

# INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN 2º INFORME – 3er AÑO

## VIGILANCIA AMBIENTAL PE LAS MAJAS VI C

<b>Nombre de la instalación:</b>	PE Las Majas VI C
<b>Provincia/s ubicación de la instalación:</b>	Zaragoza
<b>Nombre del titular:</b>	Desarrollo Eólicos Las Majas VI, S.L.
<b>CIF del titular:</b>	B – 87800116
<b>Nombre de la empresa de vigilancia:</b>	Athmos Sostenibilidad SL
<b>Tipo de EIA:</b>	Ordinaria
<b>Informe de FASE de:</b>	EXPLOTACIÓN
<b>Periodicidad del informe según DIA:</b>	Cuatrimestral
<b>Año de seguimiento nº:</b>	AÑO 3
<b>Nº de informe y año de seguimiento:</b>	INFORME nº2 del AÑO 3
<b>Periodo que recoge el informe:</b>	JUNIO 2023 – SEPTIEMBRE 2023



# ÍNDICE

1.	HOJA DE FIRMAS.....	3
2.	JUSTIFICACIÓN.....	4
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS.....	4
4.	METODOLOGÍA APLICADA.....	5
4.1.	SINIESTRALIDADES.....	5
4.2.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	7
4.2.1.	USO DEL ESPACIO.....	7
4.2.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA.....	8
4.2.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	9
4.3.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS.....	10
5.	LISTADO DE COMPROBACIÓN.....	12
6.	DATOS OBTENIDOS.....	13
6.1.	SINIESTRALIDAD CUATRIMESTRAL.....	13
6.1.1.	VISITAS REALIZADAS.....	13
6.1.2.	RESUMEN DE SINIESTRALIDAD.....	14
6.1.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA.....	14
6.1.4.	SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS.....	15
6.2.	SINIESTRALIDAD ACUMULADA.....	16
6.2.1.	VISITAS REALIZADAS.....	16
6.2.2.	RESUMEN SINIESTRALIDAD.....	16
6.2.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA.....	17
6.2.4.	SINIESTRALIDAD ESPECIES CATALOGADAS.....	18
6.3.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	18
6.3.1.	USO DEL ESPACIO.....	18
6.3.1.1.	VISITAS REALIZADAS.....	18
6.3.1.2.	RESUMEN DE OBSERVACIONES.....	18
6.3.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA.....	20
6.3.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	21
6.3.3.1.	RUPÍCOLAS.....	23
6.4.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS.....	23
7.	GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN.....	24
8.	OTROS CONTROLES.....	25
8.1.	MEDICIONES DE RUIDO.....	25
8.2.	PROCESOS EROSIVOS, DRENAJE NATURAL, ZONAS CHE Y VVPP.....	27
9.	MEDIDAS COMPLEMENTARIAS.....	29
10.	ESTUDIO COMPARATIVO DE AVIFAUNA.....	29
11.	INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS.....	30
12.	CONCLUSIONES.....	30
	Planos generales.....	31
	Fichas de Control - Siniestralidad.....	32
	Fichas de Control - Tasas de vuelo.....	33
	Fichas de Control – Transectos de avifauna.....	34
	Fichas de Control - Rupícolas.....	35
	Fichas de Control - Quirópteros.....	36
	Mapas – Aves Especial Conservación.....	37
	Mapas – Observaciones de interés.....	38
	Estudio comparativo de avifauna.....	39

## 1. HOJA DE FIRMAS

Zaragoza, a 30 de septiembre de 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping horizontal stroke with a vertical line intersecting it near the center, and a smaller loop below the intersection.

El presente informe está firmado por Míriam Falgueras García  
Técnico de Medio ambiente  
Graduada en Biología

## 2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde al segundo informe cuatrimestral del tercer año de explotación en el parque eólico Las Majas VI C, para las fechas comprendidas entre **junio de 2023** a **septiembre de 2023**, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado número 16 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que indica lo siguiente:

*“Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato shp, huso 30, datum ETRS89).”*

Este informe es elaborado por la empresa Athmos Sostenibilidad SL y recoge las acciones descritas en el Plan de vigilancia Ambiental (PVA) detallado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, complementado con el condicionado de la DIA. Hasta el momento se han presentado los informes cuatrimestrales a nivel clúster (agrupación de proyectos), pero en relación al requerimiento de la Dirección General de Energía y Minas, a fecha 23 de marzo de 2022, todos deberán ser elaborados y registrados individualmente para cada instalación.

## 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS

El parque eólico Las Majas VI C, situado en los términos municipales de Fuendetodos, Azuara y Almonacid de la Cuba (Zaragoza), consta de un total de 13 aerogeneradores de 3,8 MW de potencia, acumulando un total de 49,4 MW. La energía eléctrica se evacúa mediante una línea hasta la SET Las Majas VI, situada en el término municipal de Azuara.

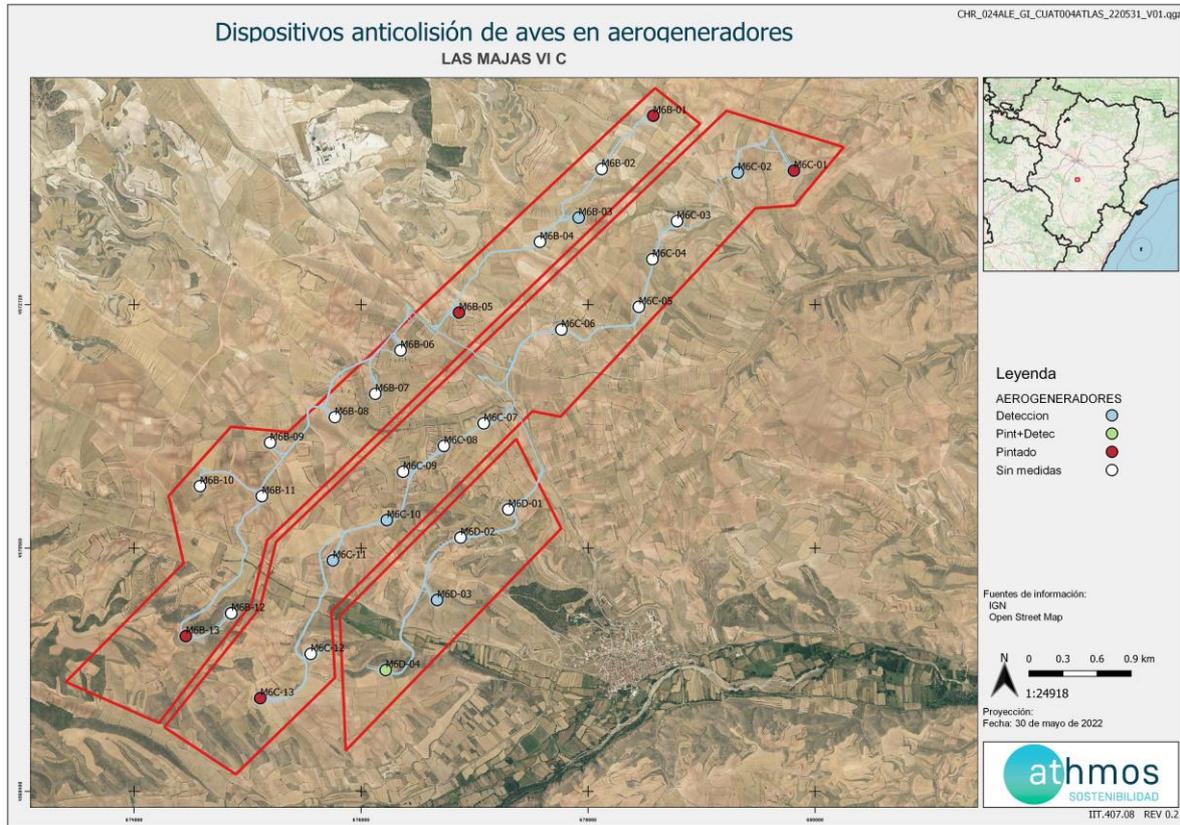
Las coordenadas de los aerogeneradores, en sistema de referencia UTM ETRS89 Huso 30, son las siguientes:

Aerogenerador	UTM X	UTM Y
LM6C-01	679813	4573910
LM6C-02	679319	4573892
LM6C-03	678783	4573461
LM6C-04	678566	4573123
LM6C-05	678447	4572701
LM6C-06	677764	4572499
LM6C-07	677081	4571667
LM6C-08	676729	4561466
LM6C-09	676369	4571238
LM6C-10	676227	4570807
LM6C-11	675751	4570450
LM6C-12	675557	4569621
LM6C-13	675112	4569227

El punto 8.a del condicionado de la DIA, establece la necesidad de *“La instalación de medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de cámara web, la instalación de sensores de disuasión y/o parada que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves”.*

Con base en el informe propuesta y la resolución emitida por el INAGA, se instalaron dispositivos anticolidión en los aerogeneradores LM6C – 01, LM6C – 02, LM6C – 10, LM6C – 11 y LM6C – 13.

Las tipologías de estas medidas de innovación se pueden clasificar en: sistemas de detección y disuasión (DD), pintado de palas (PP) y sistema de parada (DP). A continuación, en el mapa se muestran los aerogeneradores con estas medidas aplicadas.



## 4. METODOLOGÍA APLICADA

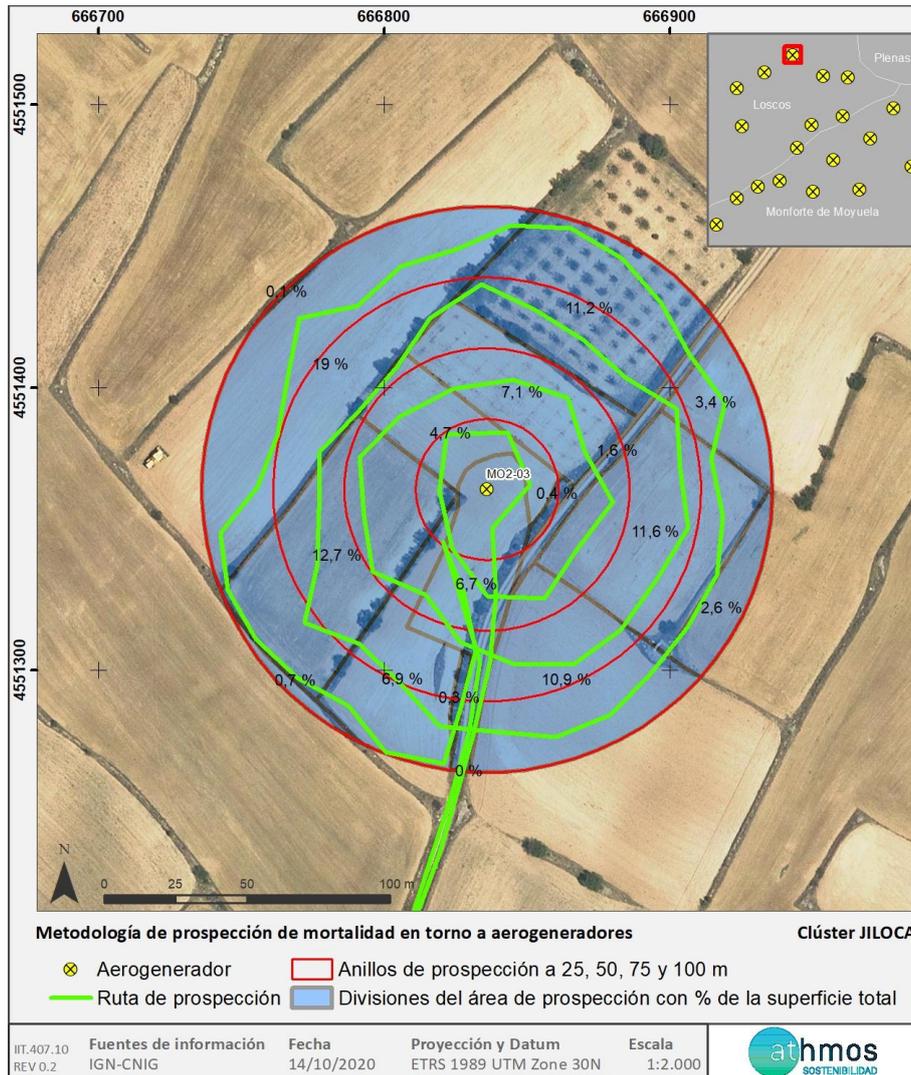
### 4.1. SINIESTRALIDADES

El "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón", analizado con la Dirección General de Biodiversidad, y adaptado a las indicaciones propuestas en la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA) indica la realización de búsquedas circulares concéntricas cada 25 metros, en un radio de 100 m para cada aerogenerador. Por tanto, se describen cuatro círculos de búsqueda para los 25, 50, 75 y 100 m. La distancia lineal recorrida por aerogenerador ascienda a 1,57 km lineales.

Para una mayor trazabilidad y control de los resultados, las rutas realizadas se graban a través de la aplicación "Mapas de España IGN", propiedad del Instituto Geográfico Nacional. Estos tracks se envían a la Administración en un único archivo, que recibe la siguiente nomenclatura:

**"PE Las Majas VI C\_TRANSECTOS\_Año3\_IC2\_Expl\_jun23-sep23.kml"**

Dentro de este archivo, se agrupan todos los tracks específicos de cada visita de siniestralidad realizada al parque eólico, aparecerá la codificación de la fecha en la que se ha realizado el control en el siguiente formato: "AAAAMDD".



En la toma de datos de siniestralidad en aerogeneradores se utiliza la aplicación ZAMIADROID, que recopila todos los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, nombre científico, edad, sexo, estado, restos, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presentan junto con este informe con la siguiente nomenclatura:

**“PE Las Majas VI C\_siniestralidad\_Año3\_IC2\_Expl\_jun23-sep23.xls”<sup>1</sup>**

Con respecto a la periodicidad de seguimiento del proyecto, según lo indicado en el punto 15.d de la DIA “los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y su periodicidad debería ser al menos quincenal durante un mínimo de cinco años desde la puesta en funcionamiento del parque, y semanal en los

<sup>1</sup> Los datos de siniestralidad para cada una de las instalaciones que aparecen reflejados en la tabla de referencia deberán ser refrendados por los resultados de las necropsias efectuadas por el Gobierno de Aragón. Es por ello que estos datos deben tratarse con la consideración de provisionales, mientras tanto no se disponga del resultado de los análisis realizados por el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca.

periodos de migraciones. Los periodos de migraciones incluyen marzo y abril en la migración pre – nupcial y de agosto a octubre en la migración post – nupcial. Además, considerando el riesgo más elevado en los aerogeneradores situados en posiciones más cercanas al río Cámaras (LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12 y LM6C – 13), los seguimientos bajo ellos se ampliarán hasta los 150 metros alrededor de la base y con periodicidad semanal durante todo el año.

Para dar cumplimiento con el “Protocolo sobre recogida de cadáveres en parques eólicos”, todos los casos de siniestralidad a excepción de especies catalogadas se recogen y depositan en el arcón congelador situado en la SET Las Majas VI. Allí permanecen temporalmente todos los cadáveres recogidos en el complejo Alenza hasta su traslado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca a través de los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs).

## 4.2. CENSOS DE AVIFAUNA

Con la finalidad de estudiar la avifauna que utiliza la poligonal del proyecto, se realizan diferentes seguimientos según las especies objeto de censo. Los controles definidos son: Uso del espacio, transectos de avifauna y avifauna de especial conservación donde se realiza un censo de rupícolas

Se utiliza la aplicación ZAMIADROID para la recogida de los datos de los censos de avifauna, según los campos exigidos por la Administración; código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, altura de observación, nombre científico, edad, sexo, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presentan junto con este informe con la siguiente nomenclatura:

**“PE Las Majas VI C\_observaciones\_Año3\_IC2\_Expl\_jun23-sep23.xls”**

A continuación, se desarrolla la metodología de cada seguimiento.

### 4.2.1. USO DEL ESPACIO

Se ha definido una red de puntos de observación para todos los parques del complejo Alenza. En el presente informe, se presentan únicamente los puntos desde los que se observan directamente aerogeneradores del parque Las Majas VI C, de acuerdo a la condición de que los puntos no deben distar más de un kilómetro del aerogenerador vigilado. Se establecen **cinco puntos de observación** para los trece aerogeneradores que componen el proyecto. De acuerdo con la Dirección General de Biodiversidad, se establecen un total de 38 visitas anuales a los puntos de observación y de una duración mínima de 30 minutos.

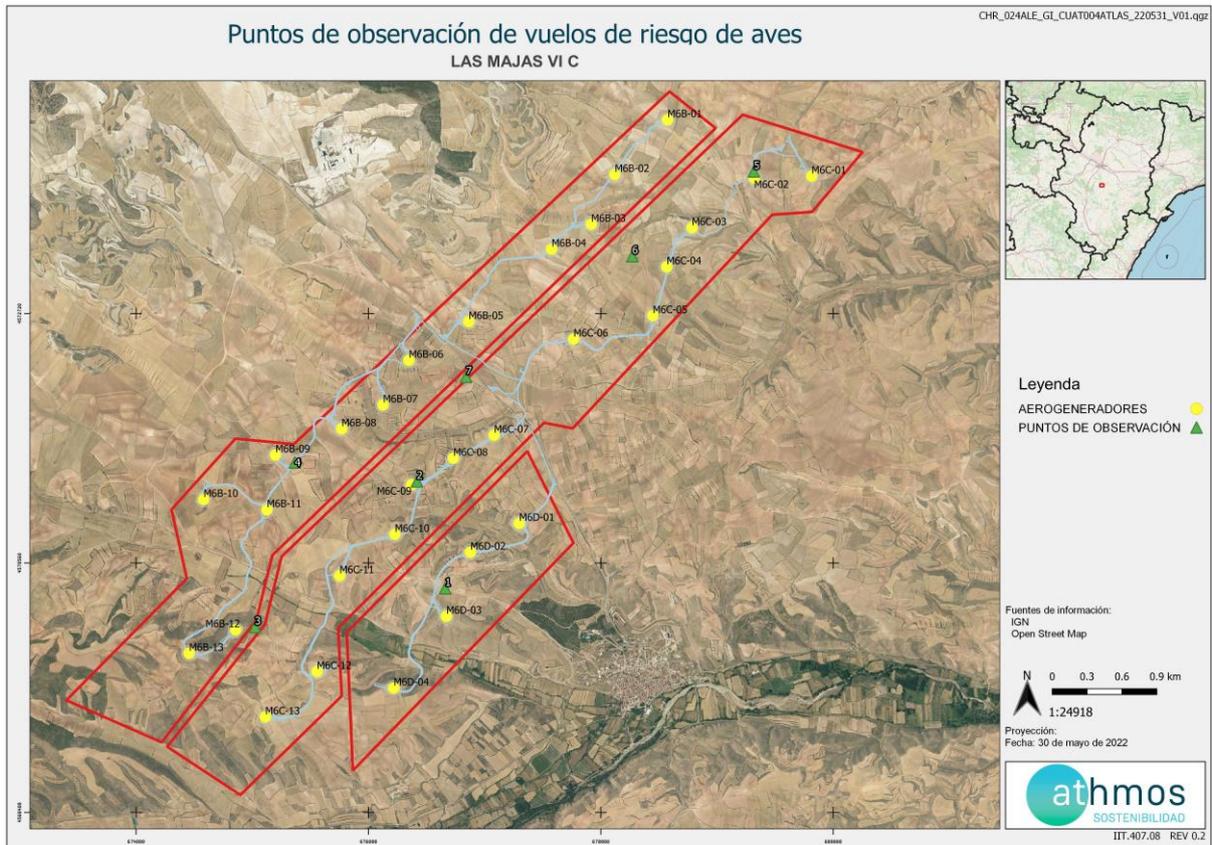
En la siguiente tabla se muestra los aerogeneradores observados desde cada punto de observación.

Punto de observación	Aerogeneradores vistos
2	M6C – 10, M6C – 09, M6C – 08
3	M6C – 11, M6C – 12, M6C – 13
5	M6C – 02, M6C – 03
6	M6C – 03, M6C – 04, M6C – 05, M6C – 06
7	M6C – 06, M6C – 07, M6C – 08

Los datos de las especies objeto de censo se representan de manera gráfica según los meses del periodo cuatrimestral, ejemplares que han interactuado con cada aerogenerador, especies observadas, tipo y altura de vuelo.

