

INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN 3^{er} INFORME – 3^{er} AÑO

VIGILANCIA AMBIENTAL PE LAS MAJAS VI C

Nombre de la instalación:	PE Las Majas VI C
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Desarrollo Eólicos Las Majas VI, S.L.
CIF del titular:	B – 87800116
Nombre de la empresa de vigilancia:	Athmos Sostenibilidad SL
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Cuatrimestral
Año de seguimiento nº:	AÑO 3
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº3 del AÑO 3
Periodo que recoge el informe:	OCTUBRE 2023 – ENERO 2024



ÍNDICE

1.	HOJA DE FIRMAS.....	4
2.	JUSTIFICACIÓN.....	5
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS	5
4.	METODOLOGÍA APLICADA	6
4.1.	SINIESTRALIDADES.....	6
4.2.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	8
4.2.1.	USO DEL ESPACIO	8
4.2.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA	9
4.2.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	10
4.3.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS	11
5.	LISTADO DE COMPROBACIÓN.....	13
6.	DATOS OBTENIDOS.....	14
6.1.	SINIESTRALIDAD CUATRIMESTRAL	14
6.1.1.	VISITAS REALIZADAS.....	14
6.1.2.	RESUMEN DE SINIESTRALIDAD.....	15
6.1.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA	15
6.1.4.	SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS	16
6.2.	SINIESTRALIDAD ACUMULADA	16
6.2.1.	VISITAS REALIZADAS.....	16
6.2.2.	RESUMEN SINIESTRALIDAD	17
6.2.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA	17
6.2.4.	SINIESTRALIDAD ESPECIES CATALOGADAS	19
6.3.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	19
6.3.1.	USO DEL ESPACIO	19
6.3.1.1.	VISITAS REALIZADAS	19
6.3.1.2.	RESUMEN DE OBSERVACIONES	19
6.3.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA	21
6.3.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	22
6.3.3.1.	RUPÍCOLAS.....	24
6.4.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS	24
7.	GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN	25
8.	OTROS CONTROLES	26

8.1.	PROCESOS EROSIVOS, DRENAJE NATURAL, ZONAS CHE Y VVPP	26
9.	MEDIDAS COMPLEMENTARIAS	30
10.	INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS	31
11.	CONCLUSIONES	31
	Planos generales	32
	Fichas de Control - Siniestralidad	33
	Fichas de Control - Tasas de vuelo	34
	Fichas de Control – Transectos de avifauna	35
	Fichas de Control - Quirópteros	36
	Mapas – Aves Especial Conservación	37

1. HOJA DE FIRMAS

Zaragoza, a 31 de enero de 2024

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping horizontal stroke with a smaller, more intricate mark in the center.

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

2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde al tercer informe cuatrimestral del tercer año de explotación en el parque eólico Las Majas VI C, para las fechas comprendidas entre **octubre de 2023 a enero de 2024**, 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.

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.

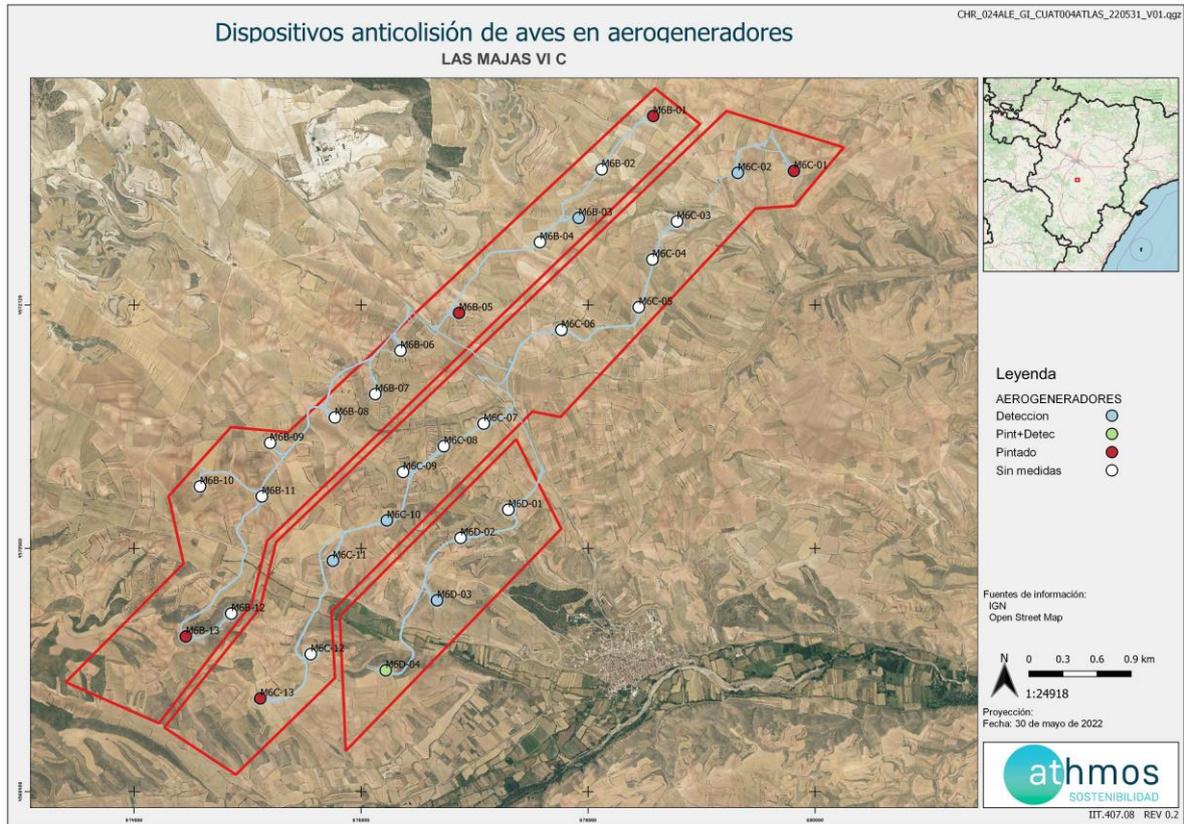
Las coordenadas de los aerogeneradores, en sistema de referencia UTM ETRS89 Huso 30, son las siguientes:

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

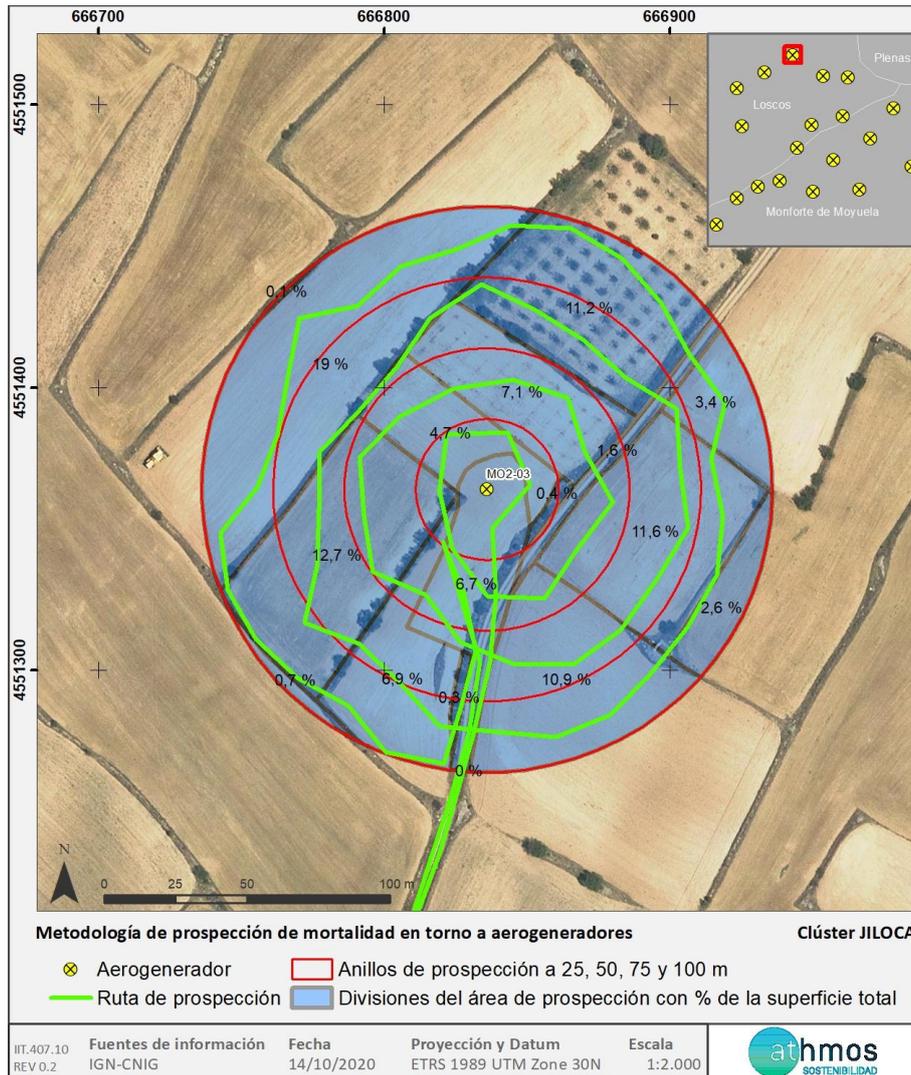
4.1. SINIESTRALIDADES

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_IC3_Expl_oct23-ene24.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_IC3_Expl_oct23-ene24.xls”¹

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

¹ 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_IC3_Expl_oct23-ene24.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.

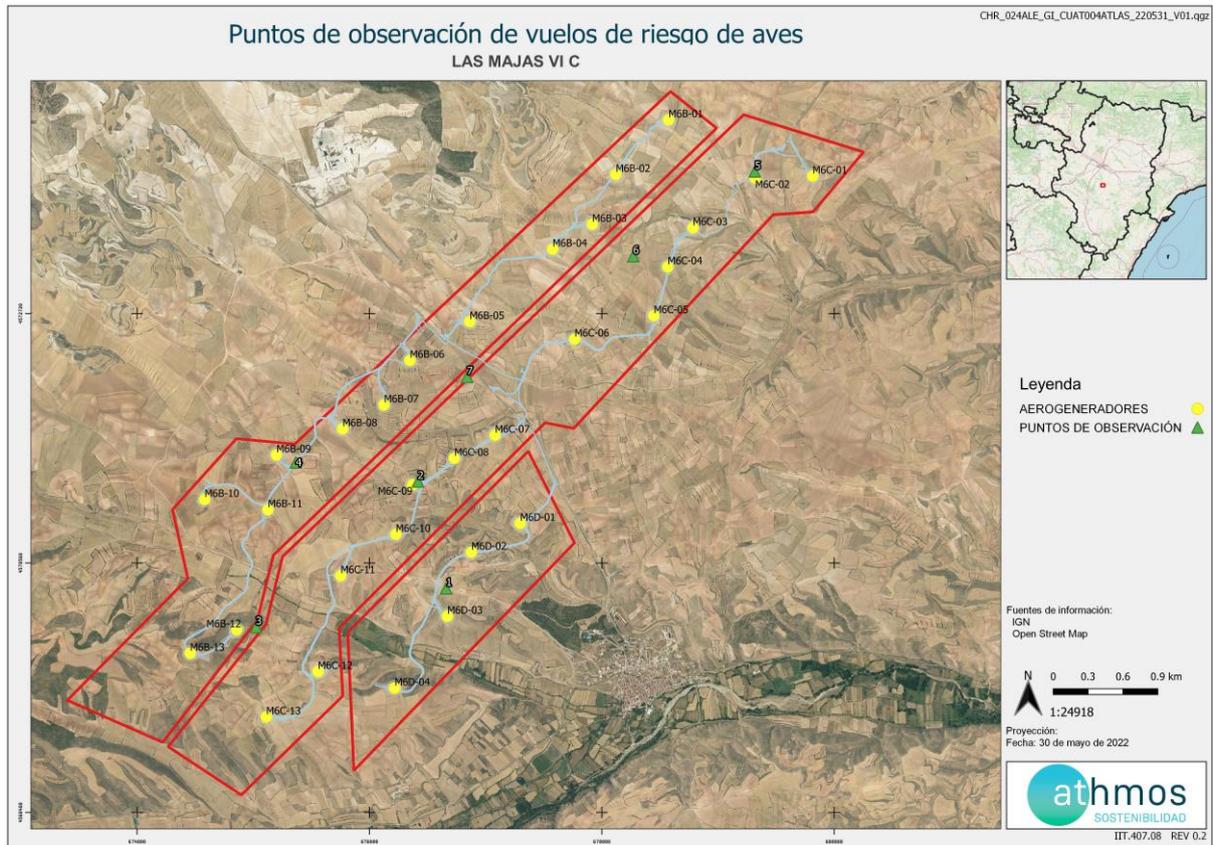
En la siguiente tabla se muestra los aerogeneradores observados desde cada punto de observación.

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.

