



**CONVENCIÓN SOBRE  
LAS ESPECIES  
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/COP14/Doc.29.2.2

26 de mayo 2023

Español

Original: Inglés

14ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES  
Samarcanda, Uzbekistán, 12 – 17 de febrero 2024  
Punto 29.2 del orden del día

**MEGAFAUNA SAHELO-SAHARIANA**

*(Preparado por el Gobierno de Marruecos)*

Resumen:

El presente documento plantea una enmienda a la Resolución 9.21 (Rev.COP13) sobre la Megafauna Sahelo-sahariana para establecer una Iniciativa sobre dicha megafauna y presenta el plan de trabajo de la Iniciativa SSMF para su adopción.

## MEGAFAUNA SAHELO-SAHARIANA

### Antecedentes

#### *Evolución de la Acción Concertada para la Megafauna Sahelo-sahariana*

1. La Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes de la CMS (COP4, Nairobi, Kenia) adoptó en 1994 la [Recomendación 4.5](#) de la Acción Concertada para los Ungulados Sahelo-saharianos. El objetivo de esta Acción Concertada era animar a los 15 Estados del área de distribución (Argelia, Burkina Faso, Chad, Egipto, Etiopía, Libia, Malí, Marruecos, Mauritania, Níger, Nigeria, Senegal, Sudán del Sur, Sudán y Túnez) a desarrollar e implementar un plan de acción. Este plan se elaboró a partir del diagnóstico y el análisis de los informes sobre el estado de conservación de las distintas especies y sus hábitats, y se estructuró en objetivos, programas y actividades tanto a nivel de especie como de Estado del área de distribución.
2. En la COP9 de la CMS (Roma, Italia) de 2008 se adoptó la [Recomendación 9.2](#) renombrando la Acción Concertada para los Ungulados Sahelo-saharianos como Acción Concertada para la Megafauna Sahelo-sahariana y extenderla a otras especies de grandes mamíferos que se encuentran dentro del área de la Acción Concertada. El objetivo era abarcar todos los grandes mamíferos migratorios amenazados de los desiertos templados y fríos, semidesiertos, estepas y montañas asociadas de la región sahel-sahariana, así como incluir un Plan de Acción e informes sobre la situación de todas las especies afectadas.
3. En 2020, la COP13 de la CMS en Gandhinagar, India, adoptó la [Acción Concertada 13.4](#) para la megafauna sahel-sahariana, ampliándola para incluir la gacela de frente roja (*Eudorcas rufifrons*), enumerada en el Apéndice I de la CMS, y el arruí (*Ammotragus lervia*), incluido en el Apéndice II de la CMS. La incorporación de más especies supuso la inclusión de Eritrea en la cobertura geográfica de la Acción Concertada.
4. [La Acción Concertada 13.4](#) insta, además, a los Estados del área de distribución y a otras partes interesadas a debatir en el Tercer Seminario Regional, las futuras directrices de la Acción Concertada para la Megafauna Sahelo-sahariana, incluyendo sus disposiciones operativas, señalando que se podrían extraer enseñanzas de las Iniciativas ya existentes como la Iniciativa para los Mamíferos de Asia Central.
5. Las iniciativas sobre determinadas especies ofrecen un marco de cooperación entre los Estados del área de distribución de las especies en cuestión para reforzar su protección y mejorar su estado de conservación. Las iniciativas en curso, como la de Mamíferos de Asia Central (CAMI), han permitido coordinar mejor las actividades de conservación en las regiones incluidas en la iniciativa y abordar de forma coherente las principales amenazas para las especies migratorias afectadas.
6. La conservación de la megafauna sahel-sahariana y de sus hábitats requiere la cooperación y coordinación de las regiones para implementar acciones y medidas de conservación y gestión de las especies. Al igual que la Iniciativa para los Mamíferos de Asia Central (CAMI), la creación de una Iniciativa para la Megafauna Sahelo-sahariana (SSMFI) como un mecanismo de cooperación a largo plazo para su conservación es una oportunidad que se debe explorar para reforzar la calidad de la colaboración entre los Estados con el propósito de mejorar la conservación de las especies de megafauna.

7. La creación de la SSMFI, similar a la CAMI, proporcionaría un marco estratégico y de gobernanza común para actuar a escala internacional en la región para la conservación de los mamíferos migratorios y su hábitat. Asimismo, podría combinar y armonizar la implementación de los mandatos existentes en el marco de la CMS y del Plan de Acción, debatidos durante esta reunión, así como las iniciativas emprendidas por los socios. Se centraría en fomentar las sinergias entre las partes interesadas actuales, así como en compartir la comunicación y reforzar la cooperación más allá de sectores y fronteras.

#### *Grupo de Interés sobre el Sahel y el Sáhara*

8. El potencial de sinergias con las iniciativas existentes en la región, como el Grupo de Interés del Sahel y el Sáhara (SSIG), podría ser beneficioso para las medidas de conservación de las especies de megafauna sahelo-sahariana y sus hábitats. El SSIG es una asociación independiente, no gubernamental y apolítica, creada, organizada y moderada por Sahara Conservation. Está integrada por miembros de una amplia gama de instituciones, incluidos centros de investigación, zoológicos y asociaciones zoológicas, museos, Grupos de Especialistas de la UICN, ONG, organismos gubernamentales e intergubernamentales, encargados de libros genealógicos, coordinadores de supervivencia de especies (Plan de Supervivencia de Especies y Programa Europeo de Especies en peligro de Extinción) y universidades. El SSIG dispone de un amplio abanico de disciplinas y conocimientos en materia de gestión y conservación de la vida silvestre.
9. Aunque no es una organización formal de afiliados, el SSIG desempeña una función única como foro de expertos para compartir información científica, proporcionar actualizaciones sobre el trabajo realizado, debatir proyectos para el año siguiente y crear asociaciones sólidas para la conservación sahelo-sahariana a través de sus reuniones anuales. Uno de los principales objetivos del SSIG es promover y contribuir de forma tangible a la implementación de los mandatos de la CMS en la región y fuera de ella.
10. El SSIG podría ser un socio natural de la SSMFI, ya que aportaría un conjunto de conocimientos especializados sobre las especies, así como sobre las amenazas a las que se enfrentan, como el cambio climático, la desertificación, la caza furtiva y el pastoreo y se podrían establecer puntos focales para cada especie y amenaza con el fin de proporcionar apoyo técnico en la implementación de la SSMFI.
11. Por otro lado, las reuniones anuales del SSIG se podrían organizar de forma conjunta con las reuniones de los Estados del área de distribución de las especies de megafauna sahelo-sahariana cada tres años, fusionando las principales reuniones científicas y políticas relacionadas con ella.

#### Debate y análisis

12. En el Tercer Seminario Regional sobre la Conservación y Restauración de la Megafauna Sahelo-sahariana, celebrado en Agadir, Marruecos en marzo de 2023, se invitó a los Estados del área de distribución y a otras partes interesadas a debatir las futuras orientaciones de la Acción Concertada para la Megafauna Sahelo-sahariana. Los Estados del área de distribución acordaron por unanimidad los beneficios del establecimiento de la SSMFI y el Gobierno de Marruecos manifestó que propondría una resolución para el establecimiento de la SSMFI en la COP14. El proyecto de enmiendas a la Resolución 9.21 (Rev.COP13) sobre la megafauna sahelo-sahariana por la que se establece el SSMFI figura en el Anexo 1 del presente documento.

Acciones recomendadas

13. Se recomienda a la Conferencia de las Partes que:
- a) apruebe el proyecto de enmiendas a la Resolución 9.21 (Rev.COP13) incluido en el Anexo 1 del presente documento;
  - b) adopte el programa de trabajo que se incluye en el Anexo 2, elaborado durante el Tercer Seminario Regional sobre la Conservación y Restauración de la Megafauna Sahelo-sahariana, en el que se enumeran todas las acciones y medidas necesarias que se deben implementar para la conservación de las especies de megafauna sahel-sahariana.

## ANEXO 1

## ENMIENDAS PROPUESTAS A LA RESOLUCIÓN 9.21 (Rev. COP13)

**INICIATIVA PARA LA MEGAFUNA SAHELO-SAHARIANA**

Teniendo en cuenta la Recomendación 4.5 Acción Concertada para Seis Especies de Ungulados Sahelosaharianos del Apéndice I y 9.2 Megafauna Sahelo-sahariana<sup>1</sup>,

~~Reconociendo~~ que la amplia fauna mamífera de las tierras áridas de las regiones del Sahelo y de Sahara de África ~~Eurasia y África del Norte~~ engloban a numerosas especies con poblaciones amenazadas que se encuentran en un estado de conservación profundamente insatisfactorio y frecuentemente crítico

~~Observando con satisfacción~~ el progreso realizado por esta ~~la~~ Acción Concertada a favor de los ~~ungulados~~ la Megafauna Sahelo-saharianos,

~~Reconociendo en particular~~ la contribución fundamental del Fondo para la Conservación del Sahara y sus socios en la mejora de la conservación y la restauración de la megafauna Sahelo-sahariana, particularmente en Níger y Chad,

~~Consciente~~ de que las tierras áridas de las regiones del Sahelo y del Sahara de África con su excepcional legado natural y cultural y sus fenómenos migratorios exclusivos constituyen un área crucial para la acción de la Convención,

~~Recordando~~ que varias especies encontradas en ese bioma están en el Apéndice I de la Convención

~~Observando~~ que la recomendación 4.5 adoptada por la Conferencia de las Partes en su Cuarta Reunión (Nairobi, 7-11 de junio de 1994) solicitaba que el Consejo Científico, en colaboración con la Secretaría, estableciera una Acción Concertada a favor de los unguados Sahelo-saharianos,

~~Teniendo en cuenta~~ el proceso entre periodos de sesiones sobre la futura estructura de la CMS, y consciente de que el desarrollo de nuevos instrumentos debe ser vinculado a este proceso,

Recordando las decisiones en el marco del proceso sobre Estructura Futura, incluyendo las actividades 8 y 15 de la Resolución 10.09 Estructura Futura y Estrategias de la CMS y Familia CMS, en las que se insta a las Partes a «identificar oportunidades de cooperación y coordinación a nivel local y regional mediante la creación de sinergias basadas en la geografía», y «buscar oportunidades para desarrollar relaciones sinérgicas basadas en la geografía o en la agrupación de especies», como el desarrollo de un programa común de conservación,

~~Reconociendo~~ la recomendación de las reuniones 14<sup>a</sup> y 15<sup>a</sup> del Consejo Científico sobre que se continúe y se extienda la Acción concertada a favor de los unguados Sahelo-saharianos a otros grandes mamíferos con distribución dentro del área de la Acción Concertada.

Reconociendo las recomendaciones de la 6.<sup>a</sup> Reunión del Comité del período de sesiones del

<sup>1</sup> La Recomendación 4.5 y la Recomendación 9.2 fueron consolidadas por la COP12 en la Resolución 9.21 (COP12) y derogadas.