En cuanto a la metodología, los treinta minutos de censo se dividen en dos partes. Durante los primeros diez minutos, se recogen las observaciones de todas las especies avistadas y, en los veinte minutos restantes, se anotan sólo las especies objeto de censo para la evaluación de los vuelos de riesgo, con el objetivo de tener una información más completa sobre la avifauna presente en la poligonal del parque eólico.

En la siguiente imagen se muestra la distribución de los diferentes puntos de observación.

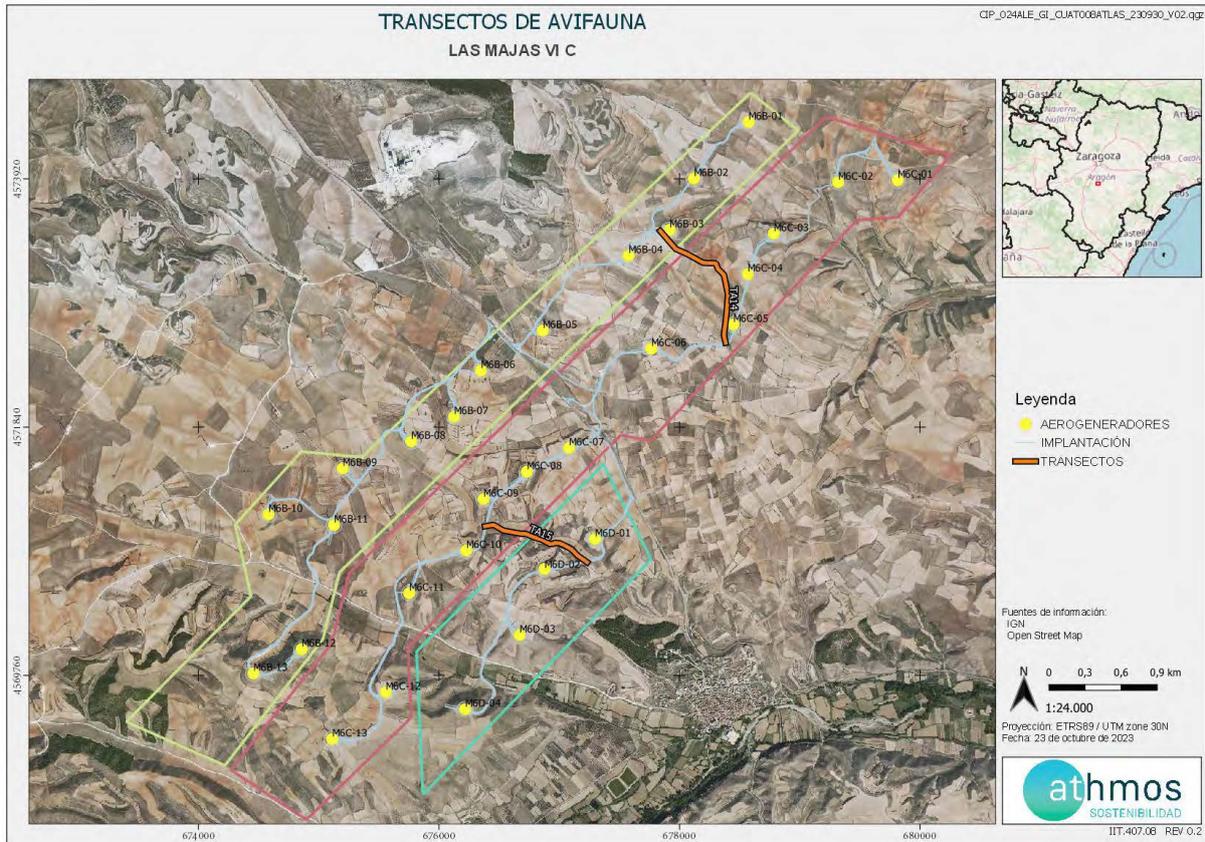


#### 4.2.2. TRANSECTOS DE AVIFAUNA

Se han definido dos transectos de avifauna, situados dentro de la poligonal del proyecto. La metodología consiste en realizar un recorrido a pie, anotando las aves según su cercanía al observador, diferenciando las que están de 0 a 25 metros, del resto. A partir de estos datos, se obtienen dos parámetros; la densidad, calculada a partir de las observaciones cercanas y el Índice Kilométrico de Abundancia (IKA), calculado con todas las observaciones.

Los transectos, denominados TA13 y TA14, de 1,61 km y 1,26 km respectivamente, se realizan tres veces al año (invierno, primavera y verano), durante toda la fase de explotación.

A continuación, se muestra la ubicación de los transectos definidos para el proyecto:



#### 4.2.3. AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

Los censos específicos para la avifauna de especial conservación tienen por objetivo ampliar la cantidad de datos e información de dichas especies, establecidas en el punto 15.e del condicionado de la DIA, que indica lo siguiente:

“Se realizará el seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de buitre leonado, milano real, águila perdicera, alimoche, chova piquirroja, milano real, sisón común, ganga ibérica, ganga ortega y alondra de Dupont”.

Las metodologías de estos censos se han obtenido de las monografías de la SEO/BirdLife para avifauna, tal y como se acordó con el INAGA y el Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón.

Los censos específicos que se realizan en este proyecto se describen a continuación:

##### Censos de rupícolas

Se han definido tres puntos de observación en los roquedos del río Cámaras para realizar el seguimiento del éxito reproductivo y el estado poblacional de aves rupícolas, como el buitre leonado y el alimoche común, entre otras.

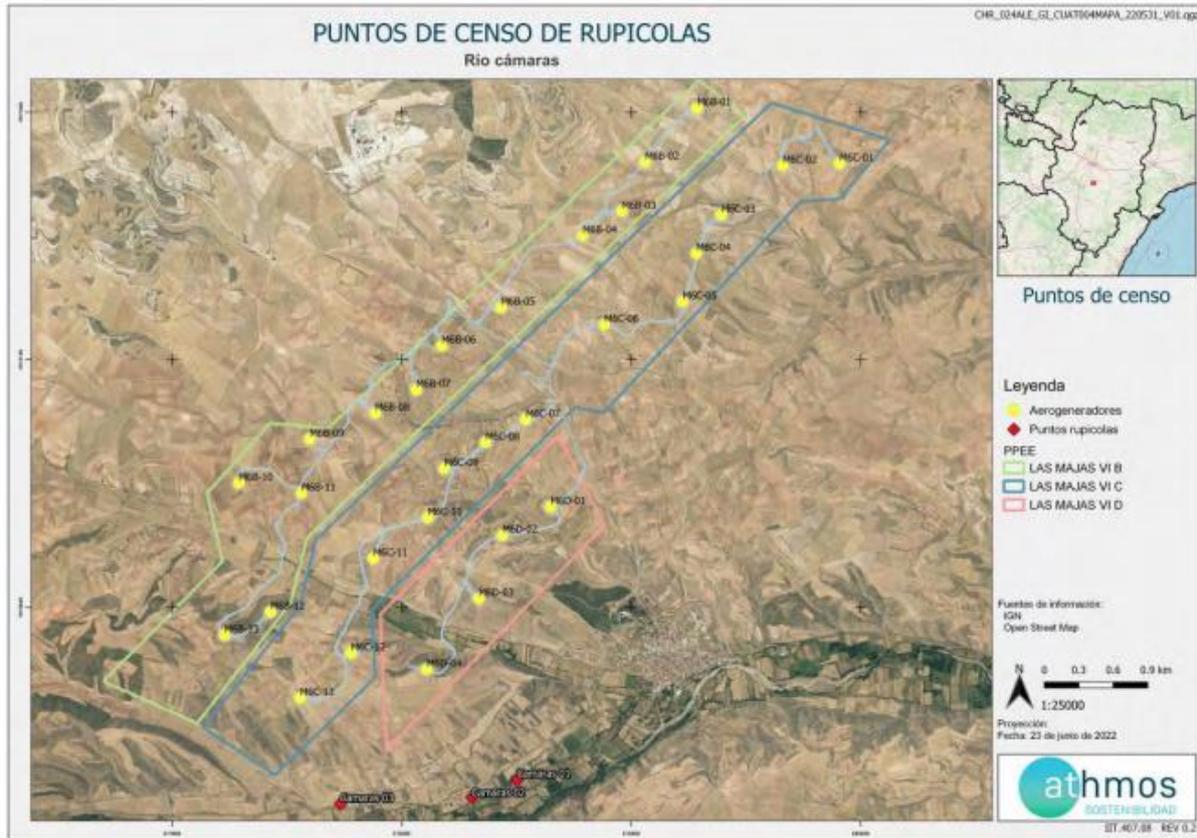
La metodología de este censo consiste en anotar las parejas reproductoras, diferenciando entre tres categorías:

- Nidificación posible: Pareja observada en un hábitat apropiado para su reproducción durante la etapa reproductiva.
- Nidificación probable: Pareja en cortejo, cópula, comportamientos territoriales.
- Nidificación confirmada: Transporte de alimento o material para el nido, individuo incubando, nido con huevos o pollos.

Con los datos recogidos se realizará una gráfica que permita observar la evolución de las parejas reproductoras en cada censo y época.

La periodicidad de este censo es mensual de marzo a mayo, con posibilidad de extensión a junio, si se considera necesario.

A continuación, se muestra la ubicación de los puntos de rupícolas:



### 4.3. CENSOS DE QUIRÓPTEROS

Estos censos tienen por objetivo la obtención de datos e información de las especies de quirópteros presentes en el ámbito de estudio, dando cumplimiento al punto 15.e del condicionado de la DIA, que indica lo siguiente:

“Seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona.”

La metodología seguida en este caso, se ha obtenido de las directrices de SECEMU para los quirópteros, tal y como se acordó con el INAGA y Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón.

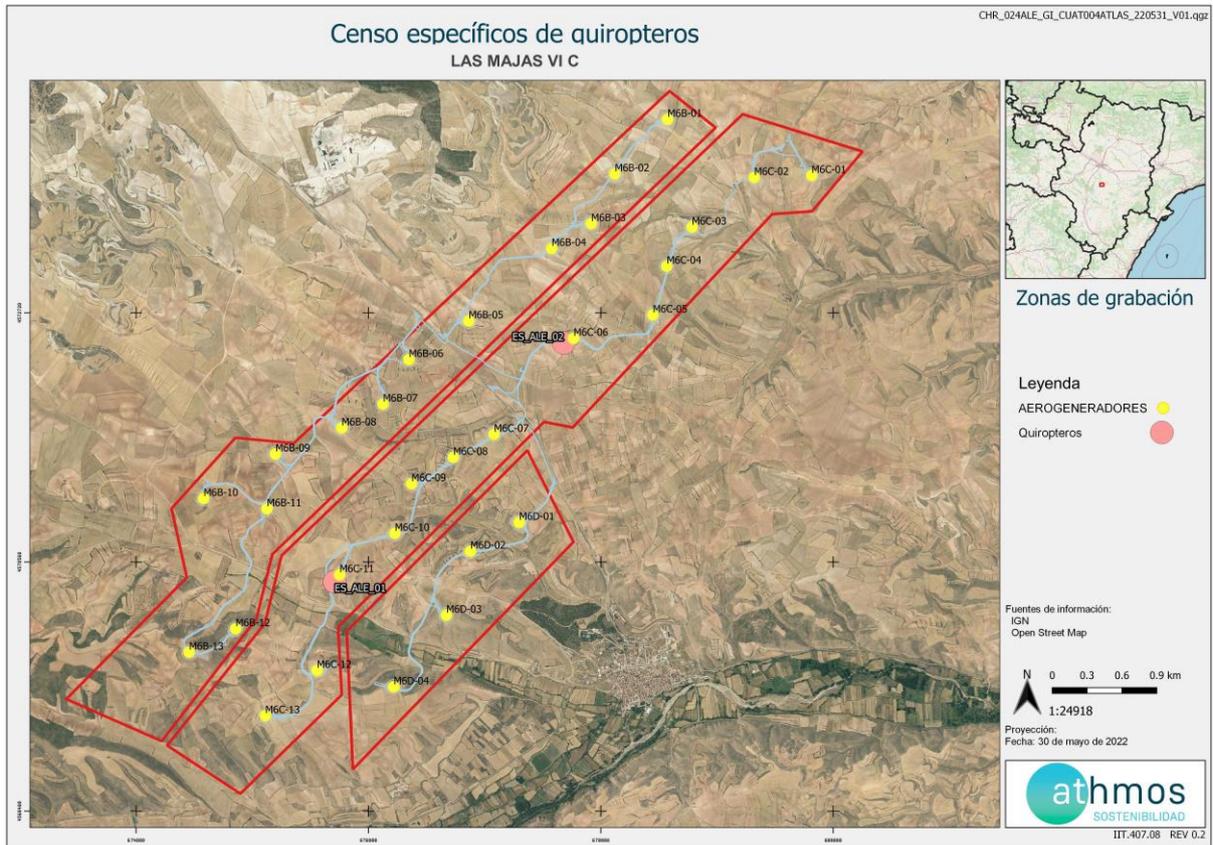
Las poblaciones de quirópteros del parque eólico se estudian mensualmente desde abril a octubre a través del uso de grabadoras de ultrasonidos del modelo *Pasiva Song Meter Mini Bat Wildlife acoustics*, que se colocan en un punto ya definido cercano al parque eólico, durante mínimo dos noches consecutivas con meteorología favorable.

Los resultados obtenidos se analizan con el programa KALEIDOSCOPE PRO que asigna de forma automática el sonido a una especie o grupo fónico. El grupo fónico hace referencia a un conjunto de especies agrupadas que no

pueden ser identificadas de manera específica por las señales acústicas que emiten. Por ejemplo, las especies del grupo fónico correspondiente al género *Myotis* sp. incluyen un total de nueve especies.

Los resultados se presentan en pases/noche de cada especie o grupo fónico, registrados por cada mes del periodo cuatrimestral que corresponde.

A continuación, se muestra la ubicación de los puntos de colocación de las grabadoras:



Para la definición de los puntos de colocación de las grabadoras de ultrasonidos, se han intentado cubrir los diferentes hábitats que hay en el entorno del proyecto, con la intención de identificar la mayor variedad de especies.

## 5. LISTADO DE COMPROBACIÓN

En la siguiente tabla, a modo de listado, se muestran las tareas realizadas durante este periodo cuatrimestral en el parque eólico. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 2)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 3)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 5)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 6)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 7)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-01	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-02	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-03	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-04	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-05	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-06	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-07	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-08	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-09	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-10	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-11	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-12	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6C-13	DIA	FAUNA	15.d
- SOST - Realizar informes mensuales	INTERNO	TRABAJO DE GABINETE	
- SOST - Realizar censos anuales para el seguimiento de poblaciones y uso del espacio de las especies de quirópteros (EST. ESCUCHA 1)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Realizar censos anuales para el seguimiento de poblaciones y uso del espacio de las especies de quirópteros (EST. ESCUCHA 2)	DIA	FAUNA	15.e

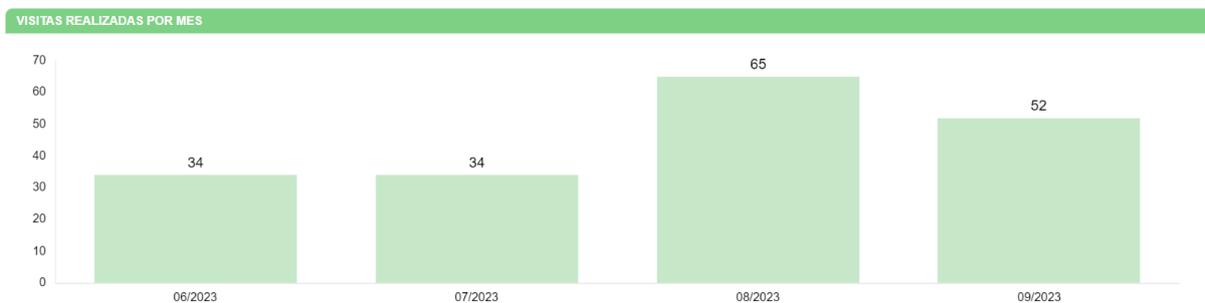
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA14)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA15)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Censos específicos para rupícolas (CA-01)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Censos específicos para rupícolas (CA-02)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Censos específicos para rupícolas (CA-03)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO DE GABINETE	16
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	15.g
- SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	15.g
- SOST - Recogida de arcón congelador de la SET Las Majas 6 y envío de información al CRFS La Alfranca	INTERNO	GOBERNANZA	15.c
- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO DE GABINETE	
- SOST - Envío de correo electrónico a la Dirección General de Sostenibilidad de los ejemplares muertos detectados en la jornada	DIA	FAUNA	15.c

## 6. DATOS OBTENIDOS

### 6.1. SINIESTRALIDAD CUATRIMESTRAL

#### 6.1.1. VISITAS REALIZADAS

Se han realizado un total de 185 visitas a aerogeneradores del parque eólico durante este periodo cuatrimestral.



### 6.1.2. RESUMEN DE SINIESTRALIDAD

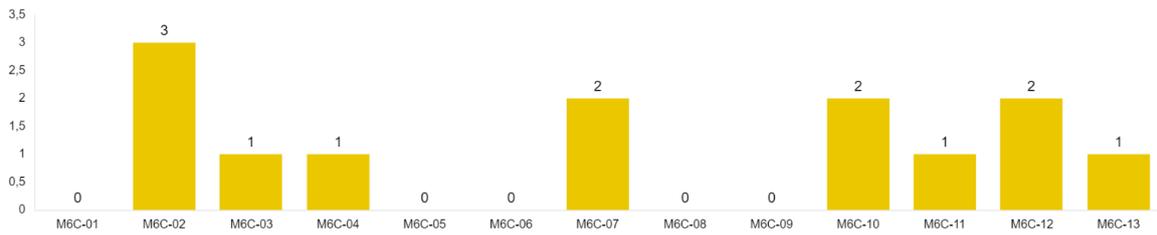
Los datos cuatrimestrales de siniestralidad se detallan en la siguiente tabla:

SINIESTRALIDAD	NÚMERO
Total	13
Quirópteros	3
Avifauna	10
Avifauna grande	5
Avifauna Pequeña	5
Catálogo Español de Especies Amenazadas	0
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	0

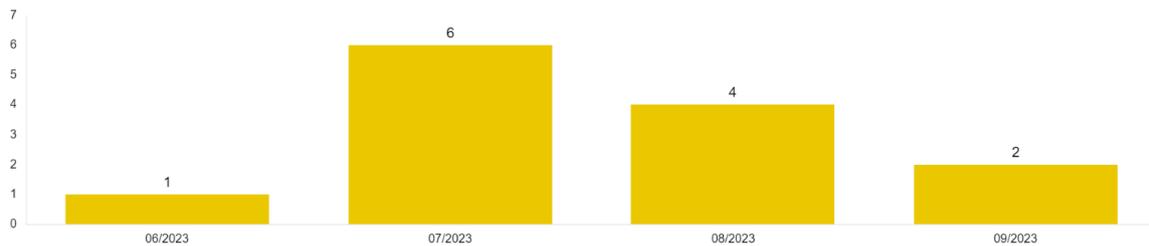
### 6.1.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

Se muestra la siniestralidad del parque eólico detallada por aerogenerador, meses y especies.

SINIESTRALIDAD - AEROGENERADORES



SINIESTRALIDAD - MESES

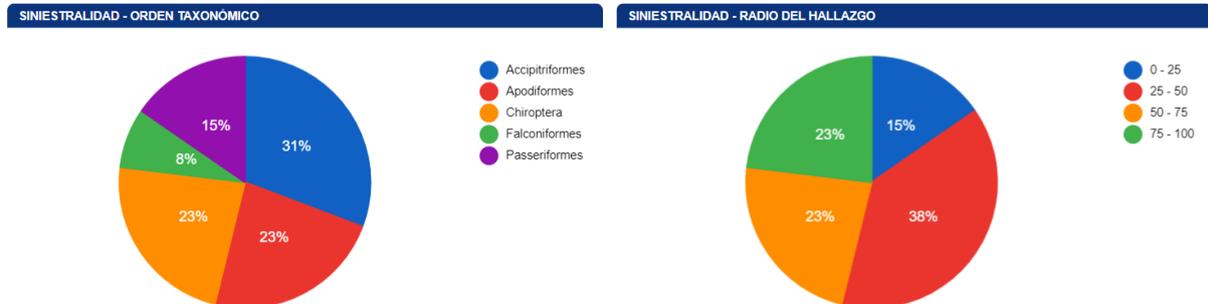


SINIESTRALIDAD - ESPECIES



Respecto al periodo cuatrimestral para el mismo año anterior, ha disminuido la siniestralidad, ya que ha pasado de quince a trece individuos.