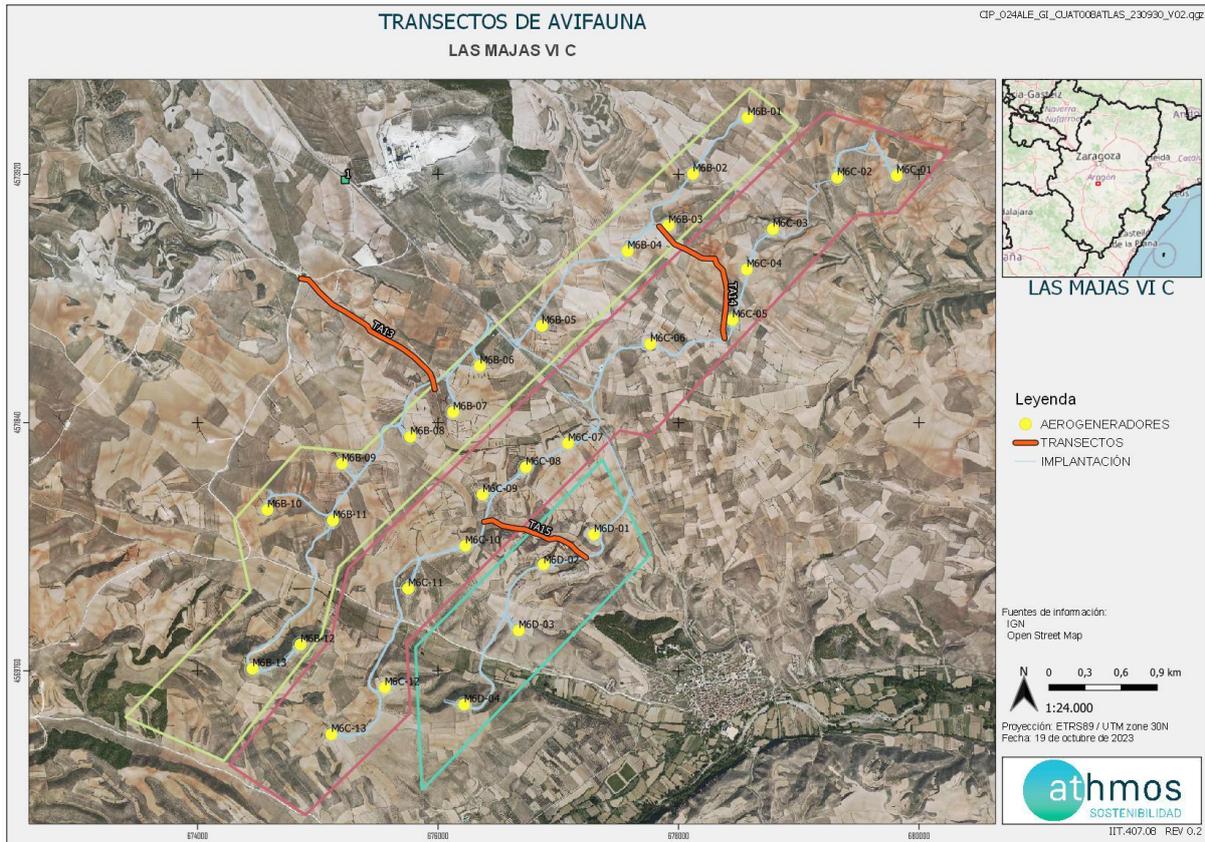


4.2.2. TRANSECTOS DE AVIFAUNA

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.

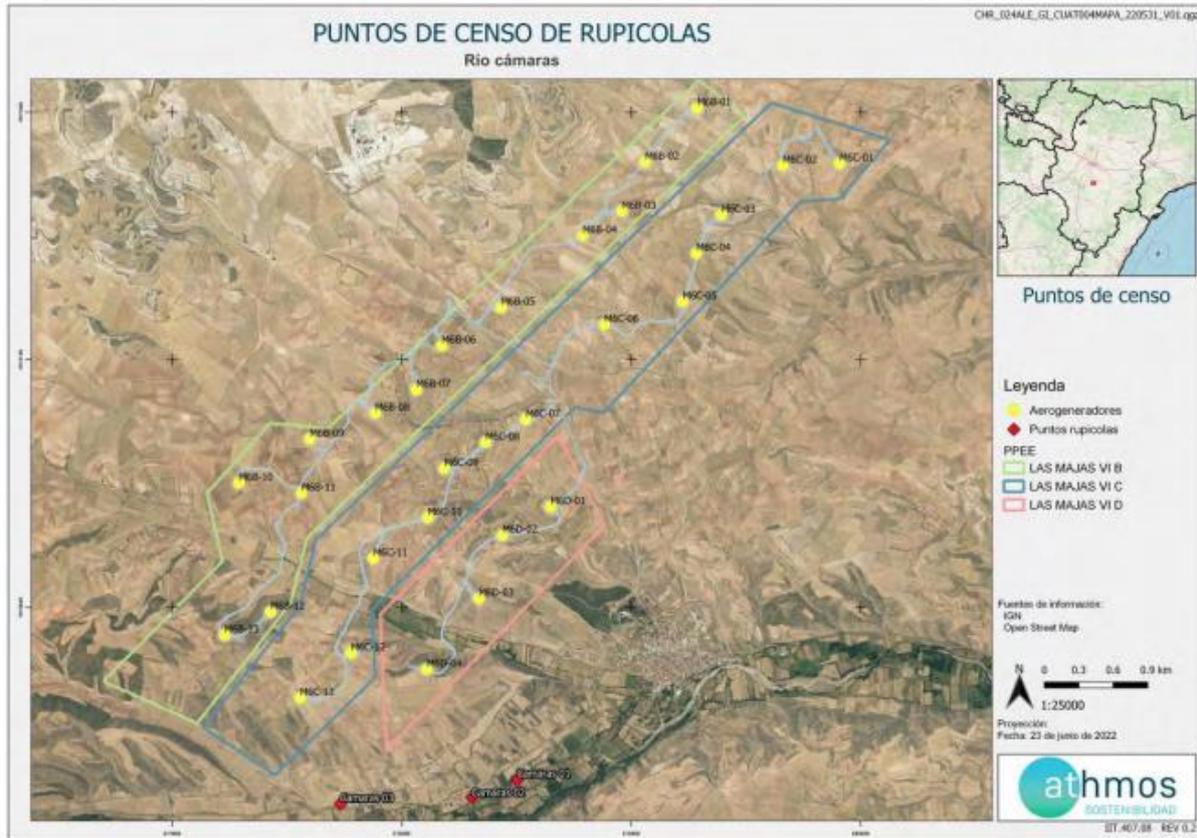
La metodología de este censo consiste en anotar las parejas reproductoras, diferenciando entre tres categorías:

- 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.

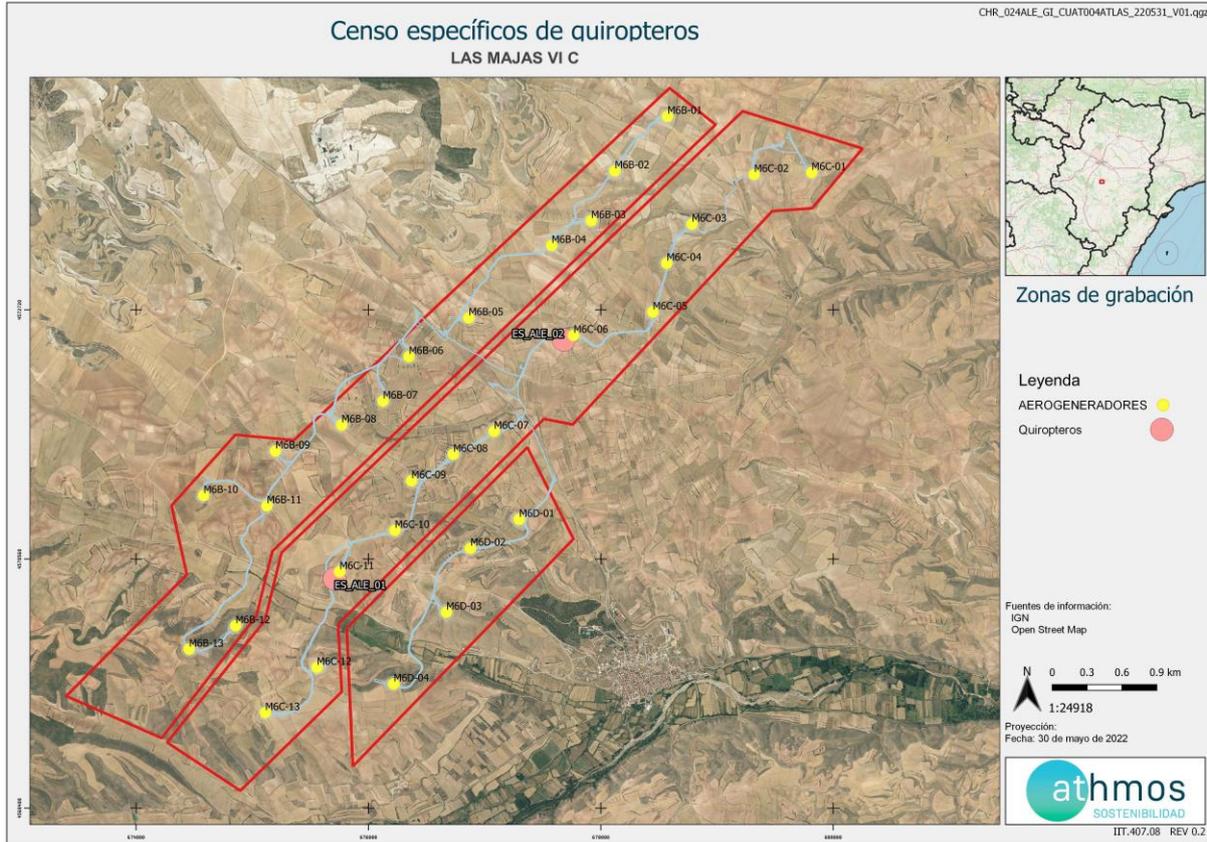
Las poblaciones de quirópteros del parque eólico se estudian mensualmente desde abril a octubre a través del uso de grabadoras de ultrasonidos del modelo *Pasiva Song Meter Mini Bat Wildlife acoustics*, que se colocan en un punto ya definido cercano al parque eólico, durante mínimo dos noches consecutivas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

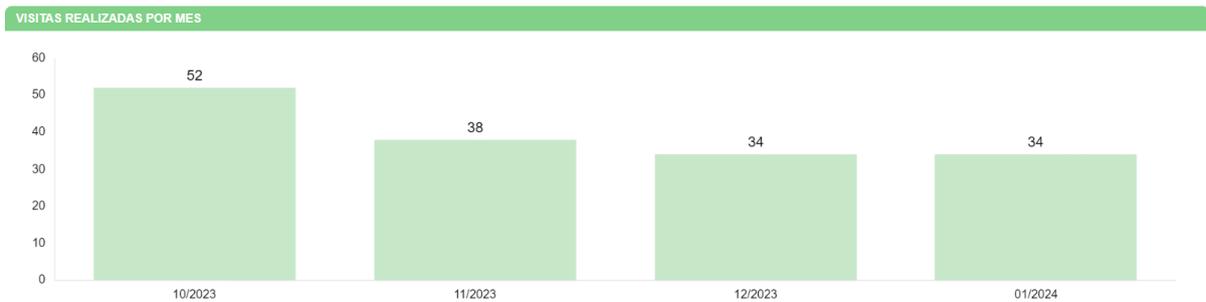
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA14)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA15)	DIA	FAUNA	15.e
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO DE GABINETE	16
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	15.g
- SOST - Vigilancia de la 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 158 visitas a aerogeneradores del parque eólico durante este periodo cuatrimestral.



