

■ **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN	3
2. VISITAS DE CAMPO ESTUDIO AVIFAUNA.....	3
3. ESPECIES INCLUIDA EN EL ESTUDIO DE AVIFAUNA.....	5

1. INTRODUCCIÓN

Con fecha 13 de agosto de 2018 se ha emitido un requerimiento por parte del Área II del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en el que se solicita una ampliación de la documentación ambiental presentada para la tramitación del parque eólico Odón de Buen II en relación con el calendario de visitas y periodo fonológicos incluidos en el estudio de avifauna.

A continuación se pasa a completar la información para dar cumplimiento al escrito referido:

2. VISITAS DE CAMPO ESTUDIO AVIFAUNA

En el documento remitido, se indica que "... no se recoge el calendario de las visitas realizadas, ni el periodo fenológico que pretende abarcar".

La planificación del estudio de avifauna, número de visitas y horarios se ha realizado **con el objeto de dar cumplimiento al condicionado que, habitualmente, suele incorporarse en las Resoluciones del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental en las que se notifica la amplitud y grado de especificación de la información que debe contener el estudio de impacto ambiental.** En dicho condicionado suele indicarse que:

"(...) Dicho análisis deberá referirse al menos a un ciclo anual de las principales especies (invernada, migración y reproducción) (...) Se prestará asimismo especial atención a la presencia en dicha zona de comederos de aves necrófagas pertenecientes o no a la Red de Comederos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, bebederos y puntos de agua, dormideros, áreas de concentración o zonas de cría de cualesquiera especies de aves, prestando especial atención a las grupos más afectadas por los aerogeneradores. La información anterior se completará, en su caso, con un estudio de campo, a realizar por técnicos competentes en la materia, con una frecuencia suficiente de observaciones y registros."

Con el presente epígrafe se pretende aclarar las visitas realizadas y los periodos fenológicos incluidos para llevar a cabo el estudio de avifauna del parque eólico **Odón de Buen II**

Respecto al estudio de campo contempla un ciclo anual completo, ya que se incluye invernada, migración pre y post-nupcial y reproducción. Dicho estudio se ha realizado entre los años 2016 y 2017, concretamente entre agosto de 2016 y julio de 2017.

Año 2016	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Visitas	1	3	2	2	3
TOTAL 2016	11				

Tabla 1. Visitas de campo realizadas en el año 2016

Año 2017	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Visitas	2	2	3	3	3	2	3
TOTAL 2017	18						

Tabla 2. Visitas de campo realizadas en el año 2017

Como se muestra en las tablas, **el total de visitas realizadas en el periodo de estudio asciende a 29 visitas.**

La distribución de las visitas por periodos se distribuye como se indica a continuación:

- **Reproducción:** se ha estudiado a lo largo del **periodo reproductor del año 2017**, con un total de **11 visitas**.

La distribución del horario de las visitas a campo en este periodo se distribuye de la siguiente manera:

- Se han realizado los estudios de densidades poblacionales en las primeras horas del día, abarcando aproximadamente desde el amanecer hasta pasada 3-4 horas. Para el caso del estudio de las poblaciones de alondra de Dupont, la presencia en campo del técnico encargado del estudio en las jornadas en que se realizó se ha dado desde una hora antes de amanecer, dada la actividad canora de esta especie a partir de dicha hora.
 - Teniendo en cuenta que, en las horas centrales del día en este periodo, la actividad de las aves disminuye notablemente en la mayoría de las especie por el incremento de la temperatura, se ha utilizado esta franja horaria, aproximadamente hasta las 16-17 h, para la búsqueda activa de puntos de nidificación, prospectando aquellos hábitats que son aptos para la reproducción de las especies más significativas.
- **Invernada:** El estudio se ha llevado a cabo en el **invierno de 2016-2017**, acumulando un total de **7 visitas**.
 - En este periodo se ha invertido para el estudio todas las horas de luz del día, ya que se han realizado los estudios de densidades poblacionales en las 3-4 primeras horas del día, manteniéndose el técnico encargado de la realización del estudio en el terreno hasta el anochecer, realizando en las últimas horas del día la búsqueda activa de dormideros comunales invernales, permaneciendo en zonas propicias (carrizales, etc) para confirmar o descartar la presencia de los citados dormideros.
El periodo de tiempo incluido entre las citadas franjas horarias se ha utilizado para establecer el uso del espacio, buscar zonas de concentración o puntos potenciales en los que se puedan formar dormideros comunales.
 - **Migración pre-nupcial:** El estudio para este periodo se ha dado en el año 2017. Se realizaron **5 visitas**.
 - **Migración post-nupcial:** Estudio realizado en el año 2016. El número de visitas realizadas en el este periodo es de **6 visitas**.