Se detallan también los porcentajes de siniestralidad respecto al orden taxonómico y radio de hallazgo.



A continuación, se muestra una tabla resumen de los hallazgos durante este periodo cuatrimestral:

Taxón	CEAA	CEEA	X	Y	FECHA	AERO	PINTADO PALAS	DETECCIÓN/ DISUASIÓN	RADIO
Vencejo común		LESRPE	675517	4569590	22/06/23	M6C-12	NO	NO	25 - 50
Vencejo común		LESRPE	675824	4570472	03/07/23	M6C-11	NO	SÍ	75 - 100
Vencejo común		LESRPE	675585	4569634	11/07/23	M6C-12	NO	NO	25 - 50
Buitre leonado		LESRPE	677097	4571616	11/07/23	M6C-07	NO	NO	50 - 75
Buitre leonado		LESRPE	679390	4573944	11/07/23	M6C-02	NO	SÍ	75 - 100
Calandria común		LESRPE	675112	4569226	21/07/23	M6C-13	SÍ	NO	0 - 25
Calandria común		LESRPE	679297	4573896	27/07/23	M6C-02	NO	SÍ	25 - 50
Aguilucho lagunero		LESRPE	676177	4570853	02/08/23	M6C-10	NO	SÍ	50 - 75
Cernícalo vulgar		LESRPE	678826	4573410	02/08/23	M6C-03	NO		50 - 75
Buitre leonado		LESRPE	679401	4573913	16/08/23	M6C-02	NO	SÍ	75 - 100
Murciélago de borde claro			678532	4573147	28/08/23	M6C-04	NO	NO	25 - 50
Pipistrellus sp			676192	4570789	11/09/23	M6C-10	NO	SÍ	0 - 25
Murciélago de borde claro			677086	4571663	25/09/23	M6C-07	NO	NO	25 - 50

La ficha referente al control se adjunta en el Anexo II.

#### 6.1.4. SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS

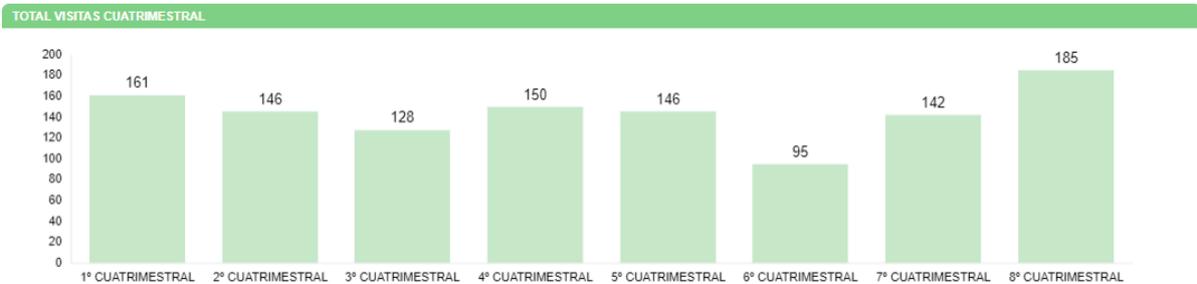
Siniestralidad del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA): Ninguno.

Siniestralidad del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA): Ninguno.

## 6.2. SINIESTRALIDAD ACUMULADA

### 6.2.1. VISITAS REALIZADAS

Se han realizado un total de 1179 visitas a aerogeneradores del parque eólico durante toda la fase de explotación.



### 6.2.2. RESUMEN SINIESTRALIDAD

Los datos generales de siniestralidad se detallan en la siguiente tabla.

SINIESTRALIDAD	NÚMERO
Total	103
Quirópteros	27
Avifauna	76
Avifauna grande	28
Avifauna Pequeña	48
Catálogo Español de Especies Amenazadas	1
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	2

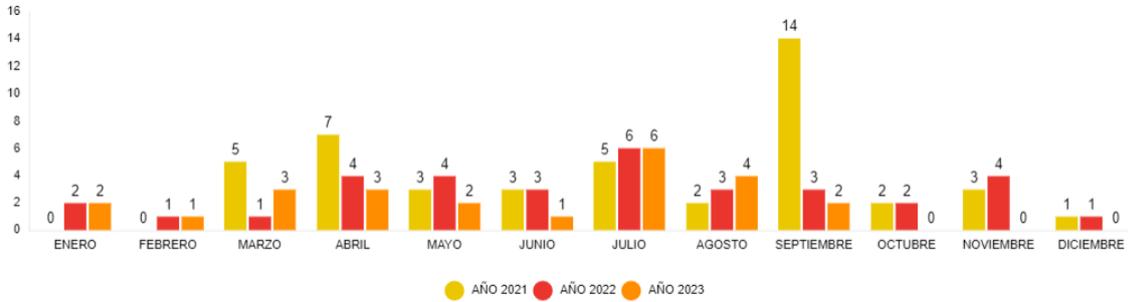
Además, esta siniestralidad de avifauna acumulada en aerogeneradores con sistemas de innovación, se resume en la siguiente tabla. El KPI es resultado del cociente de la siniestralidad registrada entre el número de aerogeneradores, expresada en siniestralidad de aves por aerogenerador.

MEDIDAS DE INNOVACIÓN	Nº AEROS	SINIESTRALIDAD	KPI
Aerogeneradores sin medida	8	46	0,21591
Pintado de palas	2	10	0,13636
Sistemas de detección/disuasión	3	20	0,15152

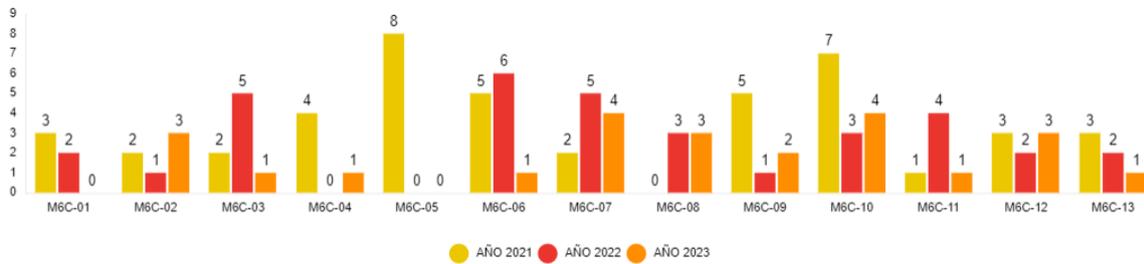
### 6.2.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

Se muestra la siniestralidad acumulada del parque eólico detallada por aerogenerador, meses y especies:

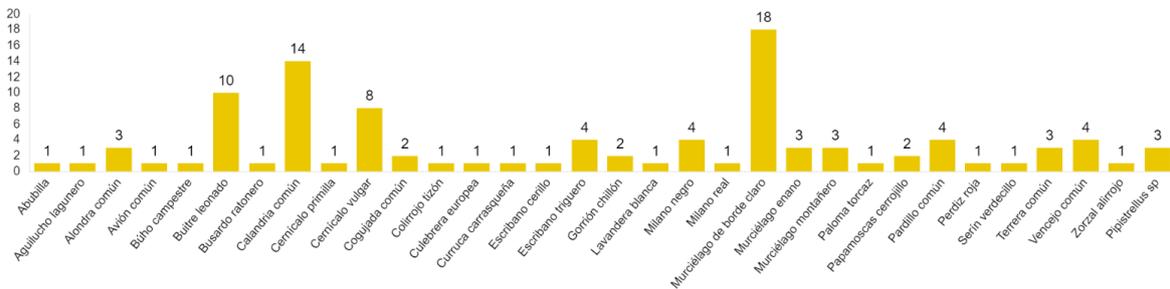
**SINIESTRALIDAD MESES - EVOLUCIÓN ANUAL**



**SINIESTRALIDAD AEROS - EVOLUCIÓN ANUAL**

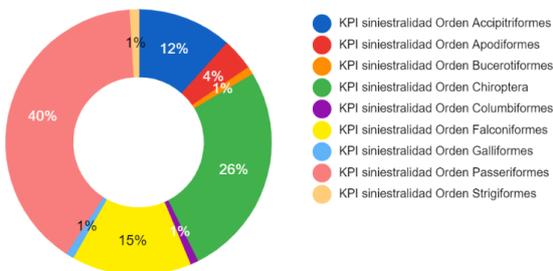


**SINIESTRALIDAD ESPECIE - ACUMULADO**

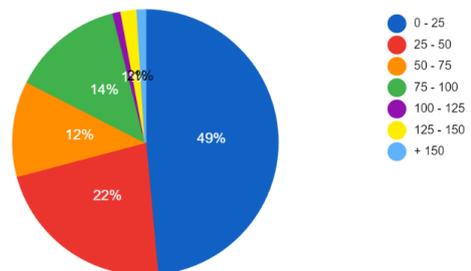


Se detallan también los porcentajes de siniestralidad respecto al orden taxonómico y radio de hallazgo.

**SINIESTRALIDAD - ORDEN TAXONÓMICO**



**SINIESTRALIDAD - RADIO DEL HALLAZGO**



### 6.2.4. SINIESTRALIDAD ESPECIES CATALOGADAS

Siniestralidad del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA): Milano real (1).

Siniestralidad del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA): Cernícalo primilla (1) y Milano real (1).

Taxón	CEAA	CEEA	X	Y	FECHA	AERO	PINTADO PALAS	DETECCIÓN/DISUASIÓN	RADIO
Cernícalo primilla	V	LESRPE	679802	4573917	29/07/22	M6C-01	SÍ	NO	0 – 25
Milano real	PE	PE	677755	4572424	03/11/22	M6C-06	NO	NO	75 – 100

## 6.3. CENSOS DE AVIFAUNA

### 6.3.1. USO DEL ESPACIO

#### 6.3.1.1. VISITAS REALIZADAS

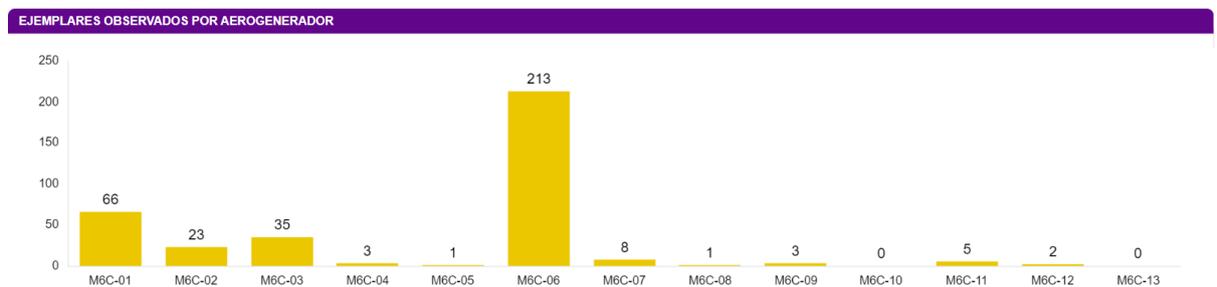
El número de visitas a cada punto de observación del parque eólico y por meses se detalla a continuación:



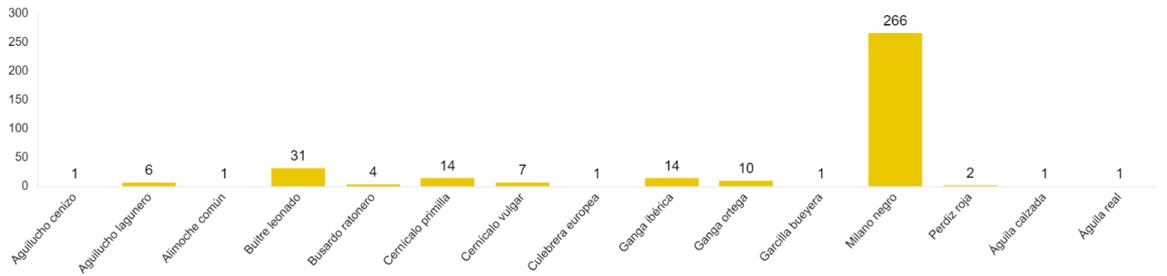
#### 6.3.1.2. RESUMEN DE OBSERVACIONES

El número de ejemplares totales y especies detectados en tasas de vuelo, junto al número de individuos que han interactuado con cada aerogenerador, se muestra en el siguiente gráfico.

Durante este periodo cuatrimestral, se han observado un total de 360 individuos pertenecientes a 15 especies distintas.

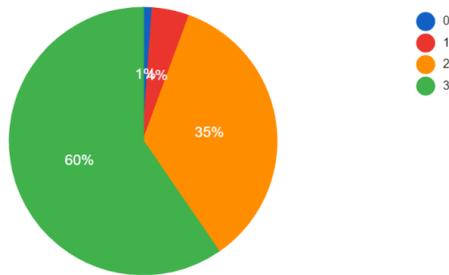


**ESPECIES OBSERVADAS**

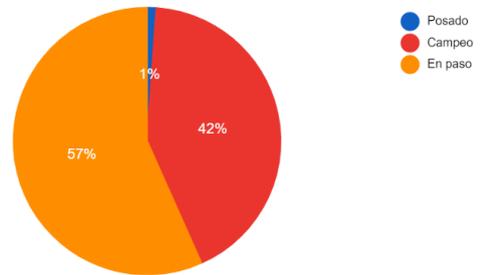


Las siguientes gráficas muestran la altura de vuelo de las observaciones y el porcentaje de vuelos de riesgo:

**ALTURA DE VUELO**



**DIRECCION DEL VUELO**



La altura se categoriza de la siguiente manera; **0**: Individuos posados, **1**: Vuelo por debajo del barrido de las palas, **2**: En el área de barrido de las palas y **3**: Por encima del área del barrido de las palas.

Se considera **vuelo de riesgo** cuando un individuo entra en un radio de 200 metros alrededor del aerogenerador objeto de observación.

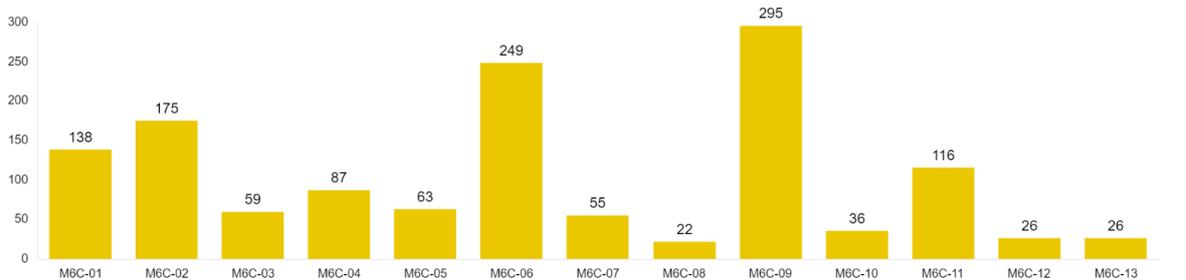
Las fichas de tasas de vuelo se muestran en el Anexo III.

**DATOS ACUMULADOS**

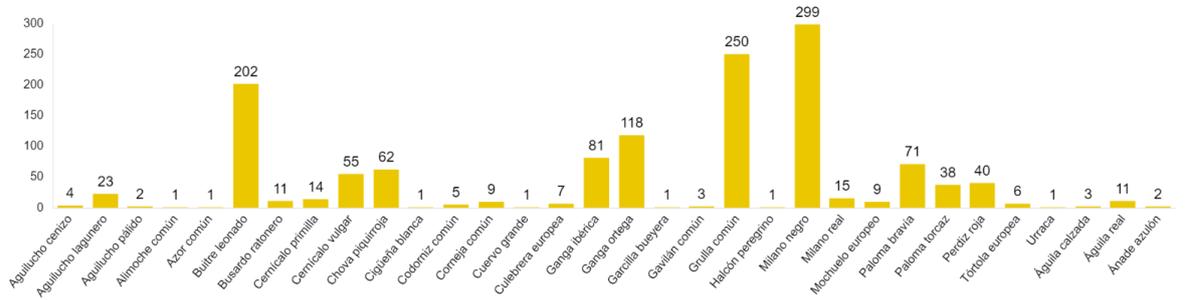
Las observaciones acumuladas desde el inicio de la fase de explotación del proyecto se resumen en un total de 1347 individuos de 32 especies diferentes.

A continuación, se muestran gráficos acumulados de las observaciones por aerogenerador, por especie y el número de especies distintas observadas por mes en los años transcurridos:

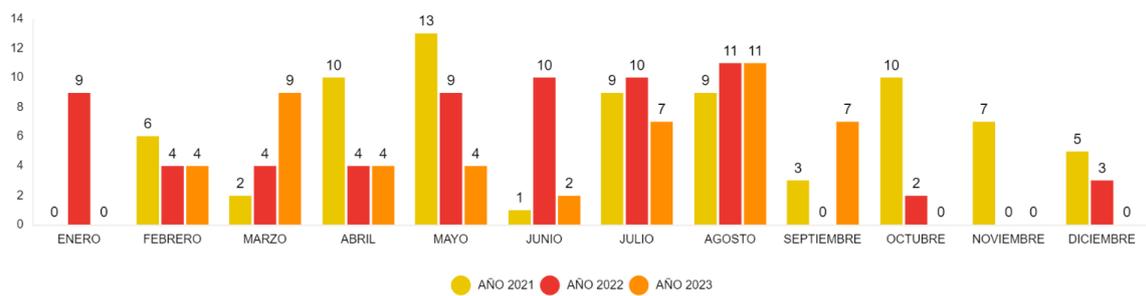
**ESPECIES POR AEROGENERADOR - EVOLUCIÓN ANUAL**



**EJEMPLARES POR ESPECIE - ACUMULADO PPEE**

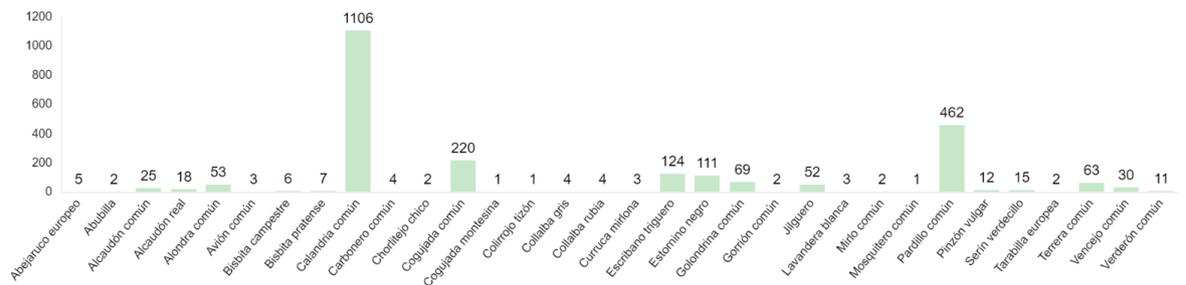


**ESPECIES DISTINTAS - EVOLUCION ANUAL**



En relación con la avifauna de pequeño tamaño, se muestra a continuación el número acumulado observado durante todo el periodo de explotación del proyecto.

**AVIFAUNA PEQUENA - ACUMULADO POR PPEE**



**6.3.2. TRANSECTOS DE AVIFAUNA**

La ubicación de estos transectos, así como su distancia, se han elegido con base en la localización de zonas o hábitats adecuados dentro de las infraestructuras del clúster y que, a su vez, fueran coincidentes con la información facilitada (cuadrículas 1x1 km) por el departamento de biodiversidad del Gobierno de Aragón. Además, las observaciones recogidas en el censo anual de avifauna del Estudio de Impacto Ambiental, o durante el seguimiento de avifauna en los controles realizados durante la fase de construcción, también han condicionado esta elección.