6.1.2. RESUMEN DE SINIESTRALIDAD

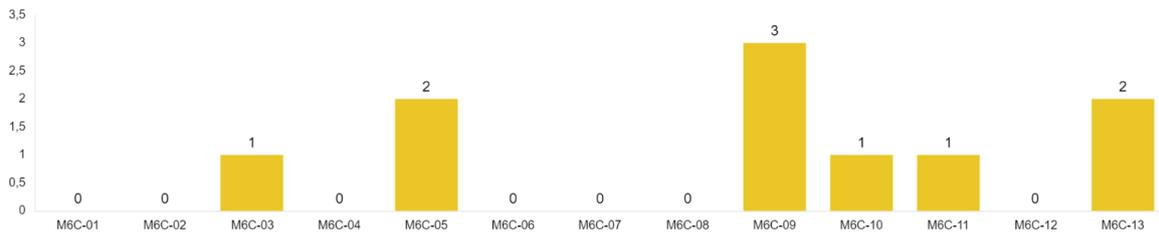
Los datos cuatrimestrales de siniestralidad se detallan en la siguiente tabla:

SINIESTRALIDAD	NÚMERO
Total	10
Quirópteros	3
Avifauna	7
Avifauna grande	1
Avifauna Pequeña	6
Catálogo Español de Especies Amenazadas	0
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	0

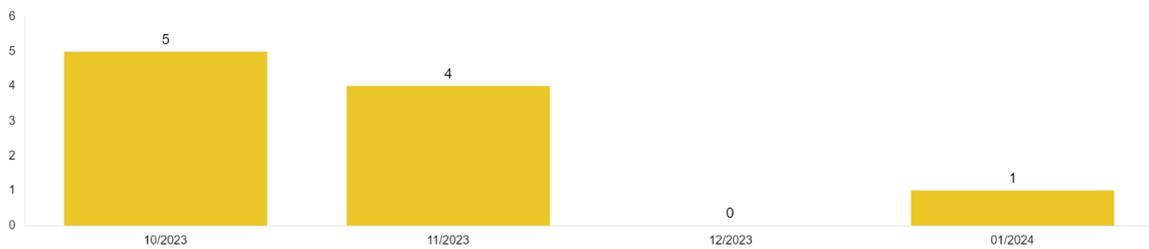
6.1.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

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

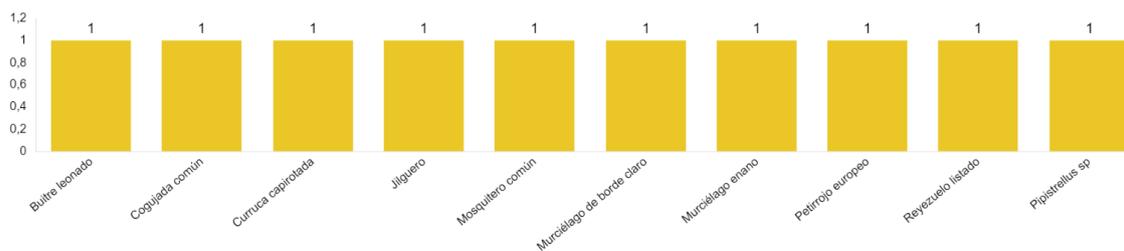
SINIESTRALIDAD - AEROGENERADORES



SINIESTRALIDAD - MESES

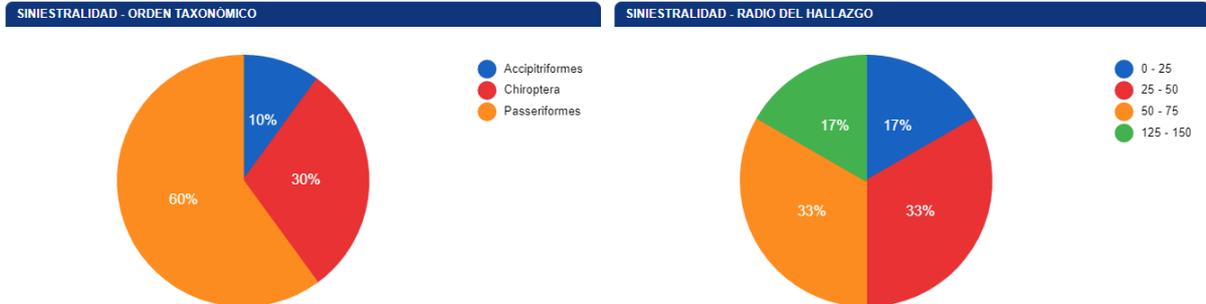


SINIESTRALIDAD - ESPECIES



Respecto al periodo cuatrimestral para el mismo año anterior, ha disminuido la siniestralidad, ya que ha pasado de trece a diez 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
Murciélago enano			675133	4569186	02/10/23	M6C-13	SI	NO	125 – 150
Murciélago de borde claro			678786	4573464	02/10/23	M6C-03	NO	NO	0-25
Pipistrellus sp			678451	4572728	02/10/23	M6C-05	NO	NO	25-50
Cogujada común		LESRPE	678437	4572763	09/10/23	M6C-05	NO	NO	50-75
Reyezuelo listado		LESRPE	676413	4571238	16/10/23	M6C-09	NO	NO	25-50
Curruca capirotada		LESRPE	675157	4569227	02/11/23	M6C-13	SÍ	NO	25 - 50
Mosquitero común		LESRPE	676400	4571243	13/11/23	M6C-09	NO	NO	25 - 50
Buitre leonado		LESRPE	676406	4571292	13/11/23	M6C-09	NO	NO	50 - 75
Petirrojo europeo		LESRPE	676309	4570756	30/11/23	M6C-10	NO	SÍ	0 - 25
Jilguero	LAESRPE		675791	4570400	04/01/24	M6C-11	NO	SÍ	50 - 75

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

6.1.4. SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS

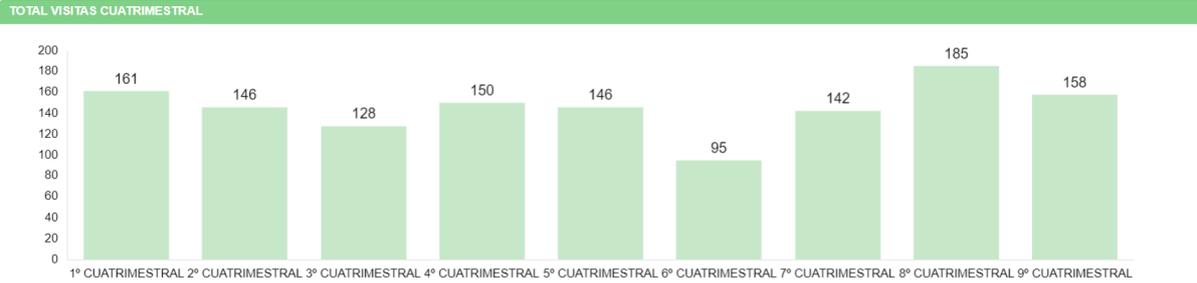
Siniestralidad del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA): Ninguno.

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 1345 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	114
Quirópteros	30
Avifauna	84
Avifauna grande	29
Avifauna Pequeña	55
Catálogo Español de Especies Amenazadas	1
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	2

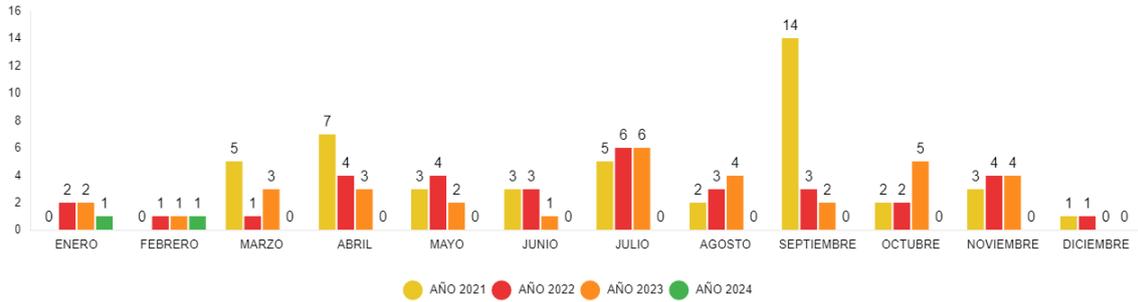
Además, esta siniestralidad de avifauna acumulada en aerogeneradores con sistemas de innovación, se resume en la siguiente tabla. El KPI es resultado del cociente de la siniestralidad registrada entre el número de aerogeneradores, expresada en siniestralidad de aves por aerogenerador.

MEDIDAS DE INNOVACIÓN	Nº AEROS	SINIESTRALIDAD	KPI
Aerogeneradores sin medida	8	50	0,16776
Pintado de palas	2	11	0,14474
Sistemas de detección/disuasión	3	22	0,19298

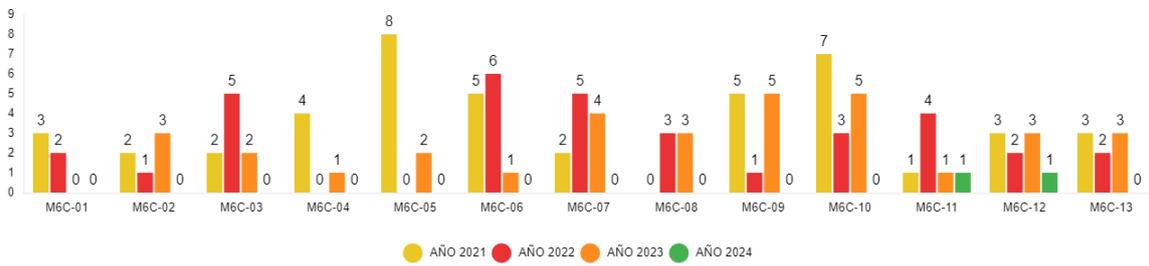
6.2.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

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

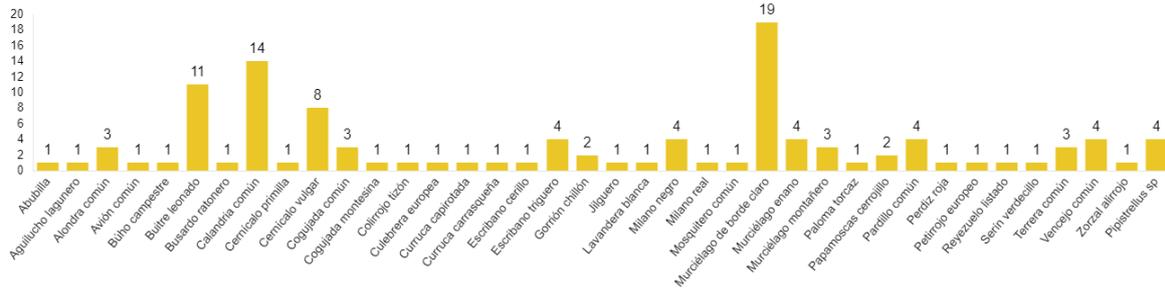
SINIESTRALIDAD MESES - EVOLUCIÓN ANUAL



SINIESTRALIDAD AEROS - EVOLUCIÓN ANUAL

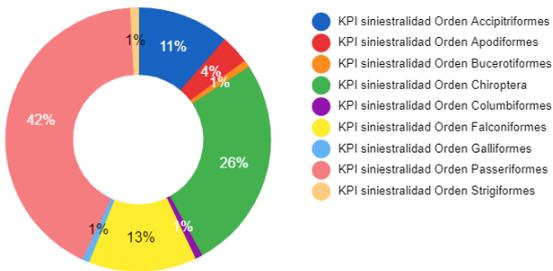


SINIESTRALIDAD ESPECIE - ACUMULADO

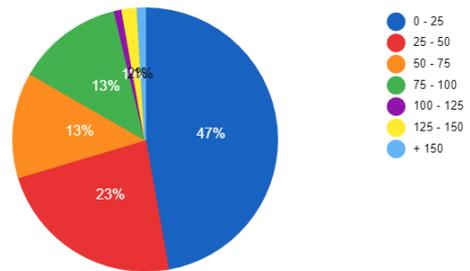


Se detallan también los porcentajes de siniestralidad respecto al orden taxonómico y radio de hallazgo.

SINIESTRALIDAD - ORDEN TAXONOMICO



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).

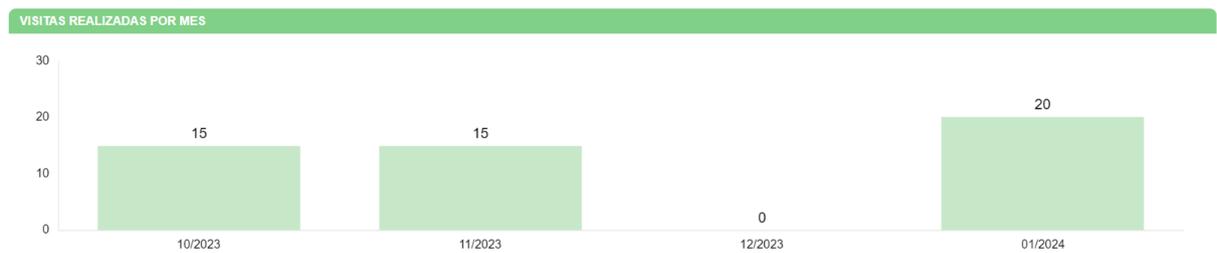
Taxón	CEAA	CEEA	X	Y	FECHA	AERO	PINTADO PALAS	DETECCIÓN/DISUASIÓN	RADIO
Cernícalo primilla	V	LESRPE	679802	4573917	29/07/22	M6C-01	SÍ	NO	0 – 25
Milano real	PE	PE	677755	4572424	03/11/22	M6C-06	NO	NO	75 – 100

6.3. CENSOS DE AVIFAUNA

6.3.1. USO DEL ESPACIO

6.3.1.1. VISITAS REALIZADAS

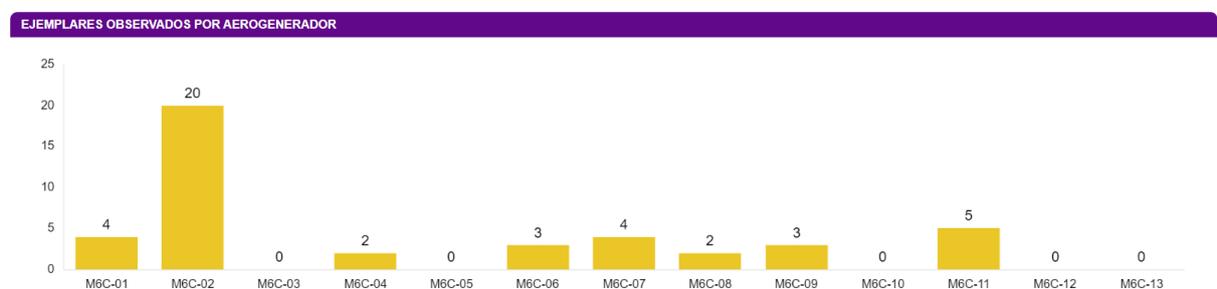
El número de visitas a cada punto de observación del parque eólico y por meses se detalla a continuación:



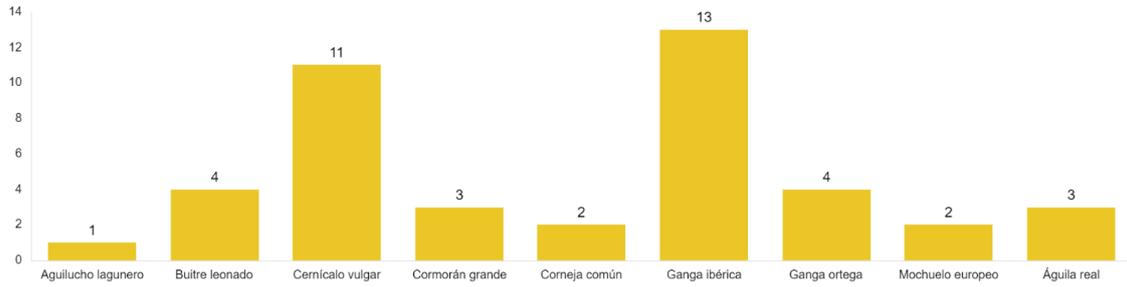
6.3.1.2. RESUMEN DE OBSERVACIONES

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 cuarenta y tres individuos pertenecientes a nueve especies distintas.

