III. Otras Resoluciones

Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad

2513 *DECRETO 38/2012, de 10 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del Opilión de la Cueva del Llano (Maiorerus randoi) en el municipio de La Oliva (Fuerteventura).*

Vista la necesidad de proceder a la aprobación por el Gobierno de Canarias del Plan de Recuperación de la especie Opilión de la Cueva del Llano (Maiorerus Randoi) para garantizar la supervivencia de esta especie en un estado de conservación favorable y mitigar las amenazas que inciden sobre la misma.

Resultando que dicha especie se encuentra catalogada en la categoría de "en peligro de extinción" en virtud del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Resultando que la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias, a tenor de lo dispuesto en el artículo 6, apartado k), del Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de los espacios protegidos, tiene competencia para la elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación y conservación de las especies amenazadas.

Resultando que el Decreto 151/2001, de 23 de julio, que crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, modificado por el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre, en su artículo 5, apartados 3 y 4, y la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, en su Disposición Adicional Tercera, regulan el procedimiento administrativo a seguir para la aprobación de los planes de recuperación y conservación de las especies amenazadas.

Resultando que el artículo 5.4.c) del referido Decreto 151/2001, de 23 de julio, en la redacción dada por el citado Decreto 188/2005, de 13 de septiembre, establece lo siguiente: "Tras el estudio y valoración de los informes y alegaciones obtenidos de la consulta institucional e información pública correspondientes se elaborará una nueva propuesta de plan que se someterá a la aprobación del Gobierno de Canarias".

Resultando que el Reglamento Orgánico de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, aprobado por Decreto 20/2004, de 2 de marzo (cuyas competencias en la materia son asumidas en la actualidad por la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad), en su artículo 5, apartado 6, atribuye al titular del Departamento proponer al Gobierno la aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción.

La aprobación de este plan no supone gasto alguno para la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Educación, Universidades y Sostenibilidad, previa deliberación del Gobierno en su sesión del día 10 de mayo de 2012,

D I S P O N G O:

Aprobar el Plan de Recuperación de la especie Opilión de la Cueva del Llano (Maiorerus randoi) en el municipio de La Oliva (Fuerteventura), que figura como anexo.

Contra el presente acto, que pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso potestativo de reposición ante el Gobierno, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación, o bien directamente recurso contencioso-administrativo, significándose que, en el caso de interponer recurso de reposición, no se podrá presentar recurso contencioso-administrativo hasta que se resuelva expresamente el primero o se produzca la desestimación presunta del mismo, y todo ello sin perjuicio de que pueda interponerse cualquier otro que se estime procedente.

Dado en Santa Cruz de Tenerife, a 10 de mayo de 2012.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Paulino Rivero Baute.

EL CONSEJERO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES Y SOSTENIBILIDAD,
José Miguel Pérez García.

A N E X O

PLAN DE RECUPERACIÓN DEL OPILIÓN
DE LA CUEVA DEL LLANO

(Maiorerus randoi)

1. Antecedentes

1.1. Finalidad
1.2. Ámbito de actuación
1.3. Alcance
1.4. Condicionantes de la elaboración

2. Características de la especie

2.1. Biología y ecología
2.2. Hábitat

3. Situación actual

3.1. Marco legal y administrativo
3.2. Planeamiento territorial
3.3. Distribución y situación de la población
3.4. Factores de amenaza
3.5. Destino en ausencia del plan
3.6. Actitud social y aspectos socioeconómicos

4. Objetivos

5. Programa de actuaciones

5.1. Medidas, actuaciones y priorización

6. Funcionamiento

6.1. Ámbito competencial
6.2. Dirección, coordinación y cooperación
6.3. Calendario de actuaciones

7. Evaluación de costes

7.1. Evaluación de costes por objetivos
7.2. Evaluación de costes por prioridades.

8. Parámetros para la evaluación del Plan

9. Resumen

10. Cartografía

11. Anexo I.

12. Anexo II.

13. Anexo III.

1. ANTECEDENTES.

Maiorerus randoi Rambla, 1993, es el único opilión cavernícola presente en las islas Canarias. Se trata de un endemismo local cuya única población conocida está localizada en el tubo volcánico Cueva del Llano (Villaverde, La Oliva) en la isla de Fuerteventura. Es un animal con claras adaptaciones al medio cavernícola: anoftalmo (desprovisto de ojos), con despigmentación del tegumento, y que tiene muy desarrollados y estilizados sus apéndices. Se trata de una especie troglobia (aquellas que realizan todo su ciclo vital en el interior de la cueva, y que no sobrevive fuera de este ambiente (Racovitza,1907)). Se considera una reliquia de un tiempo pasado cuando probablemente hubo períodos más húmedos en Fuerteventura, ya que las especies conocidas del suborden Laniatores (suborden al que pertenece M. randoi) en Europa y África viven en ambientes extremadamente húmedos del trópico o en cuevas. Actualmente sobrevive en el único tubo volcánico húmedo conocido en la isla de Fuerteventura, hábitat que conserva estas condiciones (Oromí, 1993).

El opilión de la Cueva del Llano es un taxón del que se tiene poca información, desde que se describió en el año 1993 se han realizado pocos muestreos. A esto hay que añadirle que las poblaciones de las especies cavernícolas son por lo general escasas en número de efectivos y difíciles de detectar. Por este motivo Maiorerus randoi, ha sido objeto de diferentes programas de Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas de Canarias (SEGA) durante los años 2003, 2007 y 2010 sin que hasta el momento se hayan obtenido grandes resultados.

M. randoi se encuentra incluida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas en la categoría "en peligro de extinción", [Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46, de 23.2.11)], por lo que, en virtud de la normativa vigente, requiere la redacción de un Plan de Recuperación.

Por otro lado el actual estado de conservación de esta especie ha motivado su inclusión en el Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú & Galante, 2006), en la categoría "en peligro" según criterios de la IUCN.

El presente documento ha sido elaborado según las pautas establecidas en la "Guía metodológica para la elaboración de planes de especies amenazadas de Canarias" (Martín, 2005).

1.1. Finalidad.

El presente Plan de Recuperación tiene como finalidad garantizar la supervivencia de Maiorerus randoi. Teniendo en cuenta que M. randoi es exclusiva de la Cueva del Llano y que las especies cavernícolas son muy susceptibles a los cambios de las condiciones ambientales, esta premisa se considerará cumplida cuando el estado de conservación de su hábitat sea favorable. Por ello se plantean acciones encaminadas a mejorar el estado de la cavidad, particularmente en el sector III y IV del tubo volcánico. Se considerará cumplida la finalidad del Plan cuando se hayan conseguido reducir los factores de amenaza actuales de manera que el deterioro paulatino al que está sometida la Cueva del Llano revierta.

1.2. Ámbito de actuación.

El ámbito de actuación de este Plan abarca la totalidad del área de distribución conocida de Maiorerus randoi, la cual se circunscribe al tubo volcánico Cueva del Llano (Villaverde, La Oliva) situado al norte de la isla de Fuerteventura. El citado ámbito de actuación incluye el tubo volcánico y la proyección del mismo en superficie. Cualquier nuevo núcleo o subpoblación que se descubra durante el desarrollo de este Plan, quedará también incluido dentro del ámbito de actuación del mismo.