Todas las especies detectadas son típicas de las zonas de cultivos y vegetación natural que predominan en este proyecto y, además, algunas son bioindicadores de hábitats pseudo – esteparios bien conservados. Para realizar el cálculo del IKA y la densidad de las diferentes especies, se han utilizado las siguientes fórmulas:

$$IKA = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp}}{\text{km totales recorridos}}$$

$$Densidad = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp (franja 25m)}}{\text{Superficie (ha)prospectada}}$$

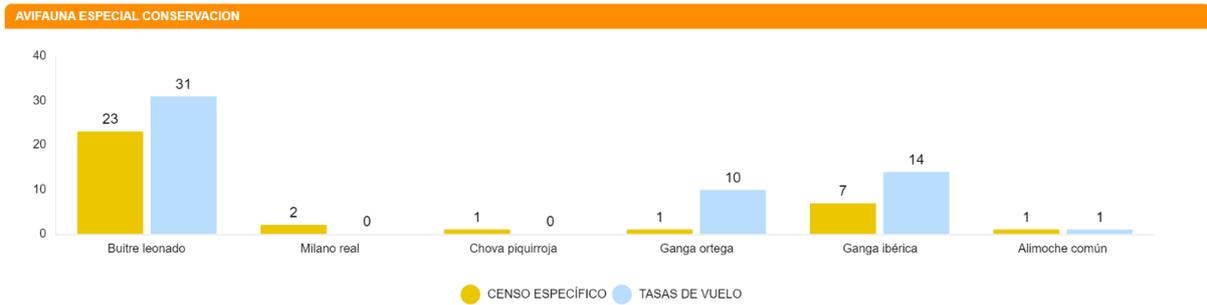
Los resultados de los transectos de avifauna realizados se muestran a continuación:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto TA14			Transecto TA15		
			INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD	INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD
Alcaudón común	LESRPE		1	0,79	0,16	0	0	0
Calandria común	LESRPE		12	9,52	1,43	6	5,61	1,12
Cogujada común	LESRPE		0	0	0	12	11,21	1,31
Escribano triguero		LAESRPE	0	0	0	6	5,61	0,19
Terrera común	LESRPE		8	1,27	1,27	0	0	0
<b>TOTAL</b>			<b>39</b>	<b>2,48447</b>	<b>24,2236</b>	<b>28</b>	<b>26,16822</b>	<b>2,61682</b>

La ficha referente al control se adjunta en el Anexo IV.

### 6.3.3. AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

El siguiente gráfico muestra el número acumulado de ejemplares detectado, según el tipo de censo, para este periodo cuatrimestral:



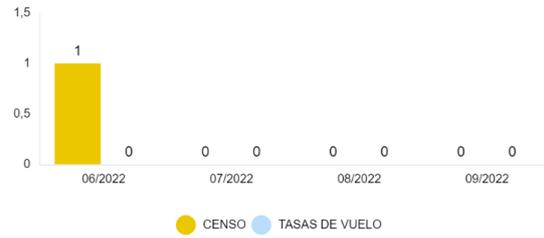
El detalle de las observaciones por los meses correspondientes al cuatrimestre de este informe:



**CHOVA PIQUIRROJA (*Pyrhocorax pyrrhocorax*)**



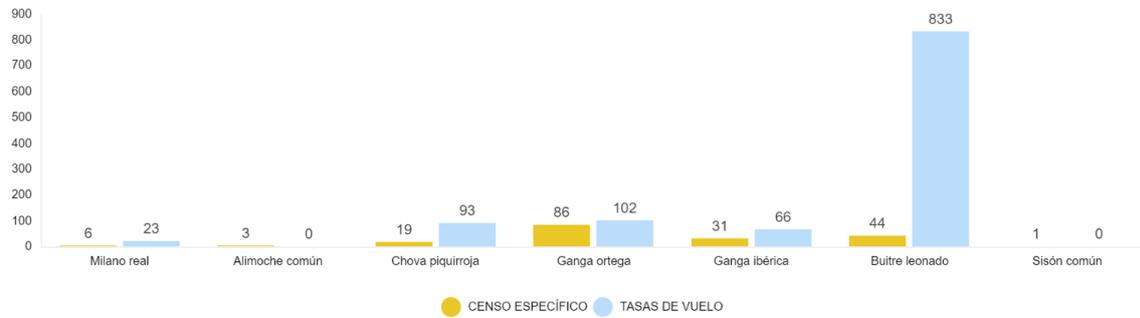
**ALIMOCHES COMUNES (*Neophron percnopterus*)**



Se he elaborado un mapa con las observaciones de las especies DIA en este periodo cuatrimestral. Ver Anexo VII.

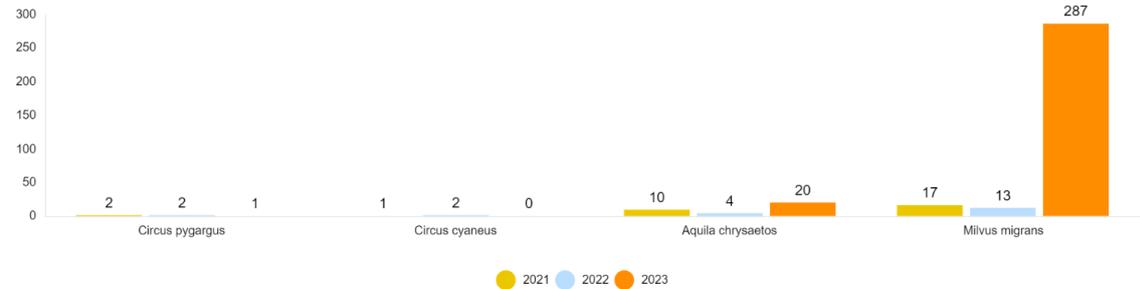
**DATOS ACUMULADOS**

**ESPECIES DIA**



A continuación, se muestran aquellas observaciones de especies de interés no incluidas en la Declaración de Impacto Ambiental:

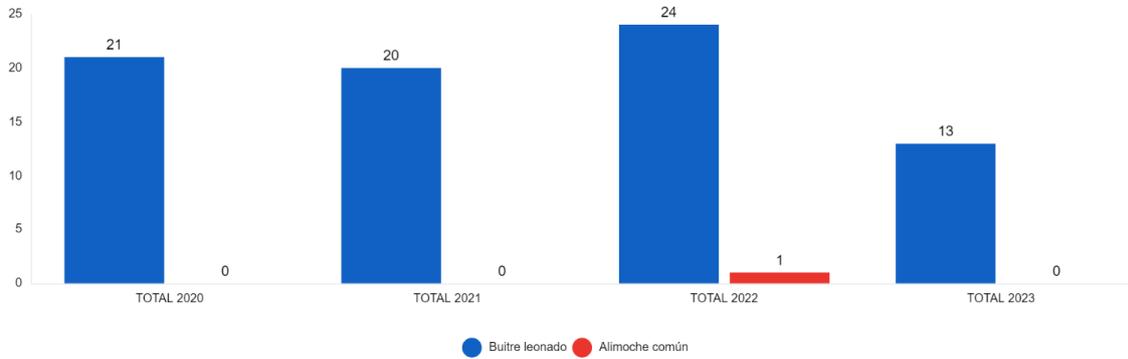
**OBSERVACIONES CASUALES**



### 6.3.3.1. RUPÍCOLAS

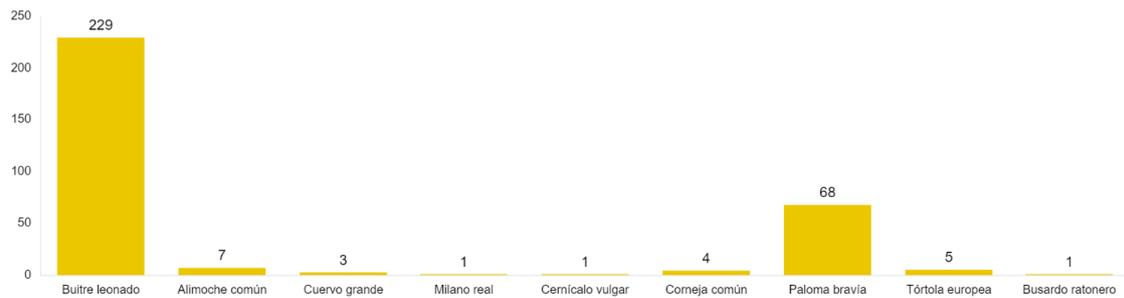
En la gráfica que se muestra a continuación se observa la evolución de la población de parejas reproductoras a lo largo de todos los censos realizados en los tres puntos definidos:

Evolution of reproductive pairs\_CÁMARAS



A continuación, se muestran las observaciones de especies de interés en la zona:

Observaciones de interés

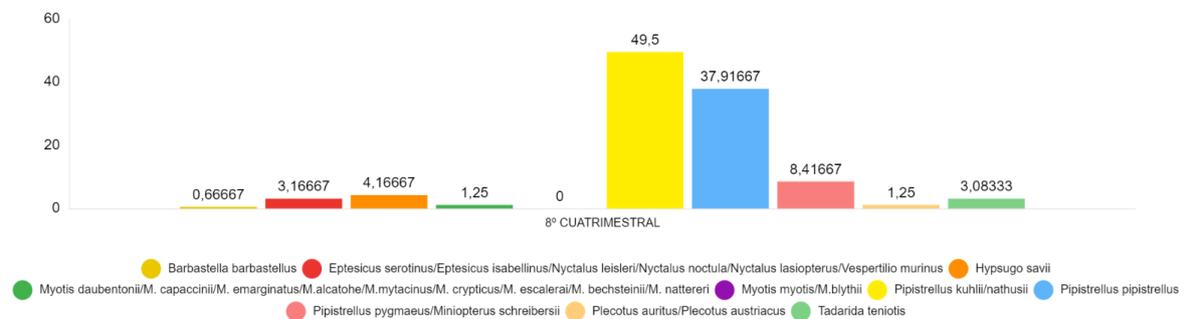


La ficha referente al control se adjunta en el Anexo V.

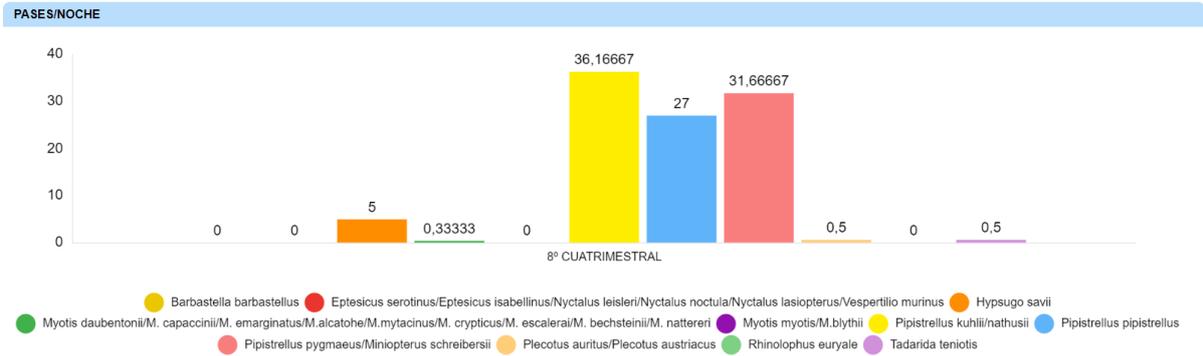
### 6.4. CENSOS DE QUIRÓPTEROS

Las especies detectadas, así como la intensidad de su actividad durante este cuatrimestre, expresada en pases/noche en el **Alenza - 1**, se muestran a continuación:

PASES/NOCHE



Las especies detectadas, así como la intensidad de su actividad durante este cuatrimestre, expresada en pases/noche en el **Alenza - 2**, se muestran a continuación:



La ficha referente al control se adjunta en el Anexo VI.

## 7. GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Este apartado muestra el número de comunicaciones / gestiones con la administración durante este cuatrimestre.

Se han realizado las siguientes comunicaciones con la administración:

DESCRIPCIÓN	FECHA	ORGANISMO
Hallazgos mortandades Las Majas 6C_Semanas de 19 a 25_009081	23/06/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
CIP_024L6C_OD_CUAT.007_009209	13/07/23	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
CIP_024L6C_OD_CUAT.007_009210	13/07/23	Dirección General de Energía y Minas
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 26 a la 28_009233	17/07/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semanas 29 y 30_009309	31/07/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 31 a la 33_009451	21/08/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
REGISTRO ARCON LAS MAJAS VI_04/09/23_009508	04/09/23	CRFS La Alfranca
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 34 a la 37_009594	13/09/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 38_009648	22/09/23	Servicio Provincial de Biodiversidad

Durante todo el año se comunica diariamente vía Telegram a los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs) las visitas de siniestralidad al parque eólico, así como de los hallazgos encontrados en cada jornada.

- Comunicar semanalmente los casos de siniestralidad de Las Majas VI C al Servicio Provincial de Biodiversidad de Zaragoza y al Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.

- Envío y registros del primer informe cuatrimestral del tercer año de explotación al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y a la Dirección General de Energía y Minas. También se les envía, en formato .xls y .shp los datos de siniestralidad y tasas de vuelo hasta fecha actual.
- Envío del registro de siniestralidad del arcón congelador de la subestación eléctrica de Las Majas VI al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre La Alfranca. En el arcón congelador de la SET Las Majas VI se recogen todos los hallazgos de Las Majas VI B, Las Majas VI C y Las Majas VI D.

## 8. OTROS CONTROLES

### 8.1. MEDICIONES DE RUIDO

Según el condicionado 15.f de la DIA, se establece lo siguiente:

*“Verificación periódica de los niveles de ruido producidos por el aerogenerador y del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa sectorial citada anteriormente; para ello, se ejecutarán las campañas de medición de ruido previstas en el estudio de impacto ambiental.”*

- Las mediciones acústicas se han realizado el 2 de junio de 2023, utilizando un sonómetro modelo A SVAN 977, cada una con una duración de 5 minutos. Los resultados de las mediciones aparecen recogidos en la tabla 2.
- Los niveles acústicos máximos permitidos por la legislación se recogen en la tabla 3. Aquellos que se exceden aparecen en negrita en la tabla 1.
- En el Anexo I del Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 37/2003 de ruidos en relación a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, se establecen tres franjas de evaluación sonora:
  - Periodo diurno: de 7:00 a 19:00
  - Periodo del atardecer: de 19:00 a 23:00
  - Periodo nocturno: de 23:00 a 7:00
- En el Anexo I se definen los niveles acústicos para establecer los objetivos de calidad acústica:
  - LAeq (Nivel sonoro continuo equivalente): Es el nivel de presión sonora continua equivalente A-ponderado, medido en decibelios, determinado en un periodo de tiempo de P segundos, definido por la ISO 1996-1: standard 1987. Es el parámetro descriptor usado en las regulaciones para evaluar los niveles sonoros en un intervalo de tiempo T.
  - LAFmax (Nivel sonoro máximo): Es el nivel sonoro máximo durante el intervalo de tiempo evaluado, con una constante de integración rápida.
- En la Ley 7/2010 de Contaminación Acústica de Aragón, se establecen los siguientes objetivos de calidad acústica, de aplicación para la evaluación de la contaminación acústica en exteriores:

Tipo de área acústica		Niveles sonoros		
		Ld	Le	Ln
<b>A</b>	Áreas naturales	Regulado en la sección 1e)		
<b>B</b>	Áreas de alta sensibilidad acústica	60	60	50
<b>C</b>	Áreas residenciales	65	65	55
<b>D</b>	Áreas de uso terciario	70	70	65
<b>E</b>	Áreas de recreo y espectáculo	73	73	63
<b>F</b>	Áreas industriales	75	75	65
<b>G</b>	Áreas de infraestructuras y equipamientos	Regulado en la sección 1e)		

Donde:

- Ld: índice de ruido día, es el índice de ruido utilizado para estimar las molestias globales a la población generadas por la contaminación acústica existente durante el periodo día; este índice es equivalente al Lday definido en el anexo I de la Directiva 2002/49/CE como indicador de ruido en periodo diurno.
- Le: índice de ruido tarde, es el índice de ruido utilizado para estimar las molestias globales a la población generadas por la contaminación acústica existente durante el periodo tarde; este índice es equivalente al Levening definido en el anexo I de la Directiva 2002/49/CE como indicador de ruido en periodo vespertino.
- Ln: índice de ruido noche, es el índice de ruido utilizado para estimar las molestias globales, y en especial las correspondientes a la alteración del sueño de la población generadas por la contaminación acústica existente durante el periodo noche; este índice es equivalente al Lnight definido en el anexo I de la Directiva 2002/49/CE como indicador de ruido en periodo nocturno.

A continuación, se muestra una tabla con los puntos en los que se han realizado los controles referentes a mediciones acústicas, distribuidos por el parque eólico Las Majas VI C:

ID_PUNTO	TIPO	ARCHIVO	ESTRUCTURA	OBSERVACIONES	X	Y
<b>SON-01</b>	00: ACÚSTICO	SON159	99: OTRA	Medición sonómetro en Cementera Azuara. Paso de camiones	675377	4573844
<b>5</b>	00: ACÚSTICO	SON167	04: PLATAFORMA	Medición sonómetro en L6C.11. Aerogenerador funcionando. Viento suave.	675774	4570486
<b>6</b>	00: ACÚSTICO	SON163	04: PLATAFORMA	Medición sonómetro en L6C.04. Aerogenerador funcionando. Viento suave.	678588	4573157
<b>SON-2</b>	00: ACÚSTICO	SON165	99: OTRA	Medición sonómetro en Azuara	678064	4570149

ID_PUNTO	LAFmax (dB)	LAFmin (dB)	LAeq (dB)
<b>SON-01</b>	74.2	34.4	58.0
<b>5</b>	75.0	38.3	52.1
<b>6</b>	68.1	38.9	54.2
<b>SON-2</b>	58.4	45.2	48.7

Por tanto, en el parque eólico Las Majas VI C, todos los resultados están por debajo de los límites adecuados. En mediciones anteriores, los datos han sido similares, debido a la época del año y la meteorología.

## 8.2. PROCESOS EROSIVOS, DRENAJE NATURAL, ZONAS CHE Y VVPP

Según el PVA y el condicionado 15.g de la DIA, se establece lo siguiente:

“Seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno”.

A continuación, se muestran los controles realizando durante este periodo cuatrimestral.

### DRENAJE

Durante el mes de junio se han revisado el estado actual de las diferentes infraestructuras del parque eólico Las Majas VI C, con el objetivo de detectar zonas de la red de drenaje deterioradas o con problemas de drenaje.

Tras revisar todas las infraestructuras, se han encontrado un gran número obras de drenaje, algunas de ellas taponadas o semitaponadas con vegetación arbustiva, sobre todo en aquellas zonas con baja o nula pendiente. Dado que en estas zonas abundan las parcelas agrícolas, las altas temperaturas y las rachas de viento provocan que se genere esta vegetación, que después se desplaza hacia zonas más resguardadas, o donde quede bloqueada, como las ODTs y cunetas.

Sin embargo, en zonas con taludes de desmonte o alta pendiente, las obras de drenaje se ven más afectadas por sedimentos, especialmente lutitas y arenas, fácilmente erosionables, que, por efecto del agua, se disgregan de los taludes y se depositan en la base de los mismos, obstruyendo tanto ODTs como cunetas. En algunos casos, se han observado cantos procedentes de algunas parcelas de cultivo, que los agricultores han apartado a las cunetas durante las labores de labranza.

En el parque eólico Las Majas 6C, se han observado ODTs y cunetas afectadas tanto por vegetación arbustiva como por sedimentos. Esto se debe a que parte del parque se encuentra en una zona de mayor pendiente (donde se han construido taludes altos, y, por lo tanto, más susceptibles a la erosión), y otra parte se encuentra en una zona bastante llana con parcelas agrícolas, donde se genera más vegetación arbustiva.

A continuación, se muestra una tabla con los puntos en los que se han realizado controles referentes a drenajes y calidad de aguas, distribuidos por la implantación del parque eólico Las Majas VI C:

ID_PUNTO	TIPO	ESTADO	ESTRUCTURA	OBSERVACIONES	X	Y
16	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETETA	Cuneta llena de sedimentos en vial de acceso al aero L6C.12.	675587	4569985
17	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETETA	Cuneta llena de sedimentos en vial de acceso al aero L6C.12.	675431	4569687
18	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETETA	Cuneta llena de sedimentos en vial de acceso al aero L6C.11.	675840	4570662
19	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETETA	Cuneta llena de vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.10. Taponada ODT.	676395	4571022
20	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubos de drenaje taponados por vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.06.	677493	4572440
21	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje semitaponado con vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.04.	678521	4572908
22	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubos de drenaje taponados por vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.11, a ambos lados del vial.	675637	4570502
23	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje taponado por sedimentos en vial de acceso al aero L6C.08.	676853	4571525
24	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETETA	Cuneta llena de vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.07.	676944	4571580
25	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje taponado por vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6C.05.	678016	4572438

Se recomienda mantener una limpieza general de los drenajes en todos los proyectos, especialmente de cara a evitar posibles colapsos y desbordamientos durante los periodos de lluvias.