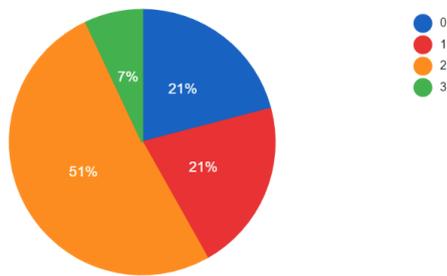


ESPECIES OBSERVADAS

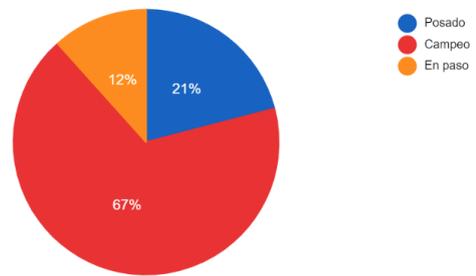


Las siguientes gráficas muestran la altura de vuelo de las observaciones y el porcentaje de vuelos de riesgo:

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.

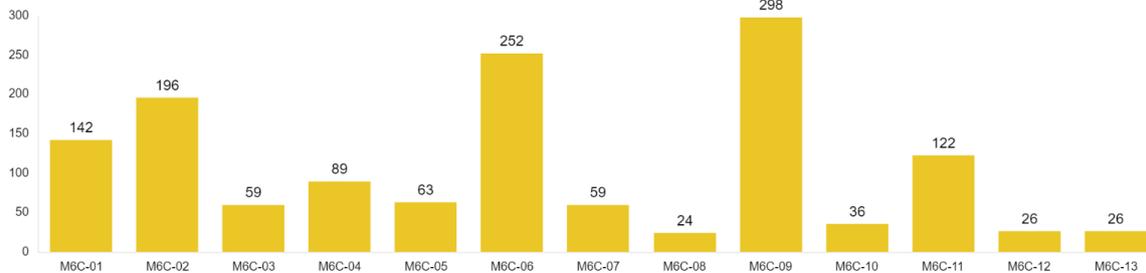
Las fichas de tasas de vuelo se muestran en el Anexo III.

DATOS ACUMULADOS

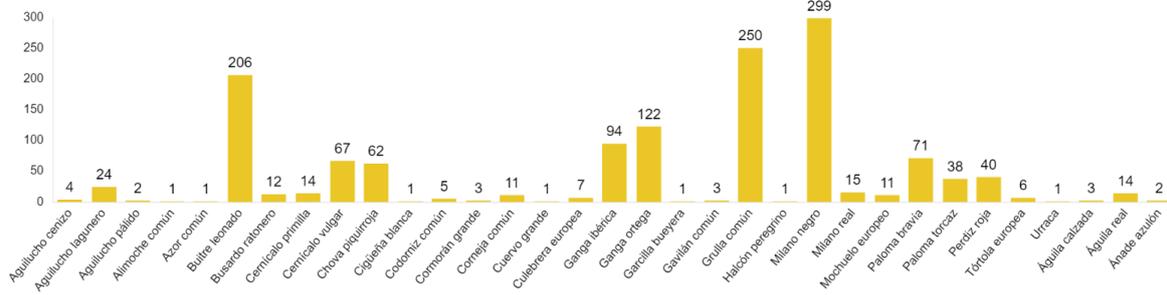
Las observaciones acumuladas desde el inicio de la fase de explotación del proyecto se resumen en un total de 1347 individuos de 32 especies diferentes.

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 - EVOLUCION ANUAL



EJEMPLARES POR ESPECIE - ACUMULADO PPEE

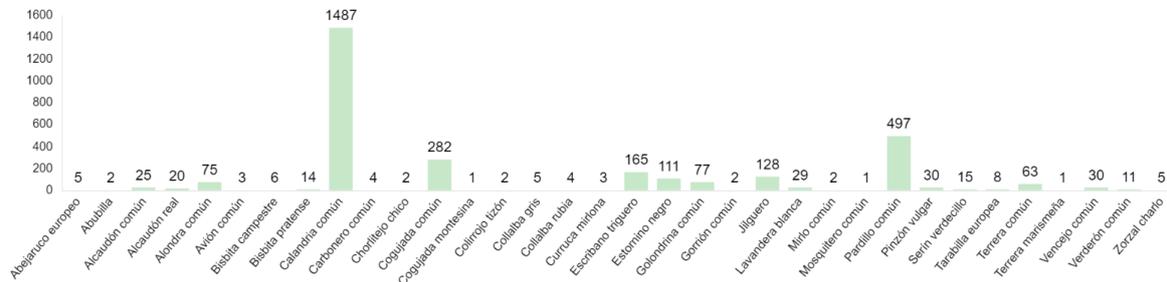


ESPECIES DISTINTAS - EVOLUCION ANUAL



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 PEQUEÑA - 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:

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

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

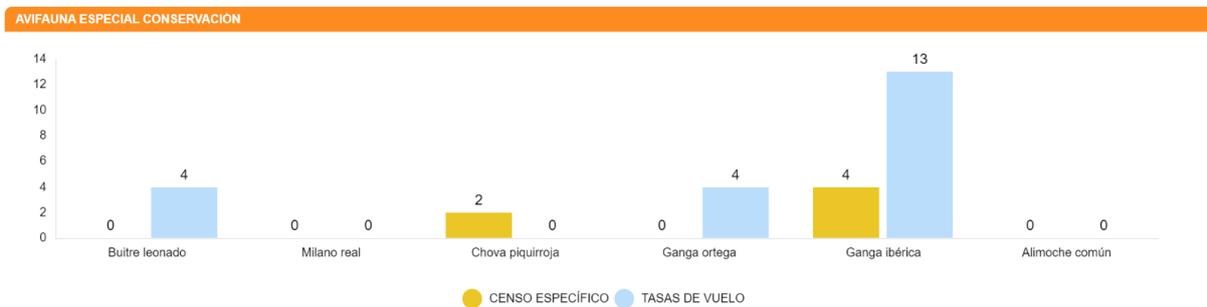
Los resultados de los transectos de avifauna realizados se muestran a continuación:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto TA14			Transecto TA15		
			INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD	INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD
Alondra común		LAESRPE	1	0,79	0,16	2	1,87	0,37
Bisbita pratense			1	0,79	0,16	0	0,00	0,00
Calandria común	LESRPE		36	28,57	0,00	2	1,87	0,37
Chova piquirroja	LESRPE	V	2	1,59	0,00	0	0,00	0,00
Cogujada común	LESRPE		0	0,00	0,00	11	10,28	1,12
Escribano triguero		LAESRPE	0	0,00	0,00	4	3,74	0,56
Pardillo común		LAESRPE	71	56,35	11,27	4	3,74	0,75
Pinzón vulgar	LESRPE		1	0,79	0,16	0	0,00	0,00
Tarabilla europea	LESRPE		0	0,00	0,00	1	0,93	0,19
TOTAL			112	88,89	11,75	24	22,43	3,36

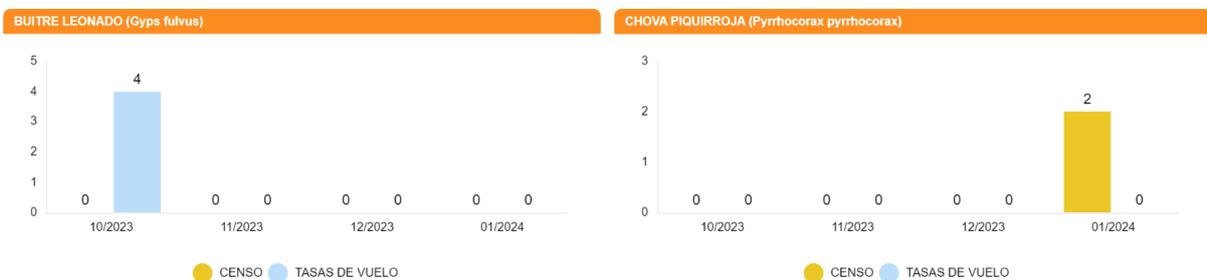
La ficha referente al control se adjunta en el Anexo IV.

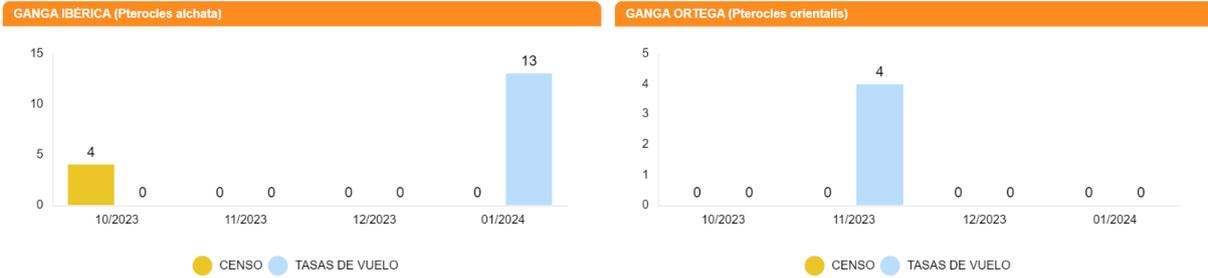
6.3.3. AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

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



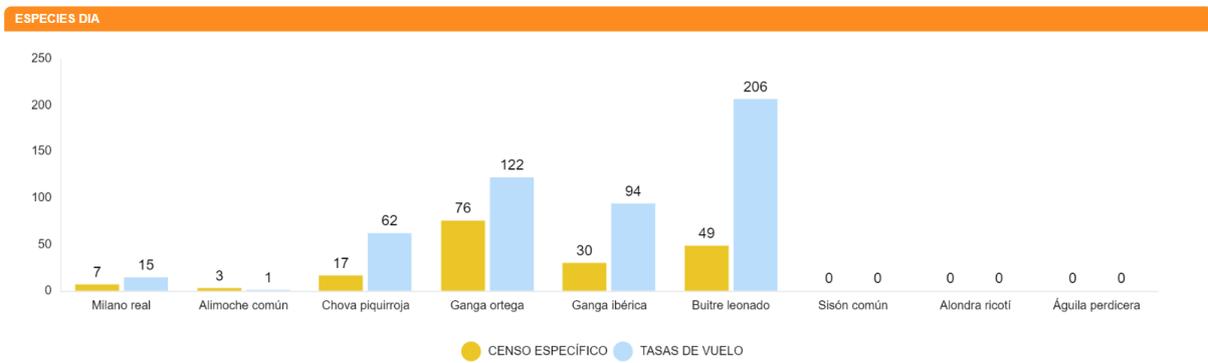
El detalle de las observaciones por los meses correspondientes al cuatrimestre de este informe:



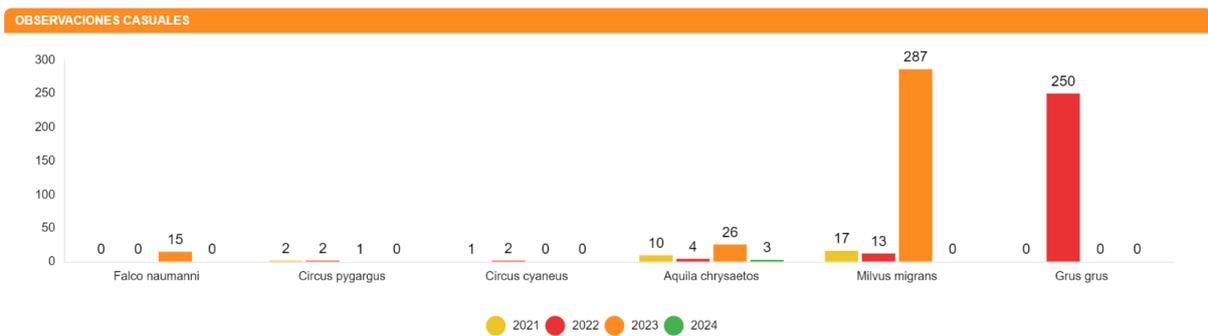


Se he elaborado un mapa con las observaciones de las especies DIA en este periodo cuatrimestral. Ver Anexo VI.

