

ANEXO AL ALCANCE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE
PROYECTO DE PARQUE EÓLICO TERRESTRE (MITECO).
ASPECTOS INCORPORADOS EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS.
ÁMBITO DE LA BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES

Con el fin de aplicar una metodología común y unificada que facilite la evaluación de los efectos ambientales de los proyectos, se propone que los Estudios de Impacto Ambiental incluyan el contenido mínimo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto 42/2008, de 15 de mayo, por el que se aprueban definitivamente las Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio para el aprovechamiento de la energía eólica, teniendo en cuenta, en lo que se refiere a las competencias de la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural y su relación con la biodiversidad y la protección de los recursos naturales, las consideraciones que se enumeran en este documento.

Este documento asume y complementa el texto que ha sido elaborado en el seno del Grupo de trabajo de integración ambiental en la programación de la Red de Autoridades Ambientales, por un Subgrupo de trabajo específico para la coordinación de los órganos ambientales en la evaluación de impacto de proyectos de energías renovables, en ejecución del mandato del Plenario de la Red en su 49ª reunión, celebrada en Logroño (La Rioja) el 16 de octubre de 2019. La versión final de este documento del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico junto con la Red de Autoridades Ambientales es de 14 de diciembre de 2020.

El Anexo adjunto matiza y amplía el alcance de varios de los apartados de dicho documento, haciendo referencia a dichos apartados.

Versión 1.0

LA JEFA DE SERVICIO DE ESPACIOS PROTEGIDOS

EL JEFE DE SERVICIO DE VIDA SILVESTRE

EL DIRECTOR GENERAL DEL MEDIO NATURAL
Y PLANIFICACIÓN RURAL

ANEXO

Este anexo recoge matizaciones y amplía el alcance de varios apartados del documento “ALCANCE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTO DE PARQUE EÓLICO TERRESTRE” elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico junto con la Red de Autoridades Ambientales (14 de diciembre de 2020).

2. Consideración y análisis de alternativas. Justificación de la solución adoptada.

En este apartado se añade lo siguiente con respecto a las áreas turbosas o higroturbosas:

- Se tendrá en cuenta la existencia de áreas turbosas o higroturbosas en la zona de instalación del parque y de la línea de evacuación. Con el fin de no alterar los niveles freáticos y evitar que las nuevas infraestructuras alteren el régimen de escorrentía natural, se deberá establecer un perímetro de protección en torno a ellas, que quedará libre de toda infraestructura.
- Se adjuntarán los siguientes anexos:
 1. Anexo cartográfico de áreas turbosas o higroturbosas y charcas temporales y permanentes en la zona de instalación del parque y de la línea de evacuación en formato .shp o compatible con Sistemas de Información Geográfica.
 2. Anexo cartográfico de hábitats de riesgo para quirópteros en formato .shp o compatible con Sistemas de Información Geográfica en el que se indique la presencia de formaciones boscosas, rocosas y cursos y masas de agua en un radio de 500 metros alrededor de la ubicación de los aerogeneradores.

Se especifican las distancias con respecto al apartado “Procurar evitar alternativas” (pag. 9):

- de parques eólicos en espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 y en su inmediato entorno (**3 km** para ZECs/LICs con quirópteros y **5 km** para ZEPAs), y en espacios naturales protegidos de cualquier tipo y áreas protegidas por instrumentos internacionales y sus respectivas zonas periféricas de protección.
- de nuevos tendidos eléctricos aéreos dentro de ZEPAs y en su entorno (**5 km**). Si no hay alternativa fuera de estos ámbitos, priorizar el soterramiento de los nuevos tendidos eléctricos.

