, Laguna de Vadoancho, Lagunas Grande y Chica de Villafranca, Laguna Longar, Nava de El Toboso, Laguna de El Retamar, Laguna del Camino del Pueblo, Laguna del Salicor, Laguna Corral de Rubio, Lagunas de Chinchilla, Hoya Chica, Laguna de la Higuera, Lagunas del Prado o Pozuelo, Laguna del Moral, Laguna de Calderón, Laguna Blanca, Lagunas de Malagón, Lagunas de Hoya Grande y Hoya Chica en Corral Rubio, Laguna del Recreo o La Campana, Laguna de Horna, Laguna de Hoya Usilla, Laguna de Casa Villora y Laguna de Hoya La Yerba.

Comunidad Valenciana: PN Pego-Oliva, PN L´Albufera, Marjal dels Moros, Marjal de Almenara.

Balears: S´Albufera, S´Albufereta, Es Grau de Menorca.

Murcia: Depuradora de Alguazas, depuradora de Cabezo Beaza (Cartagena).

### ANEXO III

#### **CENTROS DE REFERENCIA A NIVEL NACIONAL PARA LA COORDINACIÓN DE LOS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN *EX SITU***

- 1 Comunidad Valenciana: Centro de Recuperación de Fauna “La Granja” de El Saler. Desde su puesta en marcha en 1988 se ha convertido en un punto de referencia en España en temas relacionados con el mantenimiento y la cría en cautividad de aves acuáticas extinguidas o en peligro de extinción. Desde 1999 desarrolla un programa de cría en cautividad y reintroducción de la focha moruna. Desde 2000 realiza experiencias de cría con cerceta pardilla y en 2011 pone en marcha un programa de cría en cautividad de malvasía.
- 2 Andalucía: el Programa de Cría en Cautividad de focha moruna, iniciado en 2002, ha sido realizado en la Reserva Concertada Cañada de los Pájaros. Este centro también cuenta con el conocimiento y experiencia para la cría en cautividad de cerceta pardilla, especie que viene criando desde la década de 1990. El Centro de cría del Acebuche en el Espacio Natural de Doñana, puesto en marcha en 1982, dispone de un stock cautivo de ejemplares de malvasía cabeciblanca y cuenta con el conocimiento y la experiencia para su cría en cautividad.

## ANEXO IV

**MÁXIMO NÚMERO DE PAREJAS DE CERCETA PARDILLA, FOCHA MORUNA Y MALVASÍA CABECIBLANCA POR HUMEDAL REGISTRADO ENTRE LOS AÑOS 2002 Y 2011 EN ESPAÑA.**

## Cerceta pardilla

PROVINCIA	HUMEDALES	Máximo N° parejas/humedal (2000-2011)
<b>Almería</b>	Cañada de las Norias	5
	Charcones de Punta Entinas	5
	Lagunas de Guardias Viejas	1
	Saladar de los Canos	1
	Salinas de Cerrillos	4
<b>Cádiz</b>	Bahía de Cádiz	1
	Laguna de Las Quinientas	1
	Codo de la Esparraguera	10
<b>Huelva</b>	Doñana	75
<b>Málaga</b>	Desembocadura Guadalhorce	1
<b>Sevilla</b>	Brazo del Este + Isla menor	20
	Laguna Calderón Grande	1
	Dehesa de Abajo	1
<b>Valencia</b>	Marjal del Moro	5
	Albufera de Valencia	4
	Marjal Xeresa-Xeraco	2
	Marjal Pego-Oliva	3
<b>Castellón</b>	Marjal de Almenara	2
<b>Alicante</b>	Saladar de Agua Amarga	2
	Clot de Galvany	7
	P. N. Salinas Santa Pola	27
	Hondo de Amorós	3
	P. N. Hondo	61
	Charca de la Manzanilla	1
<b>Islas Baleares</b>	S'Albufera de Mallorca	7
<b>Murcia</b>	Laguna de las Morceras	1
	<b>TOTAL ESPAÑA</b>	<b>251</b>