DATOS ACUMULADOS



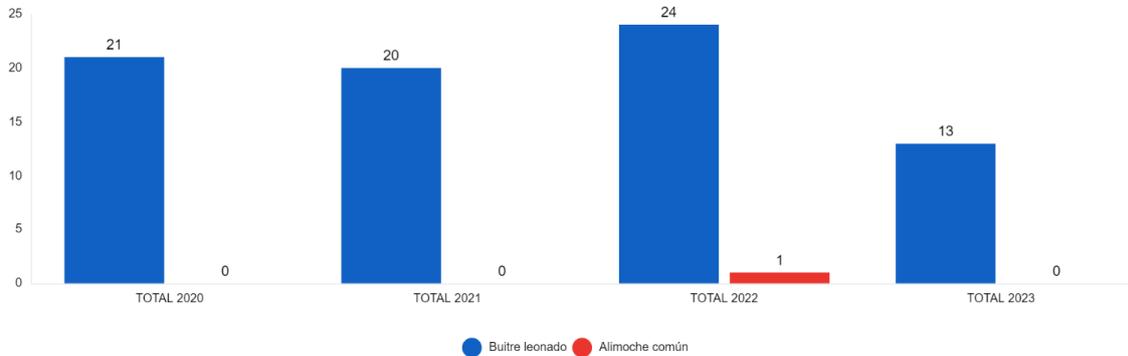
A continuación, se muestran aquellas observaciones de especies de interés no incluidas en la Declaración de Impacto Ambiental:



6.3.3.1. RUPÍCOLAS

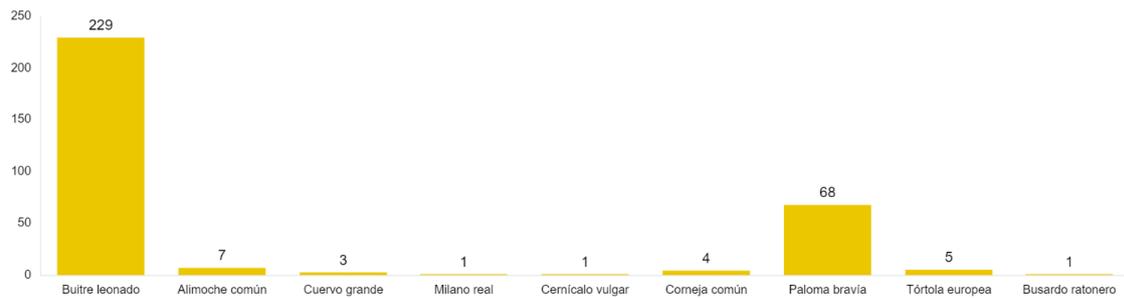
En la gráfica que se muestra a continuación se observa la evolución de la población de parejas reproductoras a lo largo de todos los censos realizados en los tres puntos definidos:

Evolution of reproductive pairs_CÁMARAS



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

Observaciones de interés

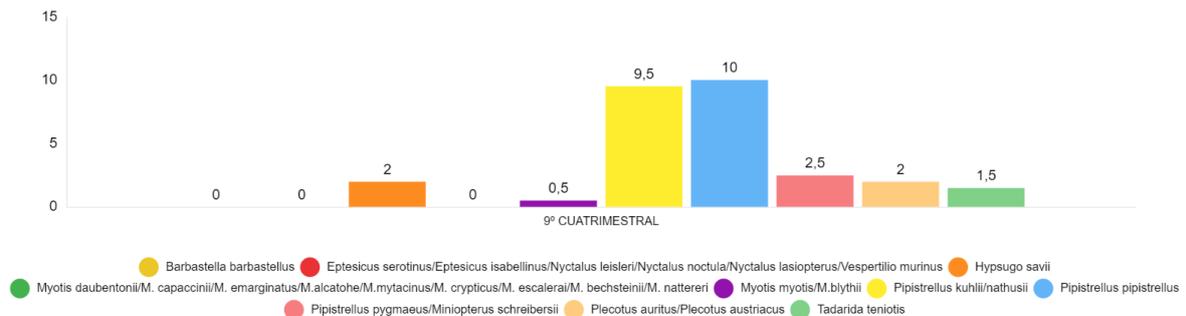


Durante este periodo cuatrimestral no se ha realizado censo de rupícolas, puesto que no coincide con la época adecuada para el censo. Los resultados del próximo censo podrán verse en el siguiente informe cuatrimestral.

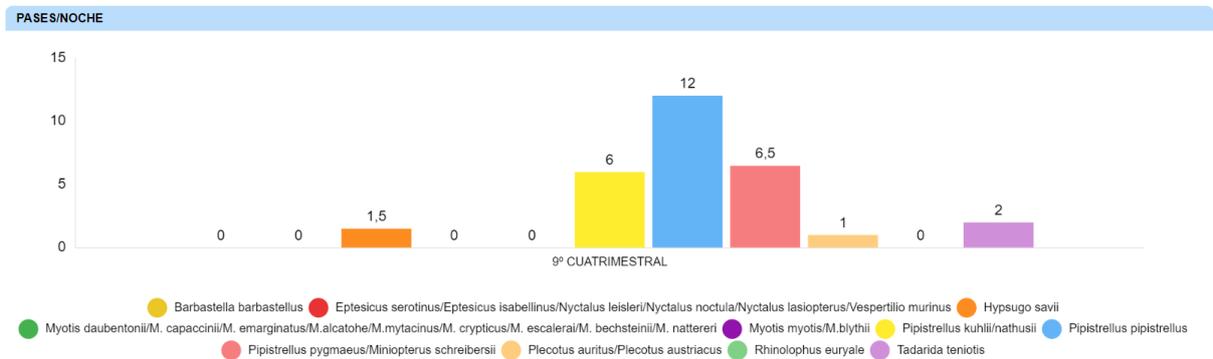
6.4. CENSOS DE QUIRÓPTEROS

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 V, junto con un mapa con las grabaciones de las especies.

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
CIP_024L6C_OD_CUAT.008	25/10/23	Dirección General de Energía y Minas
CIP_024L6C_OD_CUAT.008	25/10/23	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 40 a la 44	03/11/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 45 y 46	17/11/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Vaciado arcón SET Las Majas VI	28/11/23	CRFS La Alfranca
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 47 a la 49	11/12/23	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad del proyecto LM6C_Semana 50 de 2023 a Semana 1 de 2024	05/01/24	Servicio Provincial de Biodiversidad
CIP_024L6C_OD_CUAT.008	25/10/23	Dirección General de Energía y Minas
CIP_024L6C_OD_CUAT.008	25/10/23	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental

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. 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 octubre 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 desmote 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 ocho ODTs y cunetas afectadas tanto por vegetación arbustiva como por sedimentos. Sin embargo, el punto más afectado y que requiere de una limpieza y restauración exhaustiva, es la cuneta y el vial de acceso al aerogenerador L6C.12, la cual ha quedado completamente sepultada por sedimentos y cantos rodados, e incluso se han desbordado por el camino, en el cual, además, hay varios regueros de profundidad considerable, haciendo muy peligrosa la circulación en vehículo.



Foto 1. Cuneta llena de sedimentos y rocas en el vial de acceso a LM6C – 12.



Foto 2. Tubo de drenaje taponado por rocas en vial de acceso a LM6C – 07.

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
14	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje taponado con vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.12.	675684	4570177
15	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos y piedras en el acceso a L6C.12. Ha desbordado en la carretera y es peligroso para el tráfico	675592	4569997
16	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.10	676394	4571018
17	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje taponado por rocas en el acceso a L6C.07.	676859	4571527
18	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimento y vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.07.	676957	4571582
19	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubo de drenaje semitaponado con vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.06.	677606	4572471

20	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubos de drenaje taponados por vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.05.	678015	4572429
21	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	02: ODT	Tubos de drenaje taponados por vegetación arbustiva en vial de acceso a L6C.05.	678519	4572886

Debido al mal estado de los caminos y cunetas, durante el mes de octubre se realizó la limpieza y arreglo de aquellos caminos que se encontraban en peor estado.



Foto 3. Arreglo de los caminos de acceso al proyecto.



Foto 4. Limpieza de cunetas en mal estado.

EROSIÓN

Durante el mes de octubre, 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, contruidos 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 taludes de desmonte y de terraplén afectados por procesos erosivos muy avanzados (L6C.04, L6C.07, L6C.08 y L6C.11), formado cárcavas de gran 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 de la lluvia. Asimismo, en el vial de acceso al aerogenerador L6C.12, se han observado regueros bastante profundos, que hacen peligrosa la circulación con vehículo por el camino, por lo que se recomienda su reparación lo antes posible.



Foto 5. Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de LM6C – 07.



Foto 6. Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de LM6C – 07.

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

ID_PUNTO	TIPO	CLASIF. (DEBELLE)	ESTRUCTURA	OBSERVACIONES	X	Y
9	04: EROSIÓN	04: REGUEROS 15 – 30 cm	00: ACCESO A VIAL	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.12. Peligroso para el tráfico	675622	4570026
10	04: EROSIÓN	04: REGUEROS 15 – 30 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.12.	675579	4569981
11	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.11.	675677	4570578
12	04: EROSIÓN	03: 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	4570655
13	04: EROSIÓN	03: REGUEROS 30 – 60 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6C.08.	676651	4571384
14	04: EROSIÓN	03: REGUEROS > 60 cm	06: PENDIENTE DEL TALUD	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de la plataforma de L6C.07.	677148	4571674
15	04: EROSIÓN	03: REGUEROS 15 – 30 cm	06: PENDIENTE DEL TALUD	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de la cimentación de L6C.05.	678461	4572702
16	04: EROSIÓN	03: REGUEROS 30 – 60 cm	06: PENDIENTE DEL TALUD	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de la cimentación de L6C.04.	678579	4573114

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 Debelles, 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.
- Con fecha 26/10/2023 quedan registrados en el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental los informes de las actuaciones que se van a realizar, por riesgo de colisión y electrocución de especies protegidas, en las siguientes Líneas de Alta Tensión:
 - o Corrección de la línea “Derivación 15 Kv Torre de Jordana”

- Corrección de la línea “10Kv. Derivación de Las Casetas de Lierta”
 - Corrección de la línea “Derivación 10Kv Autobombas de la Mejana del Soto”
 - Corrección línea “Derivación 15 Kv Motobombas Soto De Conde”
 - Corrección línea “Derivación 15 Kv Motobombas Soto El Espartal o del Marqués”
- Con fecha 07/11/2024 se recibe respuesta por parte de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal dando conformidad a las memorias planteadas.

10. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS

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

11. CONCLUSIONES

El presente documento corresponde al **tercer informe cuatrimestral del tercer año de explotación** del parque eólico Las Majas VI C. Se han realizado un total de 158 visitas completas o parciales de los trece aerogeneradores del parque eólico. En total, ya hay acumuladas 1345 visitas de siniestralidad en toda la fase de explotación.

La siniestralidad ha disminuido tres individuos con respecto al periodo cuatrimestral anterior (junio a septiembre) y ha aumentado en un individuo con respecto al mismo periodo cuatrimestral del año 2022, acumulando un total de **diez** hallazgos entre los meses de octubre de 2023 y enero de 2024, siendo los meses de octubre y noviembre los de mayor siniestralidad, con cinco y cuatro individuos registrados, respectivamente.

Respecto al uso del espacio de aves grandes dentro de la poligonal del parque, se han observado **43 ejemplares** correspondientes a **nueve especies** distintas, con mayor interacción en el aerogenerador M6C – 02, a causa un bando de trece gangas ibéricas observadas cerca de ese aerogenerador en el mes de enero. El mayor porcentaje de estos vuelos, se da de 20 a 150 metros, es decir, en el área de barrido de las palas, correspondiente a aves que campean comúnmente por la zona.

Las aves indicadas como de especial conservación en la DIA que se han registrado este cuatrimestre son la ganga ibérica, la ganga ortega, 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.

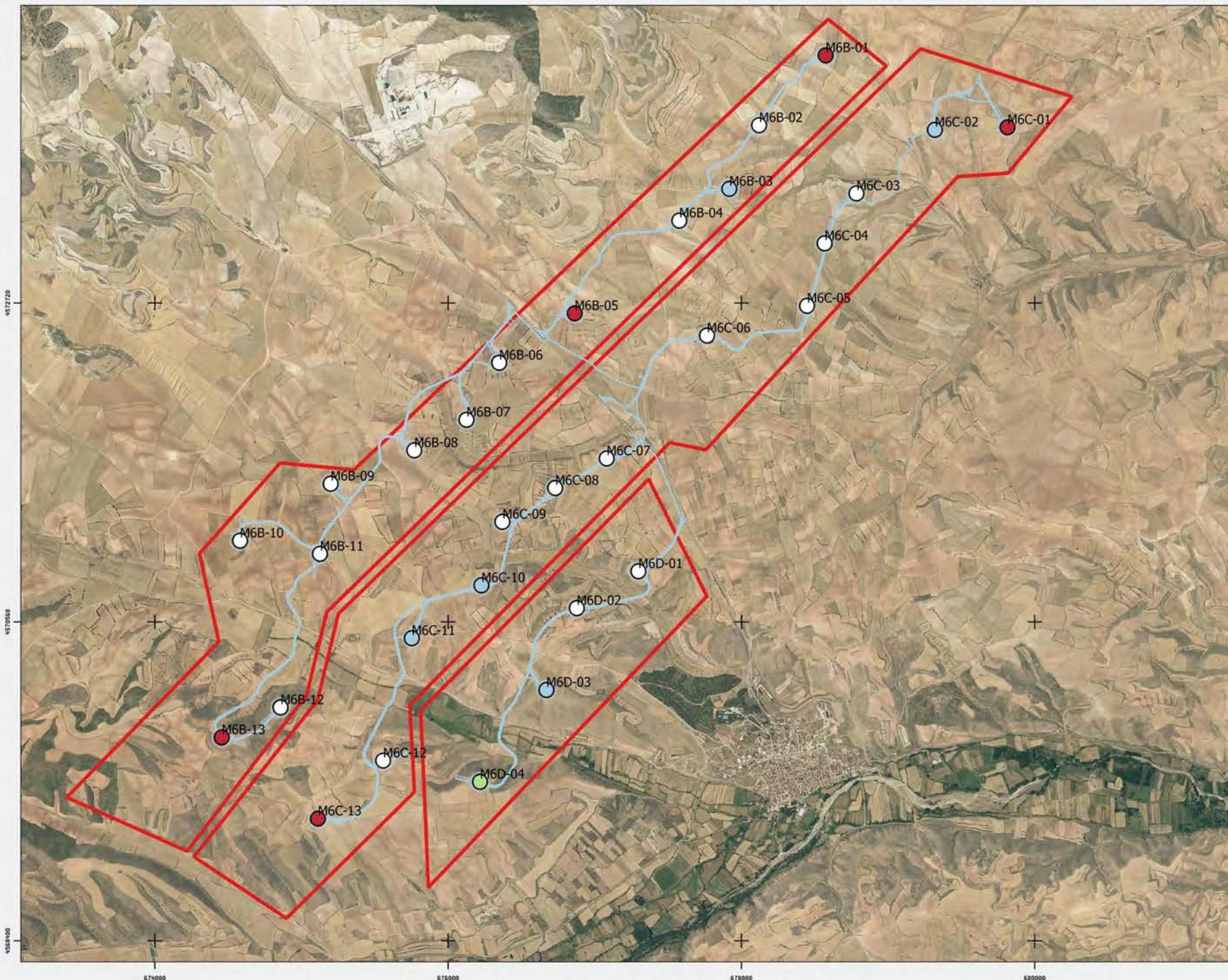
La actividad de quirópteros se ha monitorizado durante el mes de octubre. El resultado del censo muestra mayor abundancia para las especies del género *pipistrellus*, entre ellas el *Pipistrellus kuhlii/nathusi* y *Pipistrellus pipistrellus*, seguida de otras como *Pipistrellus pygmaeus*.

ANEXO I

Planos generales

Dispositivos anticolidión de aves en aerogeneradores

LAS MAJAS VI C

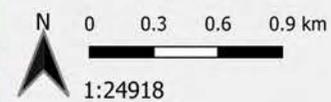


Leyenda

AEROGENERADORES	
Deteccion	
Pint+Detec	
Pintado	
Sin medidas	

Fuentes de información:

IGN
Open Street Map

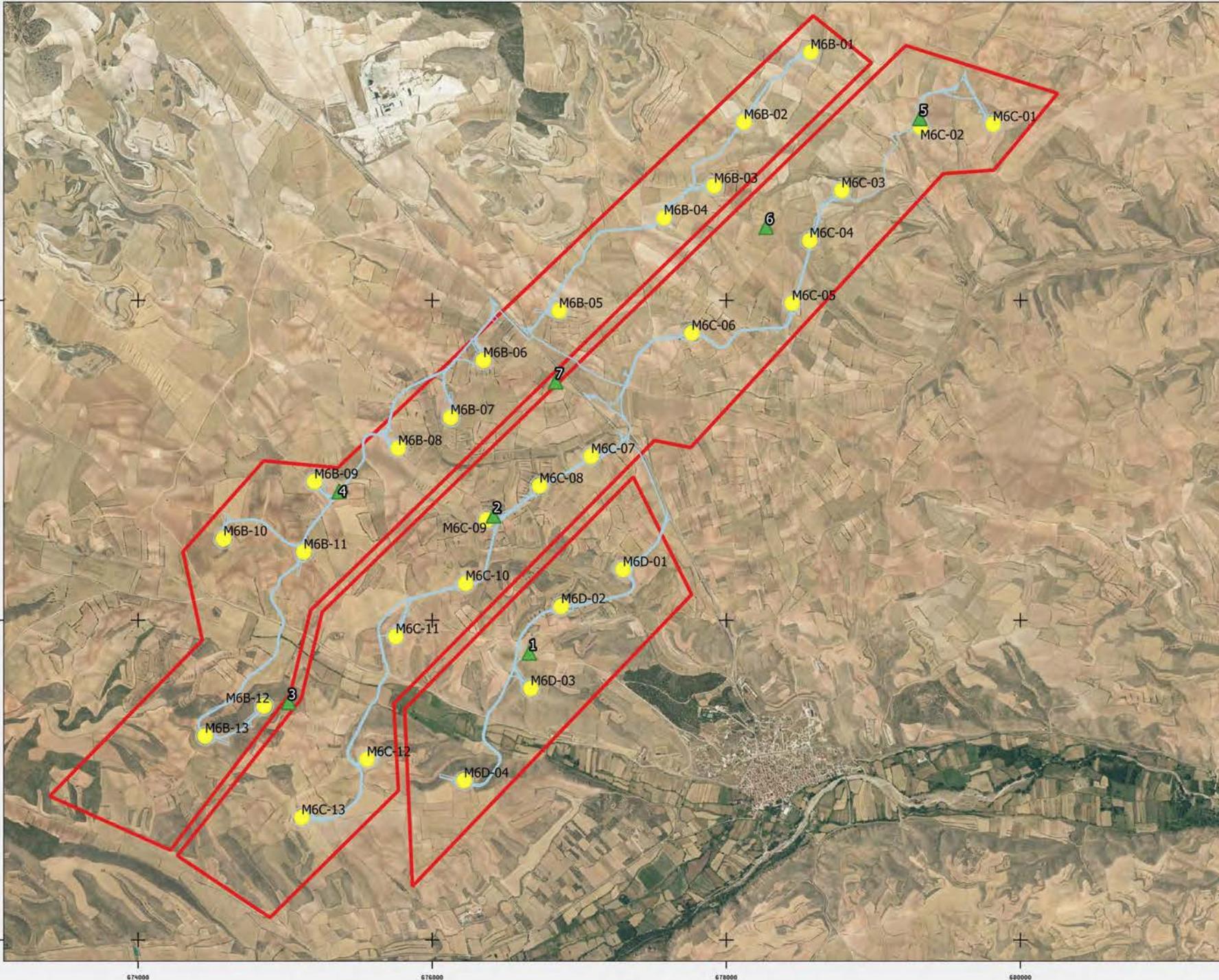


Proyección:
Fecha: 30 de mayo de 2022



Puntos de observación de vuelos de riesgo de aves

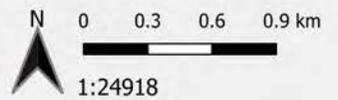
LAS MAJAS VI C



Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- PUNTOS DE OBSERVACIÓN ▲

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map

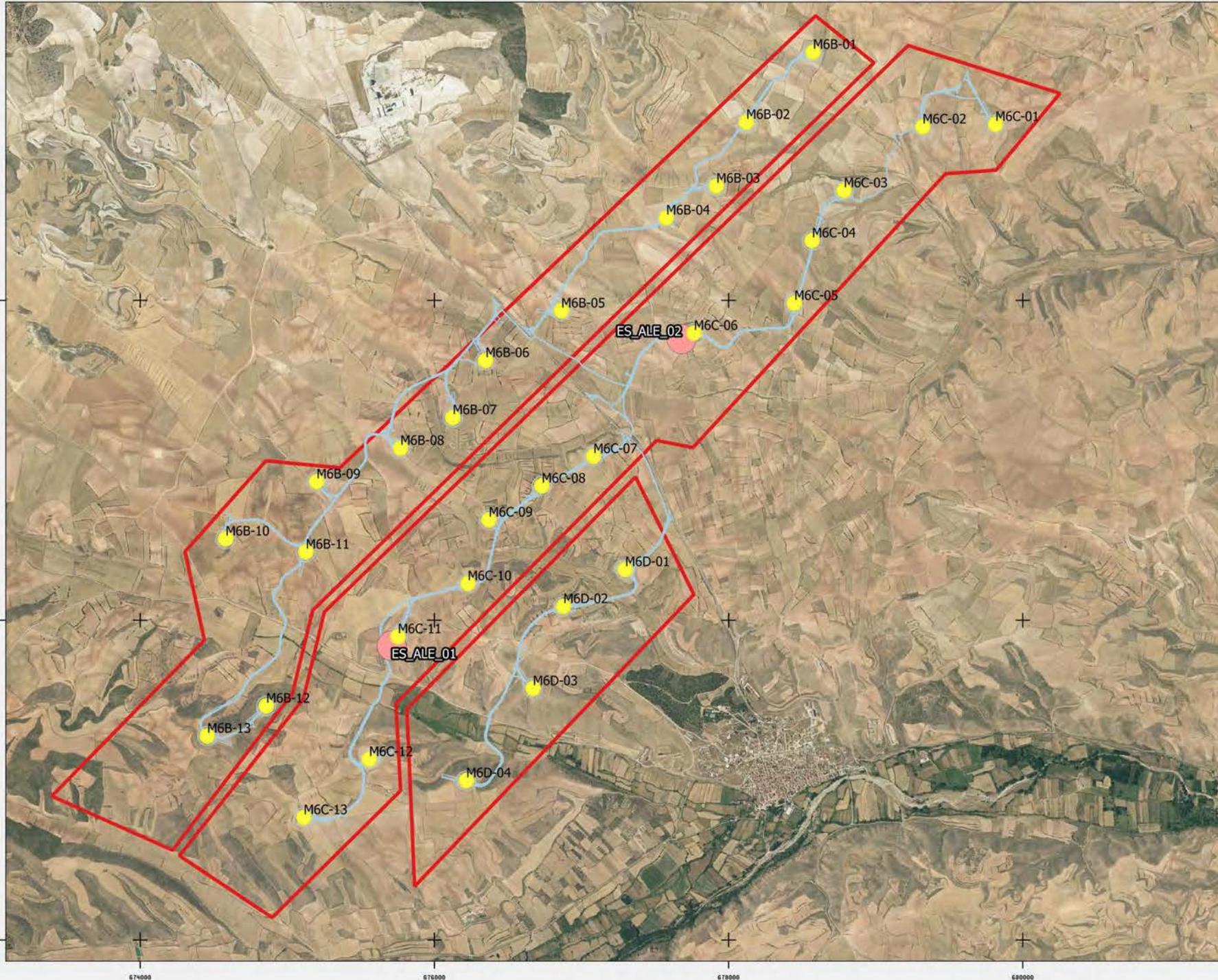


Proyección:
Fecha: 30 de mayo de 2022



Censo específicos de quiropteros

LAS MAJAS VI C

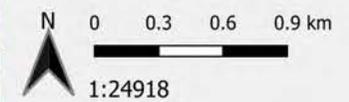


Zonas de grabación

Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- Quiropteros ●

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map

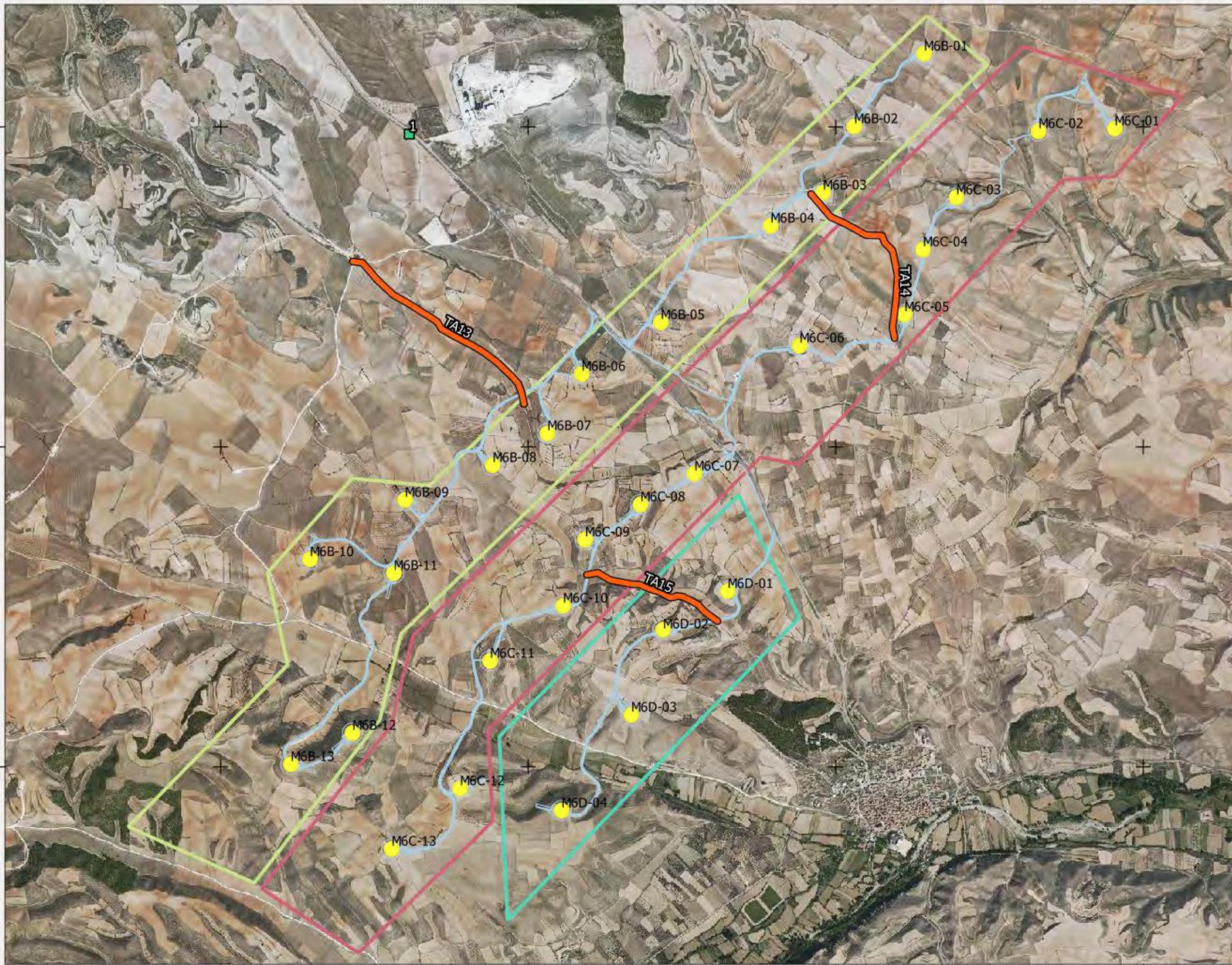


Proyección:
Fecha: 30 de mayo de 2022



TRANSECTOS DE AVIFAUNA

LAS MAJAS VI C

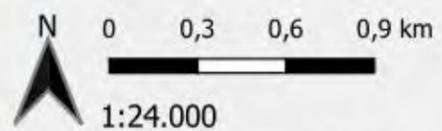


LAS MAJAS VI C

Leyenda

- AEROGENERADORES
- TRANSECTOS
- IMPLANTACIÓN

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map

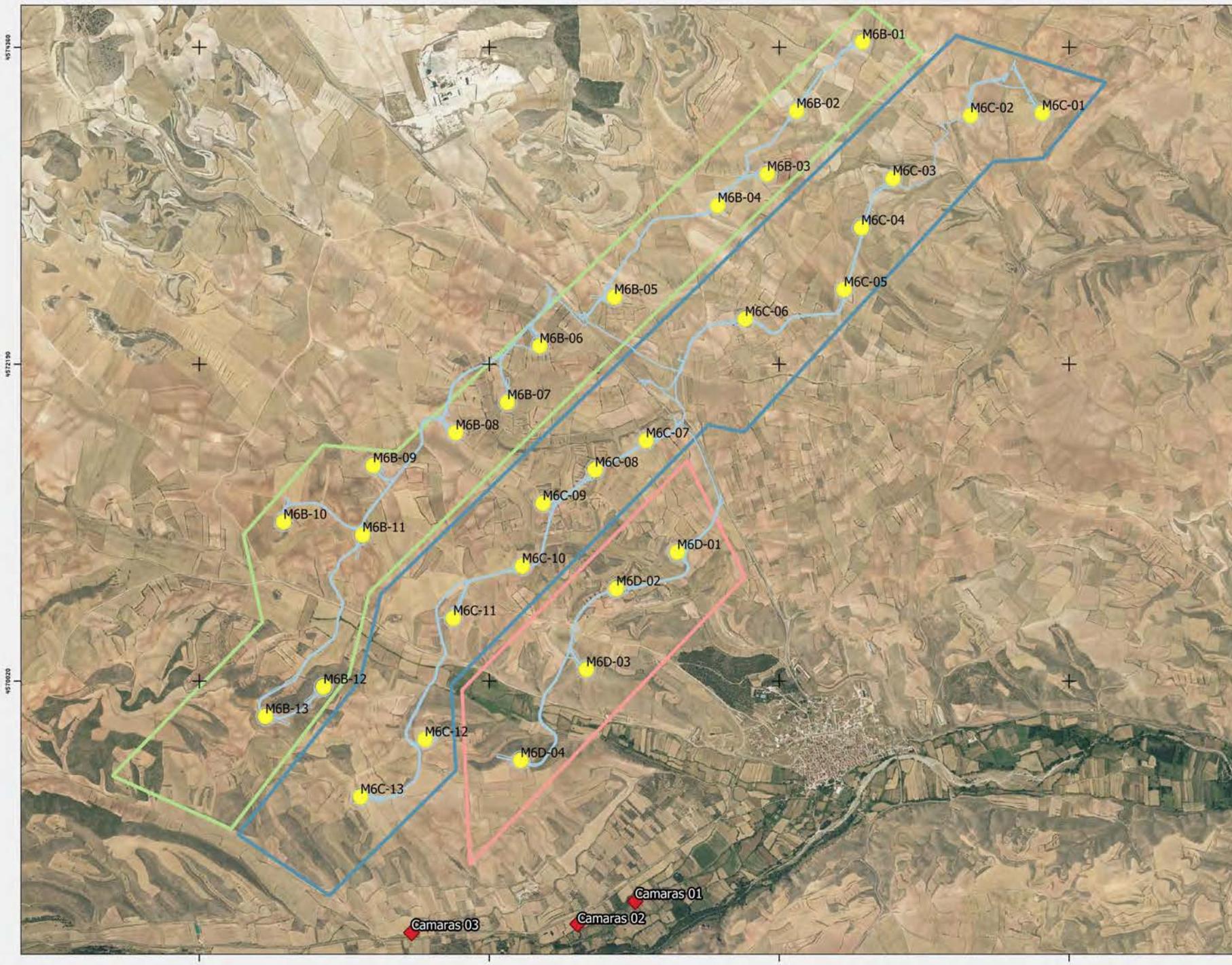


Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 19 de octubre de 2023



PUNTOS DE CENSO DE RUPICOLAS

Río cámaras

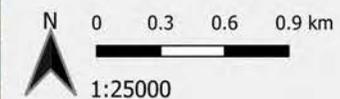


Puntos de censo

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: 02/10/2023

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	0						Obra & Mantenimiento
L6C-03	Positivo	95	Murciélago de borde claro	678786	4573464	0 – 25	Cadáver fresco	
L6C-04	Negativo	100						
L6C-05	Positivo	100	Pipistrellus sp.	678451	4572728	25 – 50	Cadáver fresco	
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	Positivo	100	Murciélago enano	675133	4569186	25 – 50	Cadáver fresco	

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 02/10/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*) en LM6C – 03.



Fig. 2. Pipistrellus sp. (*Pipistrellus sp.*) en LM6C – 05



Fig. 3. Murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*) en LM6C – 13

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 09/10/2023

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	0						Obra y mantenimiento
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	90						
L6C-05	Positivo	100	Cogujada común	678437	4572763	50 - 75	Restos	
L6C-06	Negativo	70						Terreno recién abonado
L6C-07	Negativo	80						Terreno recién abonado
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	90						
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: 09/10/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Restos de cogujada común (*Galerida cristata*) en L6C – 05.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 16/10/2023

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	Positivo	15	Reyezuelo listado	676413	4571238	25 – 50	Cadáver fresco	
L6C-10	Negativo	15						
L6C-11	Negativo	15						
L6C-12	Negativo	15						
L6C-13	Negativo	15						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 16/10/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Reyzeuelo listado (*Regulus ignicapilla*) en L6C – 03.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 25/10/2023

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	100						
L6C-07	Negativo	90						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
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: 02/11/2023

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	15						
L6C-11	Negativo	15						
L6C-12	Negativo	15						
L6C-13	Positivo	15	Curruca capirotada	675157	4569227	25 – 50	Cadáver fresco	Hembra

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 02/11/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*) en L6C – 13.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 08/11/2023

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	15						
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: 13/11/2023

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	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Positivo	100	Buitre leonado	676406	4571292	25 – 50	Cadáver fresco	
			Mosquitero común	676400	4571243	50 – 75	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: 13/11/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRAFICO



Fig. 1. Buitre leonado (*Gyps fulvus*) en L6C – 09.



Fig. 2. Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) en L6C – 09.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 22/11/2023

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	30						
L6C-11	Negativo	30						
L6C-12	Negativo	30						
L6C-13	Negativo	15						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 30/11/2023

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	100						
L6C-07	Negativo	100						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Positivo	60	Petirrojo europeo	676309	4570756	0 – 25	Cadáver fresco	
L6C-11	Negativo	0						Obra y mantenimiento
L6C-12	Negativo	60						
L6C-13	Negativo	60						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 30/11/2023

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*) en L6C – 10.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 04/12/2023

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	15						
L6C-11	Negativo	20						
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: 13/12/2023

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	60						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	60						
L6C-04	Negativo	60						
L6C-05	Negativo	60						
L6C-06	Negativo	60						
L6C-07	Negativo	15						
L6C-08	Negativo	40						
L6C-09	Negativo	60						
L6C-10	Negativo	60						
L6C-11	Negativo	60						
L6C-12	Negativo	100						
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: 20/12/2023

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	15						Mala meteorología
L6C-11	Negativo	15						Mala meteorología
L6C-12	Negativo	15						Mala meteorología
L6C-13	Negativo	20						Mala meteorología

No ha habido hallazgos durante la visita.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 26/12/2023

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	100						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	100						
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: 04/01/2024

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	30						
L6C-11	Positivo	30	Jilguero	675791	4570400	50 - 75	Cadáver fresco	
L6C-12	Negativo	30						
L6C-13	Negativo	30						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 04/01/2024

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI C

PROYECTO
024L6C

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Jilguero (*Carduelis carduelis*) en L6C – 11.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 08/01/2023

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	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: 16/01/2024

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	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: 22/01/2024

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	50						
L6C-02	Negativo	100						
L6C-03	Negativo	100						
L6C-04	Negativo	0						
L6C-05	Negativo	100						
L6C-06	Negativo	15						
L6C-07	Negativo	15						
L6C-08	Negativo	100						
L6C-09	Negativo	100						
L6C-10	Negativo	50						
L6C-11	Negativo	100						
L6C-12	Negativo	80						
L6C-13	Negativo	80						

No ha habido hallazgos durante la visita.