3. Inventario ambiental.

En este apartado se añade lo siguiente con respecto “3.7. Fauna”:

Con respecto al inventario de avifauna (apartado 3.7.1.), se considera que la metodología sugerida de SEO/BirdLife es la adecuada, y se especifican las fuentes bibliográficas a consultar y las condiciones en las que se tienen que hacer los muestreos y su periodicidad:

Se considera que el listado y abundancia de las especies de aves potencialmente presentes en el área de implantación del proyecto según la bibliografía, se consultarán, al menos, las siguientes fuentes:

- Bases de datos del Inventario Español de Especies Terrestres. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- SEO/BirdLife 2012. Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/BirdLife. Madrid.
- Martín, V. & Del Moral, J.C. (Eds.) 2004. Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

- García, E. et al. 2014. Atlas de las Aves Nidificantes de Asturias (1990-2010). Coordinadora Ornitológica d'Asturies (COA) / INDUROT).
- Estudios de impacto ambiental de otros proyectos de instalación de parques eólicos y estudios de seguimiento de aves en parques en funcionamiento dentro del radio de 5 km. En caso de no disponer de estos estudios, se podrán solicitar a la Administración.

En cuanto al apartado 3.7.1.e) referente a la caracterización del sobrevuelo, de las aves en la zona de implantación, se especifican las condiciones en las que se tienen que hacer los muestreos y su periodicidad:

Con este fin se realizarán transectos y estaciones de censo con una periodicidad semanal y en condiciones meteorológicas favorables (sin lluvia persistente, visibilidad > 2 km y velocidad del viento < 50 km/h)¹. En ningún caso las condiciones meteorológicas deberían suponer un factor limitante para la observación o la detección de las distintas especies de fauna. En caso de condiciones meteorológicas adversas, las jornadas afectadas deberán suplirse con otras realizadas bajo condiciones favorables dentro de la misma semana. Si dentro de la semana considerada no hubiese ningún día en el que las condiciones fuesen favorables para la realización de los muestreos, estos no se realizarán, debiendo acreditarse debidamente las circunstancias que impidieron su ejecución mediante datos de fuentes oficiales (AEMET), complementados con los obtenidos por la estación meteorológica del parque eólico.

Los transectos se llevarán a cabo en un radio de 500 m en torno a las ubicaciones de los aerogeneradores y de 100 m en torno a los viales y líneas de evacuación, de tal manera que respondan a un muestreo estratificado en función de los distintos tipos de hábitats existentes en esas áreas. La distancia recorrida en el conjunto de los transectos deberá ser mayor o igual a la suma de las existentes entre aerogeneradores consecutivos.

Las estaciones de muestreo se localizarán en puntos elevados desde los que se registrarán las aves detectadas durante un período de 15 minutos en un radio igual a la longitud de las aspas en torno a las ubicaciones de los aerogeneradores.

Se adjuntará un Anexo cartográfico de transectos y estaciones de muestreo de aves en formato .shp. o compatible con Sistemas de Información Geográfica.

Con respecto a las aves rapaces, se presentará un listado de nidos/colonias/dormideros de aves rapaces, así como posaderos de buitres leonados en el entorno del parque eólico proyectado. Para ello se tendrá en cuenta la información científica disponible sobre el área de campeo de estas especies. Se considera adecuado un radio de 50 km alrededor de la envolvente del parque en el caso del buitre leonado y de 15 km en el caso del águila real, alimoche y milano real² y se llevará a cabo el seguimiento específico de los nidos/dormideros en la envolvente de 5 km, teniendo en cuenta, en su caso, los planes de gestión de estas especies. Además se presentará un Anexo cartográfico en formato .shp o compatible con Sistemas de Información Geográfica de nidos/colonias/dormideros de aves rapaces localizados en las envolventes especificadas, así como posaderos de buitres leonados en un radio de 5 km en torno al parque eólico proyectado.

En cuanto al apartado 3.7.2.c) referente a la Caracterización del uso que hacen murciélagos del espacio aéreo en toda la zona de implantación de los aerogeneradores, se considera que la metodología sugerida

¹ Scottish Natural Heritage. 2017. **Recommended bird survey methods to inform impact assessment of onshore wind farms.** Version 2.