## EROSIÓN

Durante el mes de junio, se han revisado el estado actual de las diferentes infraestructuras de los parques eólicos del parque eólico Las Majas VI C, con el objetivo de detectar zonas alteradas por erosión hídrica.

La metodología seguida para detectar la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad ha sido a escala de Debelle (1971). Esta escala, aplicada en Geología y Geomorfología, se divide en cinco clases dependiendo de la profundidad del proceso erosivo en el sedimento:

- Clase 1. Erosión laminar; diminutos reguerillos ocasionalmente presentes.
- Clase 2. Erosión en reguerillos de hasta 15 cm de profundidad.
- Clase 3. Erosión inicial en regueros. Numerosos regueros 15 a 30 cm de profundidad.
- Clase 4. Marcada erosión en regueros; numerosos regueros de 30 a 60 cm de profundidad.
- Clase 5. Erosión avanzada; regueros o surcos de más de 60 cm de profundidad.

Una vez observadas todas las infraestructuras del proyecto y, atendiendo a esta escala, se han obtenido las siguientes conclusiones:

Las zonas más alteradas corresponden a taludes de desmonte, asociados a viales y plataformas principalmente, construidos sobre materiales lutíticos y arenosos, los cuales tienen una mayor susceptibilidad a los procesos erosivos. Además, la pendiente del terreno y la de las infraestructuras de los proyectos, también influye en el grado de erosión.

En el parque eólico Las Majas 6C, se han observado varios puntos afectados por procesos erosivos bastante avanzados (L6C.11 y L6C.12), en cuyos taludes había cárcavas de bastante profundidad. Esto es debido a que los materiales sobre los que se asienta el parque son fácilmente disgregables, y que las infraestructuras

afectadas están construidas en una zona con un alta pendiente, por lo que es más fácil que el material se erosione por acción del agua.

ID_PUNTO	TIPO	CLASIF. (DEBELLE)	ESTRUCTURA	OBSERVACIONES	X	Y
3	04: EROSIÓN	04: REGUEROS 30-60 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.12.	675511	4569841
4	04: EROSIÓN	04: REGUEROS 30-60 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.11.	675838	4570661
5	04: EROSIÓN	03: REGUEROS 15-30 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.06.	676660	4571397
6	04: EROSIÓN	03: REGUEROS 15-30 cm	99: OTRA	Erosión hídrica en materiales lutíticos de la cimentación del aero L6C.04.	678577	4573112

Se recomienda continuar con el seguimiento de los puntos afectados para ver su evolución, y reparar aquellas infraestructuras en las que se ha alcanzado mayor categoría en la Escala de Debelle, para evitar derrumbes o colapsos posteriores en temporada de lluvias.

## 9. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

Con objeto de cumplimentar el condicionado relativo a la implantación de las medidas complementarias, se ha redactado y registrado la propuesta de dichas medidas, que abarcarán los años del 2023 al 2030.

- Con fecha 17/04/2023 se registra el documento denominado "Propuesta de medidas complementarias. Año 2023-2026" de los parques eólicos Majas VIB, Majas VIC y Majas VID (clúster alenza). En el que se planteaba el aislamiento de cuatro líneas eléctricas durante los primeros cuatro años de ejecución de las medidas complementarias.
- Con fecha 17/05/2023 se recibe respuesta de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal indicando que una de las líneas planteadas ya se encuentra corregida, y propone el aislamiento de dos nuevas líneas en sustitución de ésta. Además, indica que los aislamientos de las cinco líneas deben ejecutarse durante los dos primeros años y la memoria debe completarse dando respuesta al resto de medidas incluidas en la Declaración de Impacto Ambiental.
- Con fecha 21/06/2023 se registra el documento denominado 'Ampliación Propuesta de medidas complementarias. Años 2023 – 2030' de los parques eólicos Majas VIB, Majas VIC y Majas VID (clúster Alenza).
- Con fecha 11/07/2023 se recibe respuesta de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal indicando conformidad con las medidas complementarias a condición que queden resueltas ciertas puntualizaciones.

## 10. ESTUDIO COMPARATIVO DE AVIFAUNA

Para dar cumplimiento al condicionado 15.d de la Declaración de Impacto Ambiental que describe lo siguiente:

[...Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos de las especies de avifauna que se censaron durante la realización de los trabajos del EsIA y adendas de avifauna, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico], se ha elaborado un informe comparativo de los datos obtenidos del estudio de avifauna del EsIA con los datos de avifauna recogidos durante la fase de explotación.

El informe del estudio comparativo de la evolución de las poblaciones de avifauna se adjunta en el Anexo IX.

## 11. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS

No se ha realizado la apertura de incidencias o no conformidades durante la fase de explotación.

## 12. CONCLUSIONES

El presente documento corresponde al **segundo informe cuatrimestral del tercer año de explotación** del parque eólico Las Majas VI C. Se han realizado un total de 185 visitas completas o parciales de los trece aerogeneradores del parque eólico. En total, ya hay acumuladas 1179 visitas de siniestralidad en toda la fase de explotación.

La siniestralidad ha aumentado cuatro individuos con respecto al periodo cuatrimestral anterior (febrero a mayo) y ha disminuido dos con respecto al mismo periodo cuatrimestral del año 2022, acumulando un total de **trece** hallazgos entre los meses de junio y septiembre, siendo el mes de julio el de mayor siniestralidad, con seis individuos registrados.

Respecto al uso del espacio de aves grandes dentro de la poligonal del parque, se han observado **360 ejemplares** correspondientes a **quince especies** distintas, con mayor interacción en el aerogenerador M6C – 04, a causa del paso de milanos negros en migración. El mayor porcentaje de estos vuelos, se da a alturas mayores a 150 m sobre el suelo, es decir, por encima del área de barrido de las palas, correspondiente al paso de aves en periodo de migración post – nupcial.

Las aves indicadas como de especial conservación en la DIA que se han registrado este cuatrimestre son la ganga ibérica, la ganga ortega, el milano real, el buitre leonado y la chova piquirroja. La mayoría de estas especies utilizan la poligonal en sus desplazamientos y como punto de alimentación.

La avifauna pequeña más representativa del parque eólico está formada por aves ligadas a ambientes agrícolas, mixto entre cultivos de regadío y parcelas de vegetación natural. Entre estas especies se encuentran la calandria común, estorninos negros, cogujada común, escribano triguero, y pardillo común; además de especies estivales como avión común, abejaruco común o golondrina común.

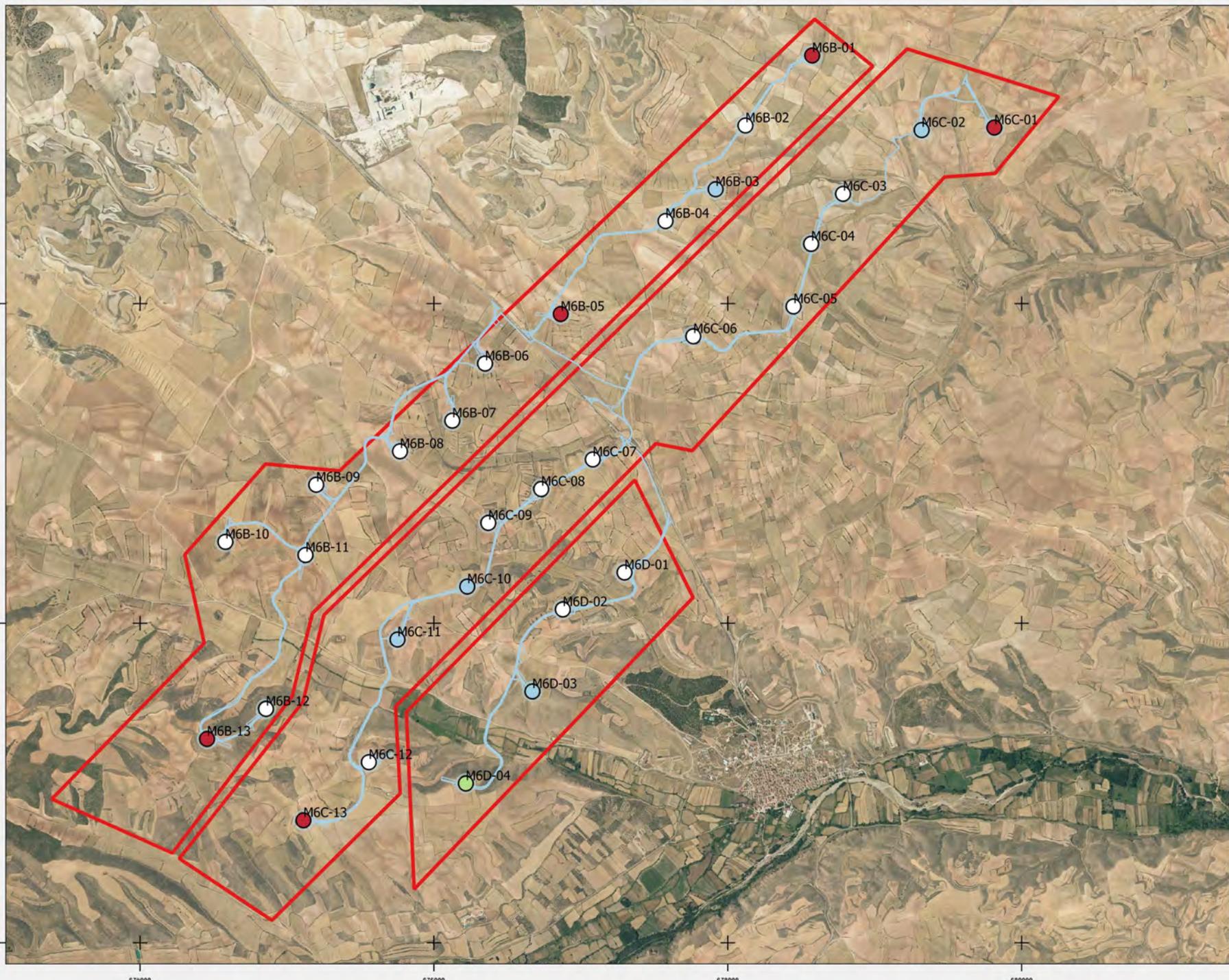
La actividad de quirópteros se ha monitorizado durante los meses de junio a septiembre. El resultado del censo muestra mayor abundancia para las especies del género *pipistrellus*, entre ellas el *Pipistrellus kuhlii/nathusi* y *Pipistrellus pipistrellus*, seguida de otras como *Pipistrellus pygmaeus*.

# ANEXO I

## Planos generales

# Dispositivos anticolidión de aves en aerogeneradores

## LAS MAJAS VI C

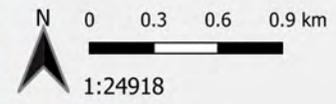


**Leyenda**

**AEROGENERADORES**

Deteccion	
Pint+Detec	
Pintado	
Sin medidas	

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map

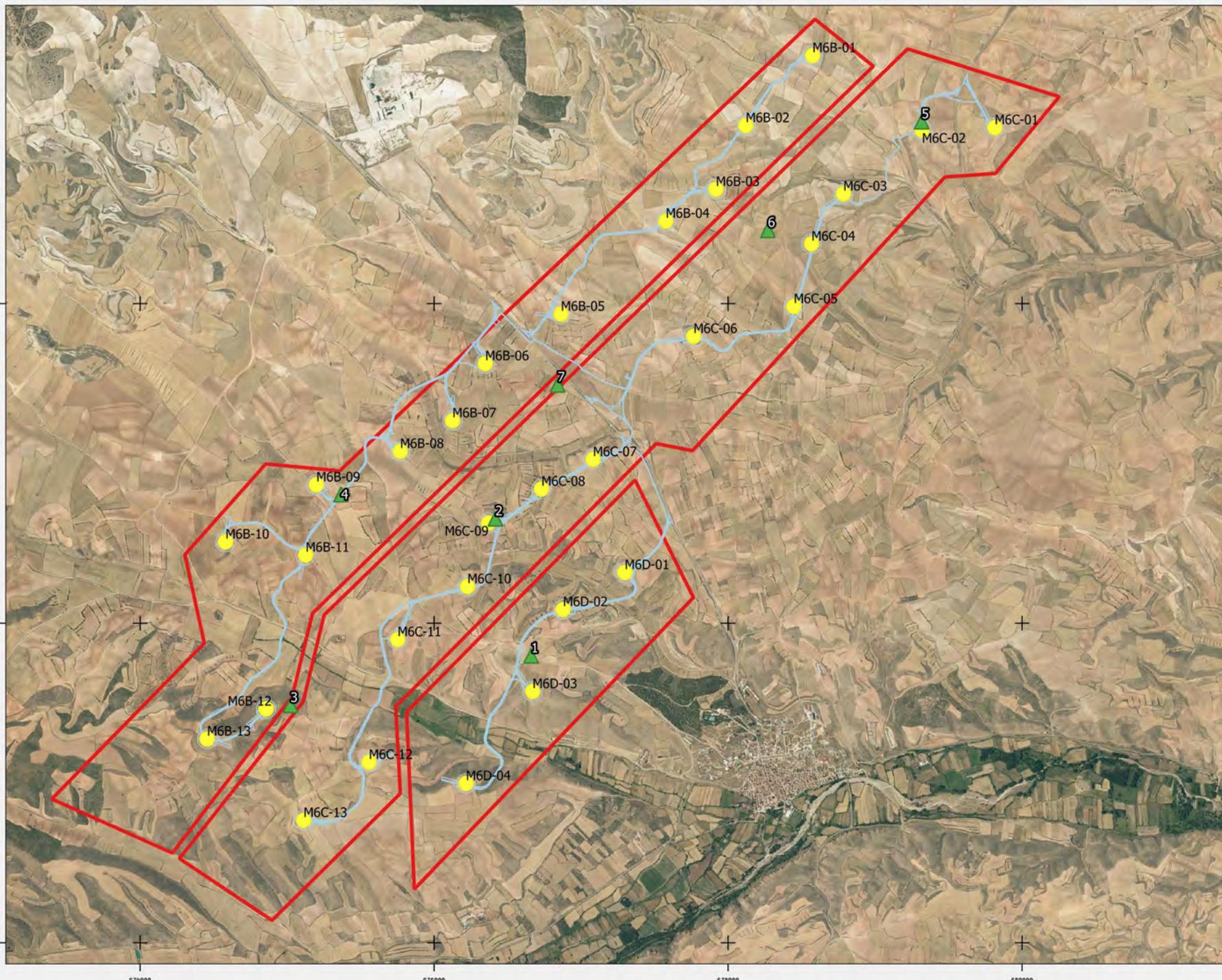


Proyección:  
Fecha: 30 de mayo de 2022



# Puntos de observación de vuelos de riesgo de aves

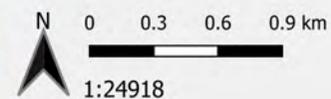
## LAS MAJAS VI C



### Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- PUNTOS DE OBSERVACIÓN ▲