ANEXO III

Fichas de Control - Tasas de vuelo

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

FECHA: 06/10/2023

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, colúmbidos, etc)

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

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	VIENTO	NUBOSIDAD
	0	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	677168	4572184	2	7	6	Campeo	1
Buitre leonado	677168	4572184	1	7	6	En paso	3
Cernícalo vulgar	679168	4574215	1	1	2	Campeo	2

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 18/10/2023

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	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	679068	4573804	1	5	02	Campeo	1
Cernícalo vulgar	680004	4574412	1	5	01	Campeo	1
Águila real	676060	4570639	2	2	11	Campeo	1
Corneja común	676514	4571278	2	2	11	Campeo	1

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 27/10/2023

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
	Nubes y claros (25% - 75% de cobertura)	1 – 10 km/h

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Buitre leonado	679321	4573937	1	5	02	Campeo	2
Cernícalo vulgar	679048	4573908	1	5	02	Campeo	1

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 16/11/2023

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	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	679505	4574301	1	5	02	Campeo	2

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 24/11/2023

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	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
Cormorán grande	676403	4571422	3	2	09	En paso	2
Ganga ortega	677383	4571819	4	7	07	Posado	0
Águila real	680425	4574075	1	5	01	En paso	2

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

CONTROL:

Detección de vuelos de riesgo

FECHA: 23/11/2023

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	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	679468	4573977	2	5	02	Campeo	2

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

FECHA: 12/01/2024

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, 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
Cernícalo vulgar	679311	4573929	1	5	LM6C – 01	Posado	0

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

TASAS DE VUELO

FECHA: 24/01/2024

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, 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	679325	4573709	1	5	02	Campeo	2
Cernícalo vulgar	679665	4574019	1	5	01	Posado	0
Aguilucho lagunero	678516	4572651	1	6	04	Posado	0
Mochuelo europeo	678299	4573177	1	6	04	Posado	0
Ganga ibérica	679072	4573399	12	6	02	Campeo	2
Mochuelo europeo	675924	4570500	1	2	11	Posado	0

ANEXO IV

Fichas de Control – Transectos de avifauna

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 15.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

FECHA: 12/01/2024

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
Alondra común		LAESRPE	1	0,79	0,16	2	1,87	0,37
Bisbita pratense			1	0,79	0,16	0	0,00	0,00
Calandria común	LESRPE		36	28,57	0,00	2	1,87	0,37
Chova piquirroja	LESRPE	V	2	1,59	0,00	0	0,00	0,00
Cogujada común	LESRPE		0	0,00	0,00	11	10,28	1,12
Escribano triguero		LAESRPE	0	0,00	0,00	4	3,74	0,56
Pardillo común		LAESRPE	71	56,35	11,27	4	3,74	0,75
Pinzón vulgar	LESRPE		1	0,79	0,16	0	0,00	0,00
Tarabilla europea	LESRPE		0	0,00	0,00	1	0,93	0,19
TOTAL			112	88,89	11,75	24	22,43	3,36

ANEXO VI

Fichas de Control - Quirópteros

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
HPSAV	Hypsugo savii	4	2	2
MINSCH	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	1	2	0,5
MYOMYO	Myotis myotis/M.blythii	1	2	0,5
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	12	2	6
PIP NAT	Pipistrellus kuhlii/nathusii	7	2	3,5
PIPPIP	Pipistrellus pipistrellus	20	2	10
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	4	2	2
PLEAUS	Plecotus auritus/Plecotus austriacus	4	2	2
RHIFER	Rhinolophus ferrumequinum	2	2	1
TADTEN	Tadarida teniotis	3	2	1,5

ESTACIÓN ALENZA 2

ANÁLISIS KALEIDOSCOPE	ESPECIE/GRUPO FÓNICO	PASES TOTALES	NOCHES	PASES/NOCHE
HYPSAV	Hypsugo savii	3	2	1,5
PIPKUH	Pipistrellus kuhlii/nathusii	9	2	4,5
PIP NAT	Pipistrellus kuhlii/nathusii	3	2	1,5
PIPPIP	Pipistrellus pipistrellus	24	2	12
PIPPYG	Pipistrellus pygmaeus/Miniopterus schreibersii	13	2	6,5
PLEAUS	Plecotus auritus/Plecotus austriacus	2	2	1
TADTEN	Tadarida teniotis	4	2	2

CENSOS ESPECÍFICOS DE QUIROPTEROS

Las Majas VI C

ESPECIES	ES_ALE_01	ES_ALE_02
Eptesicus sp / Nyctalus sp / Uespertilio murinus	0	0
Hypsugo savii	2	1.5
Pipistrellus kuhlii / nathusii	9.5	6
Pipistrellus pipistrellus	10	12
Pip. pygmaeus / Min. schreibersii	2.5	6.5
Tadarida teniotis	1.5	2
Myotis sp	0	0
Barbastella barbastellus	0	0
Plecotus auritus / austriacus	2	1
Rhinolophus ferrumequinum	1	0
TOTAL	28.5	29

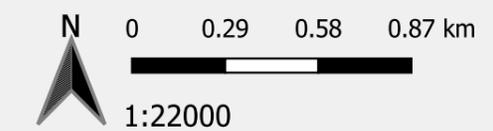


Grabaciones oct-ene

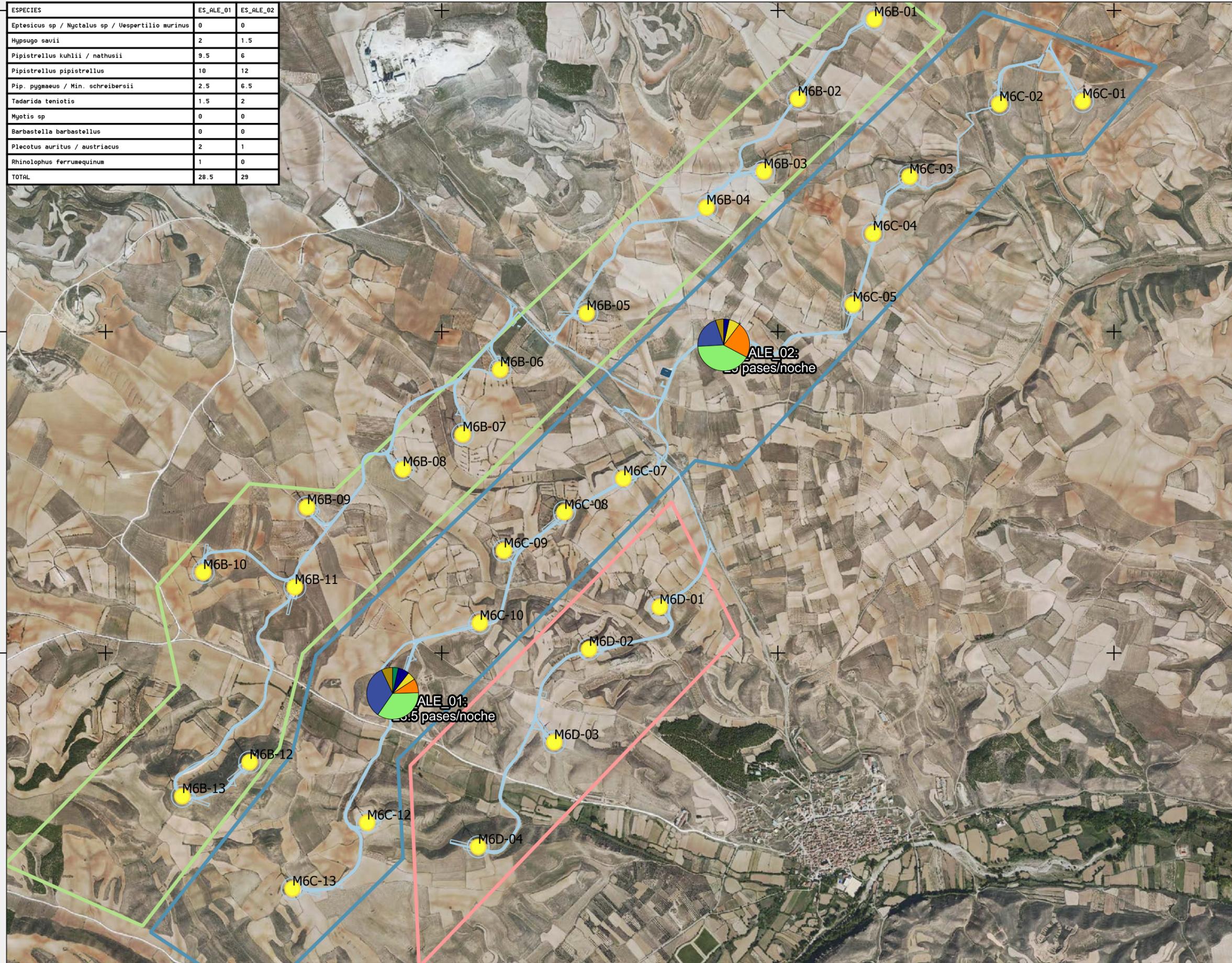
Leyenda

- AEROGENERADORES
- QUIROPTEROS**
- Ept. sp / Nyct. 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:
Fecha: 26 de febrero de 2024



674000

676000

678000

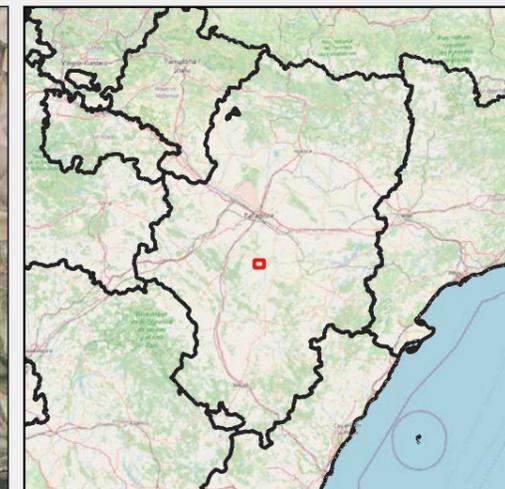
680000

ANEXO VI

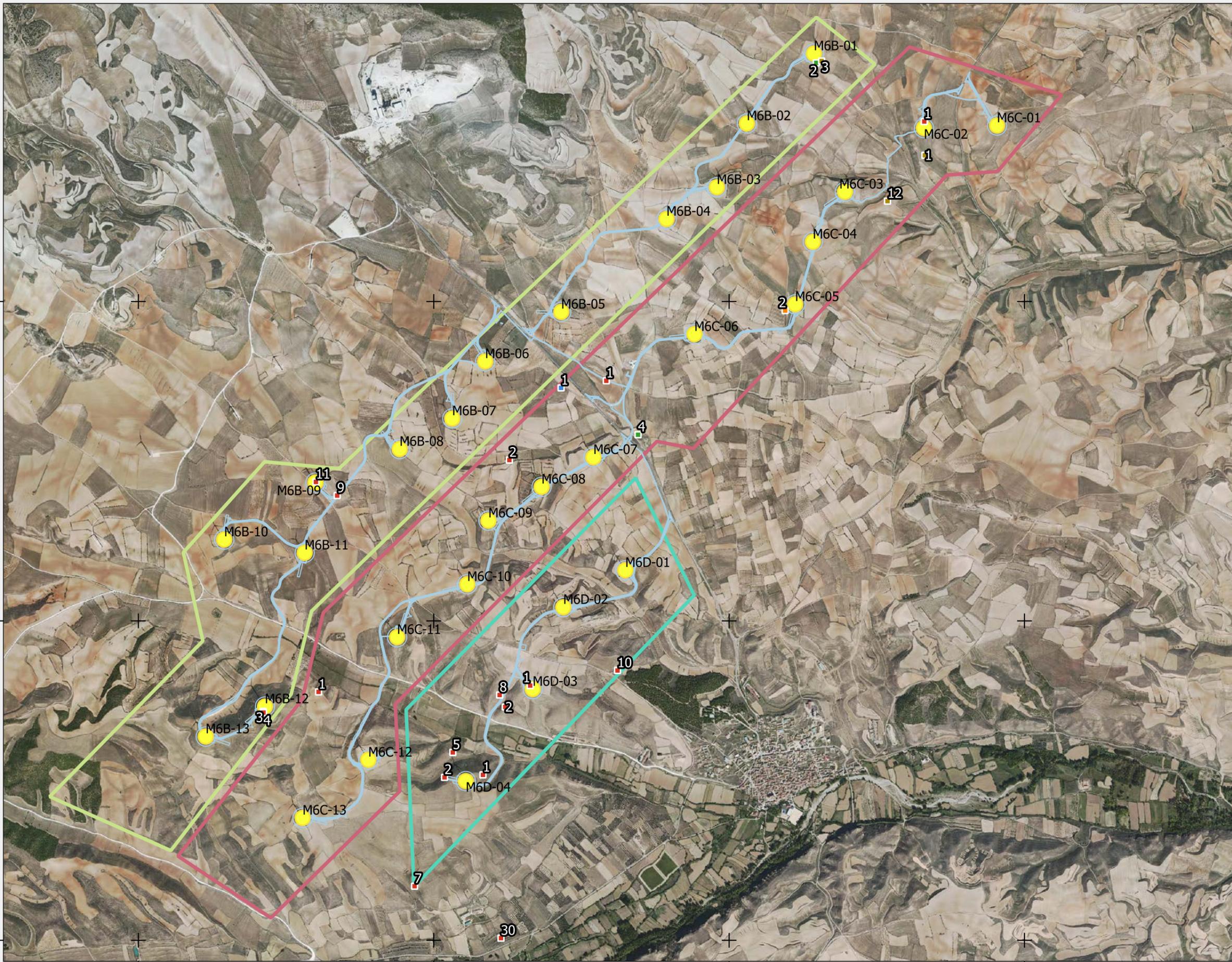
Mapas – Aves Especial Conservación

OBSERVACIONES AVES DIA

LAS MAJAS VI C



AVES DIA

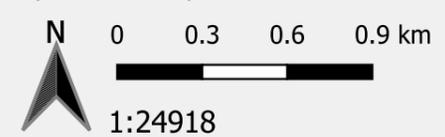


Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- IMPLANTACIÓN —
- ESPECIES DIA
- Buitre leonado ■
- Chova piquirroja ■
- Ganga ibérica ■
- Ganga Ibérica ■
- Ganga ortega ■
- Milano real ■

Fuentes de información:

- IGN
- Open Street Map



Proyección:
Fecha: 26 de febrero de 2024