² Atienza, J. C.; Martín Fierro, I.; Infante, O.; Valls J.; Domínguez, J. 2011. **Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos** (versión 3.0). SEO/BirdLife, Madrid.

de SECEMU es la adecuada y se especifican las condiciones en las que se tienen que hacer los muestreos y su periodicidad:

Se realizarán muestreos mediante detección de ultrasonidos, que serán de dos tipos:

a) Mediante equipos de registro automático continuo instalados durante un ciclo anual cubriendo toda la zona de implantación, se tomarán datos de actividad a dos alturas:

- A la más próxima posible a la altura del rotor, y siempre dentro del radio de giro de las aspas de los aerogeneradores.

- Cerca del nivel del suelo hasta un máximo de 10-15 m de altura.

Se tomarán además datos en continuo de viento y precipitación, con el fin de relacionar los parámetros meteorológicos con los registros de actividad recogidos.

b) Mediante detectores de ultrasonidos portátiles se llevarán a cabo muestreos semanales, de marzo a noviembre y siempre en las mismas ubicaciones, mediante estaciones fijas de escucha a nivel del suelo y transectos. Las estaciones se situarán en las ubicaciones propuestas para cada uno de los aerogeneradores, empezando cada semana por una ubicación distinta que se irá alternando consecutivamente. La duración del muestreo en cada estación será de, al menos, 15 minutos. Los transectos se realizarán en un radio de 500 m en torno a las ubicaciones de los aerogeneradores y de 100 m en torno a los viales y líneas de evacuación, de tal manera que respondan a un muestreo estratificado en función de los distintos tipos de hábitats existentes en el área determinada por ese radio, y en su conjunto los transectos deberán suponer, al menos, una distancia equivalente a la suma de las existentes entre aerogeneradores consecutivos.

Estos muestreos semanales deberán llevarse a cabo en condiciones meteorológicas favorables para la actividad de estas especies (sin lluvia ni niebla, vientos por debajo de 5 m/s y temperatura por encima de 10°C). En ningún caso las condiciones meteorológicas deberían suponer un factor limitante para la observación o la detección de las distintas especies de fauna. En caso de condiciones meteorológicas adversas, las jornadas afectadas deberán suplirse con otras realizadas bajo condiciones favorables dentro de la misma semana. Si dentro de la semana considerada no hubiese ningún día en el que las condiciones fuesen favorables para la realización de los muestreos, estos no se realizarán, debiendo acreditarse debidamente las circunstancias que impidieron su ejecución mediante datos de fuentes oficiales (AEMET), complementados con los obtenidos por la estación meteorológica del parque eólico.

Se adjuntarán como Anexos:

- Gráfica que muestre el espectro de frecuencias detectado por el equipo de grabación automático (en el eje de abscisas deberá referenciarse la frecuencia en kilohertzios y en el de ordenadas el tiempo de grabación registrado).
- Gráfica que relacione la actividad de los quirópteros con las condiciones meteorológicas, especialmente temperatura ambiental y velocidad del viento. Estos datos permitirán conocer la importancia del lugar para las distintas especies de quirópteros, así como plantear distintas medidas de mitigación del impacto.

En cuanto al apartado 3.7.2.f) referente a otros enclaves de concentración de murciélagos en la zona de implantación o en su entorno, se especifica cómo realizar el inventario y el seguimiento que hay que realizar:

El trabajo de campo comenzará con la búsqueda e identificación de refugios potenciales, tanto de hibernación como de cría. Se tendrán en cuenta los refugios potenciales conocidos en la envolvente de 10 km (principalmente cuevas y minas abandonadas) y se buscarán otros posibles nuevos refugios en un radio de 2 km, incluyendo también edificios y construcciones con poco uso, puentes sobre ríos, árboles de gran porte con huecos y fisuras, etc. Una vez identificados los potenciales refugios se llevará a cabo, mensualmente, mediante la observación directa y/o la detección de ultrasonidos cuando lo primero no sea posible, la revisión de los mismos durante todos los meses del año. Se deberán detallar las prospecciones realizadas aportando datos sobre el tipo de refugio analizado, la fecha de realización del muestreo y el resultado obtenido.