## Focha moruna

PROVINCIA	HUMEDAL	Nº Máximo parejas (2002-2011)
<b>Almería</b>	Salinas de Cerrillos	1
<b>Cádiz</b>	Laguna de Jeli	2
	Laguna de La Paja	1
	Laguna de las Canteras	4
	Laguna de Medina	13
	Laguna de Montellano	1
	Laguna de Comisario	1
	Laguna del Tejón	1
	Laguna Dulce de Zorrilla	12
	Laguna Hondilla	5
	Laguna Salada	1
	Laguna Salada de Zorrilla	5
	Pantaneta Coloma	1
<b>Córdoba</b>	Laguna Amarga	3
	Laguna de Santiago	1
	Laguna del Donadío	2
	Laguna del Salobral	1
<b>Doñana</b>	Las Nuevas y Marismillas	99
	Caño Guadiamar encauzado	12
	Reserva Biológica Guadiamar	8
	Marisma de Hinojos	11
	Veta la Palma	1
	Marismas del Rocío	1
	Laguna del Acebuche	1
	Lagunas Reserva B. Doñana	1
<b>Huelva</b>	Laguna de Palos y Las Madres	1
	Marismas del Odiel	1
<b>Jaén</b>	Balsa de riego Torrequebradilla	1
	Balsa de riego de Villargordo	5
	Laguna de Hituelo	1
	Laguna Grande	1
<b>Sevilla</b>	Capellanía grande	1
	Dehesa de Abajo	12
	Laguna Galiana	1
<b>Valencia</b>	Marjal de Almenara	2
	Marjal del Moro	11
	Marjal de Pego-Oliva	1
	Marjal de Xeresa-Xeraco	5
	P.N.L'Albufera	5
<b>Barcelona</b>	Delta del Llobregat	1
<b>Tarragona</b>	P.N. Delta del Ebro	5
<b>Islas Baleares</b>	S'Albufera de Mallorca	9
<b>TOTAL ESPAÑA</b>		<b>252</b>

## Malvasía cabeciblanca

PROVINCIA	HUMEDAL	Nº máximo adultos observados en el mes de junio (2002-2011)
<b>Almería</b>	Salinas de Cerrillos	109
	Albufera de Adra	342
	Campo de Golf Almerimar	5
	Campo de Golf Playa Serena	14
	Cañada de las Norias	132
	Charca de Sotomonte o Matagorda	3
	Charcones de Entinas	49
	Depuradora de Mojácar	2
	Rambla de Morales	50
	Desembocadura río Aguas	2
	Guardías Viejas	28
	Punta Entinas Sabinar	4
	Río Antas (desembocadura)	3
	Saladar de los Cano	9
<b>Cádiz</b>	Depuradora Loma San Miguel	2
	Laguna chica (Pto. Santa María)	25
	Laguna de Canteras	6
	Laguna de Comisario (Puerto Real)	6
	Laguna de Jeli	47
	Laguna de la Base Naval de Rota	16
	Laguna de la Paja	4
	Laguna de las Quinientas	42
	Laguna de los Llanos de Bonanza	15
	Laguna de Medina	130
	Laguna de Montellano	14
	Laguna de Tarelo	25
	Laguna de Tollos	11
	Laguna del Taraje	4
	Laguna del Tejón	2
	Laguna Dulce de Zorrilla	70
	Laguna Hondilla	13
	Laguna Salda (Pto. Santa María)	102
Laguna Salada de Zorrilla	31	
Mesas de Asta	2	
<b>Córdoba</b>	Balsa de Cobertillas	2
	Laguna Amarga	5
	Laguna de La Quinta	9
	Laguna de los Jarales	2
	Laguna de Santiago	7
	Laguna de Tíscar	8
	Laguna de Zóñar	5
	Laguna del Donadío	23
	Laguna del Rincón	43
Laguna del Salobral	14	