Consejo Científico relativas al cierre de la Acción Concertada para la Megafauna Sahelo-sahariana y al establecimiento de una Iniciativa para la Megafauna Sahelo-sahariana que se extienda al Danakil y al desierto y semidesierto adyacentes, añadiendo a la Iniciativa al asno salvaje de África (*Equus africanus*) y, en caso de que se incluya en las listas de la CMS, también a la gacela de Soemmerring (*Nanger soemmerringii*),

Reconociendo como ejemplo para una Iniciativa para la Megafauna Sahelo-sahariana el éxito de la Iniciativa para los Mamíferos de Asia Central (CAMI) en el fortalecimiento de la conservación de los mamíferos migratorios de Asia Central, a través de un marco común para coordinar las actividades de conservación en la región y abordar de forma coherente las principales amenazas para las especies migratorias,

*La Conferencia de las Partes de la  
Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres*

0. Establece la Iniciativa para la Megafauna Sahelo-sahariana (SSMFI, por sus siglas en inglés), que abarca el addax (*Addax nasomaculatus*), el asno salvaje de África (*Equus africanus*), el muflón de berbería (*Ammotragus lervia*), la gacela de cuvier (*Gazella cuvieri*), la gacela dama (*Nanger dama*), la gacela de frente roja (*Eudorcas rufifrons*), el orix cimitarra (*Oryx dammah*), la gacela de astas delgadas (*Gazella leptoceros*) y la gacela dorcas (*Gazella dorcas*), en el Sahel, el Sáhara, el desierto del Danakil y los desiertos y semidesiertos adyacentes, con Argelia, Burkina Faso, Chad, Egipto, Eritrea, Etiopía, Libia, Malí, Mauritania, Marruecos, Níger, Nigeria, Senegal, Sudán del Sur, Sudán y Túnez como Estados del área de distribución de la Iniciativa.

0-bis Adopta el Plan de Acción para la Iniciativa sobre la Megafauna Sahelo-sahariana, incluidos los planes específicos para cada especie, que figuran en el Anexo de la presente Resolución;

0.-ter Encarga a la Secretaría que asuma la función de coordinar la Iniciativa y la aplicación del Plan de acción, y que convoque reuniones periódicas de los Estados del área de distribución para supervisar la aplicación del Plan de acción, revisar el Plan de acción en caso necesario y supervisar la funcionalidad de la Iniciativa;

1. *Anima* a los Estados del área de distribución y a otras Partes interesadas que preparen, en cooperación con el Consejo Científico y la Secretaría, las propuestas de inclusión necesarias al Apéndice I o II de las especies amenazadas que podrían beneficiarse de la Iniciativa Acción concertada;

2. *Anima* a la Secretaría a realizar esfuerzos para introducir en la Convención Estados del área de distribución de la fauna Sahelo-sahariana que todavía no son Partes y ~~estar en contacto con otras Convenciones involucradas con el fin de mejorar las sinergias;~~

2-bis Anima a la Secretaría a establecer y reforzar asociaciones con las organizaciones pertinentes, entre ellas la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de Lucha contra la Desertificación, la Iniciativa de la Gran Muralla Verde, el Banco Mundial y otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales;

2-ter Anima a la Secretaría a colaborar con el Grupo de Interés del Sahel y el Sáhara para apoyar la Iniciativa con asesoramiento técnico;

3. *Insta* a las Partes a aplicar un enfoque ecosistémico y a reforzar los esfuerzos para conservar y restaurar los hábitats de la megafauna Sahelo-sahariana, especialmente, en el contexto de la Década de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas (2021-2030);
4. *Insta* a los Estados del área de distribución que no sean Partes a que apoyen la Iniciativa para la Megafauna Sahelo-Sahariana Acción Concertada, en reconocimiento de su importancia mundial.

4-bis Solicita a la Secretaría informar sobre la implementación de la presente Resolución en cada reunión de la Conferencia de las Partes, según proceda.

±

## ANEXO 2

### PLAN DE ACCIÓN PARA LA MEGAFUNA SAHELO-SAHARIANA

El presente Plan de acción tiene como objetivo plantear las acciones y medidas que se deben emprender para la conservación de las especies de la Megafauna Sahelo-sahariana (SSFM), en todos los entornos en los que se encuentran (silvestres, reintroducidas, en semicautividad y en cautividad), en consonancia con las estrategias ya desarrolladas para otras especies.

\*Las denominaciones geográficas que se utilizan en el presente documento no denotan, por parte de la Secretaría de la CMS (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios o zonas ni respecto a la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad por los contenidos del documento recae en exclusiva sobre el autor.



## Índice

A-Regional-level Action Plan.....	10
B- Species-specific Action Plans.....	13
Addax ( <i>Addax nasomaculatus</i> ) .....	13
Scimitar-horned Oryx ( <i>Oryx dammah</i> ).....	17
Dama Gazelle ( <i>Nanger dama</i> ) .....	20
Slender-horned Gazelle ( <i>Gazella leptoceros</i> ).....	38
Cuvier's Gazelle ( <i>Gazella cuvieri</i> ) .....	42
Dorcas Gazelle ( <i>Gazella dorcas</i> ) .....	49
Red-fronted Gazelle ( <i>Eudorcas rufifrons</i> ).....	51
Barbary Sheep ( <i>Ammotragus lervia</i> ) .....	53

## A- PLAN DE ACCIÓN A NIVEL REGIONAL

1. Política y legislación	Indicadores	Participantes
1.1. Revisar, reforzar y hacer accesible el marco legal relativo a la conservación de especies y hábitats, y alinearlos con las obligaciones de la CMS, trabajando también a través del Programa de Legislación Nacional de la CMS.		
1.2. Incluir la conservación de las especies de la SSMF y sus hábitats en las Estrategias y planes de acción nacionales en materia de Biodiversidad (EPANB), instrumentos nacionales de aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).		
1.3. Integrar la conservación del SSMF en todos los sectores gubernamentales oportunos, incluyendo agricultura, infraestructuras, minería/excavación, agua, turismo y defensa.		
1.4. Cumplir las obligaciones de la CMS, la CITES y el CDB (incluido el Marco Mundial para la Biodiversidad) en materia de explotación, consumo y comercio.		
1.5. Fomentar el desarrollo de asociaciones público-privadas.		
2. Gestión del ecosistema		
2.1. Identificar y cartografiar hábitats y corredores importantes para la SSMF.		
2.2. Incluir la conservación de los hábitats de la SSMF en la planificación integrada del uso del suelo (Objetivo 1 del Marco Mundial de la Diversidad Biológica [GBF] del CDB).		
2.3. Restaurar lugares importantes de la SSMF en cumplimiento de las obligaciones de la CMS (Objetivo 2 del GBF).		
2.4. Desarrollar programas de gestión integrada del pastoreo con las comunidades locales en emplazamientos clave.		
2.5. Garantizar una gestión sostenible del agua y, en particular, evitar la excavación de nuevos pozos de agua en áreas protegidas y otros emplazamientos importantes para las especies de la SSMF.		
2.6. Implicar al sector minero en la ejecución de proyectos de conservación de la SSMF.		
2.7. Realizar Evaluaciones de Impacto Ambiental y Social (EIAS) para proyectos de desarrollo de acuerdo con las obligaciones de la CMS y las normas internacionales y nacionales.		

<b>3. Protección del espacio</b>		
3.1. Revisar y ampliar las redes de áreas protegidas para dar cobertura adecuada a las poblaciones de la SSMF y los corredores importantes a fin de cumplir el objetivo 3 del GBF del CDB.		
3.2. Desarrollar y actualizar e implementar planes de gestión de áreas protegidas con especies de la SSMF.		
3.3. Promover áreas protegidas transfronterizas para las especies de la SSMF		
<b>4. Actuaciones sobre las especies (Objetivo 4 del GBF)</b>		
4.1. Determinar el estado actual de todas las especies.		
4.2. Adoptar medidas urgentes para evitar la extinción de las especies más amenazadas.		
4.3. Proteger de manera efectiva las poblaciones conocidas de todas las especies.		
4.4. Reintroducir o reforzar las poblaciones mermadas.		
4.5. Adoptar el enfoque del plan único (One Plan Approach, OPA) para la gestión <i>ex situ</i> e <i>in situ</i> .		
4.6. Reforzar acciones de investigación científica.		
<b>5. Implicación de las comunidades</b>		
5.1. Consolidar, actualizar, desarrollar e implementar programas comunitarios sobre las especies de la SSMF.		
5.2. Implicar, de forma participativa, a las comunidades locales en la gestión de las áreas protegidas y valorar las prácticas y conocimientos locales en relación con las especies y hábitats de la SSMF.		
5.3. Promover el diálogo intercomunitario y las actividades generadoras de ingresos.		
5.4. Fomentar las iniciativas comunitarias para la conservación y valorización de la SSMF.		
<b>6. Formación, sensibilización y comunicación</b>		
6.1. Llevar a cabo campañas de concienciación para las comunidades locales y el público en general sobre la SSMF y la necesidad de conservar las especies y los hábitats en todas las zonas clave mediante talleres específicos y medios de comunicación.		
6.2. Implicar y concienciar a los sectores de caza, educación y turismo sobre la SSMF y la necesidad de conservar las especies y los hábitats.		
6.4. Aumentar la concienciación sobre las especies de la SSMF entre los responsables regionales, la policía, las aduanas judiciales y el ejército.		

<b>7. Cambio climático</b>		
7.1. Realizar evaluaciones sobre la vulnerabilidad al cambio climático y la capacidad de adaptación de las especies de la SSMF.		
7.2. Identificar los impactos del cambio climático en las especies y hábitats del SSMF.		
7.3. Desarrollar la capacidad de adaptación de las especies de la SSMF a condiciones climáticas extremas.		
<b>8. Vías de implementación</b>		
8.1. Trabajar en la provisión de los equipos y tecnología adecuados para conservar eficazmente las especies de la SSMF.		
8.2. Reforzar las capacidades en todos los aspectos técnicos necesarios para la implementación del plan de acción regional y de los planes de acción específicos por especie.		
8.3. Reforzar la capacidad de movilización de recursos para la implementación del plan de acción.		
<b>9. Cooperación regional</b>		
9.1. Reforzar la cooperación bilateral y multilateral en materia de conservación de las poblaciones transfronterizas de especies de la SSMF, incluido el intercambio de mejores prácticas.		
9.2. Fomentar las iniciativas transfronterizas y promover la coordinación en la lucha contra la caza furtiva.		
9.3. Desarrollar una base de datos regional de especies de la SSMF apoyada por un mecanismo de intercambio de información.		
9.4. Trabajar para integrar las actividades de conservación de la SMFF en las iniciativas regionales, incluida la Gran Muralla Verde.		