1.3. Alcance.

El Plan tendrá una vigencia de cinco años a contar desde su publicación en el Boletín Oficial de Canarias, período en el que se deberán llevar a cabo las medidas y actuaciones previstas en el mismo. Transcurrido este tiempo, se realizará un análisis de la nueva realidad y situación de la especie, con el fin de determinar si se puede proceder a la revisión de su categoría de amenaza o bien, dictarse un nuevo Plan definiendo un nuevo programa de actuaciones.

No obstante, este Plan podrá ser revisado antes de finalizar el período previsto, como consecuencia de eventos estocásticos de carácter catastrófico, por el incumplimiento de las medidas de prioridad alta o cuando cualquier otra circunstancia justificada lo haga recomendable.

1.4. Condicionantes de la elaboración.

Desde el descubrimiento de Maiorerus randoi, al comienzo de la década de los noventa hasta la actualidad los trabajos e informes que se han desarrollado para el conocimiento de la especie son escasos. El desconocimiento total de su biología y ecología, dificulta enormemente la elaboración del presente Plan.

Otra dificultad añadida es el hecho de que al tratarse de una especie troglobia dificulta las medidas y actuaciones a desarrollar. En primer lugar todas las medidas de protección deben desarrollarse en el hábitat original de la especie, ya que no se pueden plantear medidas ex situ, debido a que las condiciones ambientales de su hábitat son únicas y no es posible reproducir las mismas condiciones en otro hábitat potencialmente adecuado para M. randoi.

Por tanto las actuaciones previstas deben centrarse en la protección de su hábitat. Todo parece indicar que las condiciones ambientales existentes en la Cueva del Llano son únicas por lo que previsiblemente es el único reducto donde pervive la especie.

Por otro lado, la existencia del Plan Parcial PS-1 “Casilla de Costa”, (afectaría al ámbito de actuación del Plan de Recuperación de Maiorerus randoi) dificulta la realización de determinadas actuaciones propuestas en el presente documento.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE.

2.1. Biología y ecología.

Maiorerus randoi Rambla, 1993, es un opilión de unos 2,2 mm, despigmentado, de color amarillo-naranja claro, anoftalmo, con el segundo par de patas más largo que el resto y con los apéndices (quelíceros y palpos) muy desarrollados. Es un animal troglobio estricto, esto significa que desarrolla todo su ciclo vital en el medio subterráneo (oscuridad total, condiciones de elevada humedad y temperatura constante). Los animales que viven en estos ambientes tan limitantes tienen su ciclo vital muy ralentizado, son muy longevos y sus efectivos son muy escasos.

2.2. Hábitat.

La única localidad conocida es la Cueva del Llano (Villaverde, La Oliva). La formación de este tubo volcánico tuvo lugar a raíz de la erupción de Montaña Escanfraga, pertenecientes a la Serie III del Pleistoceno Superior (Coello, et al., 1999). Es un tubo volcánico de unos 700 m de longitud de los cuales unos 400 son transitables. El acceso se realiza a través de un jameo que divide la cavidad en dos ramales, uno corto en dirección sur y otro más largo en dirección norte. En el ramal sur se localiza un yacimiento paleontológico.

La alteración de los materiales volcánicos durante largo tiempo, la erosión y la percolación a través de grietas y fisuras han llevado al aislamiento de la cueva. La presencia de esta fauna troglobia se debe y depende del aporte de materia orgánica que llega desde la entrada, más que de la red de fisuras del tubo, ya que esta se encuentra colmatada. Estas características pueden explicar la existencia de esta comunidad única en Fuerteventura (Rando com. pers).

En virtud del artículo 56 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se designan los sectores II, III y IV de la cueva del Llano como área crítica, al considerarse esenciales para la conservación de la especie afectada.

3. SITUACIÓN ACTUAL.

3.1. Marco legal y administrativo.

Normativa estatal:

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 299, de 14.12.07), establece en su artículo 56, relativo al Catálogo Español de Especies Amenazadas, que la inclusión de un taxón o población en la categoría de “en peligro de extinción” conllevará la adopción de un plan de recuperación, que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas. Asimismo, en el apartado 2 del citado artículo, se atribuye a las comunidades autónomas la elaboración y aprobación de los planes de recuperación y conservación para las especies amenazadas.

Maiorerus randoi se encuentra recogida en el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, dentro del Catálogo Es-

pañol de Especies Amenazadas en la categoría “en peligro de extinción”.

Normativa autonómica:

Maiorerus randoi se encuentra recogida en la categoría “en peligro de extinción” en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, en virtud del artículo 3.1.1).a) de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas (BOC nº 112, de 9.6.10), que determina que serán especies “en peligro de extinción”, entre otras, aquellas con presencia significativa en Canarias y así calificadas por el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Esta especie se incluye en el Anexo V de dicha Ley, que recoge la categoría supletoria en el Catálogo Canario para determinadas especies incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (actual Catálogo Español de Especies Amenazadas) para el caso de que disminuya su protección a nivel nacional. Para esta especie, el citado Anexo V prevé que, si en el Catálogo Español dejara de catalogarse como “en peligro de extinción” y disminuyera su régimen de protección, en el Catálogo Canario pasaría a la categoría de “interés para los ecosistemas canarios”.

La Ley 4/2010, en su artículo 3.2, apartado a), establece que la inclusión de un taxón en las categorías de en peligro de extinción o vulnerable determinará la aplicación de lo establecido para estas categorías en el artículo 56, apartados a) y b) respectivamente de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Asimismo, la Disposición transitoria Única, en su apartado 2 recoge que, en tanto no se produzca su regulación específica, el contenido y procedimiento de tramitación de los planes de recuperación de las especies en peligro de extinción y los planes de conservación de las especies vulnerables será el contemplado para estas categorías en el artículo 5.2, 5.3 y 5.4 del Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, modificado por el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre (BOC nº 187, de 22.9.05). Así, el procedimiento a seguir para la aprobación de los planes de recuperación de las especies amenazadas viene regulado por el Artículo 5, apartados 2, 3 y 4, del Decreto 151/2001, modificado por Decreto 188/2005, de 13 de septiembre. Por su parte, la Disposición Adicional Tercera de la Ley 4/2010, contempla que “el plazo máximo de tramitación del procedimiento para la aprobación de los planes de recuperación y conservación de las especies protegidas será de doce meses, contados desde la fecha de acuerdo de aprobación del avance”.

Normativa internacional y comunitaria:

Maiorerus randoi no se encuentra recogido en ninguna de las Directivas europeas que protegen hábitats o especies, así como en ningún convenio de protección y conservación de especies comunitarias o extracomunitarias.

3.2. Planeamiento territorial.

El área de ocupación de Maiorerus randoi no se encuentra incluida dentro de los límites de espacios de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos [Decreto legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (BOC nº 60, de 15.5.00)].

La Cueva del Llano tampoco se incluye en ningún espacio incluido en la Red Natura 2000 en aplicación de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y de la Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (DOUE nº L 20, de 26.1.10).

El Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura (PIOF) clasifica el terreno donde está la cavidad volcánica, Cueva del Llano, como asentamiento rural disperso, suelo rústico de aptitud productiva y suelo urbanizable sectorizado ordenado perteneciente al Plan Parcial PSI-1 “Casilla de costa”, según se desprende de la proyección en superficie de la topografía de la cueva (Anexo III).

El citado Plan Parcial PSI-1 “Casilla de Costa” fue aprobado definitivamente por el Ayuntamiento de La Oliva con fecha 22 de septiembre de 2001. Sobre dicho acto ha recaído Sentencia de 19 de septiembre de 2011 del Tribunal Superior de Justicia de Canarias que admite el recurso interpuesto por el Gobierno de Canarias contra la aprobación definitiva de dicho Plan Parcial.

Proyectado en superficie el desarrollo de la cavidad volcánica, las parcelas que se verían afectadas por las actuaciones propuestas por el presente Plan, según el catastro conciliado de la propiedad, serían las siguientes: (35015:019:0385), (35015:019:0386), (35015:019:0379), (35015:019:0381), (35015:019:0380), (35015:019:0382),(35015:019:0387), (35015:019:0378) y (35015:019:0417). Todas ellas de titularidad privada, a excepción de la parcela adquirida recientemente por el Cabildo de Fuerteventura, la cual incluye el jameo de entrada a la Cueva y unos 30.000 m^2 alrededor de este último.

3.3. Distribución y situación de la población.

Maiorerus randoi es un endemismo local de Fuerteventura del que se conoce un único núcleo poblacional, localizado en la Cueva del Llano, Villaverde (municipio de La Oliva).

Es una especie de la que no se tiene información de tamaño, estructura y tendencia poblacional. Desde su descubrimiento en 1992 hasta la actualidad han sido pocos los estudios realizados. Desde el inicio del Programa de Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas, Maiorerus randoi ha sido objeto de estudio en diversos años: en 2002 (González, 2003), 2007 (García & Fariñas, 2007) y 2010 (García & de la Cruz, 2010). El número de ejemplares observados desde su descubrimiento asciende a 20 ejemplares, contabilizando adultos y juveniles.

3.4. Factores de amenaza.

La fragilidad del medio subterráneo implica que las condiciones ambientales tienen que ser estables. Los ecosistemas cavernícolas cuanto más enrarecido es el ambiente, entendido como mayor concentración de anhídrido carbónico (CO_2), existe mayor cantidad de animales troglobios (Howarth & Stone, 1990). Por ello, hay que tener en cuenta que la alteración de estas condiciones ambientales de elevada humedad, temperatura constante y altas concentraciones de CO_2 supone una amenazada muy importante para estos ambientes. Además, la introducción de residuos genera la proliferación de agentes externos (ratas, hongos, predadores, etc.), la filtración de contaminantes derivados del uso agrícola y doméstico desde la superficie, etc., y las visitas incontroladas, también afectan a la estabilidad ambiental de cualquier ecosistema cavernícola.

La cueva del Llano a lo largo de los tiempos ha recibido distintos usos: establo de animales, granero, polvorín y más recientemente ha sido utilizado por los militares durante sus maniobras. En 1992 el Cabildo de Fuerteventura realizó obras en el interior de la cueva retirando piedras y allanando con maquinaria un camino. Hacia 2001 se edificó una tapia exterior que rodea completamente el jameo, de forma que la entrada natural de agua por la boca ha quedado interrumpida.

Se desconoce el alcance real de esta falta de aporte de agua superficial, pero el hecho de que la red de fisuras de la cueva se encuentra colmatada parece indicar que el único aporte real de materia orgánica procedía del agua de escorrentía que entraba por la boca de la cueva. Esta falta de disponibilidad de alimento parece estar influyendo en la presencia de fauna en el interior de la cavidad. De hecho, en las últimas visitas realizadas se evidencia una pérdida de fauna en la Cueva del Llano, convirtiéndose en la mayor amenaza para el ecosistema subterráneo en general y para Maiorerus randoi en particular.

Debe considerarse como un potente factor de riesgo las visitas que el Cabildo de Fuerteventura realiza al interior de la cueva, se desconoce el grado de afección real que pueda provocar sobre el ecosistema subterráneo. Durante el año 2010 (datos contabilizados hasta el mes de octubre) se han recibido un total de 12.462 visitantes. Las visitas se realizan en grupos de un máximo de 15 personas hasta un máximo de 250 al día.

Otro factor que influye de manera negativa sobre el ecosistema subterráneo es la presencia de una colonia de palomas (Columba bravia) en la entrada de la cueva.

Por otro lado como vías indirectas de amenaza hay que tener en cuenta que las actuaciones que se realicen en superficie pueden afectar de diversas maneras al Medio Endogeo. En este sentido hay que tener muy presente la contaminación en superficie, ya sea por cultivos, edificaciones o directamente por vertidos que pasan al subsuelo.

La existencia de un Plan Parcial (PSI-1 Casilla de Costa) que afecta a aproximadamente a 57 metros del tramo final de la cueva y las actuaciones derivadas de la ejecución del mismo pueden afectar negativamente al ecosistema subterráneo en general y a Maiorerus randoi en particular.

3.5. Destino en ausencia del plan.

La perspectiva a corto-medio plazo de Maiorerus randoi no es muy favorable si continúan actuando los factores de amenaza mencionados en el apartado anterior. Teniendo en cuenta el total desconocimiento de la biología y ecología de la especie, que los ecosistemas cavernícolas son extremadamente frágiles, y el estado actual de la Cueva del Llano, hace que sea necesaria la adopción de medidas y actuaciones que promuevan su recuperación. De no ser así el riesgo de que empeore su situación podría incrementarse considerablemente e incluso derivar en su extinción a largo plazo.

3.6. Actitud social y aspectos socioeconómicos.

El Cabildo de Fuerteventura ha instituido el "Centro de interpretación de la Cueva del Llano", situado en la entrada del tubo volcánico de la Cueva del Llano. Teniendo en cuenta que es el tubo volcánico más grande de la isla, la presencia exclusiva de Maiorerus randoi y la importancia del yacimiento paleontológico, hacen de este enclave un punto fundamental de información para el público en general sobre la importancia de los ecosistemas subterráneos y sus habitantes. El Centro de Interpretación podría tener gran relevancia en la divulgación de este tipo de ambiente y sus pobladores, actuales y pasados, lo que podría favorecer la conservación del mismo.

Actualmente la corporación insular realiza visitas guiadas al tubo volcánico, con fines didácticos y turísticos. Durante el año 2009 la cueva recibió un total de 11.035 visitantes y hasta octubre de 2010 el número de visitantes ascendió a 12.462 personas. El número

máximo de visitantes al día se ha fijado en 250 personas, divididas en grupos de 15. La Cueva del Llano se encuentra abierta de lunes a sábado y la entrada cuesta cinco euros para no residentes en la isla y dos euros y cincuenta céntimos para residentes en Fuerteventura.