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map

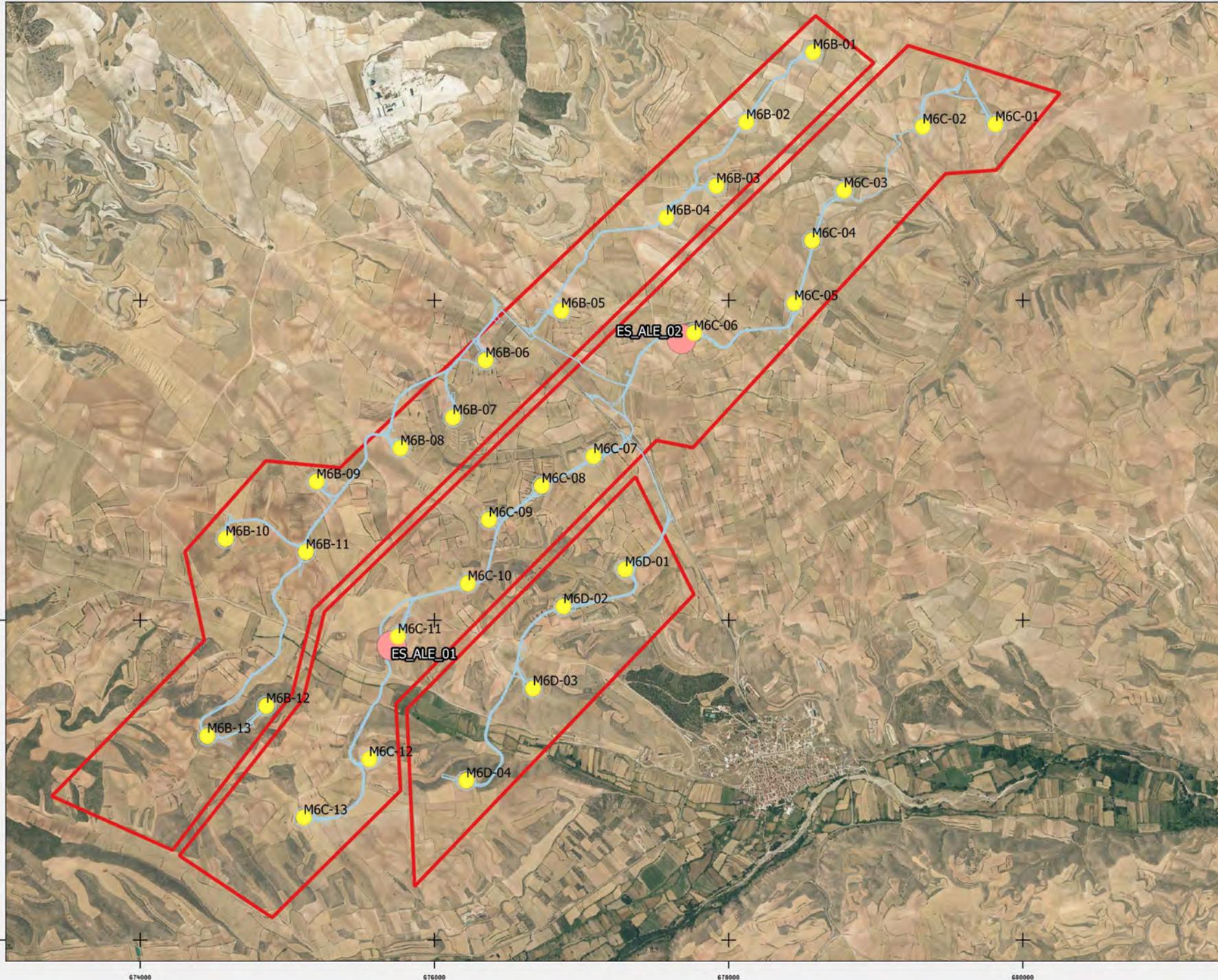


Proyección:  
Fecha: 30 de mayo de 2022



# Censo específicos de quiropteros

## LAS MAJAS VI C

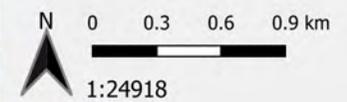


### Zonas de grabación

### Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- Quiropteros ●

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map

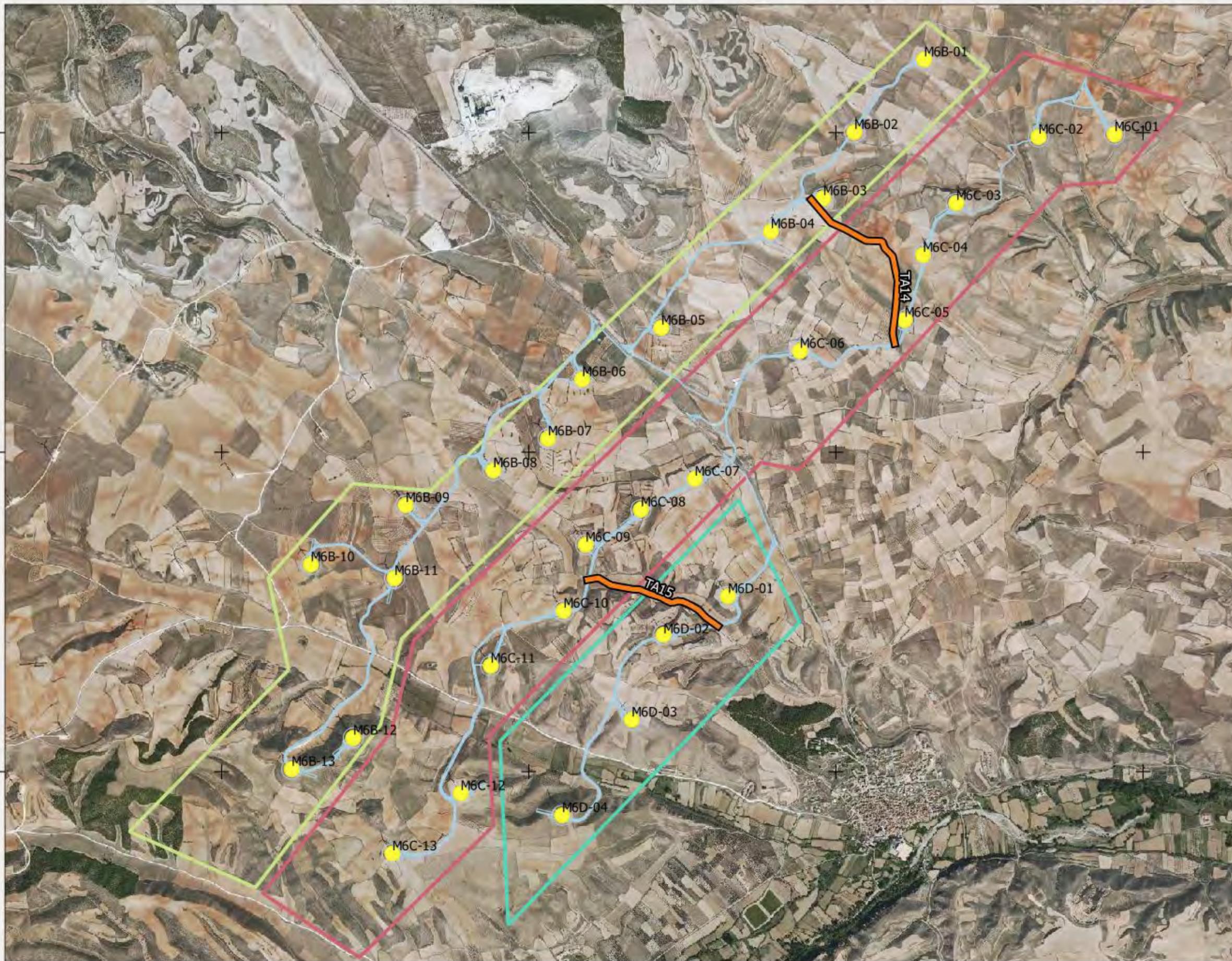


Proyección:  
Fecha: 30 de mayo de 2022



# TRANSECTOS DE AVIFAUNA

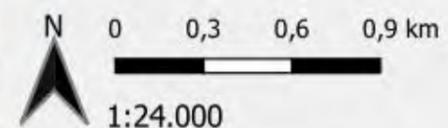
## LAS MAJAS VI C



### Leyenda

- AEROGENERADORES
- IMPLANTACIÓN
- TRANSECTOS

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map

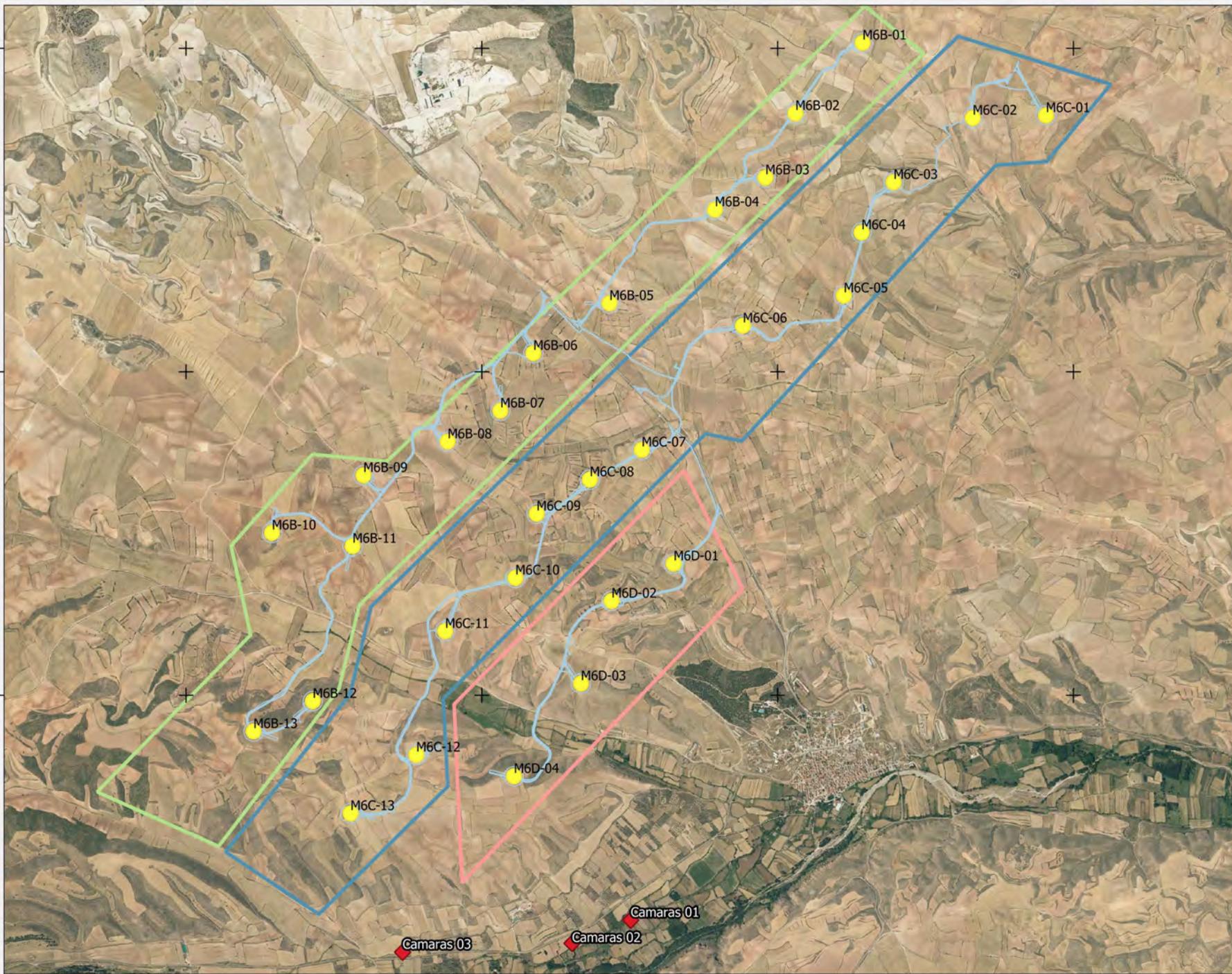


Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 23 de octubre de 2023



# PUNTOS DE CENSO DE RUPICOLAS

Río cámaras

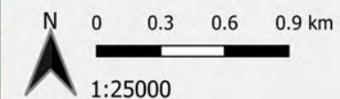


Puntos de censo

## Leyenda

- Aerogeneradores
- ◆ Puntos rupícolas
- PREE
- LAS MAJAS VI B
- LAS MAJAS VI C
- LAS MAJAS VI D

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



Proyección:  
Fecha: 23 de junio de 2022



# ANEXO II

## Fichas de Control - Siniestralidad

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 29/05/23**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	20						
L6C-02	Negativo	20						
L6C-03	Negativo	20						
L6C-04	Negativo	20						
L6C-05	Negativo	20						
L6C-06	Negativo	20						
L6C-07	Positivo	50	Buitre leonado	677044	4571589	75-100	Cadáver fragmentado	
L6C-08	Negativo	80						
L6C-09	Negativo	20						
L6C-10	Negativo	0						O y M
L6C-11	Negativo	20						
L6C-12	Negativo	20						
L6C-13	Negativo	20						Trabajo agricultor

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 29/05/23**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRAFICO**



Fig. 1. Buitre leonado (*Gyps fulvus*.) en L6C-07

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 06/06/23**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-10	Negativo	40						
L6C-11	Negativo	7						
L6C-12	Negativo	7						
L6C-13	Negativo	100						

**ANEXO FOTOGRÁFICO**

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 16/06/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	20						
L6C-02	Negativo	20						
L6C-03	Negativo	20						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	20						
L6C-06	Negativo	20						Ganado en la zona
L6C-07	Negativo	60						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	20						
L6C-10	Negativo	40						
L6C-11	Negativo	10						
L6C-12	Negativo	10						
L6C-13	Negativo	100						

No ha habido hallazgos durante la visita

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 22/06/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-10	Negativo	20						
L6C-11	Negativo	10						
L6C-12	Positivo	10	Vencejo común	675517	4569590	25 - 50	Cadáver fresco	
L6C-13	Negativo	60						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 22/06/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Vencejo común (*Apus apus*) en L6C – 12.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 29/06/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	20						Cereal alto
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-05	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	80						
L6C-12	Negativo	60						
L6C-13	Negativo	100						

No hubo hallazgos durante la visita.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 04/07/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Positivo	100	Vencejo común	675824	4570472	75 - 100	Cadáver entero	
L6C-12	Negativo	15						Cereal crecido
L6C-13	Negativo	100						

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 04/07/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRÁFICO**



Fig. 1. Vencejo común (*Apus apus*) en L6C – 11.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 11/07/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Positivo	80	Buitre leonado	679390	4573944	75 - 100	Cadáver consumido casi completamente	
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Positivo	100	Buitre leonado	677097	4571616	50 - 75	Cadáver fragmentado	
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Positivo	30	Vencejo común	675585	4569634	25 - 50	Cadáver fresco	
L6C-13	Negativo	100						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 11/07/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Buitre leonado (*Gyps fulvus*) en L6C – 02.



Fig. 2. Buitre leonado (*Gyps fulvus*) en L6C – 07.



Fig. 3. Vencejo común (*Apus apus*) en L6C – 12.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA:**

**21/07/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**

**024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-10	Negativo	60						
L6C-11	Negativo	60						
L6C-12	Negativo	60						
L6C-13	Positivo	60	Calandria común	675112	4569226	0 - 25	Cadáver fresco	

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA:

21/07/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO

024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Calandria común (*Melanocorypha calandra*) en L6C – 13.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 27/07/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Positivo	100	Calandria común	679297	4573896	25-50	Restos	
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 27/07/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Calandria común (*Melanocorypha calandra*) en L6C – 02.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 02/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	60						
L6C-02	Negativo	60						
L6C-03	Positivo	100	Cernícalo vulgar	678826	4573410	50 - 75	Cadáver entero	
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	60						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Positivo	100	Aguilucho lagunero	676177	4570853	50 - 75	Cadáver entero	
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 02/08/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) en L6C – 03.



Fig. 1. Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) en L6C – 10.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 08/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	60						
L6C-11	Negativo	60						
L6C-12	Negativo	60						
L6C-13	Negativo	60						

No ha habido hallazgos durante la visita.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 16/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Positivo	100	Buitre leonado	679401	4573913	75 – 100	Restos: Plumas o piel y restos óseos	
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	60						
L6C-11	Negativo	60						
L6C-12	Negativo	60						
L6C-13	Negativo	60						

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 16/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRAFICO**



Fig. 1. Buitre leonado (*Gyps fulvus*) en LM6C – 02.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 24/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	15						
L6C-02	Negativo	15						
L6C-03	Negativo	15						
L6C-04	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-05	Negativo	15						
L6C-06	Negativo	15						
L6C-07	Negativo	15						
L6C-08	Negativo	15						
L6C-09	Negativo	15						
L6C-10	Negativo	15						
L6C-11	Negativo	15						
L6C-12	Negativo	15						
L6C-13	Negativo	15						

No hubo hallazgos durante la visita.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 28/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Positivo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Positivo	100	Murciélago de borde claro	678532	4573147	25 - 50	Cadáver descompuesto	
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 28/08/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRÁFICO**



Fig. 1. Murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*) en L6C – 04.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 04/09/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	15						
L6C-02	Negativo	15						
L6C-03	Negativo	15						
L6C-04	Negativo	15						
L6C-05	Negativo	15						
L6C-06	Negativo	15						
L6C-07	Negativo	15						
L6C-08	Negativo	15						
L6C-09	Negativo	15						
L6C-10	Negativo	15						
L6C-11	Negativo	15						
L6C-12	Negativo	15						
L6C-13	Negativo	15						

No hubo hallazgos durante la visita.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 12/09/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospector un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Positivo	100	Pipistrellus sp.	676192	4570789	0 – 25	Cadáver fresco	
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**FECHA: 12/09/2023**

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRÁFICO**



Fig. 1. Pipistrellus sp. en L6C – 10.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 18/09/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Positivo	100	Cogujada común	676407	4571208	25 - 50	Cadáver fresco	
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 18/09/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO**  
024L6C

**ANEXO FOTOGRÁFICO**



Fig. 1. Cogujada común (*Galerida cristata*) en LM6C – 09

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

**FECHA: 25/09/2023**

**CONTROL:**

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

**PROYECTO  
024L6C**

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón” que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs) que indica que se debe prospectar un radio de 100 m desde la base del aerogenerador mediante rutas circulares de 25,50, 75 y 100 metros (un total de 1.570 m lineales) para cubrir toda la superficie. En cuatro aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6C – 10, LM6C – 11, LM6C – 12, LM6C – 13.

Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres. Con herramientas de Sistemas de Información Geográfica se han calculado los porcentajes que corresponden a las superficies prospectadas en cada uno de los aerogeneradores, restando la superficie porcentual de aquellas parcelas sin prospectar.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	% PROSP	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6C-01	Negativo	100						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	100						
L6C-07	<b>Positivo</b>	<b>100</b>	<b>Murciélago de borde claro</b>	<b>677086</b>	<b>4571663</b>	<b>25 – 50</b>	<b>Cadáver fresco</b>	
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
L6C-13	Negativo	100						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 25/09/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO  
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*) en LM6C – 07.

# ANEXO III

## Fichas de Control - Tasas de vuelo

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 23/06/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 a 10 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Aguilucho lagunero	676357	4571161	1	2	09	Campeo	09
Busardo ratonero	675570	4570314	1	1	11	Campeo	11

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 30/06/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	40 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

No ha habido observaciones durante la visita.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

FECHA: 05/07/2023

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, columbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Buitre leonado	677601	4572440	3	7	6	Campeo	3

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 14/07/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1-10 Km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Culebrera europea	676886	4571568	1	2	08	Campeo	3
Perdiz roja	679222	4573826	1	5	02	Posado	0
Paloma torcaz	675790	4570681	1	4	11	Campeo	2
Buitre leonado	675631	4570088	1	4	12	Campeo	2

	<b>PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI C</b>	<b>FICHA CONTROL:</b> COND 15.Ex048
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 21/07/2023</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	TASAS DE VUELO	
<b>CONTROL:</b>	Detección de vuelos de riesgo	<b>PROYECTO</b> 024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

No ha habido observaciones durante esta visita.

**ORIGEN DE CONTROL:** Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:** TASAS DE VUELO

**CONTROL:** Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 27/07/2023

**PROYECTO**  
024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Cernícalo primilla	679666	4573926	4	5	01	Campeo	1
Ganga ibérica	678574	4573574	3	6	03	Campeo	2
Águila calzada	675559	4569734	1	1	12	Campeo	2
Buitre leonado	675841	4570425	1	2	11	Campeo	2
Alimoche común	675748	4570442	1	2	11	Campeo	2

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 04/08/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	21 – 40 Km/h	Nubes y claros (25% - 75% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Cernícalo vulgar	675143	4569662	1	3	12	Campeo	2
Milano negro	676800	4572074	2	7	07	Campeo	2
Cernícalo vulgar	679234	4574094	1	5	02	Posado	0

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

**FECHA: 10/08/2023**
**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta "Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón", que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 Km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Cernícalo vulgar	678762	4573441	3	6	03	Campeo	2
Milano negro	679390	4573475	12	6	03	Campeo	2
Buitre leonado	679646	4573131	15	6	03	Campeo	2
Ganga ortega	678586	4573311	1	6	03	En paso	1
Aguilucho lagunero	678763	4573441	1	6	04	Campeo	1

<b>Milano negro</b>	678571	4573147	2	6	04	En paso	3
<b>Milano negro</b>	677350	4572243	200	7	06	En paso	3
<b>Garcilla bueyera</b>	677350	4572243	1	7	06	En paso	3
<b>Milano negro</b>	679684	4573564	50	5	01	Campeo	2
<b>Buitre leonado</b>	679767	4573944	2	5	01	Campeo	2
<b>Águila real</b>	679969	4573778	1	5	01	Campeo	2

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 18/08/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	0 Km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Ganga ibérica	679632	4574471	3	5	02	Campeo	2
Ganga ortega	677035	4571814	4	7	07	Campeo	2
Busardo ratonero	675458	4570271	1	3	11	Campeo	2

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 24/08/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	0 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Ganga ibérica	679632	4574471	3	5	02	Campeo	2
Ganga ortega	677035	4571814	4	7	07	Campeo	2
Busardo ratonero	675458	4570271	1	3	11	Campeo	2

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 31/08/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Buitre leonado	677225	4572162	2	7	7	Campeo	7
Cernícalo vulgar	678867	4573715	1	5	3	Campeo	5
Buitre leonado	679146	4573551	1	5	2	Campeo	5

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 07/09/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	11 – 20 km/h	Nublado (más de 75% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Aguilucho lagunero	678387	4572764	1	6	05	Campeo	1
Buitre leonado	679801	4573915	2	5	01	Campeo	2
Buitre leonado	679818	4574418	5	5	01	Campeo	3
Aguilucho lagunero	677186	4572339	1	7	06	Campeo	1
Cernícalo vulgar	677486	4572031	1	7	06	Posado	0

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 12/09/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	0 km/h	Lluvia

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Aguilucho lagunero	677236	4572062	1	7	06	Campeo	1
Cernícalo primilla	677410	4572143	6	7	06	Campeo	2
Cernícalo vulgar	679852	4574102	1	5	01	Campeo	2

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 21/09/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Nublado (más de 75% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Cernícalo primilla	679320	4573855	4	5	02	Campeo	1
Busardo ratonero	676499	4571267	1	2	09	Campeo	1
Buitre leonado	677564	4569996	18	1	03	Campeo	3

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

TASAS DE VUELO

**CONTROL:**

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 26/09/2023

**PROYECTO**

024L6C

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI C con 5 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	0 km/h	Despejado (menos de 25% de cobertura)

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Ganga ortega	679253	4574053	2	5	02	Campeo	2
Ganga ibérica	679690	4573856	1	5	01	Campeo	1
Ganga ortega	679552	4573791	3	5	02	Campeo	2

# ANEXO IV

## Fichas de Control – Transectos de avifauna

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

**FECHA:** 05/06/2023

**TIPO DE CONTROL:**

CENSOS ESPECIFICOS

**CONTROL:**

Detección y seguimiento de aves esteparias

- Siguiendo el condicionado de la DIA del parque eólico Las Majas VI C, se realiza un censo específico de aves esteparias para el seguimiento específico de las poblaciones de este grupo faunístico. Las DIAs establecen lo siguiente:

*“Se deberá ampliar la metodología habitual en este tipo de seguimientos revisando al menos 100 m alrededor de la base de cada uno de los aerogeneradores. Los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y con separación máxima de recorridos de 10 m teniendo en cuenta la densidad de la vegetación existente. Su periodicidad debería ser al menos semanal durante la época reproductora (marzo a julio), y en periodos migratorios (febrero-marzo y noviembre) durante un mínimo de seis años desde la puesta en funcionamiento del parque, y quincenal el resto de periodos. Se deberán incluir tests de detectabilidad y permanencia de cadáveres con objeto de realizar las estimas de mortalidad real con la mayor precisión posible. Debe, asimismo, prestar especial atención a detectar vuelos de riesgo y cambios destacables en el entorno que puedan generar un incremento del riesgo de colisiones. Igualmente, se deberán realizar censos anuales específicos para alondra ricotí, ganga, ortega y sisón, además de las especies de avifauna que se censaron durante la realización de los trabajos del EslA y adendas de avifauna, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico”.*

Para realizar el cálculo de las IKA´s y de las densidades de las diferentes especies se han utilizado las siguientes fórmulas:

$$IKA = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp}}{\text{km totales recorridos}}$$

$$Densidad = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp (franja 25m)}}{\text{Superficie (ha)prospectada}}$$

En la siguiente tabla se especifican los resultados obtenidos:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto 14			Transecto 15		
			INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD	INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD
Alcaudón común	LESRPE		1	0,79	0,16	0	0	0
Calandria común	LESRPE		12	9,52	1,43	6	5,61	1,12
Cogujada común	LESRPE		0	0	0	12	11,21	1,31
Escribano triguero		LAESRPE	0	0	0	6	5,61	0,19
Terrera común	LESRPE		8	1,27	1,27	0	0	0
<b>TOTAL</b>			39	2,48447	24,2236	28	26,16822	2,61682

# ANEXO V

## Fichas de Control - Rupícolas

	<b>PROYECTO LAS MAJAS VI C</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. 15.Ex044
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA:</b> 28/06/2023
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	CENSOS ESPECÍFICOS	
<b>CONTROL:</b>	Censo de rupícolas	

**PROYECTOS:**  
024L6C

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	1 – 10 km/h	Nubes y claros (25% - 75% de cobertura)

**EVOLUCIÓN DE PAREJAS:**

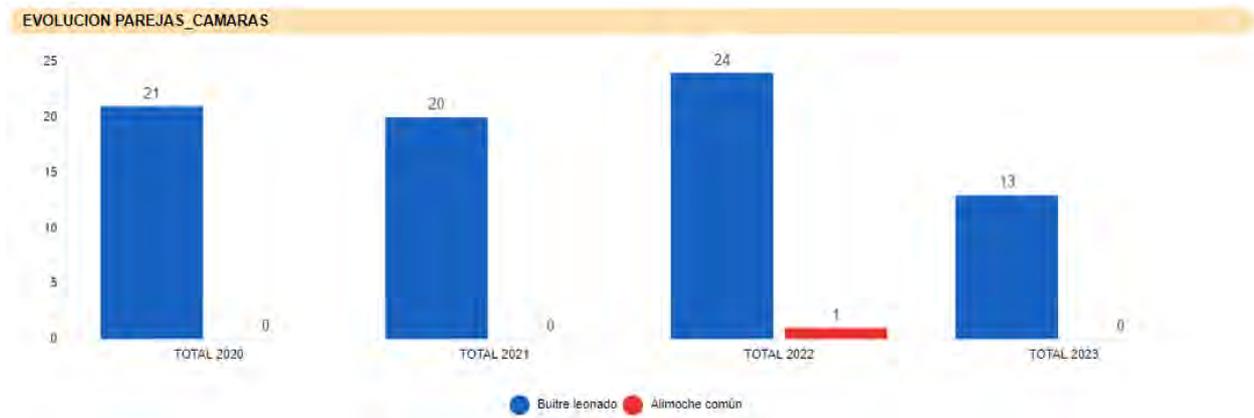


Tabla 1. Número de parejas reproductoras observadas en los roquedos del río Cámaras.