PROVINCIA	HUMEDAL	Nº máximo adultos observados en el mes de junio (2002-2011)
	Laguna Dulce (R. N. Amarga)	1
<b>Jaen</b>	Laguna Honda	10
<b>Málaga</b>	Desembocadura Guadalhorce	28
	Herriza de los Ladrones	2
	Laguna Capacete (Campillos)	16
	Laguna de Cantarranas	5
	Laguna de Cerero	2
	Laguna de Fuente de Piedra	4
	Laguna de la Ratosa	14
	Laguna de Prados	7
	Laguna Dulce (Campillos)	8
	Laguna Marcela (Campillos)	8
	Laguna Salada (Campillos)	10
<b>Sevilla</b>	Charca de Arenales	12
	Charcas de Mancera	5
	Consuegra	1
	Cortijo de Capellanía	10
	Cortijo Nuevo	6
	Embalse de Don Melendo	1
	Embalse de la Coronela	32
	Fontanal Chica	18
	Fontanal Grande	9
	Hoya de la Huerta	2
	La Galiana	5
	Laguna El Gosque	15
	Laguna La Turquilla	10
	Laguna Bujadillo	1
	Laguna de Argjona	1
	Laguna de Ballestera	2
	Laguna de Calderón	3
	Laguna de Cigarrera	13
	Laguna de la Marismilla	2
	Laguna de Peña	4
	Laguna de Vocesa	1
	Laguna de Zarracatín	3
	Laguna del Taraje (Sevilla)	28
	Laguna Gobierno	66
	Laguna Los Olivillos	2
	Los Chopos	2
	R. N. Alcaparrosa	8
	Veta La Palma	13
<b>Albacete</b>	Chinchilla A	3
	Chinchilla B	5
	Corral de Rubio	1
	Hoya Chica	8
	Laguna de la Higuera	2
	Laguna de Ontalafia	72
	Salobralejo	9

## ANEXOS

PROVINCIA	HUMEDAL	Nº máximo adultos observados en el mes de junio (2002-2011)
<b>Ciudad Real</b>	Camino de Villafranca	29
	Camino del Pueblo	47
	Guadiana Molino Griñón	5
	Hoya Grande	4
	Laguna de la Vega (Pedro Muñoz)	162
	Laguna de la Veguilla	102
	Laguna del Retamar	18
	Nava Seca	98
	Parque Nacional Tablas de Daimiel	27
	Salicor	2
<b>Cuenca</b>	Laguna de Manjavacas	278
	Taray Chico	6
<b>Toledo</b>	Charcones de Miguel Esteban	58
	Dehesa de Monreal	157
	Graveras El Puente	2
	Graveras Tomillar	4
	Laguna de Pastrana	8
	Laguna del Taray	54
	Laguna Larga de Villacañas	37
	Nava de El Toboso	6
	Pozo de la Puerta	71
	Río Jarama en Puente Seseña	1
Vadoancho	15	
<b>Islas Baleares</b>	S'Albufera de Mallorca	3
<b>Salamanca</b>	Azud de Riobobos	9
<b>Murcia</b>	Depuradora de Alguezas	3
	Embalse de Santomera	26
	Lagunas de Alhama de Murcia	10
	Laguna de las Moreras	23
	Lagunas del Cabezo Beaza	38
	Lagunas de Campotejar	199
<b>Alicante</b>	Clot de Galvany	40
	Depuradora El Pilar de la Horadada	13
	El Hondo de Amorós	10
	Parque Natural de El Hondo	389
	Salinas de Santa Pola	188
<b>Valencia</b>	Marjal del Moro	6
<b>TOTAL ESPAÑA</b>		<b>4075</b>







La Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece en su artículo 57 que la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente aprobará las estrategias de conservación de especies amenazadas presentes en mas de una Comunidad Autónoma, dando prioridad a los taxones con mayor grado de amenaza. La Ley también prevé la elaboración de estrategias de lucha contra las principales amenazas para la biodiversidad, dando prioridad a las que afecten a un mayor número de especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Estas estrategias constituyen el marco orientador de los planes de actuación que deben elaborar las Comunidades Autónomas y, al tratarse de documentos consensuados entre técnicos y expertos, se convierten en directrices de gran utilidad para las Administraciones Públicas y para cualquier persona u organización que quiera desarrollar actuaciones que puedan tener una incidencia sobre el hábitat o sobre la propia especie.

En desarrollo de este mandato legal, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, impulsa la elaboración de estas estrategias de conservación en colaboración con las Comunidades Autónomas, los sectores afectados, los investigadores y la sociedad civil. Para su redacción se constituyen grupos de trabajo *ad hoc* y se inician procesos de participación y consulta que culminan con la presentación de un texto a la Comisión Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que es el órgano colegiado responsable de elevar la propuesta a la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente para su aprobación definitiva.