4. OBJETIVOS.

La finalidad del este Plan de Recuperación se centra en eliminar o reducir, hasta donde sea posible, la actual situación de riesgo de extinción que posee esta especie, de manera que se propicie su supervivencia de una forma sostenible. Para ello y de acuerdo con el artículo 56 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se designan los sectores II, III y IV de la cueva del Llano como área crítica, al considerarse esenciales para la conservación de la especie afectada.

Se han diseñado los siguientes objetivos.

Objetivo 1: Mejorar el estado de conservación del hábitat. Eliminar o reducir los factores de amenazas que inciden sobre Maiorerus randoi.

Objetivo 2: Ampliar el conocimiento sobre los aspectos más relevantes de la biología, ecología, dinámica poblacional y relaciones tróficas, necesarios para la recuperación de la especie.

Objetivo 3: Articular y promover una campaña de divulgación a través del Centro de Interpretación de la Cueva del Llano.

5. PROGRAMA DE ACTUACIONES.

Las herramientas del Plan para alcanzar sus objetivos son las medidas y las acciones. Las primeras son disposiciones de distinto alcance y las segundas son actuaciones concretas, con un principio y un final durante el período de vigencia del Plan.

Las medidas pueden ser: de aplicación directa (AD), de aplicación indirecta o de desarrollo (D) y recomendaciones ®. Las recomendaciones son medidas para orientar la toma de decisiones y su cumplimiento no es obligatorio pero en caso de que sean vulneradas deberá motivarse expresamente la causa.

La prioridad de ejecución para las medidas y actuaciones contempladas en este Plan ha sido asignada de acuerdo con las siguientes definiciones:

Prioridad alta: acciones imprescindibles para evitar la extinción o el declive irreversible de la especie, cuya ejecución deberá ser obligatoria a lo largo del período de vigencia del Plan.

Prioridad media: acciones necesarias para evitar un declive significativo de la población, de su área de distribución o de la calidad de su hábitat. Su ejecución puede aplazarse siempre que sea motivada de forma expresa, lo cual deberá hacerse en el momento que corresponda a su ejecución.

Prioridad baja: otras acciones recomendables para la plena recuperación de la especie. Su ejecución es facultativa, dependiendo de las disponibilidades presupuestarias.

5.1. Medidas, actuaciones y priorización.

Objetivo 1. Mejorar el estado de conservación del hábitat. Eliminar o reducir los factores de amenaza que inciden sobre la especie.

Acción 1. Modificación del diseño de los muros perimetrales que rodean el Centro de Interpretación de la Cueva del Llano de tal manera que permitan el aporte de agua y materia orgánica procedente del agua de escorrentía. (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.1. Realización de aperturas en la parte baja del muro de mampostería en seco que rodea el Centro de Interpretación.

Acción 1.2. Canalizar el agua procedente de la escorrentía hasta la entrada de la cueva con la finalidad de que llegue a los sectores III y IV de la cueva donde habita el opilión de la Cueva del Llano.

Acción 2. Promover la declaración de la Cueva del Llano como Sitio de Interés Científico. (D) (prioridad media).

Acción 3.Control de palomas en la entrada de la Cueva del Llano. (AD) (Prioridad alta).

Acción 3.1. Captura manual de palomas mediante la instalación previa de cebo en el entorno de la Cueva del Llano.

Acción 3.2. Limpieza y eliminación de nidos en la entrada del jameo. Colocar mecanismos que impidan a las palomas utilizar los huecos y repisas existentes en la entrada de la cueva para construir los nidos.

Acción 3.3. Limpieza de todas las superficies afectadas por defecaciones de palomas para evitar la contaminación de la cueva.

Acción 3.4. Tratamiento de mantenimiento con aves rapaces adiestradas. Realizar vuelos periódicos con halcones para ahuyentar a las palomas (vuelos diurnos y nocturnos) de la entrada de la cueva.

Acción 3.5. Retirar cada día las deyecciones de las palomas de la entrada de la cueva mientras no se haya eliminado totalmente su presencia. Los residuos deberán ser retirados manualmente tantas veces como sea necesario.

Acción 4. Colocar nuevamente la puerta en la entrada de la cueva, para evitar la presencia de personal no autorizado cuando el Centro de Interpretación permanece cerrado. (AD) (Prioridad alta).

Acción 5. Realizar periódicamente campañas de retirada de residuos en el interior de la cueva. En los sectores III y IV la limpieza deberá ser minuciosa, ya que constituyen el hábitat principal de Maiorerus randoi. (AD) (Prioridad Alta).

Acción 6. Regulación del uso actual de la Cueva del Llano. (AD) (Prioridad Alta).

Acción 6.1. Colocar un cordón atravesado sostenido por pedestales antes de la gran columna. De esta forma se evita que los visitantes puedan adentrarse hacia el sector III de la cueva.

Acción 6.2. Realización de un programa de control de visitas al interior de la cueva. La actividad de visita al interior de la cueva está regulada actualmente. No obstante en el presente Plan se plantea la necesidad de realizar un estudio específico con la finalidad de determinar la posible afección de las visitas; en función del citado estudio se deberá regular nuevamente la citada actividad.

Acción 7. Promover la reordenación de los sectores de la Cueva del Llano afectados por el Plan Parcial PSI-1 "Casilla de Costa" procurando redistribuir la edificabilidad y zonas libre de manera que quede libre el sector de la cueva afectado sin que esto suponga una pérdida del aprovechamiento urbanístico del Plan Parcial.

Las citadas zonas libres no podrán ser destinadas a zonas verdes, ya que la contaminación del subsuelo por fertilizantes y pesticidas, tienen efectos muy negativos sobre el ecosistema subterráneo.

Las medidas de conservación promovidas en esta acción únicamente se ejecutarán en el caso de que se dicte Sentencia que determine la validez del Plan Parcial PSI-1.

Objetivo 2. Ampliar el conocimiento sobre los aspectos más relevantes de la biología, ecología, dinámica poblacional y relaciones tróficas, necesarios para la recuperación de la especie.

Acción 8. Realizar seguimientos periódicos de Maiorerus randoi. Se realizarán un mínimo de cuatro muestreos al año para caracterizar las posibles variaciones estacionales que puedan sufrir las poblaciones. Se prospectarán principalmente los sectores III y IV de la cueva. (AD) (Prioridad alta)

Acción 9. Realizar un programa de seguimiento de las condiciones ambientales de la cavidad volcánica. Se realizará un seguimiento de las características microclimáticas de la cueva durante toda la vigencia del Plan. Realizar mediciones en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada mediante el uso de equipos de registro continuo. Periódicamente se extraerán los datos de los equipos. (AD) (Prioridad alta).

Acción 10. Realizar un análisis del contenido total de materia orgánica del suelo de la parte interior de la cueva, sala interior, gatera, sala exterior y entrada. Se recogerán muestras cuatro veces al año en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada. (AD) (Prioridad media).

Acción 11. Realizar un estudio del posible impacto de las visitas guiadas sobre Maiorerus randoi. En función del resultado obtenido del estudio de afección de las visitas sobre el ecosistema cavernícola, se deberá realizar un nuevo programa de visitas. Será el Director Técnico del Plan quien determine los cambios que se deban realizar. (AD) (Prioridad media).