**IMÁGENES, MAPAS, TABLAS:**



Fig 1. Puntos de observación y roquedos prospectados en el río Cámaras.

**ORIGEN DE CONTROL:**

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

**TIPO DE CONTROL:**

CENSOS ESPECÍFICOS

**FECHA:** 28/06/2023

**CONTROL:**

Censo de rupícolas



*Fig 2. Panorámica del roquedo CA-01.*



*Fig 4. Panorámica del roquedo CA-02.*



*Fig 5. Panorámica del roquedo CA-03.*

	<b>PROYECTO LAS MAJAS VI C</b>	<b>FICHA DE CONTROL:</b> COND. 15.Ex044
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA:</b> 28/06/2023
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	CENSOS ESPECÍFICOS	
<b>CONTROL:</b>	Censo de rupícolas	

**RESULTADO Y CONCLUSIONES:**

- Según la Declaración de Impacto Ambiental por el organismo ambiental del Gobierno de Aragón, el promotor del proyecto debe hacer entre otras acciones censos específicos de las poblaciones rapaces rupícolas: águila perdicera, águila real, alimoche, buitre leonado y halcón peregrino, en el área de influencia del proyecto. Se realizará el censo de estas especies preferentes durante un mínimo de seis años para comparar su evolución antes y después de comenzar a funcionar el parque eólico.
- Se prospectaron tres puntos en los roquedos del valle del río Cámaras con colonias de buitre leonado y algunas otras especies de rapaces rupícolas, prestando atención a la presencia de nidos ocupados parejas reproductoras en relación con la anterior visita.

# ANEXO VI

## Fichas de Control - Quirópteros

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

QUIRÓPTEROS

FECHA: 09/06/2023

CONTROL:

Seguimiento de poblaciones de quirópteros

PROYECTOS:

024L6C

- Tal como indica la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se deberá hacer un seguimiento de las poblaciones de quirópteros y su zona de influencia. Para ello, se realizan grabaciones de ultrasonidos de alta precisión y espectro completo durante los meses de mayor actividad (abril - octubre) con grabadoras del modelo *Song Meter Mini Bat Wildlife Acoustics*, que tras su posterior análisis con el software informático *Kaleidoscope Pro*, se obtienen resultados de especies y/o grupos fónicos en pases por noche. Se han establecido dos estaciones de censo de quirópteros en el parque eólico, llamadas "ALENZA 1" y "ALENZA 2".

- Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

**ESTACIÓN ALENZA 1**

ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
NYCNOC	Eptesicus serotinus/Eptesicus isabellinus/Nyctalus leisleri/Nyctalus noctula/Nyctalus lasiopterus/Vespertilio murinus	1	3	0,33333
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	1	3	0,33333
MINSCH	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	1	3	0,33333

**STACIÓN ALENZA 2**

ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	16	3	5,33333
PIPPIP	Pipistrellus pipistrellus	35	3	11,66667
HYPSAV	Hypsugo savii	3	3	1

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

QUIRÓPTEROS

CONTROL:

Seguimiento de poblaciones de quirópteros

- Tal como indica la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se deberá hacer un seguimiento de las poblaciones de quirópteros y su zona de influencia. Para ello, se realizan grabaciones de ultrasonidos de alta precisión y espectro completo durante los meses de mayor actividad (abril - octubre) con grabadoras del modelo *Song Meter Mini Bat Wildlife Acoustics*, que tras su posterior análisis con el software informático Kaleidoscope Pro, se obtienen resultados de especies y/o grupos fónicos en pases por noche. Se han establecido dos estaciones de censo de quirópteros en el parque eólico, llamadas "ALENZA 1" y "ALENZA 2".

- Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

**ESTACIÓN ALENZA 1**

ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	12	3	4
PIPIPI	Pipistrellus pipistrellus	2	3	0,66667
NYCNOC	Eptesicus serotinus/Eptesicus isabellinus/Nyctalus leisleri/Nyctalus noctula/Nyctalus lasiopterus/Vespertilio murinus	7	3	2,33333
HYPHAV	Hypsugo savii	2	3	0,66667
TADTEN	Tadarida teniotis	1	3	0,33333
BARBAR	Barbastella barbastellus	2	3	0,66667

	<b>PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI C</b>	<b>FICHA CONTROL:</b> COND 15.Ex050
<b>ORIGEN DE CONTROL:</b>	Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA	<b>FECHA: 11/07/2023</b>
<b>TIPO DE CONTROL:</b>	QUIRÓPTEROS	
<b>CONTROL:</b>	Seguimiento de poblaciones de quirópteros	<b>PROYECTOS:</b> 024L6C

ESTACIÓN ALENZA 2				
ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	4	3	1,33333
PIPIPI	Pipistrellus pipistrellus	1	3	0,33333
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	56	3	18,66667
MYOEMA	Myotis daubentonii/M. capaccinii/M. emarginatus/M.alcatohe/M.mytacinus/M. crypticus/M. escaleraii/M. bechsteinii/M. nattereri	1	3	0,33333

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

QUIRÓPTEROS

CONTROL:

Seguimiento de poblaciones de quirópteros

- Tal como indica la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se deberá hacer un seguimiento de las poblaciones de quirópteros y su zona de influencia. Para ello, se realizan grabaciones de ultrasonidos de alta precisión y espectro completo durante los meses de mayor actividad (abril - octubre) con grabadoras del modelo *Song Meter Mini Bat Wildlife Acoustics*, que tras su posterior análisis con el software informático Kaleidoscope Pro, se obtienen resultados de especies y/o grupos fónicos en pases por noche. Se han establecido dos estaciones de censo de quirópteros en el parque eólico, llamadas "ALENZA 1" y "ALENZA 2".

- Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

ESTACIÓN ALENZA 1				
ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	33	4	8,25
PIPINAT	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	11	4	2,75
PIPIPI	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	9	4	2,25
PLEAUS	<i>Plecotus auritus/Plecotus austriacus</i>	1	4	0,25
EPTSER	<i>Eptesicus serotinus/Eptesicus isabellinus/Nyctalus leisleri/Nyctalus noctula/Nyctalus lasiopterus/Vespertilio murinus</i>	2	4	0,5
PIPPYG	<i>Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii</i>	1	4	0,25
TADTEN	<i>Tadarida teniotis</i>	3	4	0,75
MYOESC	<i>Myotis daubentonii/M. capaccinii/M. emarginatus/M.alcatohe/M.mytacinus/M. crypticus/M. escaleraii/M. bechsteinii/M. nattereri</i>	1	4	0,25

No ha habido grabaciones en la estación 2.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

QUIRÓPTEROS

CONTROL:

Seguimiento de poblaciones de quirópteros

- Tal como indica la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se deberá hacer un seguimiento de las poblaciones de quirópteros y su zona de influencia. Para ello, se realizan grabaciones de ultrasonidos de alta precisión y espectro completo durante los meses de mayor actividad (abril - octubre) con grabadoras del modelo *Song Meter Mini Bat Wildlife Acoustics*, que tras su posterior análisis con el software informático Kaleidoscope Pro, se obtienen resultados de especies y/o grupos fónicos en pases por noche. Se han establecido dos estaciones de censo de quirópteros en el parque eólico, llamadas "ALENZA 1" y "ALENZA 2".

- Los resultados se detallan en la siguiente tabla:

ESTACIÓN ALENZA 1				
ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	54	2	27
PIP NAT	Pipistrellus kuhlii/nathusii	15	2	7,5
PIPPIP	Pipistrellus pipistrellus	70	2	35
PLEAUS	Plecotus auritus/Plecotus austriacus	2	2	1
HYP SAV	Hypsugo savii	7	2	3,5
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	13	2	6,5
TADTEN	Tadarida teniotis	4	2	2
MYOESC	Myotis daubentonii/M. capaccinii/M. emarginatus/M. alcathe/M. mytacinus/M. crypticus/M. escalerae/M. bechsteinii/M. nattereri	2	2	1
MINSCH	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	2	2	1

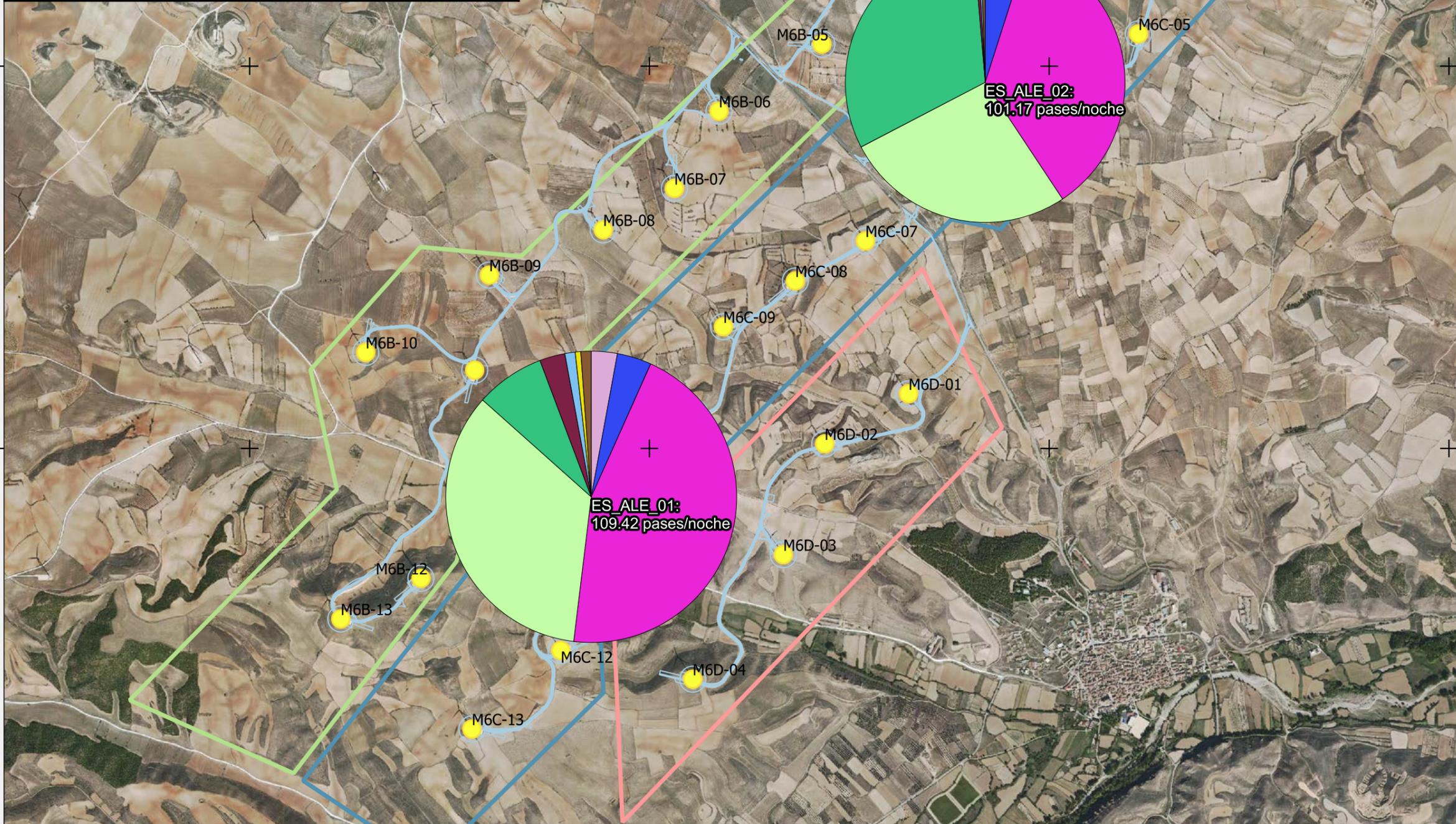
ESTACIÓN ALENZA 2

ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	33	2	16,5
PIP NAT	Pipistrellus kuhlii/nathusii	26	2	13
PIPIPI	Pipistrellus pipistrellus	30	2	15
PLEAUS	Plecotus auritus/Plecotus austriacus	1	2	0,5
HYP SAV	Hypsugo savii	8	2	4
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	26	2	13
TADTEN	Tadarida teniotis	1	2	0,5

# CENSOS ESPECÍFICOS DE QUIRÓPTEROS

## Las Majas VI C

ESPECIES	ES_ALE_01	ES_ALE_02
Eptesicus sp / Nyctalus sp / Vespertilio murinus	3.17	0
Hypsugo savii	4.17	5
Pipistrellus kuhlii / nathusii	49.5	36.16666
Pipistrellus pipistrellus	37.917	27
Pip. pygmaeus / Min. schreibersii	8.417	31.7
Tadarida teniotis	3.083	0.5
Myotis sp	1.25	0.33333
Barbastella barbastellus	0.66667	0
Plecotus auritus / austriacus	1.25	0.5
Rhinolophus ferrumequinum	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>109.42</b>	<b>101.17</b>

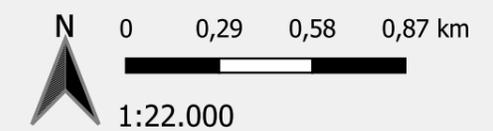


### Leyenda

- AEROGENERADORES
- QUIROPTEROS**
- Eptes. sp Nyc. sp/Vesp. murinus
- Hypsugo savii
- Pipistrellus kuhlii/nathusii
- Pipistrellus pipistrellus
- Pip. pygmaeus/Min. schreibersii
- Tadarida teniotis
- Myotis sp
- Barbastella barbastellus
- Plecotus auritus/austriacus
- Rhinolophus ferrumequinum

Fuentes de información:

- IGN
- Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
 Fecha: 14 de septiembre de 2023

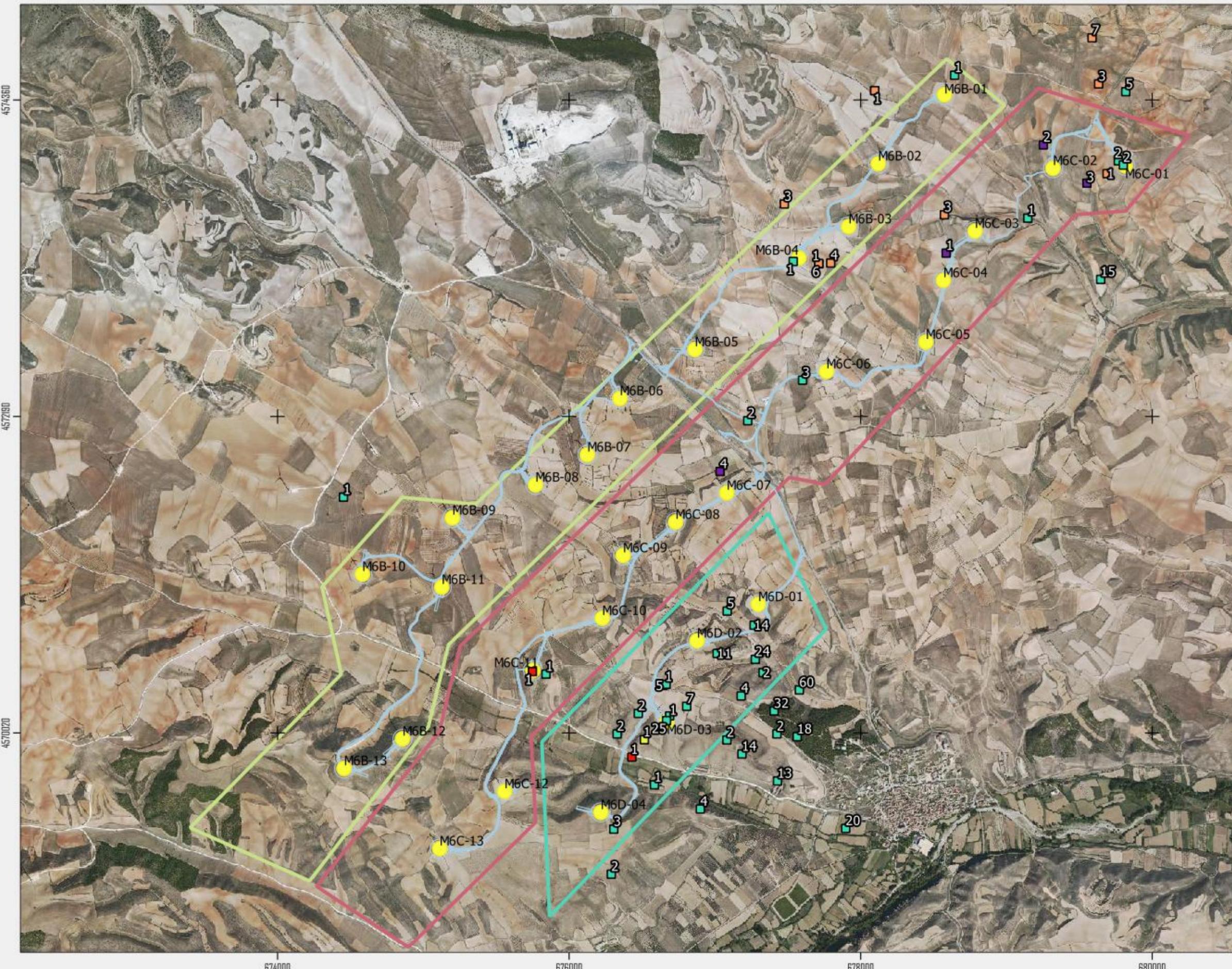


# ANEXO VII

## Mapas – Aves Especial Conservación

# OBSERVACIONES AVES DIA

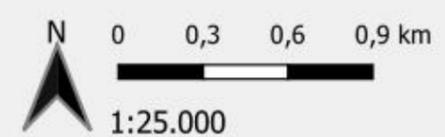
## LAS MAJAS VI C



### Leyenda

- AEROGENERADORES
- Alimoche común
- Buitre leonado
- Ganga ibérica
- Ganga ortega
- Milano real

Fuentes de información:  
IGN  
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N  
Fecha: 19 de octubre de 2023



4574360

457280

4570020

674000

676000

678000

680000

# ANEXO VIII

## Mapas – Observaciones de interés

# TRANSECTOS DE AVIFAUNA

## LAS MAJAS VI C



### Legenda

- AEROGENERADORES
- IMPLANTACIÓN
- Águila calzada
- Águila real
- Aguilucho cenizo
- Aguilucho lagunero
- Busardo ratonero
- Cemícalo primilla
- Cemícalo vulgar
- Comeja común
- Culebrera europea
- Garcilla bueyera
- Milano negro
- Paloma torcaz
- Perdiz roja
- Tórtola europea

Fuentes de información:

IGN

Open Street Map

N 0 0,3 0,6 0,9 km

1:24.000

Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N

Fecha: 23 de octubre de 2023



4573920

4571840

4569760

674000

676000

678000

680000

# ANEXO IX

## Estudio comparativo de avifauna

# Estudio comparativo de la evolución de las poblaciones de avifauna

PE Las Majas VI C



# ÍNDICE

1.	Hoja de firmas .....	2
2.	Justificación .....	3
3.	Estudio previo de avifauna. Resultados .....	3
4.	Censos de avifauna en fase de explotación.....	5
4.1.	USO DEL ESPACIO .....	5
4.2.	CENSO DE RUPÍCOLAS .....	7
5.	Conclusiones.....	7

## 1. Hoja de firmas

Zaragoza, a 30 de septiembre de 2023

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping loop followed by a smaller, more intricate mark.