En cuanto al apartado 3.7.2. referente a Especies clave de otros grupos susceptibles de verse afectadas, se añade lo siguiente en cuanto a la Herpetofauna:

Inventario de reptiles

1. Listado de especies potencialmente presentes en el ámbito del parque eólico según la bibliografía. Se consultarán, al menos, las siguientes fuentes:
 - Bases de datos del Inventario Español de Especies Terrestres. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
 - Estudios de impacto ambiental de otros proyectos de instalación de parques eólicos y estudios de seguimiento de reptiles en parques en funcionamiento dentro del radio de 5 km. En caso de no disponer de estos estudios, se solicitarán a la Administración.

Se indicará la categoría de protección de cada especie a nivel autonómico, nacional e internacional y, siempre que sea posible, su abundancia.

2. Listado y abundancia de especies detectadas en el ámbito del parque eólico.

Se realizará la búsqueda activa de ejemplares mediante estaciones de muestreo en los hábitats apropiados y transectos. Estos últimos se realizarán a pie, a muy baja velocidad y buscando cualquier ejemplar que se encuentre en una franja de 2 m a cada lado del observador. Se llevarán a cabo en un radio de 500 m en torno a las ubicaciones de los aerogeneradores y de 100 m en torno a los viales y líneas de evacuación, de tal manera que respondan a un muestreo estratificado en función de los distintos tipos de hábitats existentes en esas áreas. La distancia recorrida en el conjunto de los transectos deberá ser mayor o igual a la suma de las existentes entre aerogeneradores consecutivos. Tanto los transectos como las estaciones se repetirán semanalmente, con un periodo de duración de, al menos, un ciclo anual.

Los muestreos se deben realizar principalmente en condiciones meteorológicas favorables para este grupo, es decir, sin lluvias y con temperaturas >15°C. En ningún caso las condiciones meteorológicas deberían suponer un factor limitante para la observación o la detección de las distintas especies de fauna. En caso de condiciones meteorológicas adversas, las jornadas afectadas deberán suplirse con otras realizadas bajo condiciones favorables dentro de la misma semana. Si dentro de la semana considerada no hubiese ningún día en el que las condiciones fuesen favorables para la realización de los muestreos, estos no se realizarán, debiendo acreditarse debidamente las circunstancias que impidieron su ejecución mediante datos de fuentes oficiales (AEMET), complementados con los obtenidos por la estación meteorológica del parque eólico.

Se indicará la categoría de protección de cada especie detectada a nivel autonómico, nacional e internacional y se calcularán índices de abundancias que permitan seguir la evolución de las poblaciones locales de reptiles en el ámbito de implantación del proyecto.

Se presentará un Anexo cartográfico de transectos y estaciones de muestreo de reptiles en formato .shp o compatible con Sistemas de Información Geográfica.

Inventario de anfibios

1. Listado y abundancia de especies potencialmente presentes en el ámbito del parque eólico según la bibliografía. Se consultarán, al menos, las siguientes fuentes:

- Bases de datos del Inventario Español de Especies Terrestres. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Estudios de impacto ambiental de otros proyectos de instalación de parques eólicos y estudios de seguimiento de anfibios en parques en funcionamiento dentro del radio de 5 km. En caso de no disponer de estos estudios, se solicitarán a la Administración.

Se indicará la categoría de protección de cada especie a nivel autonómico, nacional e internacional y, siempre que sea posible, su abundancia.