Acción 12. Realizar un seguimiento de la población de Maiorerus randoi, con el fin de valorar la efectividad de las medidas adoptadas. (AD) (Prioridad alta).

Acción 12.1. Realizar dos visitas anuales con el fin de valorar el estado de conservación de Maiorerus randoi y el estado de la cueva (temperatura, humedad relativa, nivel de CO_2, presencia de palomas, etc.).

Acción 12.2. Realizar un informe anual de la situación de la población tras la aplicación de las medidas del Plan.

Objetivo 3: Articular y promover una campaña de divulgación a través del Centro de Interpretación de la Cueva del Llano.

Acción 13. Realizar un curso formativo destinado al personal que trabaje en el Centro de Interpretación, en particular para los guías del Centro. AD (Prioridad alta).

Acción 14. Elaboración de material divulgativo específico sobre la especie y su estado de conservación. (AD) (Prioridad media).

6. FUNCIONAMIENTO.

6.1 Ámbito competencial

El Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos

(BOC nº 110, de 16.8.02), en su artículo 6.k) establece que quedan reservadas a la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias, la elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies "en peligro de extinción". Asimismo, corresponde a los Cabildos Insulares, en este caso al Cabildo de Fuerteventura, la responsabilidad de su ejecución, que incluye la promoción, creación y planificación de las actuaciones previstas en este Plan.

El Gobierno de Canarias supervisará y fomentará su debido cumplimiento, a través de los mecanismos oportunos.

6.2. Dirección, coordinación y cooperación.

Con el fin de impulsar, coordinar y ejecutar las actuaciones y medidas incluidas en el Plan de Recuperación del opilión de la Cueva del Llano, el Cabildo de Fuerteventura designará un Director Técnico del Plan, que deberá estar especialmente cualificado para la ejecución de las tareas previstas en el mismo. Sus funciones serán, como mínimo, las siguientes:

- La dirección y planificación técnica de las actuaciones previstas en el Plan.

- El seguimiento de la ejecución de las medidas y actuaciones propuestas.

- La elaboración de la memoria final de resultados del Programa de Actuaciones, que contendrá, al menos, los siguientes aspectos:

• Memoria de resultados, la cual debe incluir la valoración de los parámetros que permita la evaluación de los logros del Plan.

• Motivación expresa, en su caso, de la renuncia a la ejecución de acciones de prioridad media.

• Informe sobre la causa de incumplimiento de las recomendaciones, en caso de haber sido vulneradas.

El Cabildo de Fuerteventura facilitará todas las tareas encomendadas al Director Técnico, en cuanto a las autorizaciones administrativas necesarias, así como prestará el apoyo logístico y los medios de que disponga para llevar a cabo las actuaciones de recuperación de las especies implicadas en este Plan.

A efectos de lograr la máxima eficacia en la aplicación de las medidas previstas en el presente Plan de Recuperación, el Cabildo de Fuerteventura establecerá los pertinentes mecanismos de coordinación, consulta, asesoramiento, participación y cooperación con cualesquiera otras instituciones o entidades públicas o privadas, y Administraciones Públicas que pudieran estar implicadas en la conservación de las especies y sus hábitats, especialmente con la Dirección General de Protección de la Naturaleza del Gobierno de Canarias.

Con el fin de realizar el seguimiento y evaluación del grado de ejecución del Plan, se celebrará una reunión anual con la participación de los representantes del Cabildo de Fuerteventura responsables del Plan y técnicos de la Dirección General de Protección de la Naturaleza del Gobierno de Canarias. En ésta, se analizará la efectividad de las medidas adoptadas, el grado de cumplimiento de las mismas, las dificultades surgidas durante su ejecución y los mecanismos que permitan establecer mejoras para la consecución de los objetivos planteados, así como el Programa de Actuaciones previsto para el siguiente período. Asimismo, el Cabildo de Fuerteventura hará entrega a la Dirección General de Protección de la Naturaleza de una memoria anual. Dicha memoria incluirá un resumen y análisis de resultados de las actuaciones realizadas, así como toda la información que derive de la ejecución del Plan para cada período.

6.3. Calendario de actuaciones.

El presente Plan de Recuperación se desarrollará en un período de 5 años, durante el cual se llevarán a cabo las medidas y actuaciones en él propuestas. El desarrollo de las mismas se llevará a cabo de manera continua, periódica o puntual, según las características y necesidades de cada una.

Asimismo, muchas de las medidas y actuaciones a realizar van a estar condicionadas por la biología y ecología de la especie o por las características del entorno, por lo que su ejecución ha de realizarse de manera coherente y teniendo en cuenta dichas particularidades.

Acciones puntuales.

Acción 1.1. Realización de aperturas en la parte baja del muro de mampostería en seco que rodea el Centro de Interpretación.

Acción 1.2. Canalizar el agua procedente de la escorrentía con la finalidad de que llegue al sector III y IV de la cueva.

Acción 2. Promover la declaración de la Cueva del Llano como Sitio de Interés Científico.

Acción 3.1. Captura manual de palomas mediante la instalación previa de cebo en el entorno de la Cueva del Llano.

Acción 3.2. Limpieza y eliminación de nidos en la entrada del jameo. Colocar mecanismos que impidan a las palomas utilizar los huecos y repisas existentes en la entrada de la cueva para construir los nidos.

Acción 3.3. Limpieza de todas las superficies afectadas por defecaciones de palomas para evitar la contaminación de la cueva.

Acción 4. Colocar nuevamente la puerta en la entrada de la cueva, para evitar la presencia de personal no autorizado cuando el Centro de Interpretación permanece cerrado.

Acción 6.1. Colocar un cordón atravesado sostenido por pedestales antes de la gran columna. De esta forma se evita que los visitantes puedan adentrarse hacia el sector III de la cueva.

Acción 6.2. Realización de un programa de control de visitas al interior de la cueva. La actividad de visita al interior de la cueva está regulada actualmente. No obstante en el presente Plan se plantea la necesidad de realizar un estudio específico con la finalidad de determinar la posible afección de las visitas; en función del citado estudio se deberá regular nuevamente la citada actividad.

Acción 11. Realizar un estudio del posible impacto de las visitas guiadas sobre Maiorerus randoi. En función del resultado obtenido del estudio de afección de las visitas sobre el ecosistema cavernícola, se deberá realizar un nuevo programa de visitas. Será el Director Técnico quien determine los cambios que se deban realizar.

Acción 13. Realizar un curso formativo destinado al personal que trabaje en el Centro de Interpretación, en particular para los guías del Centro.

Acción 14. Elaboración de material divulgativo específico sobre la especie y su estado de conservación.

Acciones a desarrollar de manera continua.

Acción 3.5. Retirar cada día las deyecciones de las palomas mientras no se haya eliminado totalmente su presencia de la entrada de la cueva. Los residuos deberán ser retirados manualmente de la cavidad tantas veces como sea necesario.

Acciones a desarrollar de manera periódica.

Acción 3.4. Tratamiento de mantenimiento con aves rapaces adiestradas. Realizar vuelos periódicos con halcones para ahuyentar a las palomas (vuelos diurnos y nocturnos) de la entrada de la cueva.

Acción 5. Realizar periódicamente campañas de retirada de residuos en el interior de la cueva. En los sectores III y IV la limpieza deberá ser minuciosa, ya que constituyen el hábitat principal de Maiorerus randoi.

Acción 8. Realizar muestreos periódicos de Maiorerus randoi. Se realizarán un mínimo de cuatro muestreos al año para caracterizar las posibles variaciones estacionales que puedan sufrir las poblaciones. Se prospectarán principalmente los sectores III y IV de la cueva.

Acción 9. Realizar un programa de seguimiento de las condiciones ambientales de la cavidad volcánica. Se realizará un seguimiento de las características microclimáticas de la cueva durante toda la vigencia del Plan. Realizar mediciones en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada mediante el uso de equipos de registro continuo. Periódicamente se extraerán los datos de los equipos.

Acción 10. Realizar un análisis del contenido total de materia orgánica del suelo de la parte interior de la cueva, sala interior, gatera, sala exterior y entrada. Se recogerán muestras cuatro veces al año en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada.

Acción 12.1. Realizar dos visitas anuales con el fin de valorar el estado de conservación de Maiorerus randoi y el estado de la cueva (temperatura, humedad relativa, nivel de CO_2, presencia de palomas, etc.).

Acción 12.2. Realizar un informe anual de la situación de la población tras la aplicación de las medidas del Plan.

7. EVALUACIÓN DE COSTES.

El artículo 5, apartado 2, del Decreto 151/2001, tras la modificación efectuada por Decreto 188/2005, enumera los contenidos mínimos que deben tener los planes de especies catalogadas. Entre los mismos, el punto g) del mencionado apartado incluye la evaluación de costes estimados por fases temporales con respecto a la ejecución del programa de actuaciones.

Se ha estimado que el plazo adecuado para el desarrollo del presente Plan de Recuperación es de cinco años de duración, incluidos en una única fase de ejecución.

El Plan establece tres objetivos, cada uno de ellos con una serie de actuaciones concretas de las que sólo se cuantificarán aquéllas cuya ejecución conlleve gastos directamente asignables al Plan. Es decir, no se cuantificarán aquellas actuaciones que, por su carácter global se realicen de manera independiente al mismo, sin costes adicionales o cuyo coste pudiera ser asignable, dadas sus características, a otras partidas presupuestarias del Órgano Gestor.

En cualquier caso, este presupuesto es meramente orientativo, no vinculante y sin trascendencia jurídica.

7.1. Evaluación de costes por objetivos.

Objetivo 1. Mejorar el estado de conservación del hábitat. Eliminar o reducir los factores de amenaza que inciden sobre la especie.

Acción 1. Modificación del diseño de los muros perimetrales que rodean el Centro de Interpretación de la Cueva del Llano de tal manera que permitan el aporte de agua y materia orgánica procedente del agua de escorrentía.

El coste de esta acción se ha valorado en 22.980,00 euros.

Acción 3. Control de palomas en la entrada de la Cueva del Llano.

El coste de esta acción se ha estimado en 15.330 euros.

Acción 4. Colocar nuevamente la puerta en la entrada de la cueva, para evitar la presencia de personal no autorizado cuando el Centro de Interpretación permanece cerrado.

El coste de esta actuación se ha valorado en 1.800 euros.

Objetivo 2. Ampliar el conocimiento sobre los aspectos más relevantes de la biología, ecología, dinámica poblacional y relaciones tróficas, necesarios para la recuperación de la especie.

Acción 8. Realizar seguimientos periódicos de Maiorerus randoi. Se realizarán un mínimo de cuatro muestreos al año para caracterizar las posibles variaciones estacionales que puedan sufrir las poblaciones. Se prospectarán principalmente los sectores III y IV de la cueva. Esta acción se llevará a cabo durante toda la vigencia del Plan.

El coste de esta acción se ha estimado en 3.160 euros cada año. Un total de 15.800 euros.

Acción 9. Realizar un programa de seguimiento de las condiciones ambientales de la cavidad volcánica. Se realizará un seguimiento de las características microclimáticas de la cueva durante toda la vigencia del Plan. Realizar mediciones en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada mediante el uso de equipos de registro continuo. Periódicamente se extraerán los datos de los equipos.

El coste de esta acción se ha estimado en 1.086 euros que se corresponde con la adquisición de dos termohidrómetros inalámbricos.

Acción 10. Realizar un análisis del contenido total de materia orgánica del suelo de la parte interior de la cueva, sala interior, gatera, sala exterior y entrada. Se recogerán muestras cuatro veces al año en la sala interior, gatera, sala exterior y entrada. (AD) (Prioridad media).

El coste de esta acción se ha valorado en 200 euros por año. Un total de 1.000 euros.

Acción 11. Realizar un estudio del posible impacto de las visitas guiadas sobre Maiorerus randoi. En función del resultado obtenido del estudio de afección de las visitas sobre el ecosistema cavernícola, se deberá realizar un nuevo programa de visitas. Será el Director Técnico quien determine los cambios que se deban realizar.

El coste de esta acción se ha estimado en 1.500 euros.

Objetivo 3: Articular y promover una campaña de divulgación a través del Centro de Interpretación de la Cueva del Llano.

Acción 14. Elaboración de material divulgativo sobre la especie y su estado de conservación.

El coste estimado ha sido de 1.000 euros.
Total: 60. 496,00 euros.
Resumen de gastos por objetivos:
Objetivo 1: 40.110,00 euros.
Objetivo 2: 19.386,00 euros.
Objetivo 3: 1.000 ,00 euros
Total: 60.496,00 euros.

7.2. Evaluación de costes por prioridades.

Objetivo 1:

Prioridad alta: 40.110,00 euros.
Prioridad alta y media: 40.110,00 euros.
Todas las actuaciones: 40.110,00 euros.

Objetivo 2:

Prioridad alta: 16.886,00 euros.
Prioridad alta y media: 19.386,00 euros.
Todas las actuaciones: 19.386,00 euros.

Objetivo 3:

Resumen de gastos por prioridades:
Prioridad alta: 0 euros.
Prioridad alta y media: 1.000,00 euros.
Todas las actuaciones: 1.000,00 euros.

8. PARÁMETROS PARA LA EVALUACIÓN DEL PLAN.

Con el fin de evaluar la efectividad de las medidas y actuaciones de este Plan, se proponen los siguientes indicadores básicos de efectividad, asociados a cada uno de los objetivos:

Objetivo 1. Mejorar el estado de conservación del hábitat. Eliminar o reducir los factores de amenaza que inciden sobre la especie.

• Que se hayan realizado las obras de adecuación planteadas en la acción 1 antes de finalizar el primer año de vigencia del Plan.

• Que se haya establecido un nuevo programa de visitas a la cueva en función de los resultados obtenidos en el estudio de afección de las visitas sobre el ecosistema cavernícola.

• Que exista un control absoluto del acceso al interior de la Cueva del Llano.

• Que se hayan retirado los residuos del interior de la cueva y se hayan eliminado las palomas de la entrada de la cavidad antes de finalizar el primer año de vigencia del Plan.

Objetivo 2. Ampliar el conocimiento sobre los aspectos más relevantes de la biología, ecología, dinámica poblacional y relaciones tróficas, necesarios para la recuperación de la especie.

• Que se hayan presentado los resultados del seguimiento periódico realizado durante el primer año de vigencia del Plan y cada uno de los siguientes.

• Que se conozcan nuevos aspectos de la biología y ecología de Maiorerus randoi que sirvan para mejorar la gestión de la especie.

• Que se haya instalado el dispositivo para el registro de datos correspondientes a los datos abióticos de la cueva durante el primer año de vigencia del Plan.

• Que se hayan presentado los registros obtenidos durante el primer año y cada uno de los siguientes.

Objetivo 3: Articular y promover una campaña de divulgación a través del Centro de Interpretación de la Cueva del Llano.

• Que el personal del Centro de Interpretación de la Cueva del Llano posea conocimientos mínimos que les permita transmitir a los visitantes la importancia de la presencia de Maiorerus randoi en la Cueva del Llano, las medidas y acciones que se realizan, así como la necesidad de garantizar su conservación.

• Que se haya editado y distribuido el material divulgativo relativo a la especie y su estado de conservación.

9. RESUMEN.

El presente Plan de Recuperación incluye a la especie Maiorerus randoi, conocido como Opilión de la Cueva del Llano, especie endémica de Fuerteventura y localizada en la Cueva del Llano (Villaverde), concretamente en el sector más interno del tubo volcánico.

Actualmente el hábitat de esta especie se encuentra muy deteriorado debido principalmente a los usos que ha sufrido la citada cavidad. Desde el presente Plan se pretende revertir las condiciones en las que se encuentra la cueva. Las visitas realizadas por especialistas indican que está existiendo un empobrecimiento paulatino de la cueva.

Maiorerus randoi se encuentra incluida en la categoría “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, por lo que, según la normativa vigente, es necesaria la redacción de un plan de recuperación. Esta especie se encuentra recogida en el anexo V de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, como especie “en peligro de extinción” en tanto no disminuya la categoría de protección en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

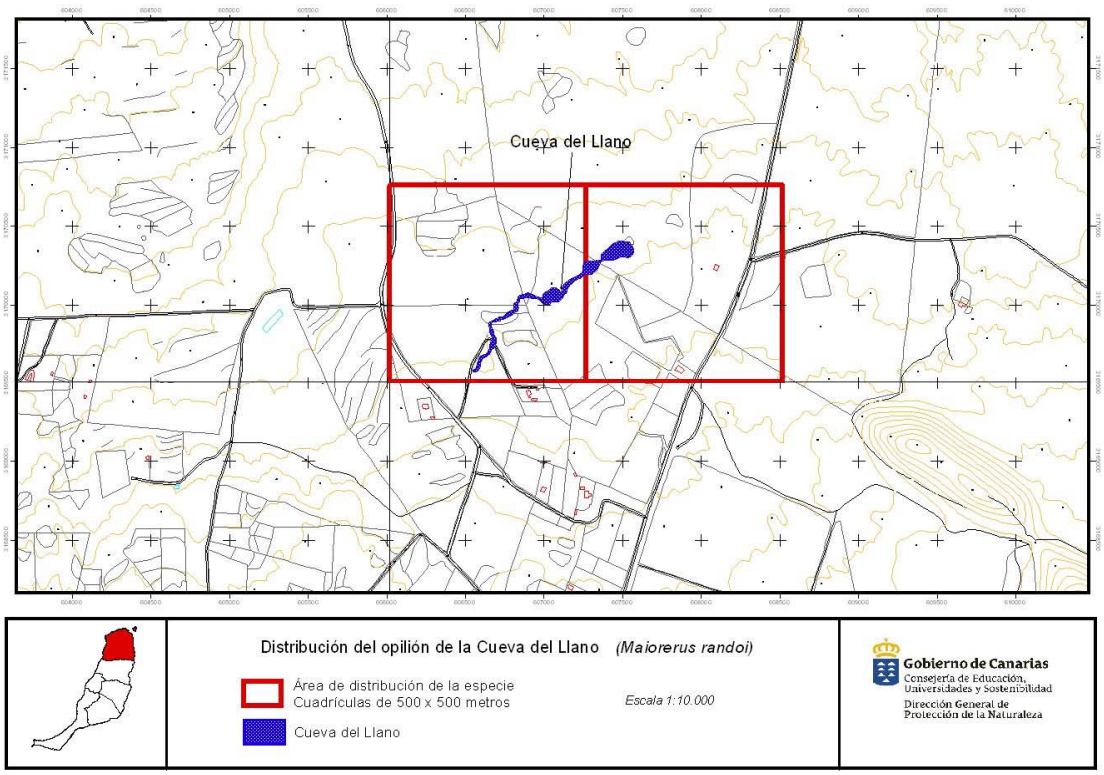
La finalidad del presente Plan se centra en garantizar la conservación a corto-medio plazo del hábitat de Maiorerus randoi, ya que la Cueva del Llano es la única localidad conocida para esta especie única en el mundo. Todo parece indicar que las condiciones microclimáticas de esta cavidad no se repiten en ningún otro enclave de la isla de Fuerteventura. Se ha definido un objetivo basado en la conservación del hábitat, un segundo objetivo encaminado a mejorar el conocimiento de la especie y un tercer objetivo encaminado a la mejora del conocimiento de la población del ecosistema cavernícola y las especies troglobias.

Entre las medidas y actuaciones propuestas para alcanzar dichos objetivos destaca la necesidad de restablecer el suministro de nutrientes a la cueva a través del agua de escorrentía, cerrado a partir de la construcción del muro perimetral del Centro de Interpretación. Con el fin de controlar los factores de amenaza, se propone el control del acceso al sector II y III de la cavidad, la colocación de una puerta que evite la entrada de visitantes no autorizados cuando el Centro está cerrado y la instalación de registros continuos de temperatura y humedad. Se promoverá a su vez, la declaración de la Cueva del Llano como Sitio de Interés Científico.

El Plan tiene una vigencia de cinco años, plazo en el que se espera alcanzar una recuperación del hábitat de Maiorerus randoi, tras el cual se valorará el éxito de las medidas adoptadas y la necesidad o no de desarrollar un nuevo Plan.

10. CARTOGRAFÍA.

A continuación se acompaña plano con la correspondiente distribución de Maiorerus randoi, según la información contenida en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, con nivel de precisión 1 y fecha posterior a 1990.



A N E X O I

REFERENCIAS

COELLO, J.J., C. CASTILLO & M. MARTÍN. 1999. Stratigraphy, Chronology, and Paleoenvironmental Reconstrucción of the Quaternary Sedimentary infilling of a Volcanic Tube in Fuerteventura, Canary Islands. Quaternary Research 52: 360-368

GARCÍA RAMÍREZ, A. & B. FARIÑAS TRUJILLO. 2007. Maiorerus randoi Rambla. Fuerteventura. Seguimiento de especies amenazadas de Canarias. Viceconsejería de Medio Ambiente. Informe inédito.

GARCÍA RAMÍREZ, A. & DE LA CRUZ LÓPEZ, S. 2010. Maiorerus randoi Rambla. Fuerteventura. Seguimiento de especies amenazadas de Canarias. Viceconsejería de Medio Ambiente. Informe inédito.

GONZÁLEZ BETANCOR, C. 2003. Maiorerus randoi Rambla. Fuerteventura. Seguimiento de especies amenazadas de Canarias. Viceconsejería de Medio Ambiente. Informe inédito.

HOWARTH, F.G. & F.D. STONE. 1990. Elevated carbon dioxide levels in Bayliss Cave, Australia: Implications for the evolution of obligate cave species. Pacific Science. 44: 207-218.

MACHADO, A. & M. MORERA (coord.) 2005. Nombres comunes de las plantas y los animales de Canarias. Academia canaria de la Lengua. Islas Canarias. 277 pp.

MARTÍN ESQUIVEL, J.L., 2005. Guía metodológica para la elaboración de planes de especies amenazadas de Canarias. (Adaptada al Decreto 188/2005). Dirección General del Medio Natural, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias. 32 pp.

RACOVITZA, E. 1907. Essai sur les problemas biospélogiques. Arch. Zool. Exp. Et gen. (Biospeológica I), 4e série, 6:371-488.

RANDO, J.C., SALA L. & P. OROMÍ. 1993. The hypogean community of Cueva del Llano (Fuerteventura, Canary Islands). Mémories de Biospéleologie, 20: 189-193.

OROMÍ, P. 1993. Cueva del Llano (Villaverde La Oliva). Informe no publicado. Cabildo de Fuerteventura.

VERDÚ J.R. & GALANTE E. EDS. 2006. Libro Rojo de los Invertebrados de España. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

ZURITA, N. 2005. Informe de la visita a la Cueva del Llano (Villaverde, Fuerteventura) para la elaboración del Plan de Recuperación de la especie Maiorerus randoi Rambla. Gesplan SAU.

A N E X O I I

MEMORIA TÉCNICA JUSTIFICATIVA PARA LA PROPUESTA DE DECLARACIÓN DE LA CUEVA DEL LLANO. VILLAVERDE EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LA OLIVA (FUERTEVENTURA) COMO ESPACIO NATURAL PROTEGIDO DENTRO DE LA CATEGORÍA DE SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DEL DECRETO LEGISLATIVO 1/2000, DE 8 DE MAYO.

1. FUNDAMENTOS DE LA DECLARACIÓN.

El artículo 48.1 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo (BOC nº 60, de 15.5.00), establece que podrán ser declarados como Espacios Protegidos aquellos espacios de territorio terrestre o marino de Canarias que contengan elementos o sistemas naturales de especial interés o valor, de acuerdo con lo regulado en dicha norma.

El mencionado Texto Refundido incluye que la valoración de un espacio natural, a efectos de su consideración como protegido tendrá en cuenta uno o varios de los requisitos planteados en el artículo 48.2 entre ellos:

- Albergar poblaciones animales o vegetales catalogados como especies amenazadas, alta concentración de elementos endémicos o especies que en virtud de convenios internacionales o disposiciones específicas requieran una protección especial (fundamento c).

- Contribuir significativamente al mantenimiento de la biodiversidad del Archipiélago Canario (fundamento d).

- Constituir un hábitat único de endemismos canarios o donde se albergue la mayor parte de sus efectivos poblacionales (fundamento f).

- Contener elementos naturales que destaquen por su rareza o singularidad o tengan interés científico especial (fundamento j).

El artículo 48.3 del mencionado Texto Refundido establece que en función de los valores y bienes naturales que se protegen, los Espacios Naturales Protegidos del Archipiélago se integran en una Red en la que estarán representados los hábitats naturales más significativos y los principales centros de biodiversidad. La categoría de Sitio de Interés Científico (artículo 48.13) se reserva para aquellos lugares naturales, generalmente aislados y de reducida dimensión, donde existen elementos naturales de interés científico, especímenes o poblaciones animales o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal que se declaren al amparo del Texto Refundido.

Asimismo, el artículo 48.14 del mencionado Texto Refundido establece que en un mismo ámbito territorial podrán coexistir varias categorías de Espacios Naturales Protegidos si sus características particulares así lo requieren.

2. FINALIDAD DE PROTECCIÓN.

La finalidad de protección es la conservación del único enclave donde habita el opilión de la Cueva del Llano, Maiorerus randoi. Se trata de una especie endémica de la isla de Fuerteventura, con una sola población conocida.

Actualmente el hábitat de esta especie se encuentra muy deteriorado debido principalmente a los usos que ha sufrido la citada cavidad. Los estudios realizados indican que en los últimos años la cueva ha sufrido un paulatino empobrecimiento que se refleja en la pérdida de fauna troglobia.

Maiorerus randoi se encuentra incluida en la categoría "En Peligro de Extinción" en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, por lo que, según la normativa vigente, es necesaria la redacción de un plan de recuperación. Esta especie se encuentra recogida en el anexo V de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, como especie "en peligro de extinción" en tanto no disminuya la categoría de protección en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

3. DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT.

El área propuesta constituye "una unidad geomorfológica bien definida" (fundamento g de las previsiones de protección del artículo 48.2 del Texto refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo) formada por un tubo volcánico de un millón de años: La Cueva del Llano (Villaverde, La Oliva). La formación de este tubo volcánico tuvo lugar a raíz de la erupción de Montaña Escanfraga, pertenecientes a la Serie III del Pleistoceno Superior (Coello, et al., 1999). Es un tubo volcánico de unos 700 m de longitud de los cuales unos 400 son transitables. El acceso se realiza a través de un jameo que divide la cavidad en dos ramales, uno corto en dirección sur y otro más largo en dirección norte. En el ramal sur se localiza un yacimiento paleontológico.

La alteración de los materiales volcánicos durante largo tiempo, la erosión y la percolación a través de grietas y fisuras han llevado al aislamiento de la cueva. La presencia de fauna troglobia se debe y depende del aporte de materia orgánica que llega desde la entrada, más que de la red de fisuras del tubo, ya que esta se encuentra colmatada. Estas características pueden explicar la existencia de esta comunidad única en Fuerteventura.

Destaca la presencia del endemismo Maiorerus randoi, que tiene en este enclave su única población conocida. El "opilión de la Cueva del Llano" (Maiorerus randoi). Otra especie endémica de Fuerteventura presente en la cueva es el arácnido Spermophorides fuertecavensis. Recientemente también se ha descubierto una nueva especie de pececillo de plata perteneciente a la familia Nicoletiidae.

En la actualidad la Cueva del Llano forma parte de la Red de Museos de Fuerteventura, pudiendo ser visitada por el público en general (los primeros 400 metros).

4. MUNICIPIO AFECTADO POR LA DECLARACIÓN.

Municipio de La Oliva (Fuerteventura).

5. SUPERFICIE Y DELIMITACIÓN.

El área propuesta abarca los 648 metros topografiados de la Cueva del Llano y su proyección en superficie. También se propone incluir un área de 50 metros a cada lado del eje central del tubo volcánico.

ANEXO III

PROYECCIÓN EN SUPERFICIE DE LA CUEVA DEL LLANO SOBRE ORTOFOTO 2011