El presente informe está firmado por Míriam Falgueras García  
Técnico de Medio ambiente

## 2. Justificación

El presente informe corresponde al **estudio comparativo de las poblaciones de avifauna del parque eólico Las Majas VI C** - expediente INAGA/500201/01/2018/01774 -, en el que se comparan los resultados obtenidos en el estudio previo de avifauna, realizado en el contexto del Estudio de Impacto Ambiental, y los resultados de los censos de avifauna obtenidos durante la fase de explotación del proyecto. Dicho estudio da respuesta al siguiente condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental:

15.d.- [... Igualmente, se deberán realizar censos específicos de las especies de avifauna que se censaron durante la realización de los trabajos del EsIA y adendas de avifauna, con objeto de comparar la evolución de las poblaciones antes y después de la puesta en marcha del parque eólico.]

El parque eólico Las Majas VI C, situado en los términos municipales de Fuendetodos, Azuara y Almonacid de la Cuba (Zaragoza), consta de un total de 13 aerogeneradores de 3,8 MW de potencia, acumulando un total de 49,4 MW. La energía eléctrica se evacúa mediante una línea hasta la SET Las Majas VI, situada en el término municipal de Azuara.

Las coordenadas de los aerogeneradores, en sistema de referencia UTM ETRS89 Huso 30, son las siguientes:

Aerogenerador	UTM X	UTM Y
LM6C-01	679813	4573910
LM6C-02	679319	4573892
LM6C-03	678783	4573461
LM6C-04	678566	4573123
LM6C-05	678447	4572701
LM6C-06	677764	4572499
LM6C-07	677081	4571667
LM6C-08	676729	4561466
LM6C-09	676369	4571238
LM6C-10	676227	4570807
LM6C-11	675751	4570450
LM6C-12	675557	4569621
LM6C-13	675112	4569227

## 3. Estudio previo de avifauna. Resultados

Según el condicionado 15.e de la DIA del proyecto, se establecen las nueve especies de avifauna de mayor valor de conservación en la zona, que son el **milano real, alimoche común, chova piquirroja, sisón común, ganga ortega, ganga ibérica, alondra ricotí, águila perdicera y buitre leonado**, así como otras especies detectadas en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico durante los seis primeros años de vida útil del parque.

Para valorar el impacto real de las infraestructuras proyectadas sobre la fauna, se ha realizado un estudio de fauna previo en el ámbito de estudio durante 2016 y 2017. A partir de los datos recabados se realiza un inventario de

especies detectadas y se analiza el uso del espacio del total de las aves observadas en el entorno del parque eólico proyectado.

Se usaron diferentes metodologías que se resumen a continuación:

- Cuatro transectos de alrededor de 1 km de longitud, con una distancia total de 4.730 m, realizados en vehículo a no más de 20 km/h. A partir de los datos recopilados se calculó la densidad de cada especie, con datos de nº de aves/km y nº de aves/10ha. En dichos transectos no ha habido observaciones de las aves de mayor conservación anteriormente enumeradas.
- Nueve estaciones de escucha de sisón común distribuidas por la zona. El resultado es negativo para todos los puntos excepto el Punto 1:

Estación de escucha	Coord. X	Coord. Y	Resultado
1	678574	4574397	Dos machos cantando

- Las especies avistadas en los censos del uso del espacio son las siguientes:

Especie	Nº
Buitre leonado	-
Ganga ibérica	48
Ganga ortega	43
Alimoche común	7
Milano real	12
Chova piquirroja	174

- Otras especies de interés que no se encuentran dentro de la avifauna de mayor conservación que recoge la Declaración de Impacto Ambiental.

Especie	Nº
Águila real	13
Avutarda	1
Milano negro	16

Aguilucho cenizo	1
Aguilucho pálido	6
Cernícalo primilla	2
Halcón peregrino	2

#### 4. Censos de avifauna en fase de explotación.

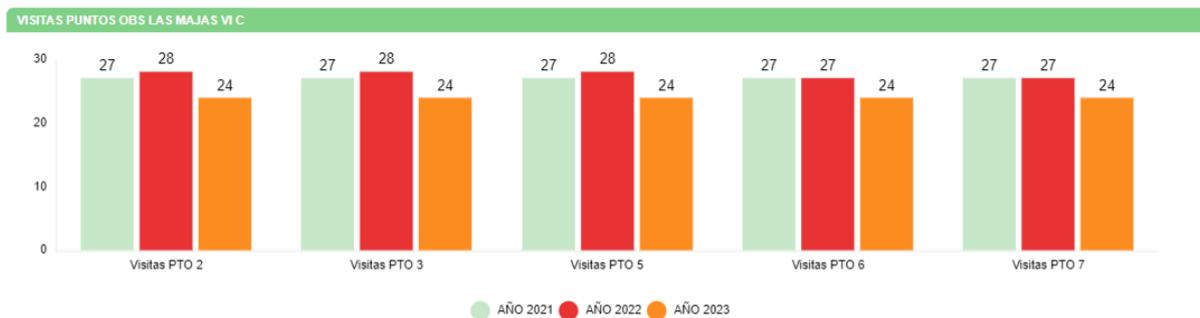
En este apartado se muestran los datos obtenidos durante la fase de explotación. Estos datos abarcan desde la puesta en funcionamiento del parque, en febrero de 2021 y se agrupan anualmente para analizar su evolución.

Los diferentes tipos de censos que se han llevado a cabo durante la explotación de este parque han sido los siguientes:

##### 4.1. USO DEL ESPACIO

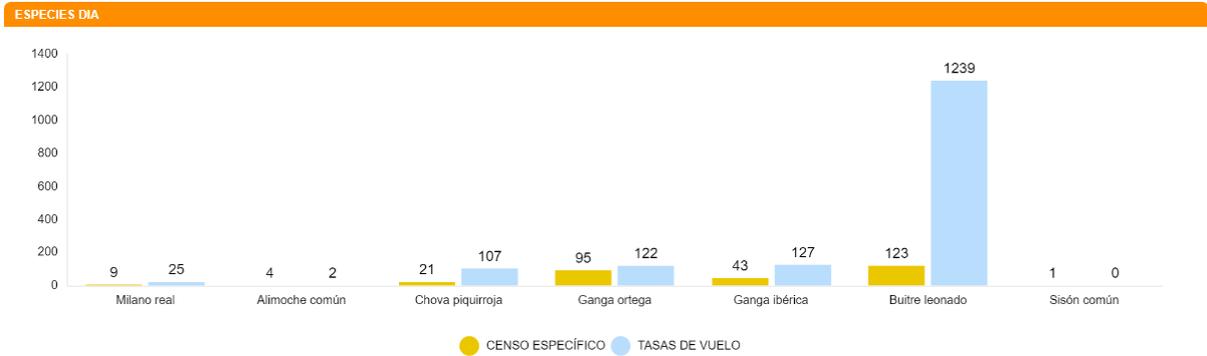
Se ha definido una red de puntos de observación para todos los parques del complejo Alenza. En el presente informe, se presentan únicamente los puntos desde los que se observan directamente aerogeneradores del parque Las Majas VI C, de acuerdo a la condición de que los puntos no deben distar más de un kilómetro del aerogenerador vigilado. Se establecen **cinco puntos de observación** para los trece aerogeneradores que componen el proyecto.

Desde el comienzo de la fase de explotación se han realizado un total de 472 visitas a los puntos definidos. En la siguiente gráfica se muestra el número de visitas por año a cada punto de observación. En total, se han registrado **1347 ejemplares de 32 especies diferentes**.

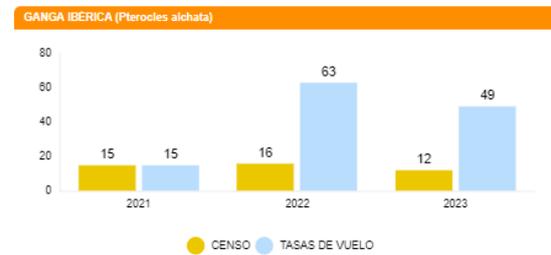
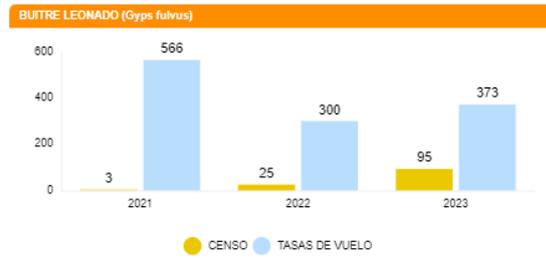
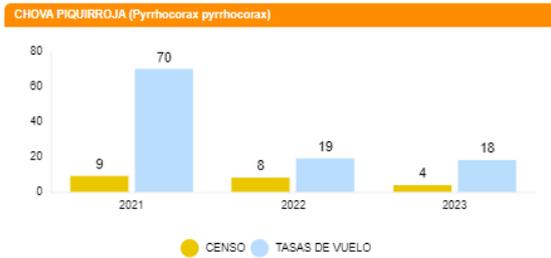
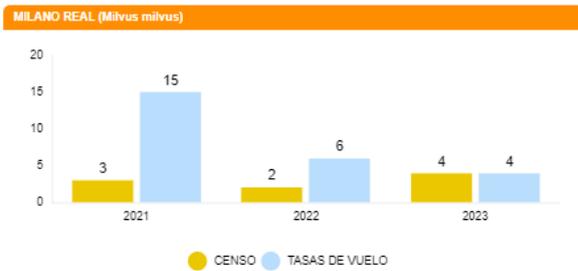


También, se han definido dos transectos de avifauna denominados TA13 y TA14, de 1,61 km y 1,26 km respectivamente, que se realizan tres veces al año (invierno, primavera y verano). A partir de los datos recogidos en estos censos, se obtienen los valores IKA de las especies observadas o escuchadas. Actualmente, ambos transectos llevan un total de 18 visitas acumuladas desde el inicio de la fase de explotación del proyecto.

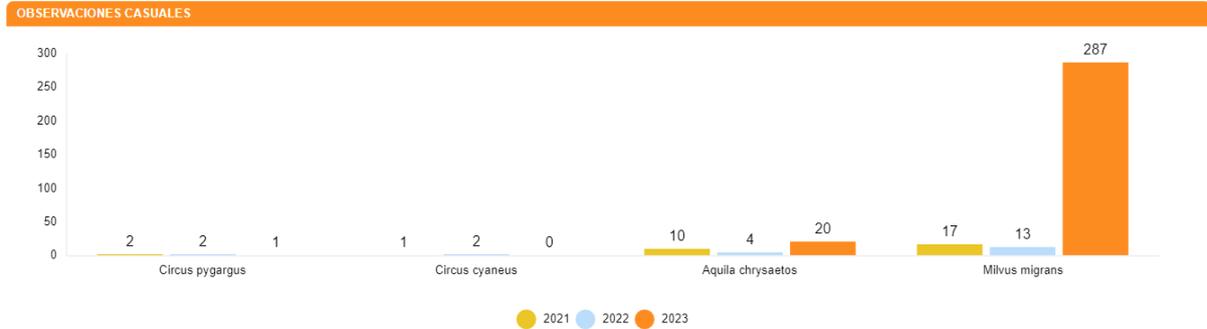
A continuación, se muestran los datos obtenidos de los censos específicos de avifauna y del seguimiento del uso del espacio o tasas de vuelo de las especies incluidas en la DIA. En total han sido registradas **1918 ejemplares** de las **7 especies** objeto de estudio.



Las siguientes gráficas muestran la evolución y tendencia de cada una de las especies DIA:

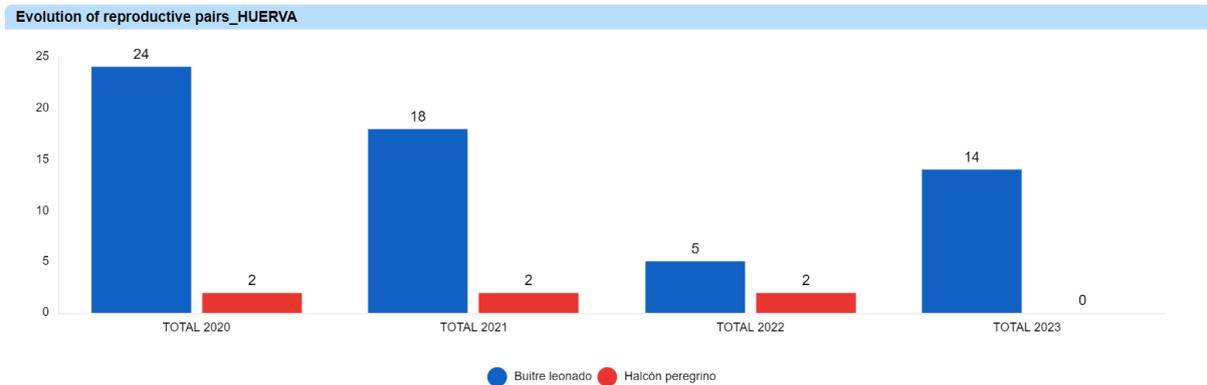


Durante las visitas al proyecto, se anotan las especies relevantes incluidas en la DIA que se observen a lo largo de la jornada. En la siguiente gráfica se reflejan los datos obtenidos desde el inicio de la fase de explotación:



#### 4.2. CENSO DE RUPÍCOLAS

El **censo de rupícolas** consiste en la realización de tres puntos de observación en los roquedos del río Cámaras para obtener el seguimiento del éxito reproductivo y el estado poblacional de aves rupícolas, como el buitre leonado y el alimoche común. Se han realizado hasta la fecha un total de 24 visitas a los puntos definidos. El resultado de la evolución de las parejas reproductoras observadas se muestra en la siguiente gráfica:

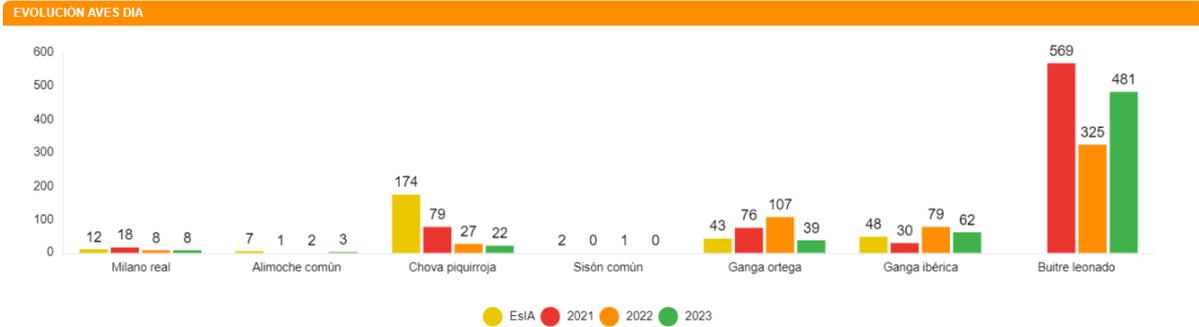


## 5. Conclusiones

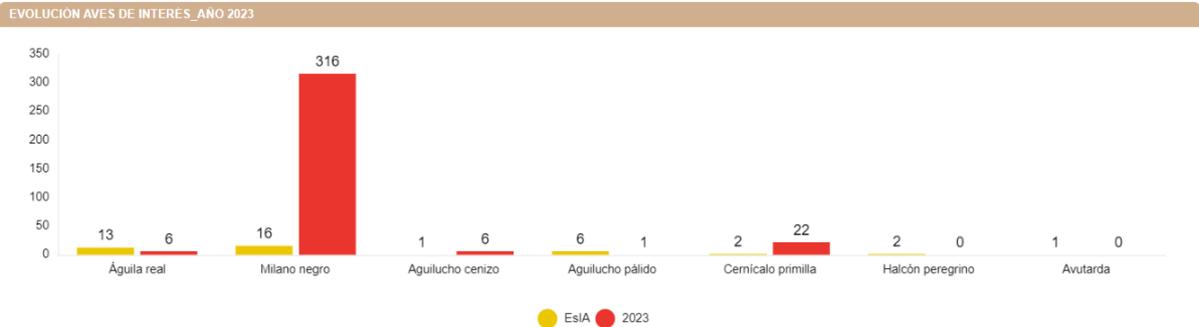
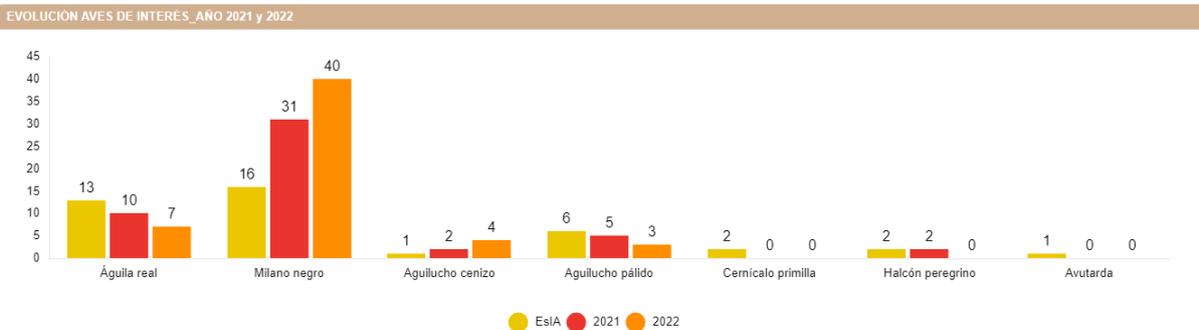
Realizando un resumen de los datos obtenidos se concluye que, los censos del EsIA presentan amplias diferencias, ya sea en metodología como en temporalidad, con respecto a los censos realizados durante la fase de explotación. Por consiguiente, la comparativa de los datos no se puede realizar de forma coherente.

No obstante, la exposición de los datos recogidos en ambos censos de avifauna, nos permite observar la presencia o ausencia de las especies objeto de estudio y las zonas por las que se han distribuido dentro de la poligonal del proyecto, antes y después de la construcción del mismo.

A continuación, se muestra una gráfica con los datos recogidos de las especies DIA en el censo EsIA en comparación con los recogidos en los años de explotación transcurridos hasta la fecha.



Además, también se han recogido datos de otras especies de interés. A continuación, se muestran los individuos registrados tanto en el EsIA, como en los censos durante la fase de explotación.



Por lo general, se observa que la presencia de las especies objeto de estudio se mantienen, a excepción de la avutarda, de la cual no ha habido ningún registro durante la fase de explotación.

En cuanto a la evolución de la abundancia de estas especies, a pesar de las diferencias en la metodología como se ha comentado anteriormente, tampoco se observan diferencias significativas.

El buitre leonado, aunque no hay registros numéricos en el censo de avifauna del EsIA, se mantiene como la especie que mayor uso del espacio hace de la poligonal, así como el milano negro durante las fechas de abril a agosto.

Es destacable el registro de cernícalos primillas y aguiluchos cenizos observados durante el año en curso de la fase de explotación.