Para los periodos migratorios, las 3-4 primeras horas del día se invierten para la realización de estudios de densidades poblacionales, permaneciendo sobre el terreno, al menos hasta las 16-17 h con el objetivo de localizar bandos migratorios que se desplacen por el área de estudio. Para los casos en los que se observa una actividad migratoria elevada, se alarga la jornada de estudio hasta que el paso migratorio presenta un descenso significativo.

Conclusión:

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se considera que el estudio de avifauna realizado da cumplimiento a lo requerido habitualmente por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental por las siguientes razones:

- *“Dicho análisis deberá referirse al menos a un ciclo anual de las principales especies (invernada, migración y reproducción)”*

El ámbito temporal que abarca el estudio es de un ciclo anual (agosto 2016 – julio 2017), incluyendo un periodo reproductor, siendo dicho periodo el más crítico para las aves.

- *Se prestará asimismo especial atención a la presencia en dicha zona de comederos de aves necrófagas pertenecientes o no a la Red de Comederos del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, bebederos y puntos de agua”:*

Los dilatados periodos de tiempo en los que se permanece sobre el terreno permiten localizar e identificar zonas sensibles para las especies derivadas de la presencia de comederos de aves necrófagas o puntos de agua con presencia significativa de especies sensibles para el estudio.

- *“Se prestará asimismo especial atención a la presencia en dicha zona de (...) dormideros”:*

Dado que la formación de dormideros se da mayoritariamente en periodo invernal, la presencia en dicho periodo del técnico hasta el anochecer en zonas potenciales para la formación de concentraciones para pernoctar permite que se puedan localizar y definir zonas utilizadas como dormideros.

- *“Se prestará asimismo especial atención a la presencia en dicha zona de (...) áreas de concentración o zonas de cría de cualesquiera especies de aves, prestando especial atención a las grupos más afectadas por los aerogeneradores”:*

La búsqueda activa realizada para la localización de lugares de reproducción permite localizar zonas de concentración, ya que generalmente, ambas se localizan en los mismos hábitats dentro de las necesidades de cada una de las especies.

- *La información anterior se completará, en su caso, con un estudio de campo, a realizar por técnicos competentes en la materia, con una frecuencia suficiente de observaciones y registros.*

El estudio bibliográfico se ha completado con 29 visitas a campo, cifra considerada suficiente para establecer el uso del espacio, zonas de nidificación, zonas de invernada, la existencia de rutas migratorias o áreas de concentración y alimentación de las especies sensibles existentes en el área de estudio.

3. ESPECIES INCLUIDA EN EL ESTUDIO DE AVIFAUNA

Con respecto a la solicitud de información referente a las especies, el requerimiento hacer referencia a que *“el autor del proyecto deberá aportar esta información, en la que se incluirán tanto las especies con presencia habitual en el entorno del parque eólico proyectado como aquellas en migración (Rapaces como buitre leonado, alimoche águila real, águila perdicera, culebrera europea, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, milano real, cernícalo primilla, chova piquirroja, etc., especies en paso migratorio como grulla común y en su caso, aquellas especies esteparias con posible presencia en la zona como sisón común, ganga ibérica o ganga ortega)*

El estudio de avifauna realizado incluye datos del uso del espacio por parte de las especies citadas en el requerimiento, emplazamientos de nidificación, zonas de concentración invernal en forma de dormideros, etc, tanto de especies estivales como el alimoche o cernícalo primilla, invernantes, como el aguilucho pálido, así como migratorias en la zona de estudio como la grulla común. Esta información se recoge en los puntos 6, 8 y 9 del estudio de avifauna.

Respecto a las especies esteparias, las referencias al uso del espacio se reflejan en los puntos 6.7 y 6.8, en lo que se refiere al sisón común y a la ganga ortega, así como en el punto 6.13.8 para el

alcaraván, siendo estas especies las incluidas en el grupo de esteparias que han sido localizadas en el área de estudio.

La información reflejada en los epígrafes mencionados se ha completado con la cartografía correspondiente a las especies.

De las especies rapaces referidas en el documento recibido, la única especie a la que no se hace referencia es el águila perdicera, dado que no ha sido localizada en el área de estudio, además de no conocerse zonas con presencia cercana y no haberse identificado áreas con presencia de la especie en la documentación recibida desde la Sección de Estudios y Cartografía de la Dirección General de Sostenibilidad del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón.

En Zaragoza, a agosto de 2018



Jorge Santafé Escuer
DNI: 18168124-X
Licenciado en Biología
(Colegiado nº 00035ARG)