2. Listado y abundancia de especies detectadas en el ámbito del parque eólico.

Se realizará la búsqueda activa de ejemplares mediante estaciones de muestreo en los hábitats apropiados y transectos, que se repetirán semanalmente, con un periodo de duración de, al menos, un ciclo anual. Se realizarán los siguientes tipos de muestreo:

- a) Se prospectarán, como estaciones de muestreo, las charcas o humedales temporales y permanentes en el área de implantación del parque. Se mantendrá un esfuerzo de muestreo homogéneo (por ejemplo una persona con una manga o sacadera durante un tiempo de 10 minutos) en el que se anotará la presencia de ejemplares en cualquiera de las fases de su ciclo biológico. Se debe evitar realizar este tipo de muestreos con temperaturas extremadamente altas en la época estival así como con bajas temperaturas o heladas el resto del año. En ningún caso las condiciones meteorológicas deberían suponer un factor limitante para la observación o la detección de las distintas especies de fauna. En caso de condiciones meteorológicas adversas, las jornadas afectadas deberán suplirse con otras realizadas bajo condiciones favorables dentro de la misma semana. Si dentro de la semana considerada no hubiese ningún día en el que las condiciones fuesen favorables para la realización de los muestreos, estos no se realizarán, debiendo acreditarse debidamente las circunstancias que impidieron su ejecución mediante datos de fuentes oficiales (AEMET), complementados con los obtenidos por la estación meteorológica del parque eólico.

Para evitar el posible contagio de patógenos, se desinfectará convenientemente el material usado en estos muestreos.

- b) Realización de transectos nocturnos a pie repetibles a lo largo de todo el año, comenzando los recorridos alrededor de una hora después del ocaso. Los muestreos se deben realizar principalmente en condiciones meteorológicas favorables, es decir, con lluvias o alta humedad. Los transectos deben realizarse a muy baja velocidad y buscando cualquier ejemplar que se encuentre en una franja de 2 m a cada lado del observador. Los recorridos se llevarán a cabo en un radio de 500 m en torno a las ubicaciones de los aerogeneradores y de 100 m en torno a los viales y líneas de evacuación, de tal manera que respondan a un muestreo estratificado en función de los distintos tipos de hábitats existentes en esas

áreas. La distancia recorrida en el conjunto de los transectos deberá ser mayor o igual a la suma de las existentes entre aerogeneradores consecutivos.

Se indicará la categoría de protección de cada especie detectada, a nivel autonómico, nacional e internacional, y se calcularán índices de abundancias que permitan seguir la evolución de las poblaciones locales de anfibios en el ámbito de implantación del proyecto.

Se presentará un Anexo cartográfico de transectos y estaciones de muestreo de anfibios en formato .shp o compatible con Sistemas de Información Geográfica.

4. Identificación y valoración de impactos ambientales significativos.

En este apartado se añade lo siguiente con respecto “4.7. Fauna”:

En el apartado “Fase de explotación. Mortalidad de quirópteros por colisión / barotrauma con aerogeneradores” (pag. 20) se especifica lo siguiente:

Dado que los modelos matemáticos de riesgo de colisión desarrollados para las aves no son aplicables en el caso de los quirópteros, las estimas de mortalidad deberán realizarse valorando los resultados relativos a la actividad de los murciélagos presentes en el ámbito de estudio, teniendo en cuenta la información disponible sobre la sensibilidad de las distintas especies a este tipo de infraestructuras y situándolos en el contexto de las estimaciones por aerogenerador y año obtenidas en diferentes áreas de España y Europa^{3,4}.

En el apartado “Fase de explotación: Mortalidad de aves por colisión con aerogeneradores” (pag. 21) se añade y especifica lo siguiente:

Estudio de los días de baja visibilidad (niebla, nubes bajas,...) acumulados en la zona a lo largo del año. Se utilizarán cámaras colocadas en la torre anemométrica o similar (por ejemplo cámaras de fototrampeo programables). Este método resulta más preciso que la utilización de los datos de estaciones meteorológicas oficiales situadas normalmente a varios kilómetros de distancia o que el cálculo por extrapolación a partir de las visitas de campo efectuadas.