## B PLANES DE ACCIÓN ESPECÍFICOS PARA CADA ESPECIE

### Addax (*Addax nasomaculatus*)

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. La población salvaje de addax se protege y vigila eficazmente.</b>			
1.1. Determinar el estado			
1.1.1. Realizar patrullas regulares entre Termit y la frontera con Chad (vehículo, camello, aire)	Programa de patrullaje acordado y financiado		
1.1.2. Realizar patrullas y recogida de información en el lado chadiano de la frontera	Programa de patrullaje acordado y financiado Sistema de reporte comunitario acordado		
1.1.3. Colocar collares localizadores satelitales a final de 2023	Realización de un estudio preliminar Addax con collar y seguimiento		
1.1.4. Estudiar a los grupos de recursos para empleados (ERG) entre la reserva natural TTNNR y la Reserva Natural Nacional de Air y Teneré (ATNNR) (desde el aire y sobre el terreno)	Informes de los estudios		
1.1.5. Mantener registros en una base de datos central	Base de datos y mapa creados		
1.2. Mejorar la eficacia de la lucha contra la caza furtiva			
1.2.1. Aumentar la capacidad de la DFCPR	Sesiones formativas para guardas forestales Disponibilidad de suficientes vehículos y motocicletas Disponibilidad de equipos y tecnología		
1.2.2. Implicar al ejército nigeriano en actividades de conservación	Acuerdo interministerial firmado		
1.2.3. Realizar patrullas militares por principales corredores de circulación	Patrullas periódicas realizadas		
1.2.4. Ofrecer formación al personal militar	Sesiones formativas celebradas		
1.3. Minimizar el impacto de la producción de petróleo sobre el addax			
1.3.1. Garantizar un acuerdo formal con el Ministerio de Petróleo y las compañías petroleras sobre actividades conjuntas	Memorando de Entendimiento (MdE) firmado		
1.3.2. Evaluar el impacto potencial sobre los addax del trazado propuesto para el oleoducto Chad-Níger	Evaluación de impacto realizada		
1.4. Consolidar la implicación de las comunidades			

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
1.4.1. Asegurar acuerdos con las comunidades clave de la zona del addax	Reuniones de divulgación celebradas MdE suscritos Comunidades activamente implicadas		
1.4.2. Desarrollar un sistema estandarizado de reporte comunitario	Sistema de reporte comunitario acordado Informes periódicos presentados		
1.4.3. Trabajar con los prefectos para impedir la expedición de permisos de excavación de nuevos pozos de agua en áreas clave			
1.4.4. Trabajar con los prefectos para destruir los pozos de agua no autorizados en áreas clave	Pozos destruidos		
<b>Objetivo 2. Se determina la situación de la especie en la naturaleza y se controlan y protegen las poblaciones conocidas</b>			
2.1. Chad (Eguez y Siltou)			
2.1.1. Realizar estudios de aire y suelo	Estudios realizados		
2.2.2. Trabajar con las comunidades en la conservación	Reuniones de divulgación celebradas		
2.2.3. Reforzar la capacidad de la DCFAP	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada		
2.2. Mauritania			
2.3.1. Realizar cuestionarios y estudios de campo	Estudios realizados		
<b>Objetivo 3. Los addax se reintroducen con éxito en emplazamientos aptos de su anterior área de distribución</b>			
3.1. Consolidar la reintroducción en Marruecos			
3.1.1. Continuar con el programa de liberación previsto	Crecimiento y expansión de la población		
3.1.2. Mantener el programa de seguimiento	Análisis de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
3.1.3. Consolidar la implicación de las comunidades	MdE renovados		
3.1.4. Minimizar los efectos del turismo sobre el addax	Zonas de exclusión de conducción en dunas designadas Operadores turísticos comprometidos Programas de sensibilización desarrollados		
3.2. Consolidar la reintroducción en OROA (Chad)			
3.2.1. Continuar con el programa de liberación previsto	Crecimiento y expansión de la población		
3.2.2. Mantener el programa de seguimiento	Análisis de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
3.2.3. Consolidar la implicación de las comunidades	MdE renovados		
3.3. Consolidar la reintroducción en Túnez			

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
3.3.1. Resolver los problemas actuales de cada emplazamiento	Crecimiento y expansión de la población		
3.3.2. Mantener el programa de seguimiento	Análisis de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
3.4. Realizar la reintroducción en Ennedi (Chad)	Addax liberado		
3.5. Realizar estudios de viabilidad sobre otras reintroducciones	- Estudios realizados - Posibles lugares de liberación identificados		
<b>Objetivo 4. Se maximiza la diversidad genética del addax y se optimiza la gestión de las poblaciones de addax ex situ para apoyar la conservación in situ</b>			
<b>4.1 In situ</b>			
4.1.1. Capturar individuos salvajes para conservar su diversidad genética única	Addax capturado y trasladado a un centro de cría		
4.1.2. Creación de un centro de cría en cautividad en Níger	- Centro construido - Personal formado en cría - Plan de cría elaborado		
4.1.3. Integrar la hembra salvaje capturada en Kelle en el programa de cría	Las hembras se reproducen con éxito		
4.1.4. Integrar a los addax cautivos de propiedad privada en el programa de cría	Animales localizados e integrados		
4.1.5. Continuar la investigación genética y genómica	Análisis realizados		
4.1.6. Desarrollar un plan global para conservar al máximo la diversidad genética	Plan realizado		
4.1.7. Dar prioridad a los biobancos, la generación de líneas celulares, las tecnologías reproductivas y el movimiento de células germinales	Estrategias desarrolladas		
<b>4.2 Ex situ</b>			
4.2.1. Mantener y ampliar los programas coordinados de cría	- Aumentar el número de instituciones participantes - Aumentar el número de addax incluidos en los programas		
4.2.2. Integrar la gestión in situ y ex situ en el «enfoque del plan único»	Plan de integración realizado		
4.2.3. Mantener la población de Sus-Masa como fuente regional de reintroducciones	La cría continúa		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
4.2.4. Mejorar la integración de los datos genéticos moleculares en la modelización de la viabilidad de las poblaciones y las estrategias de gestión	Resultados integrados		
<b>Objetivo 5. Las comunidades locales participan en todos los proyectos de conservación del addax y se sensibiliza a todos los niveles sobre su conservación.</b>			
5.1 Comunidades locales			
5.1.1. Mantener los programas comunitarios existentes	Reuniones de divulgación celebradas		
5.1.2. Establecer programas comunitarios en las áreas de nuevas operaciones	- Reuniones de divulgación celebradas - Acuerdos con las comunidades firmados		
5.2 Mayor concienciación			
5.2.1. Difundir públicamente información a través de la prensa, la televisión y las redes sociales	Mensajes, artículos, posts publicados en medios sociales		
5.2.2. Aumentar la concienciación sobre la conservación del addax entre las comunidades locales de todas las zonas clave	Organización de sesiones de sensibilización		
5.2.3. Aumentar la concienciación sobre la situación del addax entre los responsables regionales, la policía, las aduanas y el ejército.	Reuniones conjuntas		Organismos públicos, ONG



**ÓRIX DE CUERNOS DE CIMITARRA (*Oryx dammah*)**

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. Se reintroduce el órix de cuernos de cimitarra en la naturaleza</b>			
1.1. La población reintroducida en Chad se mantiene a largo plazo			
1.1.1. Continuar con el programa de liberación en OROA	Crecimiento y expansión de la población Categoría inferior de amenaza en la Lista Roja de la UICN		
1.1.2. Asegurar una protección efectiva	Programa de patrullaje acordado y financiado Sesiones formativas para guardas forestales Disponibilidad de suficientes vehículos y motocicletas Disponibilidad de equipos y tecnología		
1.1.3. Aumentar la capacidad de la DCFAP	Programa de patrullaje acordado y financiado		
1.1.4. Continuar el seguimiento vía satélite, aérea y terrestre	Informes de los estudios Análisis realizados		
1.1.5. Consolidar la implicación de las comunidades	Sistema de reporte comunitario mantenido Talleres comunitarios realizados Acuerdos firmados en áreas de expansión del órix de cuernos de cimitarra		
1.1.6. Evitar la construcción de nuevos pozos de agua en zonas clave	Áreas clave restauradas cartografiadas No se han construido nuevos pozos Pozos sin autorización destruidos		
1.2. El órix de cuernos de cimitarra se reintroduce con éxito en nuevos emplazamientos			
1.2.1. Marruecos			
1.2.1.1. Implementar el programa de liberación previsto	Órix liberado		
1.2.1.2. Desarrollar un programa de seguimiento	Programa desarrollado		
1.2.1.3. Asegurar la implicación de las comunidades	Talleres comunitarios MdE acordados		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
1.2.2. Níger			
1.2.2.1. Implementar la liberación prevista en la reserva de la biosfera de Gadabedji	Órix liberado		
1.2.2.2. Desarrollar un programa de seguimiento	Programa desarrollado		
1.2.2.3. Asegurar la implicación de las comunidades	Talleres comunitarios MdE acordados		
1.2.3. Realizar estudios de viabilidad sobre otras reintroducciones	Estudios realizados Posibles lugares de liberación identificados		
1.2.4. Establecer las condiciones necesarias para nuevas introducciones			
<b>Objetivo 2. Consolidar poblaciones reintroducidas en semicautiverio en Túnez y Senegal</b>			
2.1. Túnez			
2.1.1. Desarrollar un programa de gestión de metapoblaciones	Aumento de la cifra en cada emplazamiento		
2.1.2. Realizar seguimiento periódico	Disponibilidad de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
2.1.3. Establecer corredores entre emplazamientos	Corredores cartografiados		
2.1.4. Liberar al órix en un paisaje más amplio	Órix liberado		
2.1.5. Asegurar la implicación de las comunidades	Talleres comunitarios MdE acordados		
2.1.6. Reforzar la capacidad de la DGF	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada Talleres formativos realizados		
2.2. Senegal			
2.2.1. Desarrollar la población de Katane	Aumento de la cifra		
2.2.2. Realizar seguimiento periódico	Disponibilidad de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
2.2.3. Ampliar el recinto de Katane	Ampliar el recinto construido		
2.2.4. Restaurar el hábitat en la reserva de Ferlo	Áreas clave restauradas		
2.3.5. Liberar al órix en un paisaje más amplio	Órix liberado Acuerdos con las comunidades firmados		
2.2.6. Reforzar la capacidad de la DGF	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada Talleres formativos realizados		
<b>Objetivo 3. Se maximiza la diversidad genética del órix de cuernos de cimitarra y se optimiza la gestión de las poblaciones <i>ex situ</i> para apoyar la conservación <i>in situ</i></b>			

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
3.1. Continuar la investigación genética y genómica	Análisis realizados		
3.2. Desarrollar un plan global para conservar al máximo la diversidad genética	Plan realizado		
3.3. Dar prioridad a los biobancos, la generación de líneas celulares, las tecnologías reproductivas y el movimiento de células germinales	Estrategias desarrolladas		
3.3. Mantener y ampliar los programas coordinados de cría	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar el número de instituciones participantes</li> <li>- Aumentar el número de órix de cuernos de cimitarra incluidos en los programas</li> </ul>		
3.4. Integrar la gestión <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> en el «enfoque del plan único»	Plan de integración realizado		
3.5. Mantener la población del parque nacional de Sus-Masa como fuente regional de reintroducciones	La cría continúa		
3.6. Mejorar la integración de los datos genéticos moleculares en la modelización de la viabilidad de las poblaciones y las estrategias de gestión	Resultados integrados		

## GACELA DAMA (*Nanger dama*)

Objetivos y acciones actualizadas para la conservación de la gacela dama (*Nanger dama*) (2021-2028). (De la revisión realizada cada 2,5 años, de 2021)<sup>2</sup>

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
<b>ESTADO SILVESTRE</b>						
<b>Objetivo 1. Hacer un seguimiento eficaz de las poblaciones silvestres</b>						
1.1. Chad: Reserva de Fauna Ouadi Rime-Ouadi Achim (OROA)	Resultados de los estudios	En curso	DCFAP, SCF		<ul style="list-style-type: none"> <li>El seguimiento sistemático de la población está obstaculizado por las restricciones de viaje debidas al Covid</li> <li>El registro oportunista local sigue en curso</li> <li>Las cifras son estables</li> <li>El reconocimiento aéreo se encuentra según previsiones para nov. 2021</li> </ul>	SCF / DCFAP (VB,JN,MHH)
1.2. Chad: Manga	Resultados de los estudios	2019-2020	Noé, DCFAP, SCF	Conseguida en el período 2019 – 2020. Sin más financiación desde 2021.	<p>Esfuerzo de investigación de Noé en Manga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>13 misiones de investigación en la zona fronteriza (2018 - 2020)</li> <li>4 agentes comunitarios en plantilla, 220 personas por día de patrullaje entre 2019 y 2020</li> <li>Colaboración en la captura y traslado de 3 gacelas dama de Manga a OROA</li> <li>2 grupos de gacelas dama presentes según informes locales, sin estimación real del tamaño de los grupos</li> <li>¿Los grupos pueden estar conectados entre sí? ¿Puede haber otros grupos?</li> </ul>	Noé (SP)

<sup>2</sup>Los objetivos y acciones actualizados para la conservación de la gacela dama (*Nanger dama*) (2021-2028) desarrollados a partir de la revisión de los 2 años y medio de 2021, no se desarrollaron a través de un proceso de la CMS. La Secretaría de la CMS, como entidad de la ONU, sigue las normas y directrices establecidas por las Naciones Unidas y las designaciones empleadas y la presentación no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Secretaría de la CMS o de las organizaciones contribuyentes sobre la situación jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona bajo su autoridad, ni sobre la delimitación de sus fronteras o límites.

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Se estiman entre 10 y 20 individuos? ¿30 como máximo?</li> </ul>	
1.3. Chad: Alifa-Ati	Resultados de los estudios	Baja	DCFAP, SCF		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin noticias desde 2017 por la inseguridad local vinculada a la minería ilegal de oro</li> <li>No se puede acceder a la zona</li> </ul>	SCF / DCFAP (VB, JN, MHH)
1.4. Níger: Reservas naturales del Air y el Teneré (ATNNR)	Resultados de los estudios	Alta	DFCPR, SCF	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento periódico sobre el terreno en curso (dos misiones al año)</li> <li>2 guardas ecológicos in situ para el seguimiento y concienciación</li> <li>Uso de cámaras trampa finalizado en 2020; análisis de datos/procesamiento de imágenes en curso</li> <li>Se observa más actividad humana en el macizo (extracción de oro a pequeña escala); aumento de la presencia de motocicletas</li> <li>Hay caza furtiva en la zona (pruebas directas de caza furtiva de una gacela dorcas recogida en 2020 por un equipo de campo)</li> <li>Se está llevando a cabo un proyecto de investigación (Universidad de Praga) sobre la dama en el Air</li> <li>Se están formulando recomendaciones sobre conservación y gestión a las autoridades gubernamentales</li> <li>Es necesario reinstalar las cámaras trampa durante un año más</li> <li>Las gacelas dama están confinadas en hábitats de montaña subóptimos</li> <li>12 gacelas dama, incluyendo 4 ejemplares muy jóvenes, observados en las montañas de Takolokouzet a finales</li> </ul>	SCF (VB, JN, AR)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					de mayo / principios de junio de 2021 según informó a AR (SCF), un guarda comunitario en ese emplazamiento	
1.5. Níger: reserva natural nacional de Termit-Tintoumma (TTNRR)	Resultados de los estudios	Alta	Noé Conservation, DFPCR	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento permanente y periódico de la población del macizo de Termit</li> <li>Censo de población previsto para el T2 de 2021</li> <li>Mayor observación de gacelas dama en los valles y no en las estribaciones del macizo de Termit -&gt; ¿señal de recolonización de los hábitats cercanos al macizo de Termit?</li> <li>Censo de población previsto para el T2 de 2021</li> <li>Censo programado cada 2 años</li> <li>Observaciones periódicas con un registro de hasta más de 20 ejemplares distintos durante estas misiones</li> <li>No se registra actividad furtiva en el macizo de Termit (2019/2020)</li> <li>Población por estimar (a la espera de los resultados del censo previsto para el T2 de 2021)</li> </ul>	Noé (SP)
1.6. Níger, Oeste: Llanuras de Tamesna						
1.6.1. Establecer contactos locales	Contactos establecidos Sistema de reporte local	Baja-media	DFPCR		<ul style="list-style-type: none"> <li>Región demasiado insegura</li> </ul>	
1.7. Malí: Tamesna						
1.7.1. Establecer contactos locales	Contactos establecidos Sistema de reporte local	Media	Organismos públicos, ONG		<ul style="list-style-type: none"> <li>Región demasiado insegura</li> </ul>	

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
1.8. Argelia: Seguimiento de los informes locales	Resultados disponibles	Baja-media	ANN, DGF			
1.9. Sudán: Seguimiento de los informes locales y estudio del área de distribución anterior cuando sea posible	Resultados disponibles	Baja	SWS, ASG, Organismo público			
1.10. Impartir formación sobre métodos de encuesta y seguimiento a todos los estados del área de distribución	Cursos de formación realizados	Media	Organismos públicos, ONG	En curso (Marruecos)		DEF (LS)
1.11. <del>Crear un documento de identidad para uso local</del>	<del>Documento de identidad creado y distribuido</del>	Baja	ASG	Descartada	• Ya no es prioritario	ASG (DM)
<b>Objetivo 2. Asegurar y ampliar las poblaciones silvestres clave</b>						
2.1. Níger, RNN del Air y el Teneré: seguir las recomendaciones de la DCFAP y la DFCPR (2017)	Recomendaciones implementadas	Alta	DFCPR		• Se necesita aumentar la vigilancia para que las gacelas dama vuelvan a su hábitat más óptimo en las ramblas	SCF (AR)
2.2. Níger, RNN de Termit-Tintoumma: seguir las recomendaciones de la DCFAP y la DFCPR (2017)	Recomendaciones implementadas	Alta	Noé Conservation, DFCPR	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El macizo de Termit está totalmente protegido</li> <li>• 200 personas por día de patrullaje contra la caza furtiva en la TTNNR</li> <li>• 2500 personas por día de patrullaje comunitario en la RNNTT</li> <li>• No se ha observado caza furtiva de gacelas dama (2019/2020) ni rastros de vehículos y motocicletas en la parte oriental del macizo de Termit (en 2020)</li> </ul>	Noé (SP)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecimiento permanente de recursos de gestión en el macizo de Termit (campamento, sistema de patrulla permanente, red de cámaras trampa, sistema de vigilancia aérea a partir del T2</li> <li>Los límites de la RNNTT se cambiaron en julio de 2019 y se modificaron en enero de 2021 para reincorporar todo el macizo de Termit</li> </ul>	
2.3. Chad, OROA: seguir las recomendaciones de la DCFAP y la DFCPR (2017)	Recomendaciones implementadas	Alta	DCFAP, EAD, SCF	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>La especie se incorpora al proyecto firmado, financiado y en curso sobre la conservación de especies amenazadas</li> </ul>	SCF (VB, JN)
2.4. Incorporar la conservación de la gacela dama en todos los planes de gestión de los sitios (PG)	PG realizados	Media	Organismos públicos			
2.5. Seguimiento del trazado de la Gran Muralla Verde y su posible impacto en los desplazamientos de la gacela dama	Recomendaciones a los gobiernos sobre los cambios de ruta, si procede	Baja		Nueva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver Naia, M. et al (2021) para los posibles impactos del GGW en la gacela dama</li> </ul>	
<b>Objetivo 3. Reintroducir en nuevos emplazamientos</b>						
3.1. Níger, RB de Gadabedji: realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Media	DFCPR, SCF		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recopilaron datos cartográficos y de hábitat en 2018 por el SCF</li> <li>Es necesario un análisis</li> </ul>	SCF (VB, JN)
3.2. Níger, Región de Ennedi: Realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Media	DCFAP, APN		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha realizado un estudio etnozoológico de 110 entrevistas centrado en la ausencia o presencia de especies y las extinguidas</li> </ul>	AP (AH)



Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>No hay constancia de la presencia de dama en la actualidad</li> <li>Se está elaborando un mapa basado en los informes sobre la antigua presencia</li> </ul>	
3.3. Errachidía: Realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Media	DEF	Descartada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya no es relevante</li> </ul>	DEF (LS)
3.4. Región Bojador-Sagua: Realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Media	DEF	Descartada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ya no es relevante</li> </ul>	DEF (LS)
3.5. Marruecos, M'Hamid El Ghizlane (Parque nacional de Iriqui): Realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Alta	DEF	Nueva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización del mapa de hábitats del Parque Nacional de Iriqui para noviembre de 2022</li> <li>Análisis de la evolución de la capacidad de carga del hábitat para septiembre de 2022</li> <li>Traslado del primer grupo entre octubre y noviembre de 2022</li> </ul>	DEF (LS)
<b>Objetivo 4. Reforzar las poblaciones silvestres</b>						
4.1. Chad, OROA: Realizar un estudio de viabilidad	Estudio realizado	Alta	DCFAP, EAD, SCF		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se prevé reforzar el grupo cautivo procedente de OROA y Manga con animales de EAD Abu Dhabi a finales de 2021.</li> <li>Ver la nueva acción 7.5</li> </ul>	SCF / EAD (VB, JN, JC)
<b>SEMICAUTIVERIO</b>						
<b>Objetivo 5. Asegurar y ampliar las poblaciones semicautivas</b>						
5.1. Senegal: Katane						
5.1.1. Ampliar la zona a 5000 ha	Extensión creada y vallada	Alta	DPN	Conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación finalizada pero falta desarrollo para alimentación y suministro de agua</li> <li>Informe de estudio comparativo entre el interior y el exterior del recinto terminado</li> </ul>	DPN (SF, BY)
5.1.2. Realizar un estudio con drones	Informe del estudio	Media	ABZC, DPN		<ul style="list-style-type: none"> <li>Intercambio con ABZC, facilitado por David Mallon, sobre un Memorando de Cooperación</li> </ul>	DPN (SF, BY)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento no finalizado por ABZC</li> </ul>	
5.1.3. Realizar un programa formativo	Programa realizado	Alta	ABZC, DPN		<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación pertinente necesaria para DPN</li> <li>Solicitada la finalización del memorando con ABZ</li> </ul>	DPN (SF, BY)
5.1.4. Realizar un estudio de viabilidad sobre la obtención de nuevos animales	Estudio realizado	Media	DPN	En proceso de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio ya realizado con la participación de universidades nacionales, ONG y conservadores de DPN (informe disponible) con recomendaciones claras sobre la obtención de nuevos animales</li> </ul>	DPN (SF, BY)
5.1.5. Investigar los patrones de movimiento, la dinámica de la población y la dieta	Resultados obtenidos	Media	DPN, socios	En proceso de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento permanente de antílopes sahelosaharianos en el recinto de Katane</li> <li>Se ha firmado un memorando con la cooperación española</li> <li>Esto se reforzará con un estudio de investigación en colaboración con la universidad</li> </ul>	DPN (SF, BY)
5.2. Senegal, Guembeul: Evaluar el papel en la conservación de la dama y la necesidad de nuevas poblaciones	Estudio realizado	Media	DPN	Conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guembeul es un emplazamiento clave en el contexto del aumento del número de damas</li> <li>La estrategia DPN prevé reforzar la población de Guembeul con un núcleo reproductor</li> </ul>	DPN (SF, BY)
5.3. Marruecos, Saguia y M'Cissi: Continuar con el programa gubernamental	La cría continúa	Media	DEF	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado un plan especial de gestión de la población para garantizar su desarrollo óptimo</li> <li>En marzo de 2021, había 24 damas en M'cissi y 12 en Saguia</li> <li>La cifra va en aumento</li> <li>Hay un plan para crear un recinto separado para addax y dar a las damas más espacio para criar</li> <li>La reintroducción es el plan a largo plazo</li> </ul>	DEF / EEZA (LS, TA, ZA)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
5.4. Morocco, Assa: Continuar con el programa gubernamental	Recinto creado	Media	DEF	Conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>El traslado del primer grupo al recinto se llevará a cabo a finales de 2021 (octubre-noviembre)</li> </ul>	DEF (LS)
5.5. Marruecos, R'Mila: Continuar con el programa de cría	La cría continúa	Alta	DEF	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se está trabajando en la creación de un centro de cría en R'Mila para gestionar la diversidad genética en el programa de cría controlada</li> <li>En marzo de 2021 se llevó a cabo una misión que reveló la presencia actual de más de 100 damas</li> <li>La cifra va en aumento</li> <li>Con el fin de proporcionar más espacio para la cría de gacelas dama, se están retirando las gacelas dorcas y se las está trasladando a otro emplazamiento en el sur</li> <li>La reintroducción es el plan a largo plazo</li> </ul>	DEF / EEZA (LS, TA, ZA)
5.6. Argelia: Realización de un estudio de viabilidad sobre la posible reintroducción	Estudio realizado	Baja-media	ANN, DGF	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el Área Protegida se ha llevado a cabo una investigación cualitativa, basada en entrevistas, que explora las percepciones locales sobre un futuro proyecto de reintroducción de ungulados extinguidos en Ahaggar, incluyendo la gacela dama y el adax</li> </ul>	UB (FB, KDS)
5.7. Túnez: Realización de un estudio de viabilidad sobre la creación de un grupo de cría en el PN de Haddej	Estudio realizado	Alta	DGF, MW	En curso pero retrasado debido a las restricciones de viaje de COVID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deberá coordinarse con la gestión del grupo reproductor de addax existente en el PN de Haddej</li> </ul>	MW (MP)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
<b>CAUTIVERIO Y SEMICAUTIVERIO FUERA DE ALCANCE</b>						
<b>Objetivo 6 Maximizar la eficacia de las poblaciones cautivas</b>						
6.1. Minimizar la pérdida de diversidad genética de las poblaciones cautivas	Diversidad genética gestionada en todas las poblaciones	Alta	Coordinadores SSP y EEP, SPA, SAF, EWA, otros	En curso en AZA y EEZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se trasladaron tres animales de ABZC a EAD</li> <li>La población de EAD supera ya los 40 animales</li> <li>SAF y EWA. Los ranchos de EE.UU. (principalmente Texas) siguen comprando y vendiendo gacelas dama entre sí. Aumentar la diversidad genética es a veces un objetivo definido</li> </ul>	EAD (JC)  SAF y EWA (EM)
6.1.1. Intercambio de animales entre AAZ y EAD	Intercambio realizado	Alta	AAZ, EAD		<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso se ha iniciado</li> <li>A la espera de los resultados del análisis genético de los animales EAD para informar sobre los intercambios</li> </ul>	EAD y AAZ (JC, MQ)
6.1.2. Traslado de gacelas mhorro de EAZA a AAZ	Traslado realizado	Alta	AAZ, EAZA, Encargado del libro genealógico	Coordinador EEP modificado / en curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción cambiada de «intercambio» a «traslado»</li> <li>Se necesita más información sobre la afiliación de la población de AAZ</li> </ul>	EEZA (TA, SD)
6.1.3. Intercambio de animales entre Marruecos y EAZA	Intercambio realizado	Alta	DEF, EEZA	En curso EEZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>En colaboración con el CSIC, estamos trabajando en el establecimiento de un plan de intercambio con la Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería (2023)</li> </ul>	EEZA (TA, SD, LS)
6.1.4. Traslado de adra desde EE.UU. hasta AAZ/EAD	Intercambio acordado y realizado	Alta	AZA, SPA, SAF, AAZ, EAD	Modificado y en curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción cambiada de «AAZ» a «AAZ y EAD»</li> <li>EAD también tiene previsto trasladar algunos animales en el futuro</li> </ul>	EAD (JC)
6.1.5. Desarrollar un plan de gestión de	Plan desarrollado	Media	Todos los titulares regionales	Modificada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción cambiada de «Península Árabe» a «EAU»</li> </ul>	

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
metapoblaciones de animales en EAU						
6.1.6. Evaluar el papel de los animales mixtos en las operaciones de reintroducción y refuerzo	Evaluación realizada	Alta	AAZ, partes interesadas clave		<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay que tener en cuenta las necesidades sociales y genéticas</li> <li>Se debe considerar quién, cómo y cuándo se toma la decisión de tratar o no a todas las gacelas dama como una sola población a efectos de conservación</li> </ul>	EEZA (TA) UO (MSP)
6.1.7. Identificar las colecciones de Texas con haplotipos poco comunes y recomendar los traslados o intercambios de animales adecuados, previa aprobación de los propietarios	Animales identificados Traslados acordados y organizados	Alta	RZSS, Encargados de libro genealógico en SCBI	Modificada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificada para incluir la aprobación de los propietarios</li> <li>Los miembros de SAF y EWA son partidarios de las iniciativas de conservación</li> </ul>	SAF y EWA (EM)
6.2. Continuar desarrollando el consorcio C2S2	Mayor número de titulares Mayor número de animales	En curso	C2S2, SPA, SAF, EWA	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los miembros de SAF y EWA son partidarios de las iniciativas de conservación</li> </ul>	SAF y EWA (EM)
6.3. Continuar el experimento de cría en el zoo de Al Ain	Resultados disponibles	Media-Alta	AAZ	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los grupos mixtos de machos y hembras han sido separados por ahora</li> <li>Se están debatiendo planes para desarrollar rebaños de cría mixtos</li> </ul>	AAZ (MF)
6.4. Aumentar la capacidad de los estados del área de distribución	Equipos formados en cada centro	Media	Organismos públicos	En curso (Marruecos)		DEF (LS)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
para la cría y gestión de la dama						
6.4.1. Realizar un programa formativo	Cursos de formación impartidos	2019-2020	DEF, EAD, EEZA	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrasado por Covid</li> <li>Se pone en marcha un ciclo de formación para los responsables locales de las reservas naturales (Marruecos)</li> </ul>	EEZA / DEF (TA, SD, LS)
6.4.2. Difundir directrices sobre cría de animales	Directrices difundidas	Media	EEZA	En curso		EEZA (TA, SD)
6.4.3. Traducir las directrices al francés	Traducción disponible	Media	EEZA, ONG			
6.5. Llevar a cabo el PVA y la planificación de la gestión de la metapoblación para evaluar diferentes estrategias de gestión y producir suficientes animales para las operaciones de liberación	PVA realizado	Baja-media	SPA, SAF, EWA, responsables del libro genealógico, otros	Modificada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclaración: Evaluar mhorr, adra y animales mixtos por separado y considerar evaluaciones conjuntas</li> <li>Deben tenerse en cuenta las estrategias de gestión utilizadas en Texas y cómo afectará la retirada de animales a los medios de subsistencia de los propietarios</li> </ul>	ASG , AAZ , RZSS (DM, LB, HS)  SAF y EWA (EM)
6.6. Elaborar un plan a largo plazo para obtener suficientes animales para las operaciones de liberación				Descartada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fusionado con la 6.5</li> </ul>	
6.7. Revisar el desarrollo de modelos metapoblacionales más amplios				Descartada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cubierto por la 6.5</li> </ul>	
<b>Objetivo 7. Obtener nuevos fundadores</b>						
7.1. Obtener animales en manos de particulares en				Modificada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción modificada añadiendo «en los países del área de distribución» para mayor claridad</li> </ul>	

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
los países del área de distribución						
7.1.1. Seguimiento de posibles animales cautivos en Chad y Níger	Animales cautivos obtenidos	Baja-media	DCFAP, DFCPR			
7.1.2. Desarrollar un protocolo e instalaciones de retención	Protocolo desarrollado	Baja-media	DCFAP, DFCPR, ONG			
7.2. Chad: Capturar animales salvajes desde Manga	Obtener nuevos fundadores	2019-2020	DFCPR, SCF, otros	Conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 hembras Manga capturadas con éxito y reubicadas en instalaciones de retención en OROA</li> <li>• Grupo de hembras complementado con un macho capturado en OROA</li> <li>• Pérdida posterior de dos hembras por problemas de nutrición</li> <li>• La hembra y el macho restantes han criado dos terneros</li> <li>• Grupo completado por una hembra autocapturada en instalaciones de retención • El grupo total en junio de 2021 incluye: Un macho adulto, dos hembras adultas, dos hembras jóvenes</li> <li>• Hay que decidir qué hacer con los animales salvajes que quedan en Manga, ya que el lugar está desprotegido</li> <li>• En la estrategia (página 44) figura un árbol de decisiones desarrollado para este escenario</li> <li>• Véase también el apartado 2.3</li> </ul>	SCF, Noé , DFCPR (VB, JN, SP, MHH)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
7.2.1. Realizar una encuesta sobre el alcance	Resultados de los estudios	2019-2020	DFCPR, SCF	Conseguida		SCF (VB, JN)
7.2.2. Estudio de viabilidad sobre métodos de captura	Estudio publicado	Hecho en 2019	SPA, EAD, SCF	Conseguida		SCF (VB, JN)
7.2.3. Planificar la operación de captura	Plan desarrollado	Hecho en 2019	DFCPR, SCF, otros	Conseguida		Noé, SCF (SP, VB, JN)
7.2.4. Asegurar la disponibilidad de instalaciones de retención adecuadas en OROA	Instalaciones disponibles	Hecho en 2019	DFCPR, SCF, EAD	Conseguida		SCF (VB, JN)
7.3. Recopilar toda la información sobre capturas y veterinaria en EE.UU.	Resumen disponible	Baja-media	SPA, AZA			
7.4. Formar al personal del estado del área de distribución en el manejo y gestión de gacelas (véase 6.4.1)	Cursos de formación impartidos	Baja-media	DEF, EAD, EEZA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrasado por Covid</li> <li>Debe revisarse y volver a programarse</li> </ul>	EEZA / DEF (TA, SD, LS)
7.5. Chad: Evaluar la viabilidad de obtener más fundadores de especies silvestres en Manga	Decisión tomada	Alta	DFCPR, SCF, Noé, otros	Nueva		
7.6. Chad: Desarrollar un plan de población ex situ en OROA	Plan desarrollado	Alta	EAD, SCF, RZSS, ASG, Noé, otros	Nueva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar el uso óptimo de la diversidad genética de los nuevos fundadores y minimizar la endogamia</li> <li>Plan de cría y liberación a medio y largo plazo</li> </ul>	



Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
<b>OTROS</b>						
<b>Objetivo 8. Continuar con la investigación genética</b>						
8.1. Registrar los datos morfológicos y tomar muestras genéticas de todos los especímenes de museo con datos de localidad	Datos disponibles	En curso	NMS, RZSS	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollada una matriz de captura híbrida para su uso en muestras fecales silvestres y de museo</li> </ul>	
8.2. Continuar la secuenciación del genoma	Resultados disponibles	En curso	SCBI, RZSS, socios	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollada una matriz de captura híbrida para su uso en muestras fecales silvestres y de museo</li> <li>Análisis ddRAD realizado en animales mixtos AAZ y secuenciación del genoma completo por explorar</li> <li>Análisis completo del genoma completo y ddRAD de muestras de adra y mhorr en cautividad en EE.UU., con dos publicaciones pendientes</li> <li>Se ha encontrado menos de un 1 % de diferencia entre los genomas de la gacela adra y la gacela mhorr, cinco veces menos que la diferencia entre la gacela dama y la gacela grant • Las gacelas mhorr presentan un mayor número de mutaciones deletéreas</li> <li>Se han encontrado tres números cromosómicos diferentes (38, 39 y 40), pero no están correlacionados con subespecies específicas</li> </ul>	RZSS, SCBI (HS, KD, KK)
8.3. Evaluar el papel de los criobancos	Estudio publicado	Baja	SCBI, RZSS			
8.4. Incluir la opción de preservar los gametos en cualquier operación de	Protocolo desarrollado	Baja-media	SCBI, RZSS			

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
captura de animales salvajes						
8.5. Obtener y analizar nuevas muestras	Muestras analizadas	En curso	RZSS	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se están analizando muestras de animales recién capturados</li> <li>Continuación del análisis genético de los animales de EAD y Chad (Manga y OROA) y de una colección privada de Marruecos</li> </ul>	RZSS, EAD (HS, KD, JC)
8.6. Continuar la investigación genética y morfológica de la estructura intraespecífica, utilizando marcadores nucleares	Análisis publicado	En curso	RZSS	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollada una matriz de captura híbrida para su uso en muestras fecales silvestres y de museo</li> </ul>	RZSS (HS, KD)
8.7. Marruecos: Realizar análisis genéticos de las poblaciones cautivas que no hayan sido sometidas a pruebas	Análisis realizados	Media	RZSS, DEF		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buscando posibles socios y financiación</li> </ul>	DEF (LS)
8.8. Continuar el experimento de cría y realizar análisis genéticos, análisis de semen y cariotipado de la descendencia	Resultados disponibles	En curso	AAZ, RZSS	Parcialmente conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha completado el análisis genético de los animales mixtos</li> <li>El análisis del semen y el cariotipo se retrasan debido a la falta de un colaborador local y a las restricciones de viaje relacionadas con el Covid</li> <li>Se está investigando una posible colaboración para el análisis de semen</li> <li>Potencial de investigación genómica en los animales mixtos por explorar</li> </ul>	AAZ (LB)
<b>Objetivo 9. Realizar investigaciones sobre la biología y la conservación de la gacela dama</b>						
9.1. Recopilación de listas de necesidades de investigación in situ y ex situ	Listas disponibles	Baja-media	Hecho en el taller de Al Ain	Conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponible en el documento estratégico</li> <li>Se añaden los siguientes: estudios relacionados con el comportamiento, la morfología, la salud, la supervivencia y la</li> </ul>	

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					reproducción de animales mixtos mhor y adra	
9.2. Seguir investigando en Texas los movimientos y la dinámica de las poblaciones	Algunos resultados disponibles, otros en curso	En curso	SAF, EWA	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continúa la investigación biológica, estudio sobre el conjunto craneal para el desgaste y sustitución de dientes casi finalizado (pendiente de complementar los criterios visuales ya publicados)</li> <li>Se ha <a href="#">publicado</a> un artículo sobre la selección del hábitat en las condiciones de Texas (Mungall y Cooper, 2020)</li> <li>Se ha <a href="#">publicado</a> un artículo sobre los aspectos relacionados con el tamaño del área de distribución en las condiciones de Texas (Mungall y Cooper, 2021)</li> <li>Se está elaborando un informe sobre datos de movimientos</li> <li>Con la ayuda de las intervenciones de gestión, las pérdidas invernales entre las gacelas dama en el centro de Texas fueron afortunadamente bastante ligeras, a pesar del período inusualmente frío con hielo y nieve que duró alrededor de una semana</li> </ul>	SAF y EWA (EM)
9.3. Análisis de los datos de localización por radio de la liberación de Saguía	Análisis disponibles	En curso	EEZA, DEF	Conseguida en 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resultados y datos publicados en: Abáigar et al (2019): <a href="#">e00680</a> Abáigar et al (2020): <a href="#">e01389</a></li> </ul>	EEZA y DEF (TA)
9.4. Investigar las interacciones interespecíficas y la competencia en OROA y otros emplazamientos	Resultados de la investigación disponibles	Baja-media	DCFPR, SCF			
9.5. Revisar las operaciones de liberación	Revisión publicada	Media	EEZA, Organismos	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha concluido la evaluación de la primera operación de liberación en Saguía</li> </ul>	EEZA / DEF (TA, SD, LS)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
hasta la fecha y las razones de su éxito o fracaso			públicos		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación de la siguiente operación de liberación en Assa teniendo en cuenta todos los resultados de la liberación anterior</li> <li>Se ha presentado un artículo sobre 50 años de conservación del mhorra a la próxima Gnewsletter 38 (1) (Abáigar, 2021)</li> </ul>	
<b>Objetivo 10. Implementar la estrategia con eficacia</b>						
10.1. Continuar y ampliar la red de dama	Participación de los socios clave Actualizaciones periódicas realizadas	En curso	RZSS, ASG	En curso		
10.2. Mantener la «biblioteca de dama» (Google Groups, etc.)	Biblioteca al día	En curso	RZSS, ASG	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder <a href="#">aquí</a></li> </ul>	
10.3. Celebrar una reunión de revisión en Texas	Reunión pendiente de celebración	2024	SAF, EWA	Modificada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los problemas para viajar causados por el Covid han obligado a aplazar el taller de actualización sobre la gacela dama de Texas de 2022 hasta 2024 (revisión quinquenal en Kerrville, Texas)</li> <li>Los participantes extranjeros tienen que estar presentes para ver las condiciones de los ranchos, y los propietarios estadounidenses necesitan oír el debate sobre cómo sus animales pueden contribuir a la sostenibilidad de las especies, especialmente en el caso de las adra</li> </ul>	SAF y EWA (EM)
10.4. Publicar y difundir la estrategia 2019-2028	Estrategia publicada en FR y EN	Alta	AAZ, ASG, RZSS	Conseguida en 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se distribuyeron copias de la estrategia de conservación a los revisores y delegados del taller de Al Ain de 2018,</li> </ul>	AAZ, ASG, RZSS (LB, DM, HS)

Objetivo / Acción	Indicador	Plazo/ Urgencia	Implementación	Actualización	Notas/Comentarios	Actualizado por: Institución (personal)
					150 copias impresas en inglés y 150 en francés <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas copias impresas están disponibles previa solicitud</li> <li>Las versiones en PDF pueden descargarse desde <a href="#">la página web de AAZ</a></li> </ul>	
10.5. Iniciar un programa de educación y sensibilización sobre la gacela dama y el ecosistema en los países del área de distribución (escuelas, medios de comunicación, lugares públicos)	Programas creados	Baja-media	Organismos públicos, ONG	En curso (Marruecos)		DEF (LS)
10.6. Elaborar e implementar un plan de seguimiento y evaluación de la estrategia	Plan de seg. y ev. disponible	Media	AAZ, ASG, RZSS	En curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Añadido «e implementar»</li> <li>Plan desarrollado (véase sección 3.0)</li> </ul>	ASG, AAZ, RZSS (DM, LB, HS)
10.7. Obtener recursos adecuados para cada componente	Recursos obtenidos Acciones implementadas	2019-2028	Todos	Parcialmente conseguida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha obtenido financiación para algunas actividades</li> </ul>	

AH - Annabelle Honorez (AP)  
 AE - Adam Eyers (FRm)  
 AR - Abdoul Razack Moussa Zabeirou (SCF)  
 BY - Babacar Youm (DPN)  
 DM - David Mallon (UICN ASG)  
 EM - Elizabeth Mungall (SAF y EWA)

FB - Farid Belbachir (UB)  
 HS - Helen Senn (RZSS)  
 JC - Justin Chuen (EAD)  
 JN - John Newby (SCF)  
 KD - Kara Dicks (RZSS)  
 KDS - Koen de Smet KK - Klaus Koepfli (SCBI)

LB - Lisa Banfield (AAZ)  
 LS - Latifa Sikli (DEF)  
 MF - Mohammed Al Faqeer (AAZ)  
 MHH - Mahamat Hassan Hacha (DCFAP)  
 MQ - Myyas Al Qarqas (AAZ)  
 MSP - Mark Stanley Price (UO)  
 SD - Sonia Domínguez (EEZA-CSIC)

SF - Serigne Fall (DPN)  
 SP - Sébastien Pinchon (Noé)  
 TA - Teresa Abáigar (EEZA-CSIC)  
 VB - Violeta Barrios (SCF)  
 ZA - Zouhair Amhaouch (DEF)

### Gacela blanca (*Gazella leptoceros*)

Gacela blanca *Gazella leptoceros* Marco lógico de planificación 2020-2029

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. Se establece la situación actual en la naturaleza</b>			
1.1. Realizar un estudio de viabilidad sobre prospecciones aéreas en el Gran Erg Occidental y el Gran Erg Oriental (Argelia)	Informes de estudio realizado		DGF (organismo responsable), ANN
1.2. Realizar estudios sobre el terreno en el Gran Erg Occidental y el Gran Erg Oriental (Argelia)	Informes de estudios realizados		DGF (organismo responsable), ANN
1.3. Realizar encuestas con las comunidades locales de Erg Erraoui, Erg Cherch, Erg Igudi, Región de Tadmait, Erg Issaouene (Argelia)	Estudios realizados		DGF (organismo responsable), ANN
1.4. Realizar un reconocimiento aéreo del Gran Erg Oriental (Túnez)	Informes de estudios realizados		DGF, Marwell Wildlife
1.5. Realizar estudios sobre el terreno en el Gran Erg Oriental (Túnez)	Estudios realizados		DGF, Marwell Wildlife
1.6. Realizar cuestionarios y encuestas sobre el terreno en Egipto	Estudios realizados		Organismo público, Nature Conservation Egypt (ONG)
1.7. Recopilar informes de la SHG en Libia y realizar cuestionarios y encuestas sobre el terreno cuando sea posible	Información disponible Resultados de los estudios disponibles		Organismo público, organización Alhaya
1.8. Recopilación de informes históricos de la SHG en Sudán	Información disponible		Organismo público, ONG
1.9. Recopilar informes sobre la SHG en los países al sur del Sáhara	Información disponible		Organismo público, ONG
1.10. Supervisar las denuncias de caza furtiva en las redes sociales con la ayuda de voluntarios anónimos	Seguimiento mediante informes periódicos coordinados con la hoja de ruta		
1.11. Realizar un estudio para caracterizar la caza furtiva mediante investigaciones sobre el terreno y archivos administrativos	Informe disponible		Propuesto por TWCS a la DGF (Túnez)
1.12. Desarrollar métodos normalizados de estudio y seguimiento	Métodos desarrollados y en uso		Todos
1.13. Desarrollar una tarjeta de identificación (SHG y dorcas) árabe, francés e inglés	Tarjeta ID creada y disponible en línea		ASG, UICN Mediterráneo
1.14. Mantener un resumen actualizado de la situación	Se mantiene la actualización		ASG, Living Desert
1.15. Establecer una base de datos central y bases de datos nacionales para almacenar registros	Bases de datos creadas		Organismos públicos

1.16. Organizar cursos y formación sobre estudios de campo, identificación de gacelas, técnicas de censo y gestión de emplazamientos	Personal formado		ASG, UICN Med., otros
<b>Objetivo 2. Protección de las poblaciones conocidas mejorada</b>			
2.1. Proporcionar vehículos y equipos adecuados para las actividades contra la caza furtiva en AP clave	AP clave debidamente equipadas Se reduce la caza furtiva		DGF (organismo responsable), ANN
2.2. Apoyar las medidas contra la caza furtiva en puntos clave de las Erg Gran Oeste y Gran Este	Patrullas contra la caza furtiva Se reduce la caza furtiva		DGF (organismo responsable), ANN
2.3. Asegurar la aplicación efectiva de las sanciones legales contra la caza furtiva	Cazadores furtivos procesados con éxito Se reduce la caza furtiva		Fuerzas y cuerpos de seguridad, autoridades judiciales
2.4. Involucrar a ciudadanos científicos en el seguimiento de la caza furtiva	Redes de ciencia ciudadana en funcionamiento		Organismos públicos, ONG
2.5. Evitar las importaciones en el norte de África de especies de gacela no autóctonas.	No más importaciones de gacelas no autóctonas		DGF, Marwell Wildlife
<b>Objetivo 3. Se mejora el estado de las poblaciones cautivas</b>			
3.1. Gestionar los centros de cría según normas internacionales reconocidas	Planes de cría elaborados Diseños de recintos optimizado Gacelas marcadas para poder identificarlas Protocolos veterinarios vigentes Vigilancia y control de la carga parasitaria		Organismos públicos, gestores, expertos
3.2. Argelia (Centro de cría en Brezina): Seguimiento del número, la proporción sexo/edad y el éxito reproductivo	Seguimiento anual realizado Libro genealógico desarrollado		ANN
3.3. Túnez (centro de cría de Sidi Toui): Seguimiento anual del número de ejemplares, relación sexo/edad, tasas de gemelación y éxito reproductivo	Seguimiento realizado Animales marcados para poder identificarlas Libro genealógico desarrollado		DGF
3.4. Túnez: Construcción de una nueva instalación de cría en El Gonna y suministro de equipamiento y personal formado	Centro construido y operativo Libro genealógico desarrollado		DGF, Marwell Wildlife
3.5. Desarrollar protocolos para confiscar animales de propiedad privada en los estados del área de distribución	Protocolo desarrollado Animales confiscados trasladados a centros oficiales		ANN, DGF (Argelia), DGF (Túnez), TWCS
3.6. Impartir formación sobre técnicas de cría de gacelas y gestión de cautivos	Personal formado en todos los centros		BEF (HCEFLCD), UICN Med., EEZA, Marwell
3.7. Elaborar directrices sobre cría y gestión (EN y FR)	Directrices disponibles en los dos idiomas		AZA, EAZA, ZSL, EEZA, Marwell Wildlife
3.8. Revisar las opciones para ampliar el programa de cría estadounidense	Revisión realizada; Recomendaciones hechas		AZA, responsables

3.9. Revisar el futuro de la población europea	Decisión tomada		EAZA
3.10. Seguir intentando obtener nuevos fundadores	Aumento de la diversidad genética		Organismos públicos, AZA
3.11. Desarrollar un plan de gestión en cautividad para todas las poblaciones	Plan de gestión integrado elaborado		Todos
<b>Objetivo 4. Se refuerza el marco político</b>			
4.1. Desarrollar Planes de acción nacionales o planes de trabajo, basados en la hoja de ruta regional (Argelia, Túnez, Egipto, Libia)	Planes de acción nacionales elaborados y disponibles en línea		Organismos públicos, en colaboración con las partes interesadas nacionales
4.2. Contribuir a la Acción Concertada de la CMS para la megafauna sahelo-sahariana y al Plan de Acción revisado	PA revisado elaborado		CMS, todos
<b>Objetivo 5. Mayor concienciación sobre la conservación de la gacela blanca</b>			
5.1. Mensajes difundidos a través de la prensa, la televisión y las redes sociales	Mensajes y artículos publicados en los medios de comunicación y en las redes sociales		Todos
5.2. Aumentar la concienciación sobre la situación de la SHG entre las comunidades locales de todas las zonas clave	Sesiones de divulgación organizadas		Organismos públicos, ONG
5.3. Aumentar la concienciación sobre la situación de la SHG entre las organizaciones de cazadores	Reuniones conjuntas mantenidas		Organismos públicos, ONG, asociaciones de cazadores
5.4. Aumentar la concienciación sobre la situación de la gacela blanca entre los responsables regionales: aduanas, policía y ejército			Organismos públicos, ONG
<b>Objetivo 6. Se aclaran las relaciones taxonómicas de <i>G. leptoceros</i></b>			
6.1. Realizar un análisis genómico para confirmar las relaciones taxonómicas entre <i>G. leptoceros</i> , <i>G. cuvieri</i> y <i>G. marica</i> , incluyendo especímenes procedentes de Egipto y de museos	Análisis de resultados disponibles		RZSS
<b>Objetivo 7. Reintroducción y refuerzo</b>			
7.1. Realizar un estudio de viabilidad sobre la reintroducción y el refuerzo de las poblaciones silvestres (depende del éxito de las acciones del Objetivo 3).	Estudio realizado Posibles lugares de liberación identificados		Organismos públicos, ONG
<b>Objetivo 8. Se coordina y aplica la hoja de ruta</b>			
8.1. Revisar los avances a intervalos regulares	Informes realizados		Organismos públicos, UICN/CSE ASG, ONG
8.2. Proporcionar la capacidad y los recursos adecuados para asegurar la conservación de la SHG	Recursos y capacidad proporcionados		Todos los socios



8.3. Mantener la comunicación entre todas las partes interesadas	Mantenimiento de la lista de correo electrónico del Club Leptocère con comunicación periódica		ASG, Living Desert
--	---	--	--------------------

## GACELA DE CUVIER (*Gazella cuvieri*)

Objetivos y acciones para la gacela de cuvier *Gazella cuvieri* (de la UICN 2017)

Objetivos regionales

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Estrategia de intervención: Cooperación internacional</b>			
<b>Objetivo R1: Coordinar el Plan de acción</b>			
R.1.1. Establecer una lista de correo con todas las partes interesadas	Lista establecida		Organismos públicos, ONG, UICN Med., CMS
R.1.2. Crear una base de datos sobre la gacela de cuvier	Base de datos creada y disponible		
R.1.3. Identificar un punto focal en cada país del área de distribución	Tres puntos focales identificados		Organismos públicos
R.1.4. Evaluar a intervalos regulares (de 2-3 años) si se han alcanzado los indicadores	Informes realizados		CMS, otros
R.1.5. Difundir los resultados de las medidas adoptadas a todas las partes interesadas	Lista elaborada y aplicada (R1.1)		Todos
R.1.6. Normalizar los métodos de seguimiento	Acciones piloto, cursos de formación		Organismos públicos
<b>Estrategia de intervención: Reforzar la capacidad</b>			
<b>Objetivo R2 Reforzar la capacidad</b>			
R.2.1. Organizar cursos sobre métodos de censo y seguimiento («muestreo a distancia», cámaras trampa, rastros, identificación genética)	Cursos organizados Equipos de seguimiento formados en cada país Puesta en marcha de una metodología de seguimiento normalizada		Gobiernos, SC, ONG, universidades
R.2.2. Impartir cursos sobre gestión del hábitat	Formación regional impartida		
<b>Estrategia de intervención: Gestión en cautividad</b>			
<b>Objetivo: R3 desarrollar un programa coordinado de cría en cautividad</b>			
R3.1. Elaborar directrices sobre la cría en cautividad	Elaboración y publicación de directrices		EAZA-CSIC
R3.2. Traducir las directrices al francés	Traducción al francés difundida		IUCN Med

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
R3.3. Refuerzo de la capacidad de gestión en cautividad (zootecnia, manipulación, demografía, genética)	Cursos de formación organizados Equipo formado en cada emplazamiento con gacelas de cuvier		EAZA-CSIC, Organismos públicos
R3.4. Completar el análisis genético de la gacela de cuvier	Estudio realizado, resultados publicados		Institutos de investigación Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
R3.5. Asegurar que los proyectos de refuerzo y reintroducción siguen las directrices de la UICN	Proyectos previstos según la UICN (2013)		Organismos públicos, ONG
R3.6 Investigar la posibilidad de intercambio de animales a Almería a través de EAZA	Informe de viabilidad publicado		EAZA-CSIC, Organismos públicos

### Objetivos y acciones: Marruecos

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Estrategia de intervención: Protección y restablecimiento de poblaciones</b>			
<b>Objetivo 1: Lucha contra la caza furtiva</b>			
1.1. Reforzar el sistema de vigilancia (recursos humanos y materiales).	Equipos formados y equipados en cada emplazamiento clave		ANEF
1.2. Poner en marcha sistemas de vigilancia dedicados a la fauna salvaje	Estructuras existentes Programa de seguimiento		ANEF
1.3. Consolidar la coordinación entre las distintas autoridades para controlar y prevenir.	Comité de enlace creado		ANEF, organismos públicos
<b>Objetivo 2: Controlar a los perros vagabundos</b>			
2.1. Organizar programas de sacrificio de perros vagabundos (periódicamente)	Reducción del número de perros vagabundos en lugares clave		
2.2. Evitar el vertido de basuras en lugares clave	Reducir la basura Reducción de perros vagabundos en lugares clave		
<b>Estrategia de intervención: Protección y gestión de hábitats</b>			
<b>Objetivo 3: Proteger y restaurar el hábitat de la gacela de cuvier</b>			
3.1. Integrar lugares clave en el sistema de Áreas Protegidas (AP)	Vacíos en la red de AP analizadas Posibles reservas identificadas		ANEF

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
3.2. Restaurar los hábitats degradados para favorecer a la gacela de cuvier	Hábitats en lugares clave mejorados		ANEF, Ministère de l'Agriculture
<b>Estrategia de intervención: Sensibilización</b>			
<b>Objetivo 4: Reforzar los programas de sensibilización</b>			
4.1. Desarrollar materiales de sensibilización	Materiales desarrollados		
4.2. Organizar reuniones con cazadores	Reuniones organizadas Diálogo establecido		ANEF Federación de cazadores
4.3. Organizar reuniones con agentes locales	Reuniones organizadas Organizaciones locales implicadas en la conservación		ANEF Organizaciones locales ONG
4.4. Organizar campañas regionales y nacionales en los medios de comunicación	Artículos publicados o difundidos (prensa, TV, radio)		
<b>Estrategia de intervención: Investigación y seguimiento</b>			
<b>Objetivo 5: Realizar actividades de investigación y seguimiento</b>			
5.1. Estudiar el uso del espacio y los movimientos.	Estudio realizado Resultados publicados		Universidades, investigadores
5.2. Estudiar la dieta de la gacela de cuvier en el Anti-Atlas	Estudio realizado Resultados publicados		Universidades, investigadores
5.3. Implantar un sistema de recogida de datos	Base de datos desarrollada Sistema de seguimiento desarrollado		Universidades, investigadores
5.4. Implantar un sistema de seguimiento de la población	Metodología de seguimiento adoptada Equipos formados		Universidades, investigadores, ANEF

Objetivos y acciones: Argelia

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Estrategia de intervención: Protección y restablecimiento de poblaciones</b>			
<b>Objetivo 1: Reducir la mortalidad directa</b>			
1.1. Formar al personal	Equipos formados en todos los emplazamientos clave Mortalidad directa reducida		
1.2. Asegurar la aplicación rigurosa de la ley	Cazadores furtivos procesados Mortalidad directa reducida		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
1.3. Implantar una estrategia contra la caza furtiva	Estrategia existente Mortalidad directa reducida		
1.4. Implicar a las federaciones de caza en la lucha contra la caza furtiva	Reuniones organizadas Diálogo establecido Mortalidad directa reducida		
1.5. Implicar a la sociedad en la lucha contra la caza furtiva	Programa de sensibilización Comité de gestión conjunta Mortalidad directa reducida		
1.6. Activar una estrategia de control de los perros vagabundos	Reducción de perros vagabundos en lugares clave		
<b>Estrategia de intervención: Protección y gestión de hábitats</b>			
<b>Objetivo 2: Proteger y gestionar el hábitat</b>			
2.1. Crear áreas protegidas en emplazamientos clave	Vacíos en la red de AP analizadas Posibles reservas identificadas		
2.2. Crear corredores ecológicos	Corredores identificados y cartografiados Medidas de gestión desarrolladas		
2.3. Realizar evaluaciones de impacto rigurosas	Evaluaciones de impacto realizadas según normas internacionales		
<b>Estrategia de intervención: Sensibilización</b>			
<b>Objetivo 3: Reforzar los programas de sensibilización</b>			
3.1. Lanzar campañas de sensibilización (medios de comunicación, comunidades locales)	Artículos publicados o difundidos (prensa, TV, radio) Reuniones organizadas Organizaciones locales implicadas en la conservación		
3.2. Desarrollar un programa de educación medioambiental	Reuniones organizadas Organizaciones locales implicadas en la conservación		
3.3. Organizar jornadas de sensibilización sobre la fauna salvaje	Reuniones organizadas Organizaciones locales implicadas en la conservación		
<b>Estrategia de intervención: Investigación y seguimiento</b>			
<b>Objetivo 4: Realizar un programa de investigación y seguimiento</b>			
4.1. Investigación básica: Dinámica demográfica	Estudio realizado Resultados publicados		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
4.2. Investigación aplicada: Capacidad de carga	Estudio realizado Resultados publicados		

Objetivos y acciones: Túnez

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Estrategia de intervención: Protección y restablecimiento de poblaciones</b>			
<b>Objetivo 1. Mortalidad directa reducida</b>			
1.1. Reducir al mínimo la caza furtiva	Aumento de la población de gacelas de cuvier Reducción de indicios de caza furtiva Mortalidad directa reducida		DGF y <i>Commissariat Régional au Développement Agricole</i> (Comisión Regional para el Desarrollo Agrícola – CRDA) ONG
1.2. Aplicación rigurosa de la ley	Procesamientos realizados Reducción de los casos		Garde Nationale, tribunales, autoridades locales y nacionales
<b>Objetivo 2: Lanzar un programa de reintroducción</b>			
2.1. Desarrollar un programa de cría en cautividad	Programa desarrollado y aplicado Aumento de la población cautiva	MdE firmado en abril 2015	DGF, CSIC (Almería)
2.2. Identificar emplazamientos óptimos para la reintroducción	Emplazamientos evaluados		DGF
	Gacelas trasladadas	Traslado desde Almería al Parque Nacional de Serj, octubre de 2016.	DGF, CSIC
	Liberación de gacelas en parques nacionales		DGF, CSIC
<b>Estrategia de intervención: Protección y gestión de hábitats</b>			
<b>Objetivo 3: Proteger y restaurar el hábitat</b>			
3.1. Mejorar y reforzar la vigilancia	Equipos formados en todos los emplazamientos clave		DGF y CRDA

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
	Mortalidad directa reducida		ONG, autoridades nacionales
3.2. Coordinar la gestión y planificación del hábitat	Mejora de los hábitats de lugares clave		
3.3. Vigilar los incendios forestales y la tala de árboles	Aumento de la superficie forestal		
3.4. Proteger y restaurar la estepa alfa	Aumento de la superficie de la estepa alfa		
<b>Objetivo 4: Asegurar la conectividad de los hábitats</b>			
4.1. Realizar estudios sobre posibles corredores	Corredores identificados y cartografiados		
<b>Estrategia de intervención: Sensibilización</b>			
<b>Objetivo 5: Reforzar los programas de sensibilización</b>			
5.1. Lanzar campañas de sensibilización a: escuelas, medios de comunicación, comunidades locales, periodistas	La sociedad presta más apoyo a la naturaleza Aumento del voluntariado Artículos publicados o difundidos (prensa, TV, radio)		
5.2. Lanzar campañas de sensibilización a: Policía, ejército, cazadores, autoridades administrativas	Reuniones organizadas Dirigentes formados		
5.3. Desarrollar folletos, conferencias, jornadas informativas, postales, redes sociales, películas	Materiales desarrollados		
<b>Estrategia de intervención: Investigación y seguimiento</b>			
<b>Objetivo 6: Realizar un programa de investigación y seguimiento</b>			
6.1. Determinar el estado actual de la población relictas de gacela de cuvier	Programa de estudio desarrollado Estimaciones de población		
6.2. Evaluar la respuesta del hábitat a las necesidades de las poblaciones reintroducidas	Estudios realizados Planes de gestión adaptados		
6.3. Supervisar la adaptación de las poblaciones reintroducidas (dieta, enfermedades, comportamiento)	Estudios realizados Gestión adaptada		DGF, ONG, universidades

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
6.4. Organizar cursos para gestores, investigadores, guardas y ecoguardas	Programa de cursos de formación organizado		UICN, especialistas nacionales y extranjeros
6.5. Reforzar la capacidad humana: Aumentar el personal	Aumento de las cifras en emplazamientos clave		DGF
6.6. Reforzar los equipos y métodos de seguimiento	Equipamiento adecuado en emplazamientos clave		DGF, ONG
6.7. Implantar un programa de seguimiento y evaluación	Sistema implantado Seguimiento periódico implantado		



**GACELA DORCAS (*Gazella dorcas*)**

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. Se determina su estado en la naturaleza</b>			
1.1 Identificar emplazamientos y corredores clave y otras áreas protegidas	Mapa de emplazamientos y corredores clave		
1.2 Reforzar la capacidad regional y nacional de censo y seguimiento	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada y talleres de formación impartidos Equipos formados presentes en todos los países de la zona de distribución		
1.3. Realizar recuentos de población	Recuentos realizados y resultado analizado		
<b>Objetivo 2. Las poblaciones conocidas y sus hábitats se protegen y vigilan eficazmente</b>			
2.1. Reforzar la lucha contra la caza furtiva	Programa de patrullaje acordado y financiado Reducción de incidentes de caza furtiva Sesiones formativas para guardas forestales Disponibilidad de suficientes vehículos y motocicletas		
2.1.1. Reforzar la aplicación de la ley			
2.1.2. Organizar patrullas contra la caza furtiva			
2.1.3 Implicar a la población local en la vigilancia y el control			
2.1.4. Desarrollar capacidades			
2.1.5. Sensibilizar a las comunidades locales y otras partes interesadas			
2.2. Desarrollar o actualizar los planes de gestión de todos los emplazamientos clave	Planes de gestión desarrollados y actualizados		
2.3. Elaborar y aplicar planes de seguimiento periódicos	Planes de seguimiento desarrollados e implementados		
<b>Objetivo 3. Se reintroducen gacelas dorcas en partes de su área de distribución y se refuerzan las poblaciones existentes.</b>			
3.1. Reforzar el programa de reintroducción en Marruecos			
3.2. Realizar estudios de viabilidad sobre otras reintroducciones	Estudios realizados Posibles lugares de liberación identificados		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 4. Se maximiza la diversidad genética de la gacela dorcas y se optimiza la gestión de poblaciones <i>ex situ</i> para apoyar la conservación <i>in situ</i></b>			
4.1. Continuar la investigación genética y genómica	Análisis realizados Diversidad genética evaluada		
4.1.1. Confirmar la situación de <i>G. d. massaelya</i>	Análisis realizado		
4.1.2. Evaluar la estructura filogenética	Unidades de conservación identificadas		
4.2. Mantener y ampliar los programas coordinados de cría	- Aumentar el número de instituciones participantes		
4.3. Integrar la gestión <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> en el «enfoque del plan único»	Plan de integración realizado		
4.4. Mantener las poblaciones <i>ex situ</i> de Marruecos como fuente regional de reintroducciones	La cría continúa		
4.5. Mejorar la integración de los datos genéticos moleculares en la modelización de la viabilidad de las poblaciones y las estrategias de gestión	Resultados integrados		

**GACELA DE FRENTE ROJA (*Eudorcas rufifrons*)**

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. Se establece la situación de la especie en la naturaleza</b>			
1.1. Realización de estudios aéreos, terrestres y mediante cuestionario en toda la zona de distribución			
1.1.1. <i>G. r. rufifrons</i>	Estudios realizados Distribución de mapas realizada Estimaciones de población realizadas		
1.1.2. <i>G. r. tilonura</i>	Estudios realizados Distribución de mapas realizada Estimaciones de población realizadas		
1.1.3. <i>G. r. albonotata</i>	Reconocimiento aéreo realizado Distribución de mapas realizada Estimaciones de población realizadas		
1.2. Reforzar la capacidad regional y nacional para el estudio y el seguimiento	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada y talleres de formación impartidos Equipos formados en todos los países de la zona de distribución		
1.3. Identificar emplazamientos y corredores clave	Mapa de emplazamientos y corredores clave		
<b>Objetivo 2. Las poblaciones conocidas están protegidas de manera efectiva</b>			
2.1. Reforzar la lucha contra la caza furtiva	Programa de patrullaje acordado y financiado Reducción de incidentes de caza furtiva		
2.1.1. Reforzar la capacidad de los organismos públicos	Sesiones formativas para guardas forestales Disponibilidad de suficientes vehículos y motocicletas		
2.3. Desarrollar o actualizar los planes de gestión de todos los emplazamientos clave	Planes de gestión realizados y actualizados		
<b>Objetivo 3. Se aclara la taxonomía de <i>Eudorcas</i></b>			
3.1. Realizar unidades de análisis filogenético en toda la zona de distribución	Unidades de conservación identificadas		
3.2. Desarrollar un plan global para conservar al máximo la diversidad genética	Plan realizado		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
3.3. Investigar el papel de los biobancos, generación de líneas celulares, tecnologías reproductivas y movimiento de células germinales	Estrategias desarrolladas		
<b>Objetivo 4. Evaluación de la necesidad de programas ex situ</b>			
4.1. Estudiar la viabilidad de establecer programas de cría coordinados	Revisión realizada		
<b>Objetivo 5. Evaluación del papel de la reintroducción</b>			
5.1. Revisar la importancia de las reintroducciones	Revisión realizada		

**Arruí (*Ammotragus lervia*)**

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
<b>Objetivo 1. Se determina su estado en la naturaleza</b>			
1.1. Realizar estudios de aire y suelo	Estudios realizados Situación de la población individual determinada		
1.2. Reforzar la capacidad regional y nacional para el estudio y el seguimiento	Evaluación de las necesidades de capacidad realizada y talleres de formación impartidos Equipos formados en todos los países de la zona de distribución		
<b>Objetivo 2. Las poblaciones conocidas están protegidas de manera efectiva</b>			
2.1. Reforzar la lucha contra la caza furtiva	Programa de patrullaje acordado y financiado Reducción de incidentes de caza furtiva		
2.1.1. Reforzar la capacidad de los organismos públicos	Sesiones formativas para guardas forestales Disponibilidad de suficientes vehículos y motocicletas		
2.2. Identificar emplazamientos y corredores clave	Mapa de emplazamientos y corredores clave		
2.3. Planes de gestión de todos los emplazamientos elaborados o actualizados	Planes realizados y actualizados		
<b>Objetivo 3. Reintroducción en emplazamientos aptos de su antigua área de distribución</b>			
3.1. Consolidar la reintroducción en Marruecos			
3.1.1. Continuar con el programa de liberación previsto	Crecimiento y expansión de la población		
3.1.2. Mantener el programa de seguimiento	Análisis de resultados (reproducción, movimientos, uso del hábitat)		
3.1.3. Consolidar la implicación de las comunidades	MdE renovados		
3.2. Realizar estudios de viabilidad sobre otras reintroducciones	- Estudios realizados - Posibles lugares de liberación identificados	Baja	
<b>Objetivo 4. La diversidad genética es evaluada y se optimiza la gestión de poblaciones <i>ex situ</i> para apoyar la conservación <i>in situ</i>.</b>			
4.1. Realizar análisis genéticos y genómicos	Diversidad genética evaluada Unidades de conservación identificadas		
4.1.2. Evaluar la estructura filogenética	Análisis realizado		

Objetivo / Acción	Indicador	Urgencia	Implementación
4.2. Identificar unidades de conservación			
4.3. Investigación sobre biobancos, generación de líneas celulares, tecnologías reproductivas y movimiento de células germinales	Estrategias desarrolladas		
4.4. Mantener y ampliar los programas coordinados de cría	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar el número de instituciones participantes</li> <li>- Aumentar el número de animales incluidos en los programas</li> </ul>		
4.5. Integrar la gestión <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> en el «enfoque del plan único»	Plan de integración realizado		
4.6. Mejorar la integración de los datos genéticos moleculares en la modelización de la viabilidad de las poblaciones y las estrategias de gestión	Resultados integrados		