En cuanto a la predicción de la mortalidad causada sobre las aves utilizando modelos de riesgo de colisión. En la actualidad existen distintos modelos que analizan el riesgo de colisión de las aves⁵. Uno de los más habituales es el modelo de Band⁶. Este modelo presupone que las aves no presentan respuestas de evasión del choque, por lo que se aplicarán coeficientes de corrección sobre este aspecto. En el caso de las aves rapaces, si no existiese en la bibliografía la tasa de evasión de una especie determinada, esta se calculará a partir de las observaciones de campo. Se adjuntarán los archivos de las hojas de cálculo utilizadas para su cómputo sin proteger.

Se añade el análisis de la pérdida de conectividad ecológica generada por las instalaciones del parque sobre las poblaciones de anfibios.

³ Camina, Á. 2012. **Bat fatalities at wind farms in northern Spain-lessons to be learned.** Acta Chiropterologica, 14 (1): 205-212.

⁴ Duvourg-Savage, M. J., Rodrigues, L., Santos, H., Georgiakakis, P., Papadatou, E., Bach, L., Rydell, J. 2011. **Pattern of bat fatalities at wind turbines in Europe comparing north and south.** Conference on Wind energy and Wildlife impacts, 2-5 May 2011, Trondheim, Norway.

⁵ Mascarenhas, M.; Marques, A.; Ramalho, R.; Santos, D.; Bernardino, J.; Fonseca, C. 2018. **Biodiversity and Wind Farms in Portugal: Current Knowledge and Insights for an Integrated Impact Assessment Process.** Cham, Switzerland: Springer.

⁶ Band, W., Madders, M. and Whitfield, D.P. 2007. **Developing Field and Analytical Methods to Assess Avian Collision Risk at Wind Farms.** In: De Lucas, M., Janss, G. and Ferrer, M., Eds., Birds and Wind Power, Quercus Editions, Madrid, 259-275.

Se deberán considerar no solo las dificultades físicas que puedan suponer las nuevas infraestructuras en los desplazamientos, sino también la respuesta etológica de evitación de la infraestructura y el efecto que pudieran tener estos cambios en el comportamiento sobre las tasas de movilidad y dispersión de estas especies. Algunos ejemplos de metodologías de análisis de conectividad e identificación de corredores pueden encontrarse en "Prescripciones técnicas para la reducción de la fragmentación de hábitats en las fases de planificación y trazado" Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2010.

5. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Se especifican las distancias con respecto en el apartado "5.7. Fauna-Diseño y construcción" (pag. 31):

- No localización de aerogeneradores a menos de **(5 km)** de refugios reconocidas como importantes para los murciélagos.
- No localizar aerogeneradores a menos de **2 km** de zonas de reproducción, concentración (humedales, muladares, dormideros), corredores migratorios, reconocidas como importantes para grandes grupos de aves o para las especies clave de aves.

6. Programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

En este apartado se añade lo siguiente con respecto "6. 4. Vegetación, flora, fauna":

Programa de monitorización zonas húmedas:

Se realizará un seguimiento de las especies de fauna y de los hábitats de turberas y charcas presentes en el área de afección durante toda la vida útil del parque. Los estudios se realizarán con una metodología que permita comparar los resultados con los aportados en el estudio de impacto ambiental y se llevará a cabo un análisis de la evolución de la diversidad y abundancia de especies presentes en el ámbito de estudio, teniendo en cuenta especialmente las protegidas por la normativa autonómica, nacional y/o internacional, detectadas en el ámbito del parque. Los resultados serán remitidos en formato digital editable a la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural, que los incorporará al futuro Programa de Monitorización de la Biodiversidad del Principado de Asturias.

En cuanto al seguimiento de la mortalidad de fauna asociada al funcionamiento del parque eólico se especifica lo siguiente:

Los perros adiestrados para la detección de cadáveres deberán estar entrenados para marcar la presencia del cadáver pero no para recogerlo, de manera que sea posible fijar la posición correcta de todas las incidencias que se registren. Se establecerá una superficie de prospección circular con centro en la base del aerogenerador y cuyo radio deberá ser como mínimo un 10% mayor que la longitud de las aspas⁴. Se prospectará mediante transectos lineales o concéntricos y paralelos entre sí recorridos a velocidad baja y constante. La separación entre transectos deberá ser como máximo de 5 metros. La periodicidad se determinará a partir de los resultados obtenidos al calcular específicamente para cada parque eólico la tasa de desaparición de cadáveres según la estación del año. Deberá prospectarse el 100% de los aerogeneradores con la periodicidad obtenida.

Asimismo se prospectará la totalidad de la longitud de la línea eléctrica aérea en busca de ejemplares siniestrados, empleando perros adiestrados para la detección de cadáveres. Si las condiciones del terreno impidieran la revisión, se indicará el tramo de línea no prospectado por este motivo.

El seguimiento de la mortalidad asociada a la torre meteorológica también se realizará empleando perros adiestrados y de forma que el área de búsqueda se circunscriba a la

superficie ocupada por los cables tensores de la torre o, en caso de que carezca de estos, a una superficie de radio igual a la mitad de la altura de la torre.

Se estimará la tasa de mortalidad para el parque en funcionamiento teniendo en cuenta las tasas de eficiencia de búsqueda y de desaparición de cadáveres calculadas específicamente para el parque eólico proyectado y que deberán ser comparadas con las recogidas en la bibliografía existente.

Se entiende por tasa de desaparición de cadáveres el número de días que permanece el cuerpo en el campo antes de su desaparición. Se calculará teniendo en cuenta que esta varía en función de la estación del año. Los ensayos se realizarán con cadáveres frescos de ratones de pelaje pardo y de aves de distinto tamaño (pequeñas, medianas y grandes).

La tasa de eficiencia de búsqueda, es decir, la proporción entre los cadáveres detectados por los técnicos y perros encargados de realizar los muestreos y los cadáveres existentes en el área de prospección, se calculará mediante ensayos en los que se utilizarán cadáveres de ratones de pelaje pardo y de aves de distinto tamaño (pequeñas, medianas y grandes). Esta tasa se calculará expresamente para los técnicos y perros que participen en la búsqueda de ejemplares siniestrados en el parque eólico y teniendo en cuenta el tipo de vegetación presente en la zona de búsqueda de cadáveres y la estación del año en que se lleve a cabo la prospección.

Se entregará un fichero .xlsx que será solicitado a la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural y en el que se recogerá, al menos, la siguiente información sobre los cadáveres encontrados: fecha de detección, ubicación del ejemplar (coordenadas UTM y sistema de referencias geodésico ETRS89; número de identificación del aerogenerador más próximo y distancia a este en metros), nombre científico de la especie y sexo del ejemplar cuando sea posible, estado del ejemplar (muerto o herido; fresco o seco; entero, parcialmente depredado o esqueleto), fotografía del ejemplar que permita distinguir caracteres identificativos y cualquier otra observación de interés que se estime oportuna.

En caso de colisión de especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 32/90, de 8 de marzo) y/o especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero), se deberá informar inmediatamente de la incidencia a la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural. La Guardería del Medio Natural se encargará de la retirada y custodia de los cadáveres de estas especies. En caso de que los cadáveres correspondan a las restantes especies silvestres no amenazadas, se procederá a su retirada del medio una vez finalizada la toma de datos sobre los mismos, debiendo entregar los cadáveres a la Guardería del Medio Natural de la zona en el plazo máximo de 48 horas desde su recogida.

El método utilizado para realizar el seguimiento de afecciones a la fauna en el Programa de Vigilancia Ambiental deberá actualizarse periódicamente según el mejor conocimiento científico y tecnológico disponible y atendiendo a los requerimientos del futuro Programa de Monitorización de la Biodiversidad del Principado de Asturias. Esta actualización, se hará previa comunicación al órgano sustantivo y trámite de audiencia al titular del parque eólico afectado (art. 40.4 y 63 Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental).