

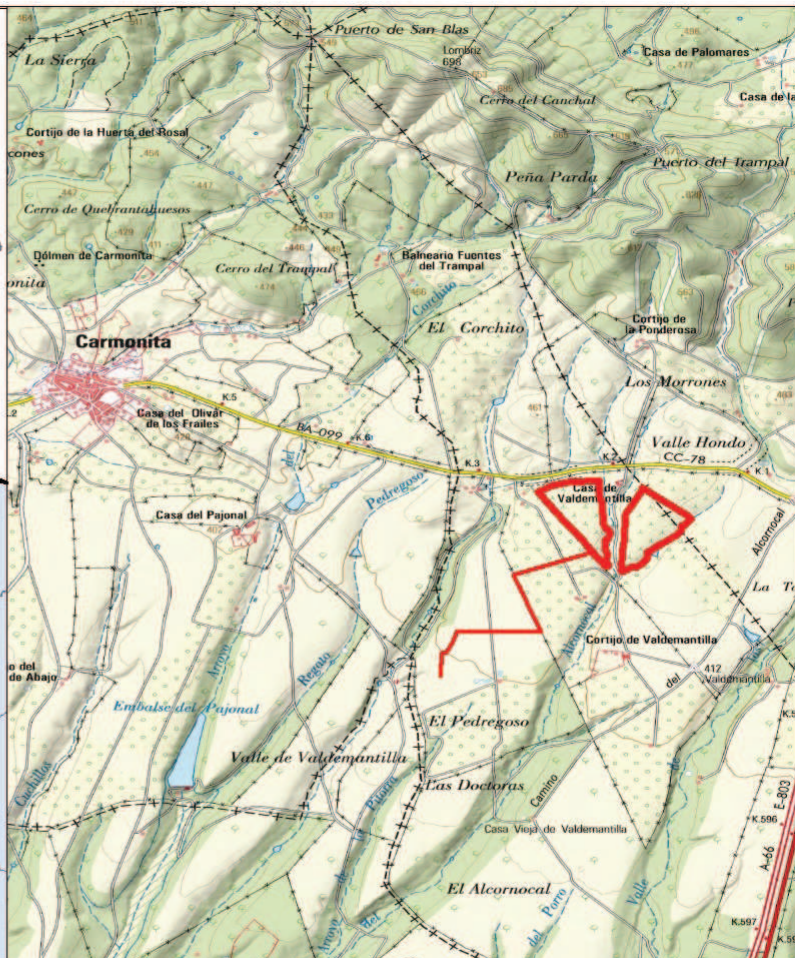
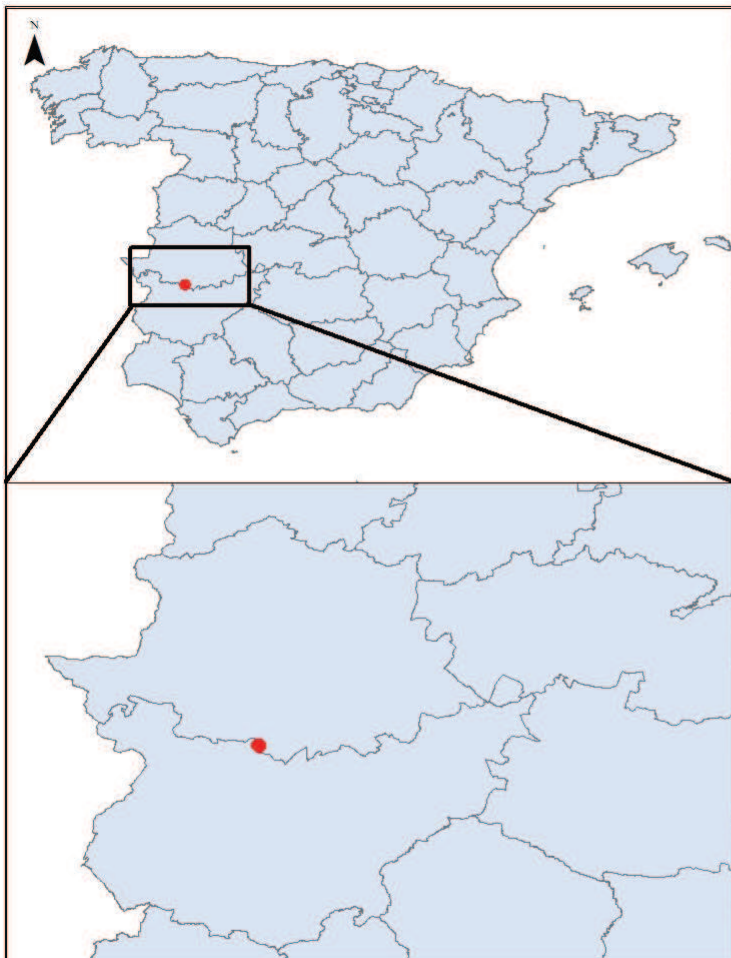


extreprounatura

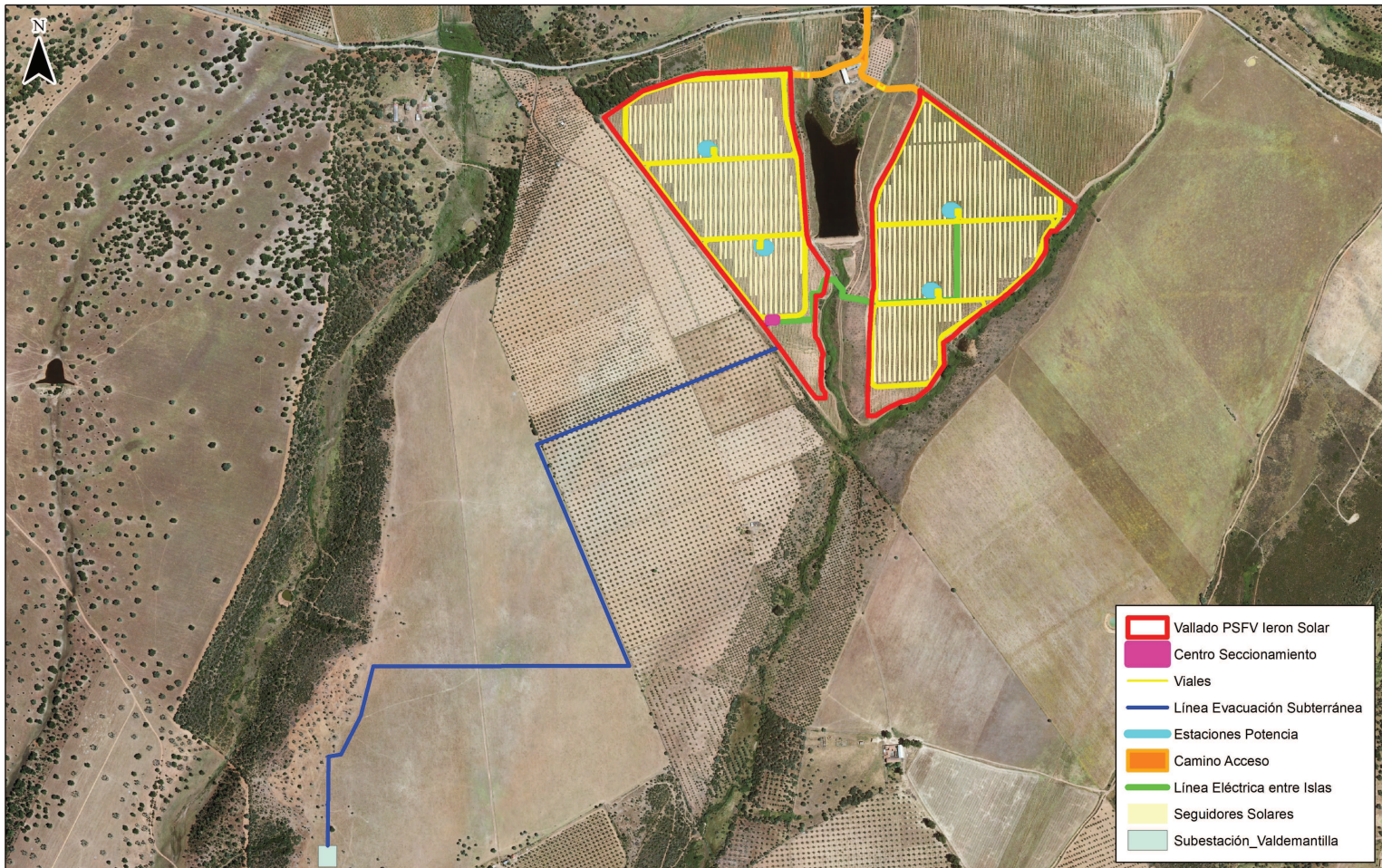
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON
SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE DE VALDEMANTILLA, EN EL TT.MM. DE
MONTÁNCHÉZ (CÁCERES)

Magtel

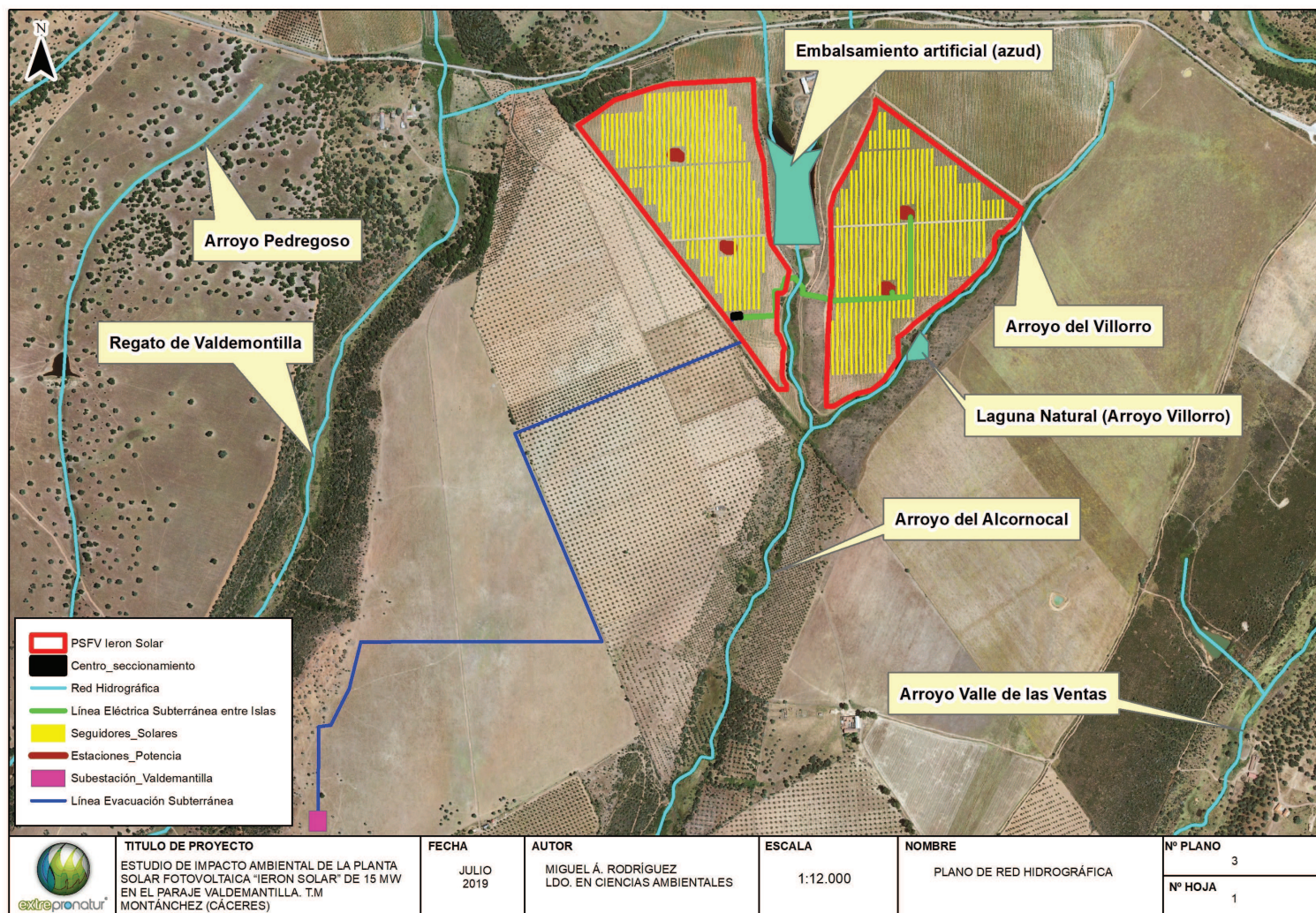
ANEJO I - PLANOS

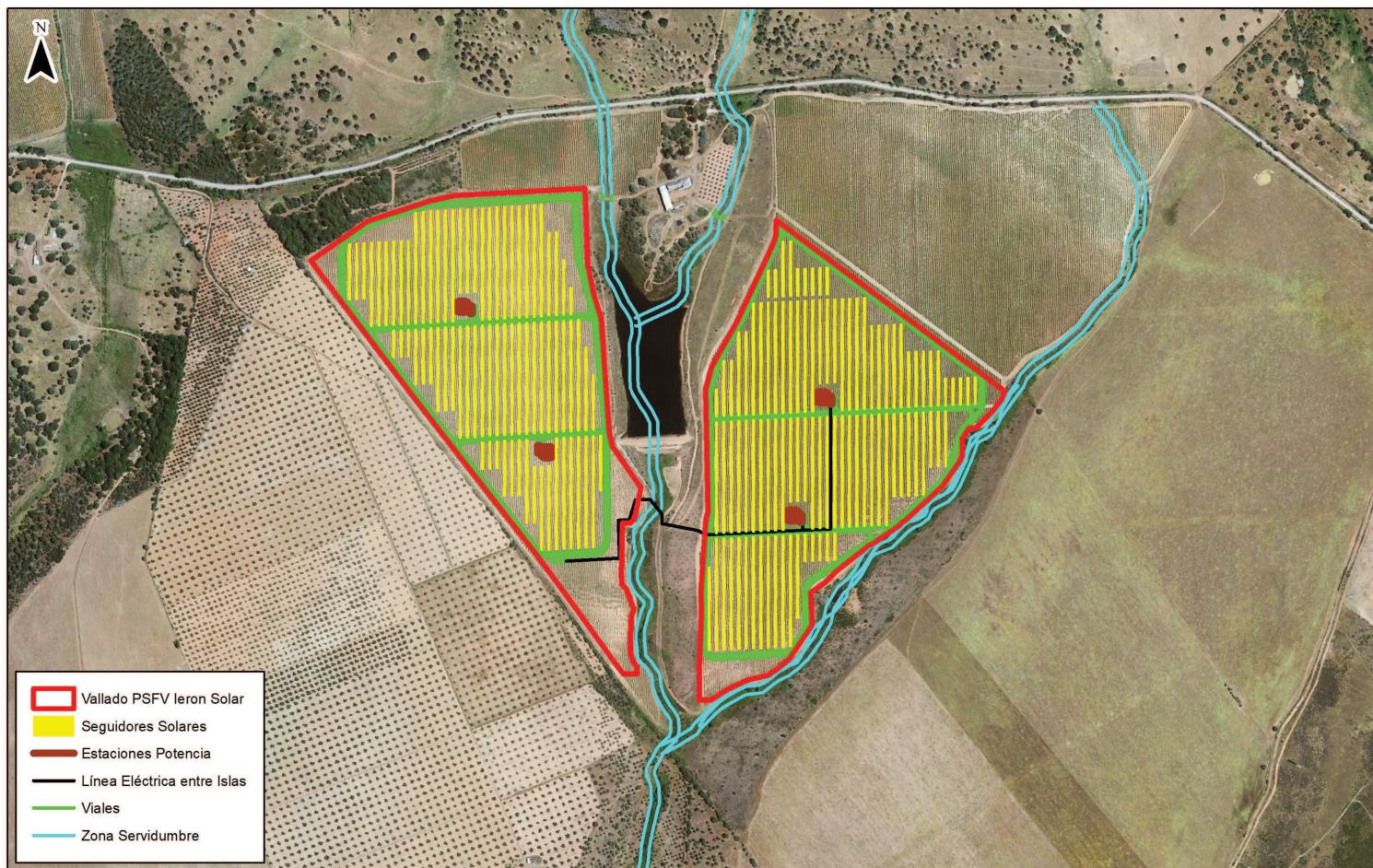


	TÍTULO DE PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "TERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANILLA. T.M. MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	FECHA JULIO 2019	AUTOR MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA 1:7.450.000	NOMBRE PLANO DE UBICACIÓN PLANTA Y LÍNEA EVACUACIÓN	Nº PLANO 1 Nº HOJA 1
--	---	----------------------------	--	------------------------------	---	---

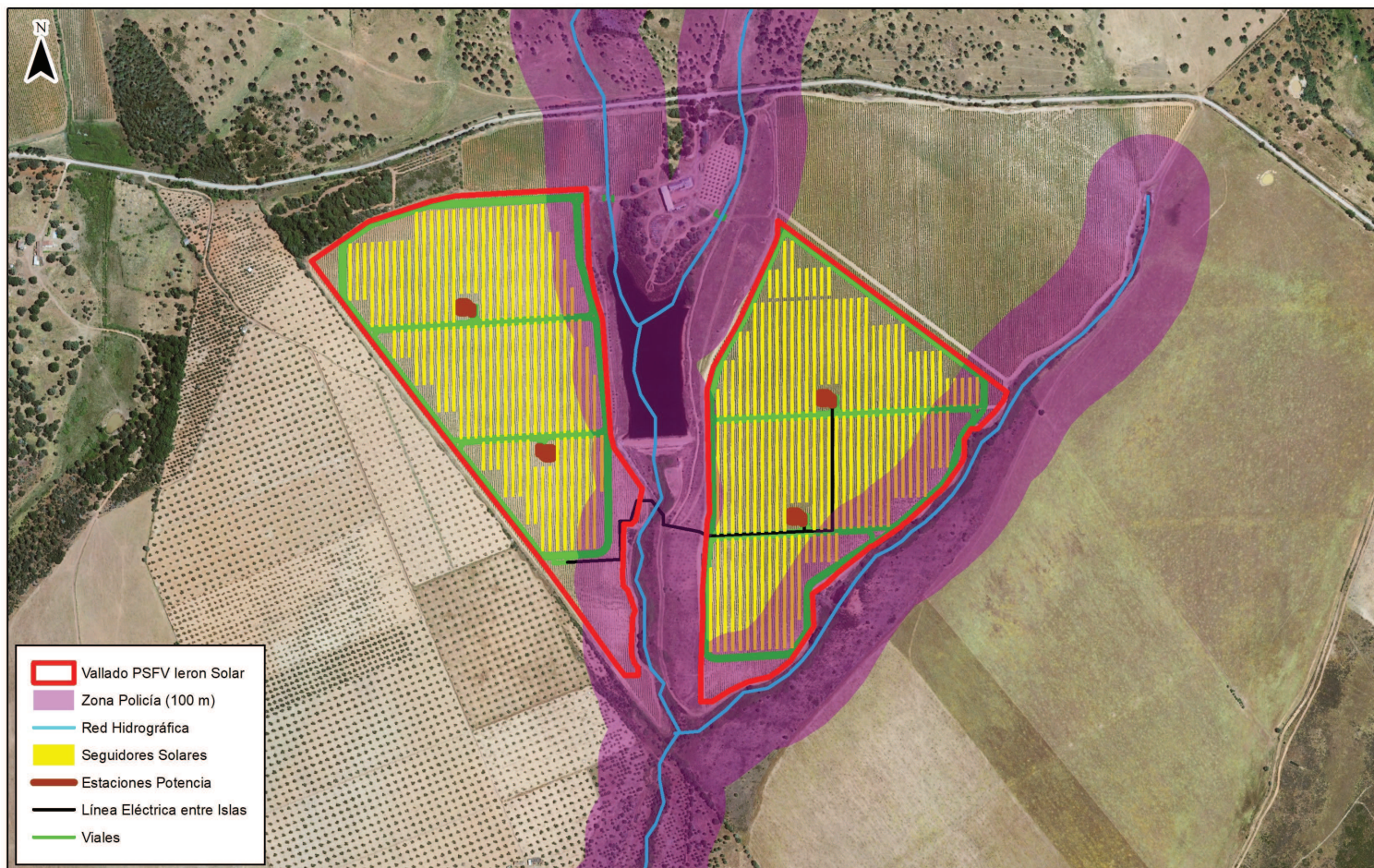


 extrepronatur	TITULO DE PROYECTO	FECHA	AUTOR	ESCALA	NOMBRE	Nº PLANO
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANTILLA. T.M MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	JULIO 2019	MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	1:8.200	PLANO GENERAL DEL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES	2
						Nº HOJA
						1

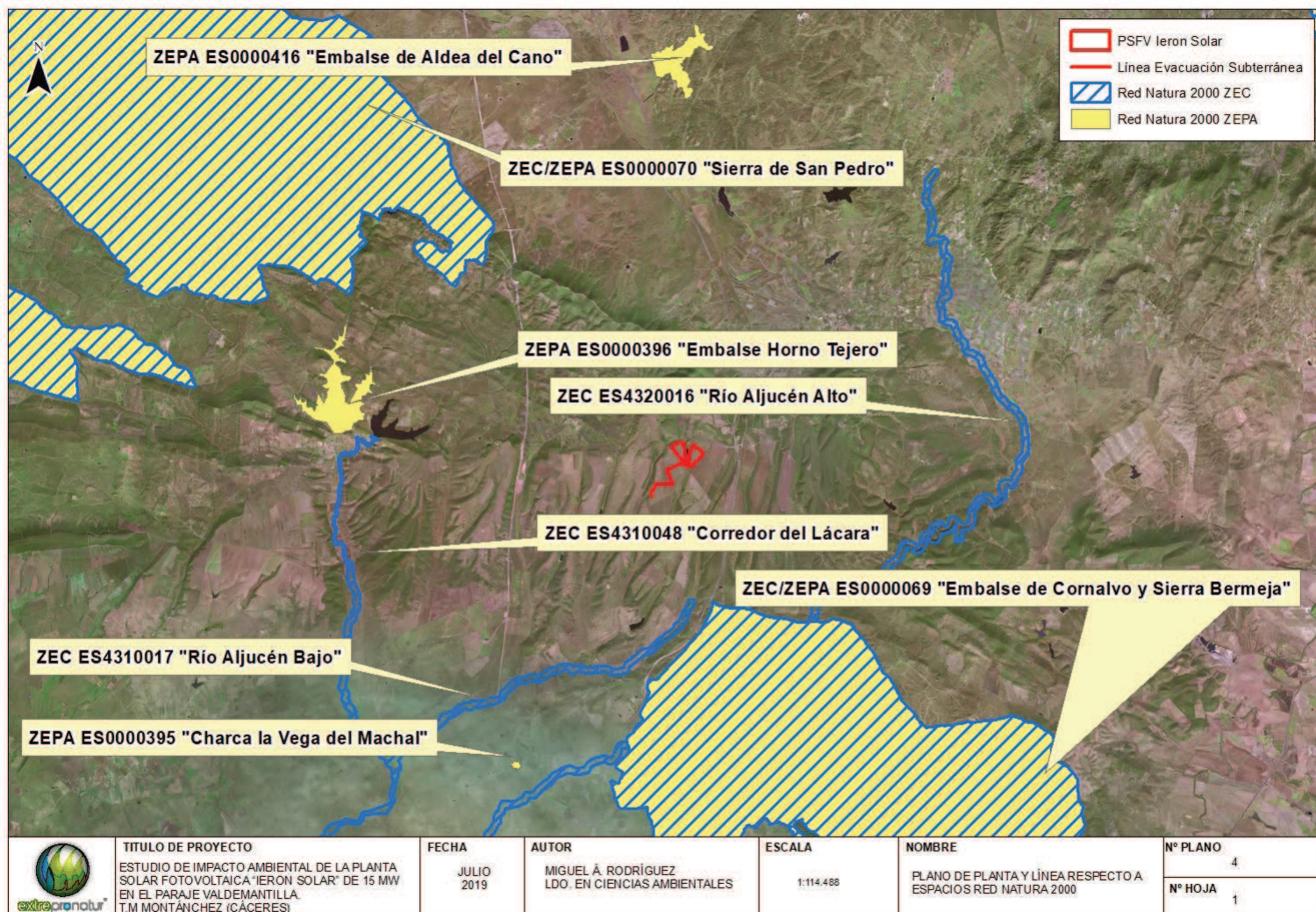


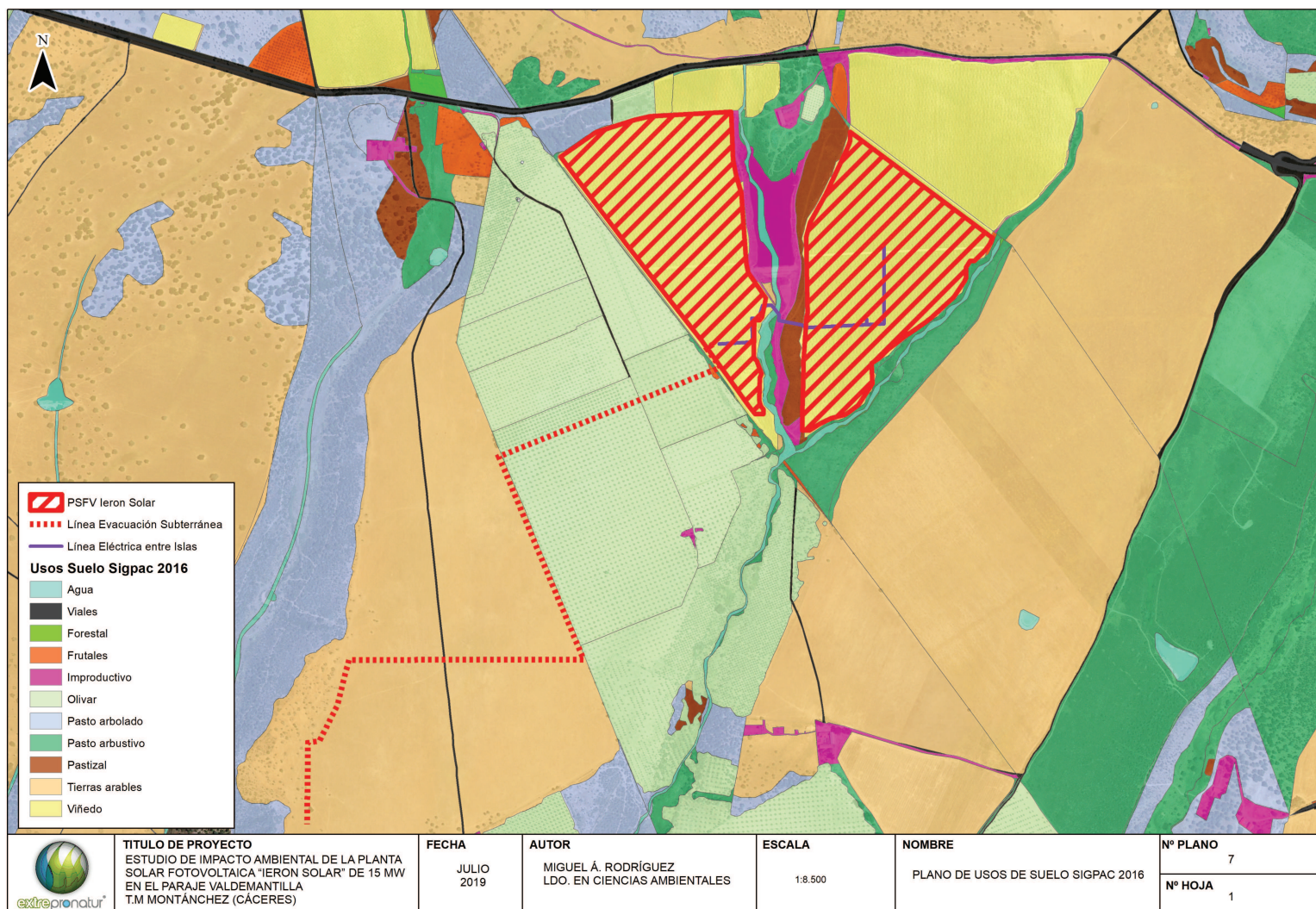


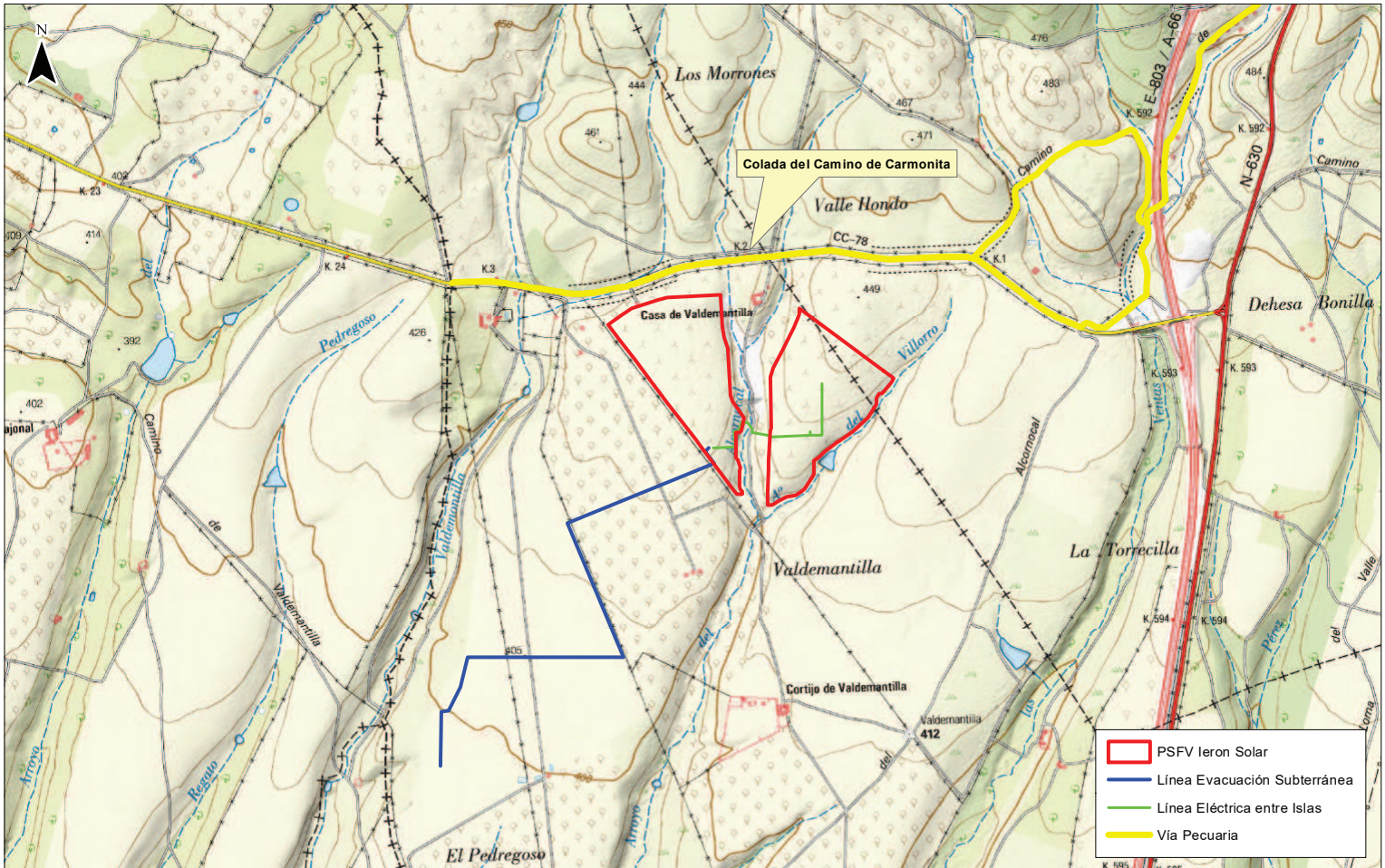
	TÍTULO DE PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANTILLA. T.M MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	FECHA JULIO 2019	AUTOR MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA 1:8.000	NOMBRE PLANO DE RED HIDROGRÁFICA (ZONA SERVIDUMBRE)	Nº PLANO 3
						Nº HOJA 2



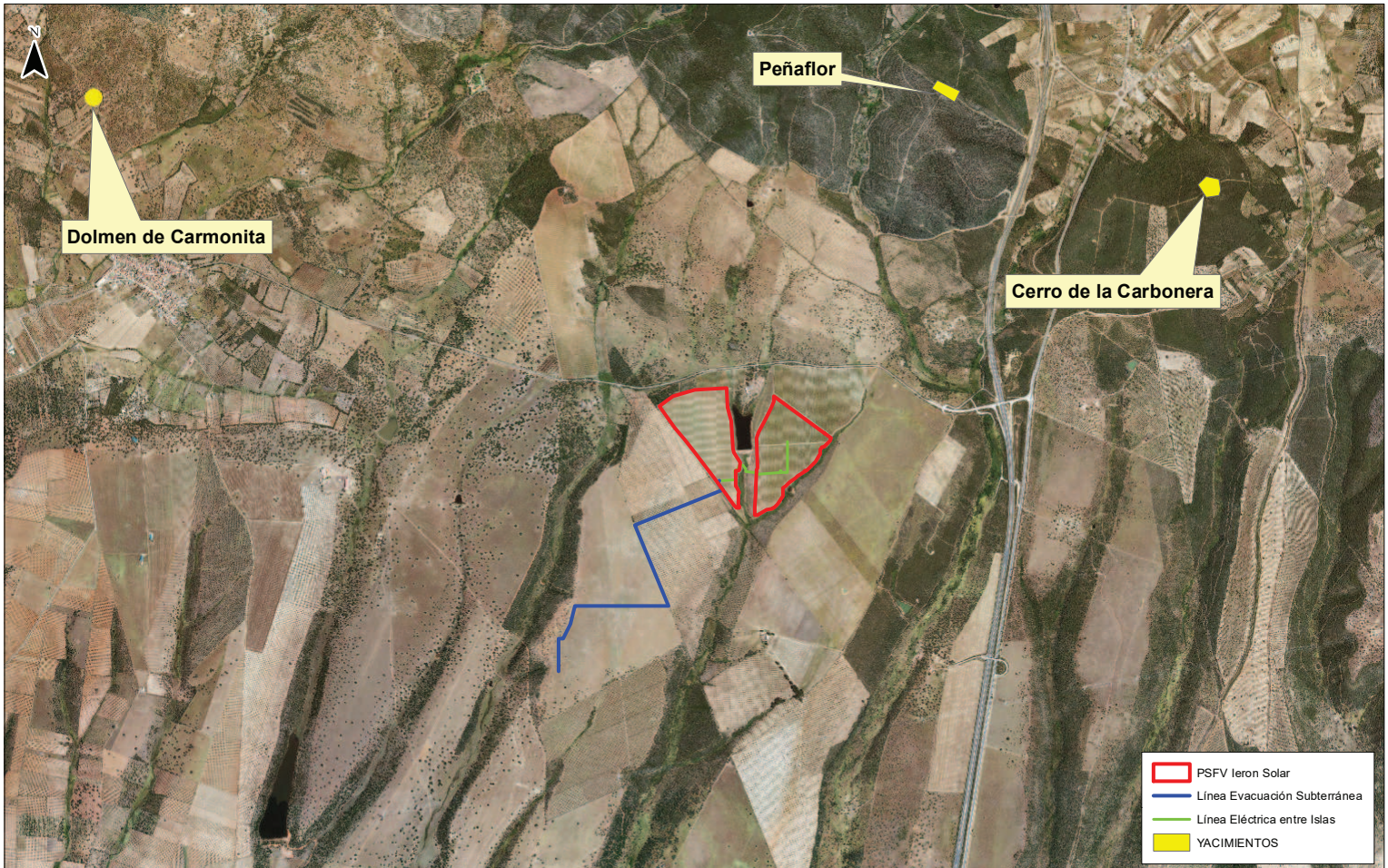
	TÍTULO DE PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANTILLA. T.M MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	FECHA JULIO 2019	AUTOR MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA 1:8.000	NOMBRE PLANO DE RED HIDROGRÁFICA (ZONA POLICÍA)	Nº PLANO 3
						Nº HOJA 3







	TÍTULO DE PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANILLA T.M. MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	FECHA JULIO 2019	AUTOR MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA 1:13.500	NOMBRE PLANO DE PLANTA Y LÍNEA DE EVACUACIÓN RESPECTO A VÍAS PECUARIAS	Nº PLANO 8 Nº HOJA 1
--	--	----------------------------	--	---------------------------	--	---



	TÍTULO DE PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE VALDEMANTILLA T.M MONTÁNCHEZ (CÁCERES)	FECHA JULIO 2019	AUTOR MIGUEL Á. RODRÍGUEZ LDO. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA 1:22.500	NOMBRE PLANO DE PLANTA Y LÍNEA DE EVACUACIÓN RESPECTO A YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS	Nº PLANO 9 Nº HOJA 1
--	--	----------------------------	--	---------------------------	---	---



extreprounatura

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "IERON SOLAR" DE 15 MW EN EL PARAJE DE VALDEMANTILLA, EN EL TT.MM. DE MONTÁNCHÉZ (CÁCERES)

Magtel

ANEJO II –CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS CARMONITA I, CARMONITA V, IERON SOLAR Y LÍNEAS DE EVACUACIÓN ASOCIADAS

ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN,
SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE
LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LAS
PLANTAS FOTOVOLTAICAS IERON SOLAR,
CARMONITA I Y CARMONITA V Y
LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA.
PARAJE VALDEMANTILLA

Julio 2019

extrepronatur®

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	ANTECEDENTES	2
3.	OBJETIVO.....	2
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
4.1	ÁREA DEL PROYECTO.....	5
4.1.1	Localización del proyecto	5
4.1.2	Delimitación del ámbito de estudio	19
4.1.3	Características del ámbito de estudio.....	20
4.2	PLAN DE TRABAJO	27
4.2.1	Estudio y datos del trabajo	27
4.2.2	Metodología	29
5.	NORMATIVA.....	44
6.	RESULTADOS	46
6.1	ÁREAS DE IMPORTANCIA FAUNÍSTICA	46
6.2	INVENTARIO DE HÁBITATS	54
6.3	INVENTARIO AVIFAUNA	61
7.	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	72
7.1	AVES CON MAYOR VALOR DE CONSERVACIÓN	72
7.2	ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN TORNO A LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS DE EVACUACIÓN	81
8.	CONCLUSIONES	83
8.1	ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DEL PROYECTO PARA LAS ESPECIES	83
8.2	CONCLUSIÓN FINAL.....	91
9.	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	96
10.	BIBLIOGRAFÍA	98

ANEJO I – PLANOS

1. Situación
 - 1.1 Situación de la actuación
 - 1.2 Situación PSFV IERON Solar, Carmonita I y Carmonita V
2. Ubicación definitiva de Implantación y Líneas de Evacuación
3. Alternativas Emplazamientos y Líneas de Evacuación
 - 3.1 IERON Solar
 - 3.2 Carmonita I
 - 3.3 Carmonita V
4. Sectores ámbito de estudio
5. Espacios Naturales Protegidos
 - 5.5 Red Natura 2000 - RENPEX
 - 5.6 Entorno próximo de proyecto
6. Hábitats de interés comunitario
7. Valores avifaunísticos

ANEJO II – SEGUIMIENTO AVIFAUNA (noviembre 2017/ mayo 2018)

ANEJO III – FOTOGRAFÍAS DE ESPECIES EN EL ÁREA DE ESTUDIO

1. INTRODUCCIÓN

La energía solar fotovoltaica presenta un gran interés energético general, incidiendo positivamente en el escenario energético global puesto que contribuye a disminuir la dependencia de fuentes energéticas exteriores, reduce el consumo de combustibles fósiles y utiliza una fuente de energía renovable y autóctona, cumple con las directrices gubernamentales en materia energética y, todo ello, con unos niveles de eficiencia y rentabilidad apreciables.

Los objetivos que la Directiva de Energías Renovables (*Directiva 2009/28/UE*) fija para España a 2020 incluye el compromiso de cubrir el 20% de consumo de energía final bruta del País con energías renovables, previéndose que dicho objetivo se cumpla predominantemente con renovables para generación eléctrica, con el 11,7%, mientras que el 5,6% corresponderá a usos térmicos y el resto (2,7%) al transporte.

Para alcanzar dicho objetivo, el Gobierno de España aprobó el 16 de octubre de 2015 la “Planificación Energética - Plan De Desarrollo De La Red De Transporte De Energía Eléctrica 2015-2020”, incluyendo en dicha planificación la previsión de alcanzar a 2020 la cifra de 6.030 MW en energía fotovoltaica. Considerando que a 31 de diciembre de 2015 la potencia fotovoltaica instalada en España alcanzó 4.674 MW, será necesaria la instalación de 1.356 MW de nueva potencia fotovoltaica en el período 2016-2020 para alcanzar la potencia prevista para esta tecnología en particular y, por ende, alcanzar los objetivos globales a 2020.

A su vez, Extremadura ha apostado por las energías renovables y es uno de sus puntos estratégicos para el presente y futuro de la comunidad como se recoge en el “Acuerdo para el Desarrollo Energético Sostenible de Extremadura 2010-2020”. Este proyecto contribuye al desarrollo económico, medioambiental, social y territorial.

Adicionalmente, los objetivos europeos a 2030 aprobados en octubre de 2014 por el Consejo Europeo, que requieren entre otras metas, que al menos un 27% de la energía europea se cubra con energías renovables y que se produzca una reducción de al menos un 40% de las emisiones de CO₂ respecto al nivel de 1990, supondrán un impulso continuo para las energías renovables más allá de 2020.

En este contexto, en el que la energía fotovoltaica ha probado que contribuye de manera determinante al suministro energético seguro, fiable, sostenible y respetuoso con el medio ambiente, a la par que ayuda a reducir la dependencia de combustibles fósiles importados y evita la emisión de CO₂ a la atmósfera, resulta necesaria la promoción de instalaciones de generación fotovoltaica como la proyectada en el presente documento, que combina la eficiencia de un emplazamiento con buen recurso solar, compatibilidad con el medio ambiente y acceso a las infraestructuras de conexión a la red eléctrica de la zona para evacuar la energía generada.

2. ANTECEDENTES

La empresa MAGTEL proyecta la ubicación de varias plantas solares fotovoltaicas ubicadas en entornos próximos dentro de la Comunidad Autónoma de Extremadura de manera que, previo a la implantación de la actividad, se busquen las localizaciones más idóneas desde el punto de vista técnico y ambiental.

Debido a su proximidad, el presente estudio se realiza junto con el proyecto de las PSFV Carmonita I y V y su línea de evacuación, ubicadas en el término municipal de Mérida, de manera que se minimicen, en la medida de lo posible, los accidentes de aves contra tendidos eléctricos, bien por electrocución, bien por colisión, al aprovechar todas las futuras infraestructuras una única línea de evacuación que lleve la energía generada hasta la futura subestación de Carmonita.

De esta forma, se tendrán en cuenta los resultados obtenidos en conjunto para la búsqueda de las localizaciones más adecuadas de las instalaciones de las Plantas Solares Fotovoltaicas, de manera que se tenga una visión global del área de implantación de todas las instalaciones proyectadas, así como el efecto conjunto y sinérgico que éstas, junto a sus líneas eléctricas de evacuación, puedan tener sobre la avifauna presente en el área establecida para acoger dichas instalaciones.

3. OBJETIVO

El *“Estudio Sinérgico de Caracterización, Seguimiento y Medidas de Conservación de la Avifauna en la Zona de Influencia de la PSFV IERON Solar de 15 MW, Carmonita I y V de 50 MW cada una y Línea*

de Evacuación asociada”, previo al emplazamiento de las plantas solares fotovoltaicas y sus posibles Líneas eléctricas de Evacuación, tiene como objeto caracterizar la avifauna presente en el área del proyecto, considerando ésta como la envolvente de 2 km en torno a las implantaciones elegidas como alternativas de ubicación de las plantas y los trazados de sus posibles líneas eléctricas de evacuación, para determinar los posibles efectos que esta actividad pudiera ocasionar sobre las poblaciones de aves del entorno.

Los objetivos concretos son:

1. Caracterizar e inventariar la avifauna existente en el área del proyecto de las Plantas Solares Fotovoltaicas IERON Solar de 15 MW, Carmonita I y V de 50 Mw cada una, la subestación eléctrica colectora “SEC Valdemantilla” y línea aérea de energía eléctrica a 220 kV que se unirá con la futura subestación de Carmonita, considerando un periodo de siete meses y teniendo en cuenta la información acumulada de los años anteriores y los datos propios obtenidos en el área del proyecto.
2. Definir las especies de avifauna con mayor valor de conservación, y analizar sus poblaciones, así como su reciente evolución, su distribución, uso del hábitat, uso del espacio, comportamiento, áreas de reproducción y nidificación.
3. Analizar la relación del proyecto con la Red de Áreas Protegidas y otros valores ambientales existentes en el área de estudio.
4. Analizar los hábitats existentes en el ámbito del proyecto.
5. Evaluar la afección del proyecto sobre las especies con mayor valor de conservación.
6. Plantear medidas preventivas, correctoras y complementarias para evitar la afección a las especies con mayor valor de conservación y mejorar su conservación en el tiempo.
7. Plantear medidas de conservación para las mejoras de los hábitats existentes, así como identificación de los hábitats óptimos para albergar las poblaciones de avifauna que ocupan los hábitats que serán transformados por el proyecto, para definir una superficie de compensación.

8. Establecer un plan de seguimiento a largo plazo para evaluar la eficacia de las medidas, y corregir las medidas planteadas sino se consiguen los objetivos de conservación planteados.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 ÁREA DEL PROYECTO

4.1.1 Localización del proyecto

Las Plantas Solares Fotovoltaicas IERON Solar, Carmonita I y Carmonita V, al igual que la Subestación Colectora de Valdemantilla, se encuentran localizadas entre los TT.MM. de Alcuéscar y Montánchez, en la provincia de Cáceres, limítrofe con la provincia de Badajoz, a 3 km al Este de Carmonita, mientras que la línea de evacuación discurre, además, por el término municipal de Mérida en Badajoz.

La superficie arrendada, entre las tres plantas, para la realización del proyecto abarca un total de 280,23 hectáreas y se desarrolla en los siguientes polígonos y parcelas catastrales:

EMPLAZAMIENTO DE LAS PLANTAS			
PSFV	Término municipal	Polígono	Parcela
IERON Solar	Montánchez	30	11 ,12
Carmonita I	Montánchez	30	1 , 15
Carmonita V	Alcuéscar	15	258
	Montánchez	30	20 , 13

Las características principales de las instalaciones son las siguientes:

Denominación	PSFV IERON SOLAR	PSFV CARMONITA I	PSFV CARMONITA V
Potencia de Planta	15 MW	50 MW	50 MW
Número total de módulos 320 Wp	45.900	140.000	140.000
Número total de módulos 325 Wp	960	16.000	16.000
Potencia Inversores	3 de 3.550 KW 1 de 2.365 KW	2.510 kW	2.510 kW
Potencia Transformadores	3 de 3.550 KW 1 de 2.400 KW	2.500 kVA	2.500 kVA
Estaciones de potencia	4	20	20
Línea subterránea de evacuación	30 kV	30 kV	30 kV
Localización	Montánchez	Montánchez	Montánchez Alcuéscar

La **línea de evacuación** será una línea eléctrica Aérea de Alta Tensión (L.A.A.T.) de 220 kV que tendrá su origen en la subestación eléctrica colectora SEC Valdemantilla, ubicada al oeste de Carmonita I, en las siguientes coordenadas:

SEC VALDEMANTILLA	Coordenada X	Coordenada Y
1	732.663	4.334.602
2	732.618	4.334.602
3	732.618	4.334.654
4	732.663	4.334.654

Tendrá una longitud de 6,7 Km y discurrirá, durante gran parte de su trazado, paralela a la línea eléctrica de alta tensión Almaraz-Guillena propiedad de Red Eléctrica Española. Estará formada por 18 apoyos que atravesarán los términos municipales de Montánchez, Carmonita y Mérida:

Apoyo	Coordenada X	Coordenada Y	Apoyo	Coordenada X	Coordenada Y
1	727.412	4.330.916	10	730.322	4.332.763
2	727.793	4.330.879	11	730.538	4.333.042
3	728.251	4.330.835	12	730.802	4.333.382
4	728.520	4.331.085	13	731.062	4.333.717
5	728.812	4.331.357	14	731.546	4.333.879
6	729.187	4.331.707	15	731.848	4.333.980
7	729.434	4.331.937	16	732.222	4.334.105
8	729.750	4.332.230	17	732.425	4.334.344
9	730.013	4.332.476	18	732.629	4.334.583

La línea de evacuación unirá la Subestación Colectora de Valdemantilla, con la futura Subestación Colectora 220/400 kV “Carmonita”, ubicada al suroeste de la actuación, muy próxima a la vía férrea Aljucén-Cáceres:

SE CARMONITA	Coordenada X	Coordenada Y
1	727.426	4.330.899
2	727.475	4.330.822
3	727.371	4.330.864
4	727.420	4.330.787

Es aquí donde se eleva la tensión a 400 kV para finalmente entregar la energía en dicho nivel de tensiones en la Subestación Carmonita, anexa a la anterior y de próxima construcción, que pertenecerá a Red Eléctrica Española, S.A.

Las características fundamentales de la línea AÉREA de evacuación son las siguientes:

Denominación	Línea de Evacuación
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Frecuencia	50 Hz
Origen	SEC Valdemantilla
Final	SEC Carmonita
Longitud total	6.796 metros
Nº de circuitos	1
Tipo	Aérea
Nº conductores por fase	1
Nº cables de tierra	1
Disposición	Tresbolillo + Cúpula
Zonas por la que discurre s/RLAT	A
Nivel Aislamiento	II
Potencia a transportar	120 MW
Términos municipales afectados	Montánchez, Carmonita y Mérida

La PSFV IERON Solar se unirá a Carmonita I mediante una línea eléctrica subterránea de 2,35 km de longitud, que unirá el centro de seccionamiento y control de 30 Kv hasta la subestación colectora 30/220 KV Valdemantilla. La evacuación de la energía se realizará mediante un circuito en media tensión a 30 kV directamente enterrado. La zanja de distribución por donde circulará dicho circuito tendrá una profundidad de 1,5 metros y una anchura de 0,3 metros.

El centro de seccionamiento, control y almacén tendrá una superficie total de 117 m² y se ubicará al suroeste de la planta solar, en las siguientes coordenadas:

CENTRO SECCIONAMIENTO	Coordenada X	Coordenada Y
1	733.714,8	4.335.908,2
2	733.694,8	4.335.907,1
3	733.694,3	4.335.915,6
4	733.714,3	4.335.916,7

Igualmente, la PSFV Carmonita V se unirá a Carmonita I mediante una línea eléctrica subterránea de 1,65 km de longitud, que unirá el centro de seccionamiento y control de 30 Kv hasta la subestación colectora 30/220 KV Valdemantilla. La evacuación de la energía se realizará mediante

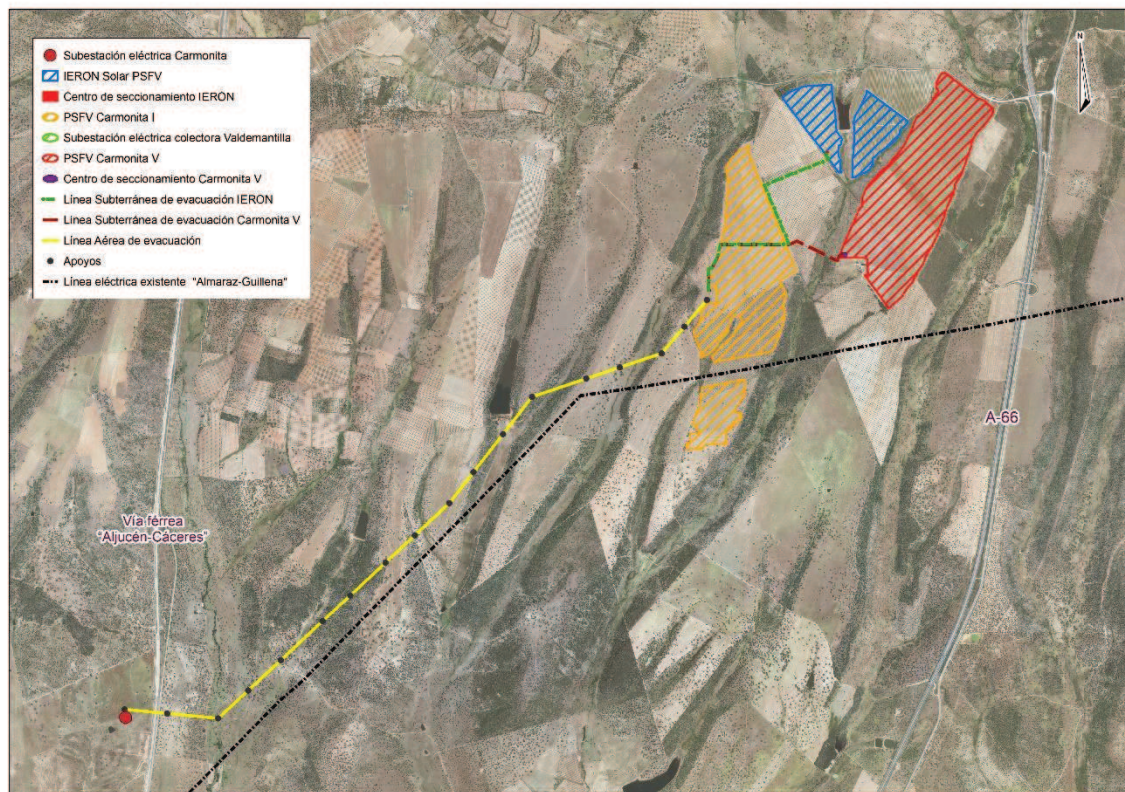
un circuito en media tensión a 30 kV directamente enterrado, por motivos de seguridad y por minimización del impacto ambiental.

El centro de seccionamiento, control y almacén tendrá una superficie total de 149,5 m² y se ubicará en las siguientes coordenadas:

CENTRO SECCIONAMIENTO	Coordenada X	Coordenada Y
1	733.050,8	4.334.742,6
2	733.050,8	4.334.736,2
3	733.027,8	4.334.736,2
4	733.027,8	4.334.742,6

Las características fundamentales de las líneas SUBTERRÁNEA de evacuación que unirán las plantas fotovoltaicas IERON Solar y Carmonita I con la PSFV Carmonita I, son las siguientes:

	Línea de Evacuación Subterránea	
Denominación	IERON Solar	Carmonita V
Tensión nominal	30 kV	30 kV
Canalización	Tubo PE 240 mm ²	Tubo PE 400 mm ²
Zanja	1,5 m profundidad / 0,3 m anchura	1,37 m profundidad / 0,6 m anchura
Tipo de conductores	RHZ1-OL H16	RHZ1-OL H16
Nº conductores por fase	1	3
Aislamiento	XLPE 18/30 kV	XLPE 18/30 kV
Longitud total	2,35	1,65 km
Términos municipales afectados	Montánchez	Montánchez



Plano situación PSFV IERON Solar, Carmonita I y V y Líneas de Evacuación

Una vez tomada la decisión de desarrollar un proyecto de esta dimensión en Extremadura, y teniendo en consideración la Normativa de Evaluación Ambiental, se procede a plantear para cada implantación, una serie de alternativas para albergar esta Planta Fotovoltaica teniendo en cuenta que todas sean técnicamente viables.

ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN

IERON SOLAR

✓ ALTERNATIVA 1

Situada en el término municipal de Montánchez, es la alternativa ubicada más al norte y la más próxima a la subestación de destino (Valdemanilla). Se encuentra, aproximadamente, a 3,2 km de Carmonita (Badajoz), 10,5 km de Aljucén y 6,3 km de Alcuéscar (Cáceres).

La instalación de la Planta Solar Fotovoltaica IERON Solar en esta ubicación afectaría a una superficie de 40,65 ha, ocupada por cultivos agrícolas, actualmente viñedos.

En el interior de esta alternativa, no discurre ningún curso de agua, sin embargo, entre las dos islas que dividen la superficie en estudio, discurre el arroyo del alcornocal y un arroyo innominado que forman un pequeño embalsamiento de agua artificial.

El emplazamiento se encuentra fuera de espacios pertenecientes a la Red Natura, siendo el más próximo la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” 4,7 km al sur de la implantación.

✓ ALTERNATIVA 2

Esta alternativa se encuentra ubicada en el término municipal de Mérida, a una distancia lineal de, aproximadamente, 6 km al sur de la localidad de Carmonita, a 4,5 km al noroeste de Aljucén, a 8,3 km al sureste de Cordobilla de Lácara y a 12,4 km al noreste de La Nava de Santiago. Es la alternativa más próxima a la futura subestación de Carmonita.

La planta proyectada tendría una superficie de 45,34 ha, ocupadas en su mayoría por pasto arbolado (encinas) y una mínima parte con zonas improductivas.

Al igual que la alternativa anterior el emplazamiento se encuentra fuera de espacios pertenecientes a la Red Natura, siendo el más próximo la ZEC “Corredor del Lácara” ubicado a 1 km al sur de la implantación.

En el interior de las parcelas destaca la presencia de ejemplares de encinas, en buen estado de conservación, y la presencia de hábitats de interés comunitario (HIC) como el 6420 (Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*), 6310 (Dehesas perennifolias de *Quercus spp*), 6220 (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*), 5330 (Matorrales termomediterráneos y pre-estépicas) y 3170 (Estanques temporales termomediterráneos).

✓ ALTERNATIVA 3

Esta alternativa se encuentra dentro del término municipal de Mérida (Badajoz), a aproximadamente 6,5 km al sureste de la localidad de Carmonita, a 4,5 km al noreste de Aljucén y a 11 km al suroeste de Alcuéscar.

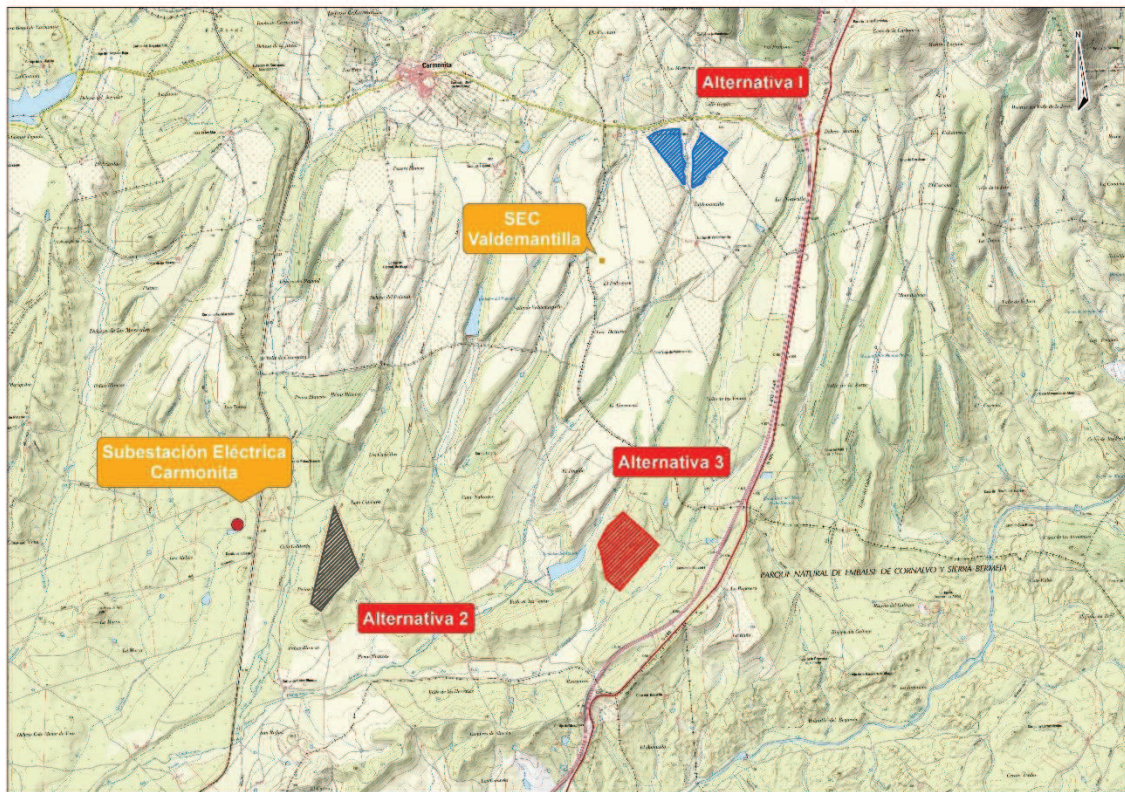
La planta proyectada tendría una superficie de 53,21 ha, ocupadas por diferentes usos, entre los que se pueden citar tierras arables, pasto arbolado con encinas, superficies forestales y viales.

Los límites se encuentran fuera de espacios pertenecientes a Red Natura 2000, muy próximos a la ZEC “Corredor del Lácara” (85 m) y a la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” (950 m).

En esta alternativa existen numerosos ejemplares de encinas y, una pequeña parte al norte de la implantación ocupa Hábitat de Interés Comunitario (HIC) entre los que se encuentran el 6420 (Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*), 6310 (Dehesas perennifolias de *Quercus* spp), 6220 (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*), 5330 (Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos) y 3170 (Estanques temporales termomediterráneos), que obligarían a delimitar la superficie de la implantación para evitar su afección.

IERON SOLAR		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
IMPLANTACIÓN	Coordenadas centrales (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 733.956 Y: 4.335.998	X: 728.862 Y: 4.330.292	X: 732.969 Y: 4.330.495
	Términos municipales	Montánchez	Mérida	Mérida
	Superficie (ha)	40,65	45,34	53,21

Resumen de las alternativas IERON Solar



Plano situación alternativas PSFV IERON Solar

CARMONITA I

✓ ALTERNATIVA 1

Es la alternativa ubicada más al este, se encuentra en el término municipal de Montánchez, al sur del término municipal de Alcuéscar (Cáceres) y a una distancia lineal de, aproximadamente, 7 km al este de Carmonita (Badajoz).

La instalación de la actividad afectaría a una superficie de 208 ha, actualmente ocupada por sistemas agroforestales (dehesas) y cultivos de olivar seco localizados al noroeste de la planta.

El emplazamiento se encuentra a menos de 500 m al norte de la zona de especial protección para las aves ZEPA y zona de especial conservación ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

✓ ALTERNATIVA 2

Ubicada en el término municipal de Mérida, es la alternativa más cercana a la futura subestación eléctrica de Carmonita, encontrándose a 1,3 km de distancia al este de la subestación.

La planta proyectada tendría una superficie de 90 ha, y está ocupada por sistemas agroforestales (dehesas) y cultivos de olivar secano localizados al sur de la planta.

La planta limita al Sur con la zona de especial conservación ZEC “Corredor del Lácara”.

✓ ALTERNATIVA 3

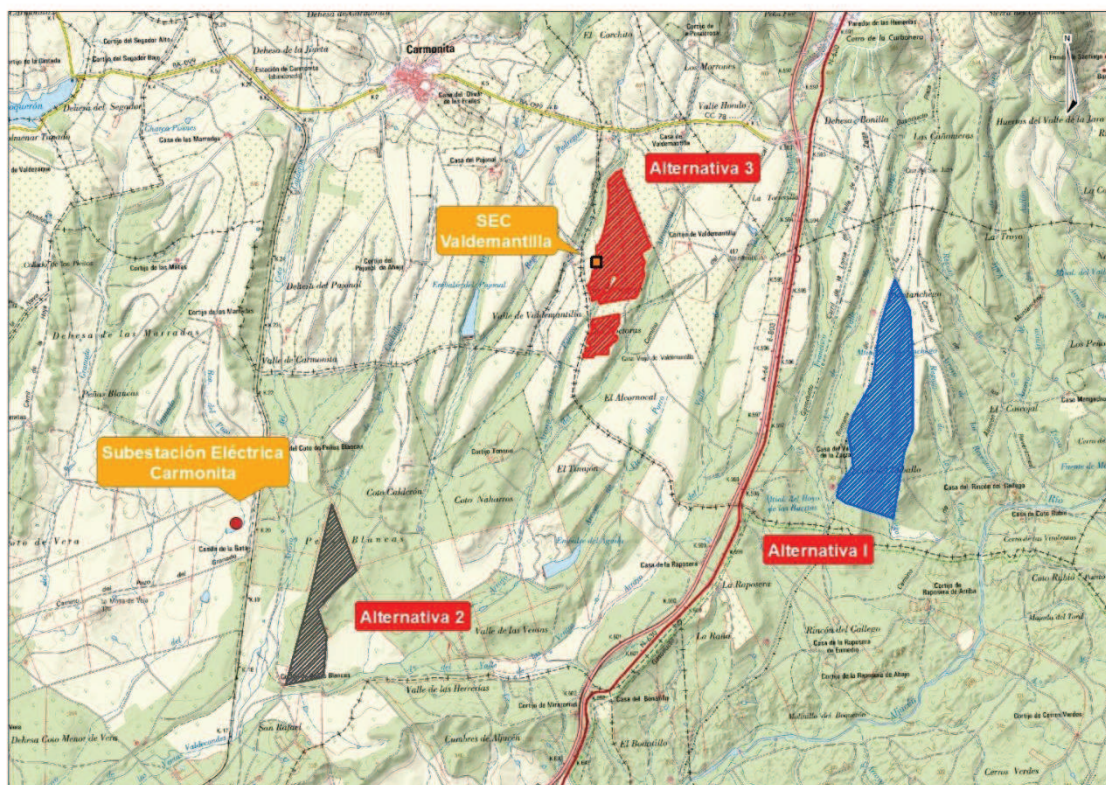
Esta alternativa se encuentra en el término municipal de Montánchez en Cáceres, en el límite con los términos municipales de Carmonita, a 2,7 km del municipio, y Mérida, ambos en la provincia de Badajoz.

Tiene una superficie de 118,97 ha, incluyendo el área ocupada por la SEC Valdemanilla situada al oeste de la planta, dividiéndose en dos sectores separados a una distancia de 200 m.

La superficie está dedicada en su totalidad a cultivos en secano y olivar y se encuentra fuera de los límites de la Red Natura 2000, a 3 km de los espacios protegidos más cercanos, la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

CARMONITA I		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
IMPLANTACIÓN	Coordenadas centrales (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 736.830 Y: 4.332.259	X: 728.554 Y: 4.329.613	X: 732.936 Y: 4.334.587
	Términos municipales	Montánchez	Mérida	Montánchez
	Superficie (ha)	208	90,08	118,97

Resumen de las alternativas Carmonita I



Plano situación alternativas PSFV Carmonita I

CARMONITA V

✓ ALTERNATIVA 1

Se encuentra en el término municipal de Montánchez, a una distancia lineal de, aproximadamente, 9,4 km de Carmonita (Badajoz), 8,3 km de Aljucén y 7,1 km de Alcuéscar (Cáceres).

La instalación de la Central Solar Fotovoltaica Carmonita V en esta ubicación afectaría a una superficie de 238 ha, ocupada por sistemas agroforestales (dehesas) y varios arroyos.

El emplazamiento se encuentra al norte de la zona de especial conservación ZEC “Río Aljucén Alto” y a 370 metros de la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

✓ ALTERNATIVA 2

Esta alternativa se encuentra ubicada en el término municipal de Mérida, a una distancia lineal de, aproximadamente, 4 km al este de la futura subestación de Carmonita.

La planta proyectada tendría una superficie de 313 ha, ocupadas en su mayoría por tierras arables y pasto con arbolado (encinas).

El trazado de la planta está delimitado en su parte norte por el Embalse del Águila y el arroyo Fuente del Porro y en su parte sur por el ZEC “Corredor del Lácara”, además de encontrarse a 870 metros de la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

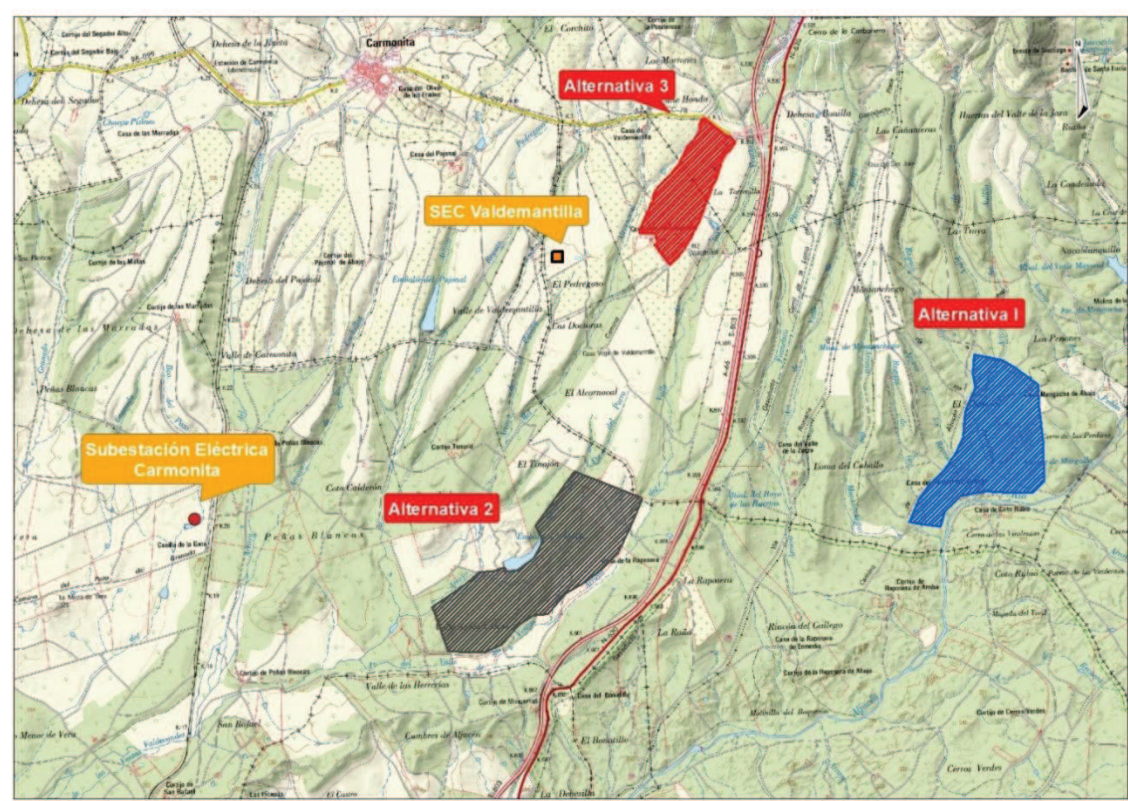
✓ ALTERNATIVA 3

Esta alternativa se encuentra entre los términos municipales de Alcuéscar y Montánchez en Cáceres, en el límite con la provincia de Badajoz, a 4 km al este de Carmonita, y tendría una superficie total de 120,51 hectáreas.

La superficie está dedicada casi en su totalidad a cultivos en secano y olivar y se encuentra fuera de los límites de la Red Natura 2000, a 3,4 km de los espacios protegidos más cercanos, el ZEC “Corredor del Lácara” y la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

CARMONITA V		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
IMPLANTACIÓN	Coordenadas centrales (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 739.009 Y: 4.331.795	X: 732.480 Y: 4.330.086	X: 734.516 Y: 4.335.632
	Términos municipales	Montánchez	Mérida	Alcuéscar, Montánchez
	Superficie (ha)	238,04	314	120,61

Resumen de las alternativas Carmonita V



Plano situación alternativas PSFV Carmonita V

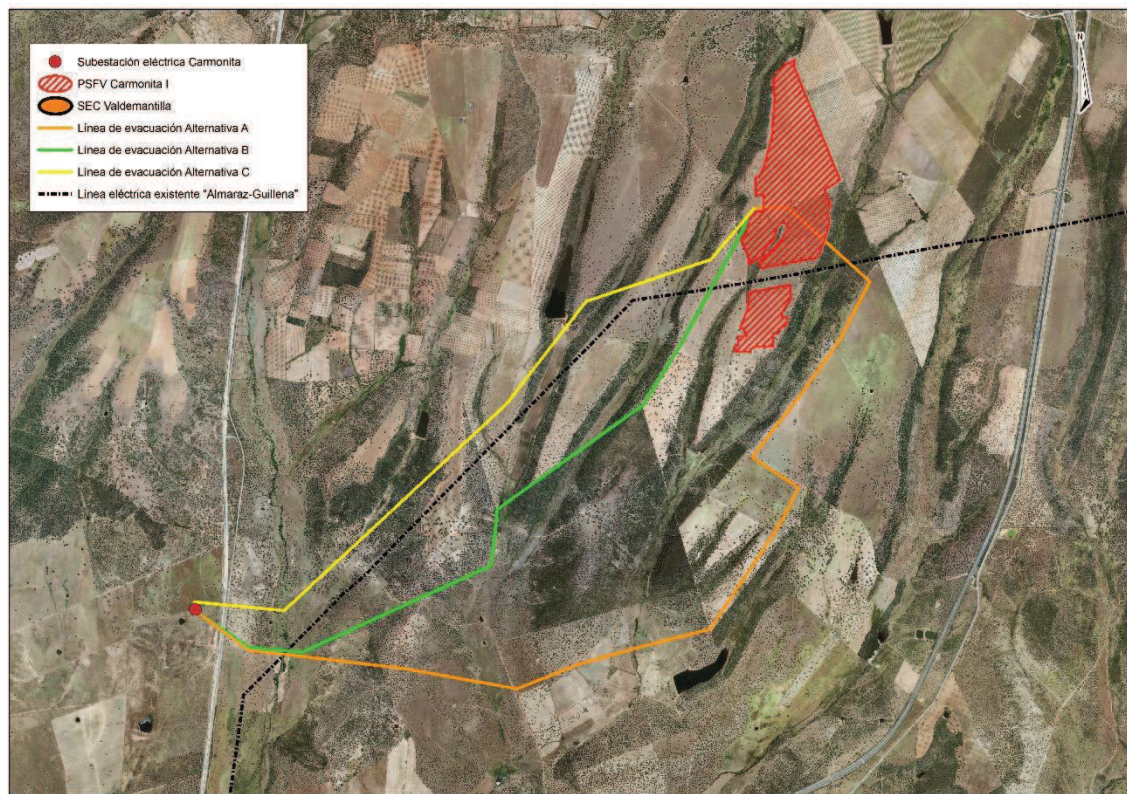
ALTERNATIVAS DE LÍNEA DE EVACUACIÓN

LÍNEA DE EVACUACIÓN CARMONITA I

Se definen, para la alternativa seleccionada, tres líneas de evacuación que unirán la Subestación Colectora de Valdemantilla con la futura Subestación Colectora 220/400 kV “Carmonita”:

CARMONITA I		Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C
LÍNEA DE EVACUACION	Característica línea	Aérea	Aérea	Aérea
	Coordenadas Pto Inicio (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 732.629 Y: 4.334.583	X: 732.629 Y: 4.334.583	X: 732.629 Y: 4.334.583
	Términos municipales	Montánchez, Mérida	Montánchez, Mérida	Montánchez, Carmonita, Mérida
	Longitud (km)	10,38	7,31	6,79

Alternativas líneas de evacuación



Plano situación alternativas Línea de Evacuación Carmonita I

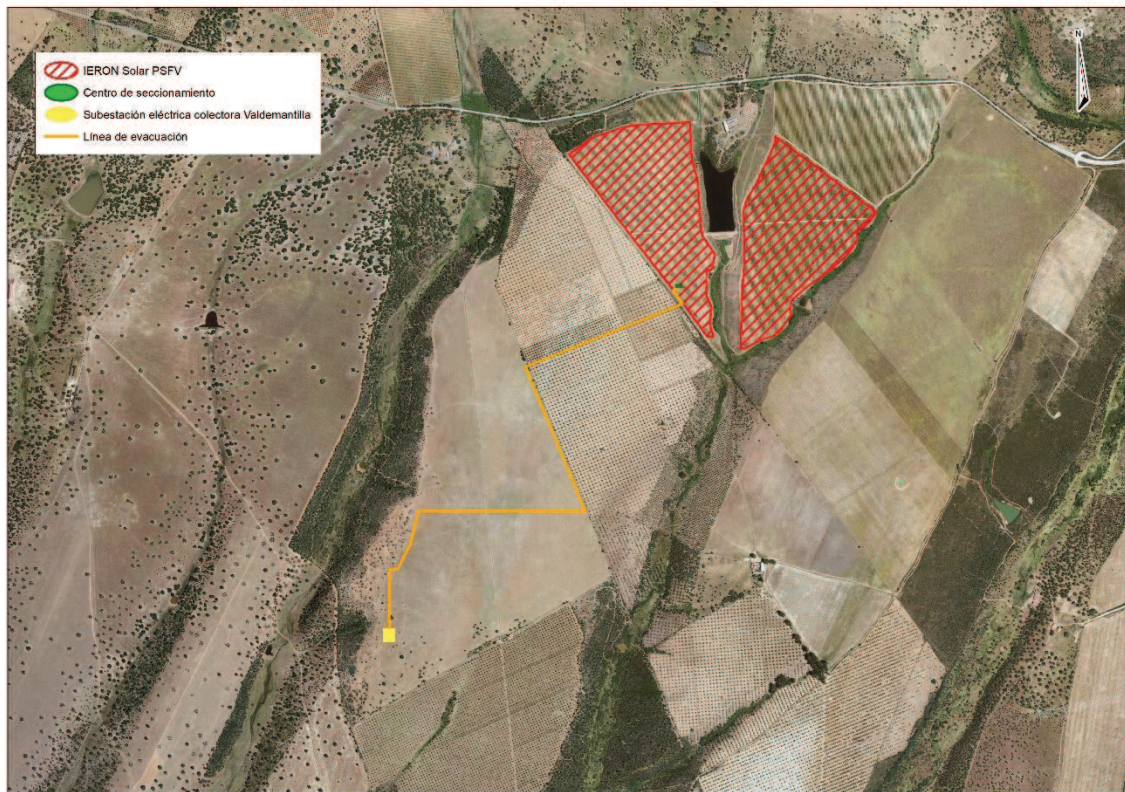
LÍNEA DE EVACUACIÓN IERON SOLAR

Se definen, para la alternativa seleccionada, dos líneas de evacuación que van desde el centro de seccionamiento interno de la planta IERON Solar, ubicado en el extremo suroeste de la misma, hasta la SEC Valdemanilla, con ello, se ha buscado optimizar el trazado de manera que recorra la menor distancia posible, disminuyendo su impacto sobre el medio.

El trazado de la línea en ambos casos es de 2,35 km y la diferencia principal es que la Alternativa A es subterránea y la Alternativa B discurre en aéreo.

IERON SOLAR		Alternativa A	Alternativa B
LÍNEA DE EVACUACION	Característica línea	Subterránea	Aérea
	Coordenadas Pto Inicio (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 733.699 Y: 4.335.907	X: 733.699 Y: 4.335.907
	Términos municipales	Montánchez	Montánchez
	Longitud (km)	2,35	2,35

Alternativas líneas de evacuación



Plano situación alternativas Línea de Evacuación IERON Solar

LÍNEA DE EVACUACIÓN CARMONITA V

Se definen, para la alternativa seleccionada, dos líneas de evacuación que van desde el centro de seccionamiento interno de la planta Carmonita V, ubicado en el extremo suroeste de la misma, hasta la SEC Valdemantilla, con ello, se ha buscado optimizar el trazado de manera que recorra la menor distancia posible, disminuyendo su impacto sobre el medio.

El trazado de la línea en ambos casos es de 1,65 km y la diferencia principal es que una de las líneas es aérea y la otra es subterránea.

CARMONITA V		Alternativa A	Alternativa B
LÍNEA DE EVACUACIÓN	Característica línea	Subterránea	Aérea
	Coordenadas Pto Inicio (ETRS89 UTM Zone 29N)	X: 732.629 Y: 4.334.583	X: 732.629 Y: 4.334.583
	Términos municipales	Montánchez	Montánchez
	Longitud (km)	1,65	1,65

Alternativas líneas de evacuación



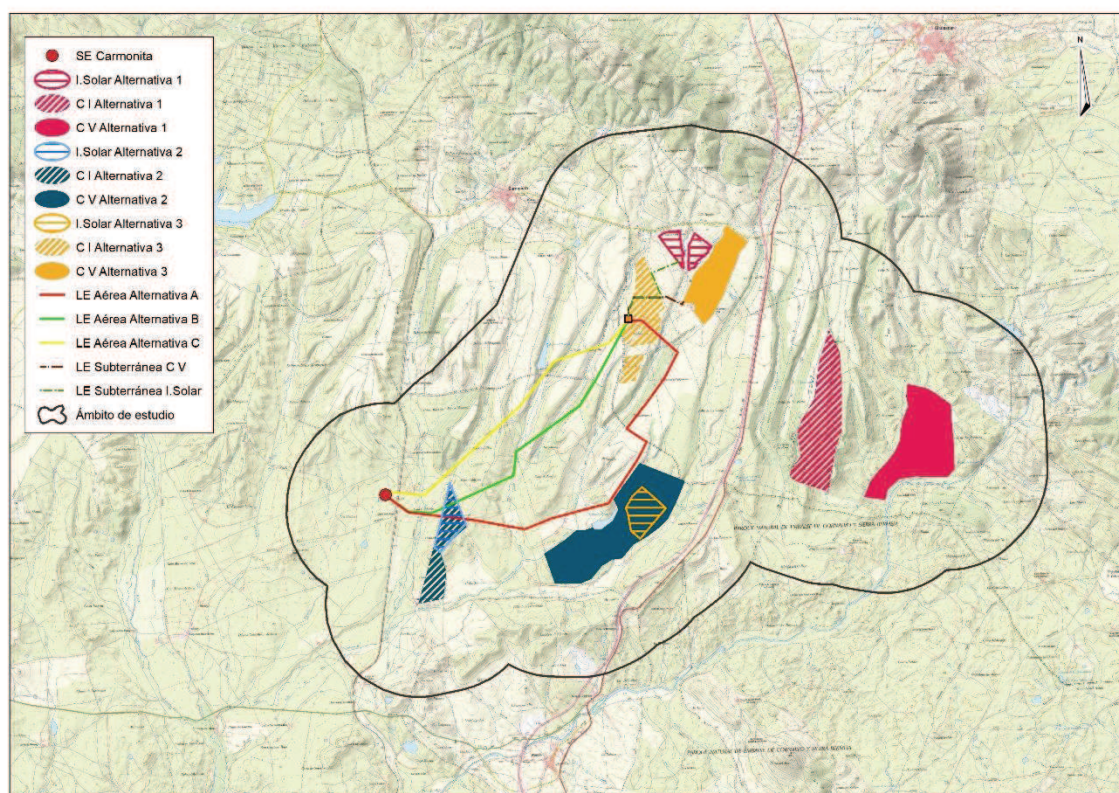
Plano situación alternativas Línea de Evacuación Carmonita V

4.1.2 Delimitación del ámbito de estudio

Para realizar el análisis de la alternativa más viable desde el punto de vista de la afección a la avifauna, se tendrá en consideración como ámbito de estudio la envolvente de 2 km en torno a las alternativas propuestas y sus respectivas líneas eléctricas de evacuación.

Como resultado se obtiene un área de estudio de 12.641 hectáreas, que engloba los términos municipales de Aljucén, Carmonita, Mérida y Mirandilla, en la provincia de Badajoz, y Alcuéscar, Arroyomolinos y Montánchez, en la provincia de Cáceres.

Con ello definimos el área de influencia del proyecto (todas las alternativas de IERON Solar, Carmonita I y V y sus líneas de evacuación) sobre la afección en la avifauna, detectando la presencia y abundancia de aves del lugar y prestando especial atención a la identificación de áreas de concentración, campeo o lugares de invernada.



Delimitación del ámbito de estudio

4.1.3 Características del ámbito de estudio

Según datos extraídos de SIGPAC 2016 (*Centro de Información Cartográfica y Territorial de Extremadura*. CICTEX) casi la mitad del ámbito de estudio está formado por pasto con arbolado (dehesas), encontrando porcentajes más reducidos de tierras arables, forestal y pasto arbustivo, destacando el cultivo de olivar cuya superficie se ha incrementado en los últimos años:

CÓDIGO	USOS	SUPERFICIE (ha)	%
PA	Pasto con Arbolado	6.755,99	53,44
TA	Tierras Arables	2.770,80	21,92
FO	Forestal	787,64	6,23
PR	Pasto Arbustivo	768,37	6,08
OV	Olivar	598,22	4,73
PS	Pastizal	326,84	2,59
CA	Viales	265,81	2,10
VI	Viñedo	125,74	0,99
AG	Corrientes y Superficies de Agua	111,26	0,88
IM	Improductivos	80,63	0,64

CÓDIGO	USOS	SUPERFICIE (ha)	%
FY	Frutales	45,90	0,36
ED	Edificaciones	1,07	0,01
ZU	Zona Urbana	1,05	0,01
OF	Olivar - Frutal	0,77	0,01
OC	Asociación Olivar-Cítricos	0,62	0,00
TH	Huerta	0,61	0,00
FS	Frutos Secos	0,05	0,00

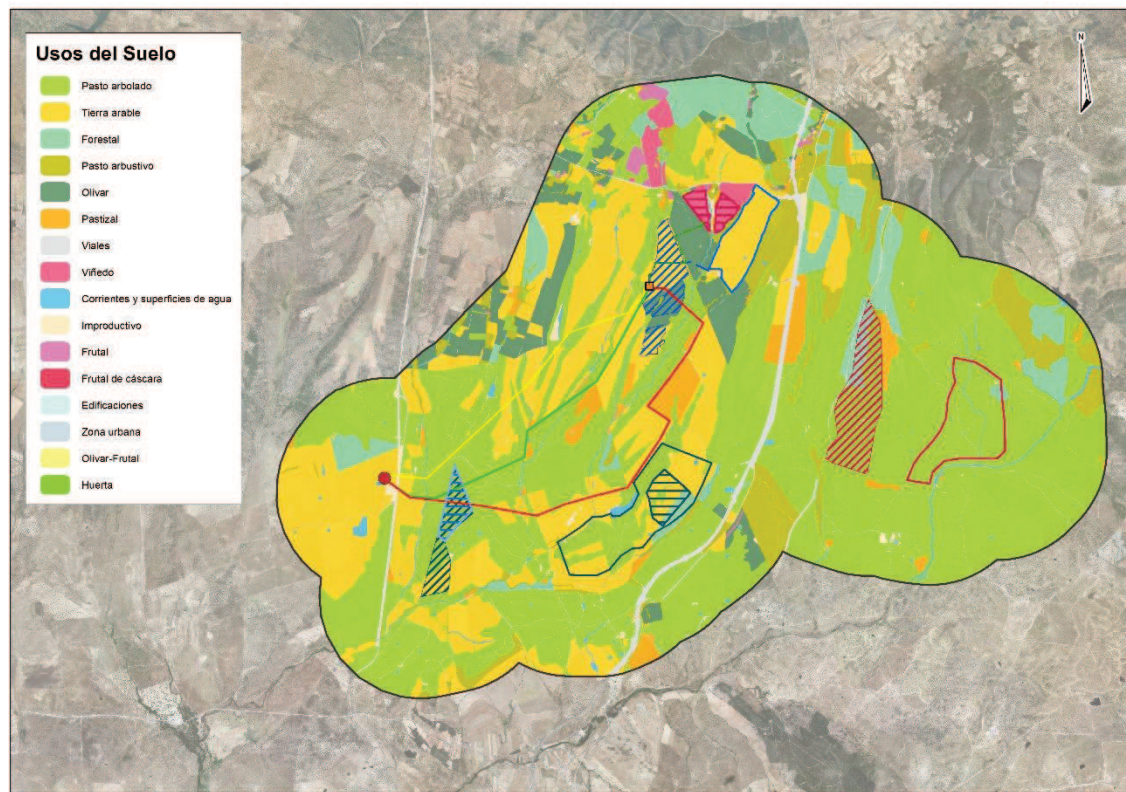
TOTAL	12.641,36	100
--------------	------------------	------------

Ocupación del suelo en el ámbito de estudio según datos SIGPAC 2016

Los sistemas de dehesas forman parte de hábitats de interés comunitario dentro del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE para la conservación de los hábitats. Este paisaje es el más emblemático y típico de Extremadura, superficies cubiertas de árboles dispersos y con un estrato herbáceo bien desarrollado en las que ha sido eliminada gran parte de la vegetación arbustiva. La superficie cubierta por árboles varía entre un mínimo del 5% y un máximo del 60%.

Son varias las alternativas cuya implantación afectaría a este tipo de hábitat obligando a la eliminación de gran número de ejemplares de *quercus sp.*

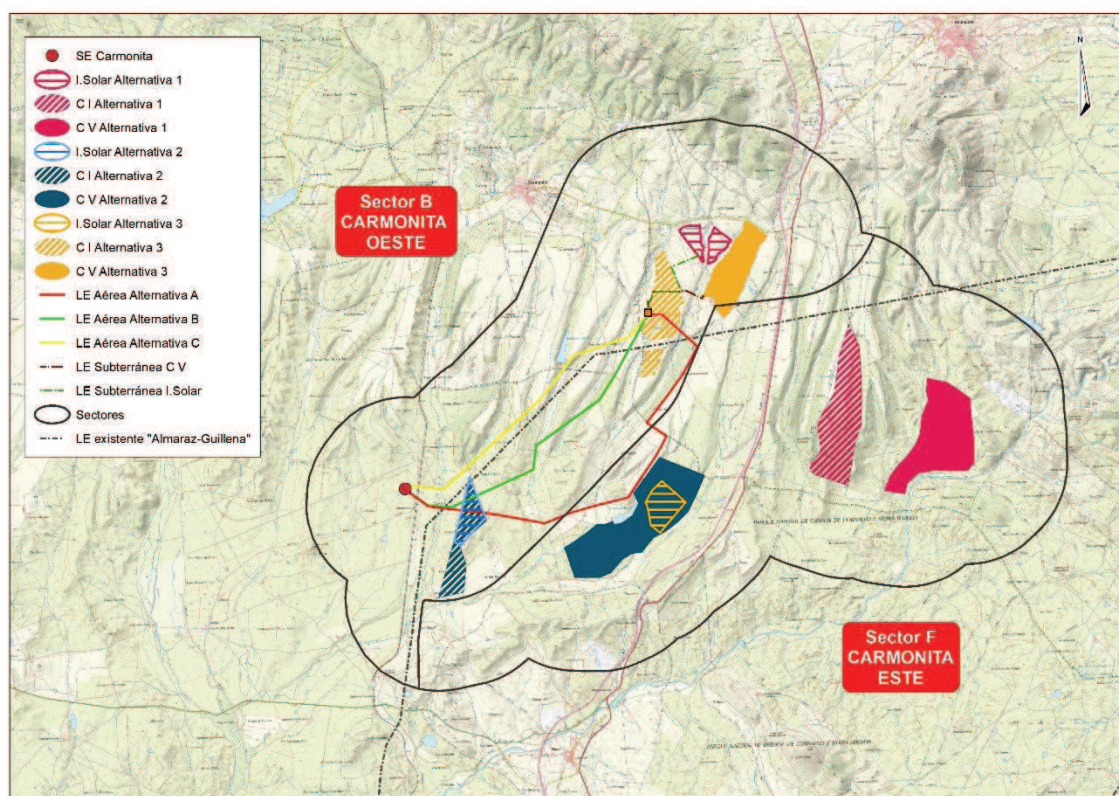
La topografía de la zona es bastante suave, se trata de terrenos llanos, o ligeramente alomados con pendientes suaves salvo en aquellos lugares donde transcurren los arroyos que generan pendientes algo más inclinadas.



Ocupación del suelo en el ámbito de estudio según datos SIGPAC 2016

Para facilitar el trabajo de campo y mejorar el registro de especies se suele dividir el área de estudio en sectores diferenciados por unidades más o menos homogéneas de explotación agraria o de hábitats.

En este caso, uno de los sectores en los que se ha dividido el ámbito de estudio se encuentra delimitado por un estudio de avifauna anterior, concretamente el realizado para las instalaciones de las PSFV de Carmonita II, III y IV ubicadas en el término municipal de Mérida, por lo que, para tener una visión global de las actuaciones proyectadas y valorar el efecto sinérgico que éstas junto a sus líneas de evacuación puedan tener sobre la avifauna presente, se mantiene, dividiendo nuestro ámbito de estudio en dos sectores, sector B “Carmonita Oeste” y sector F “Carmonita Este”:



División en sectores del ámbito de estudio

SECTOR B “CARMONITA OESTE”: Ubicado entre los términos municipales de Alcuéscar y Montánchez en la provincia de Cáceres y Carmonita y Mérida en Badajoz. Tiene una superficie de 5.926,15 hectáreas.

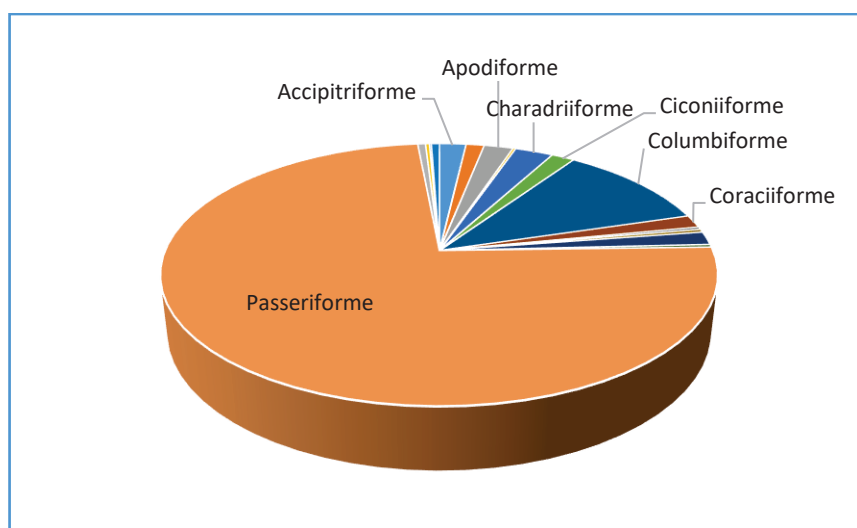
En este sector se encuentra la alternativa 1 y 2 de IERON Solar, la alternativa 2 de Carmonita I y la alternativa 3 de Carmonita I y V, así como la futura Subestación Eléctrica de Carmonita, muy próxima a la vía férrea “Aljucén-Cáceres” y a línea eléctrica existente “Almaraz-Guillena”, propiedad de Red Eléctrica Española.

Su superficie está ocupada por sistemas agroforestales con la presencia de ejemplares de *Quercus spp*, cultivos en secano y olivares.

Las áreas de importancia para las aves (IBA) 291 “Sierra de San Pedro” y 287 “Sierra Sur de Montánchez - Embalse de Cornalvo” ocupan todo el sector y, al sur se localiza la ZEC “Corredor del Lácara”.

La avifauna más característica de este sector está compuesta principalmente por passeriformes como el mosquitero común (*Phylloscopus collybita*), triguero (*Miliaria calandra*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), totovía (*Lullula arborea*), cogujada común (*Galerida cristata*), gorrión común (*Passer domesticus*), destacando otro orden de especies como las columbiformes, paloma torcaz (*Columba palumbus*) y tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), entre otras. Estos dos órdenes constituyen más del 80% de las aves presentes en el entorno.

Durante las visitas de campo destaca también la presencia de otras especies como el avefría (*Vanellus vanellus*) y la abubilla (*Upupa epops*), junto a aves de mayor tamaño como el buitre leonado (*Gyps fulvus*). Sin embargo, sus avistamientos no superan individualmente el 2% del total de todos los registros. No hay presencia de aves esteparias como el sisón (*Tetrax tetrax*) o la avutarda (*Otis tarda*).



SECTOR F “CARMONITA ESTE”: Cuenta con una superficie de 6.715,14 hectáreas y recoge la alternativa 3 de IERON Solar, la alternativa 1 de Carmonita I y V y alternativa 2 de Carmonita V.

La importancia de este sector radica en que alberga la parte norte de la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”, que forma parte de las estribaciones de la Sierra de Montánchez, así como parte de las ZEC “Río Aljucén Alto” y “Corredor del Lácara”.

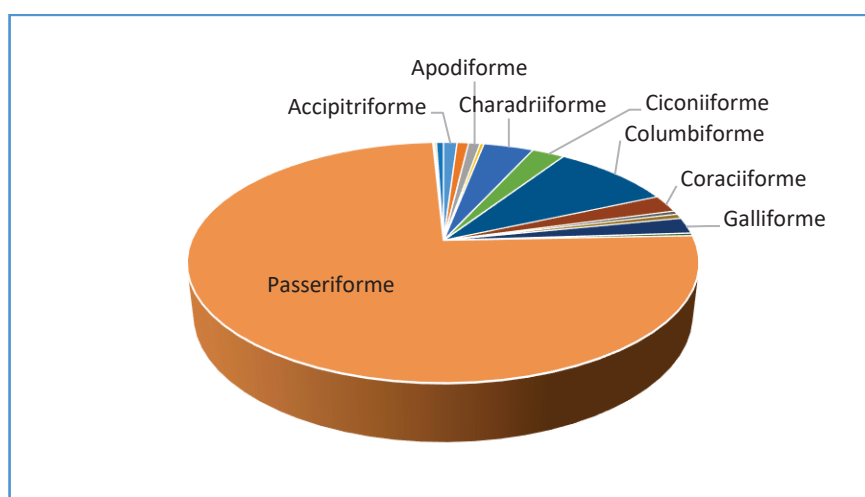
El hábitat está representado por una amplia dehesa de quercíneas salpicada de zonas subesteparias que, en ocasiones, da paso a una importante superficie de Bosque de *Quercus suber*.

Este sector se encuentra entre la Sierra de San Pedro, el Embalse de Cornalvo y otras áreas de interés que, albergan gran diversidad de especies que hacen uso del embalse o de su medio circundante en su ciclo diario utilizándolo como áreas de reposo, alimentación o cría. La ubicación de este sector hace que sea más una zona de paso entre estas áreas que una zona de nidificación y cría.

Los IBA 291 “Sierra de San Pedro” y 287 “Sierra Sur de Montánchez - Embalse de Cornalvo” ocupan todo el sector.

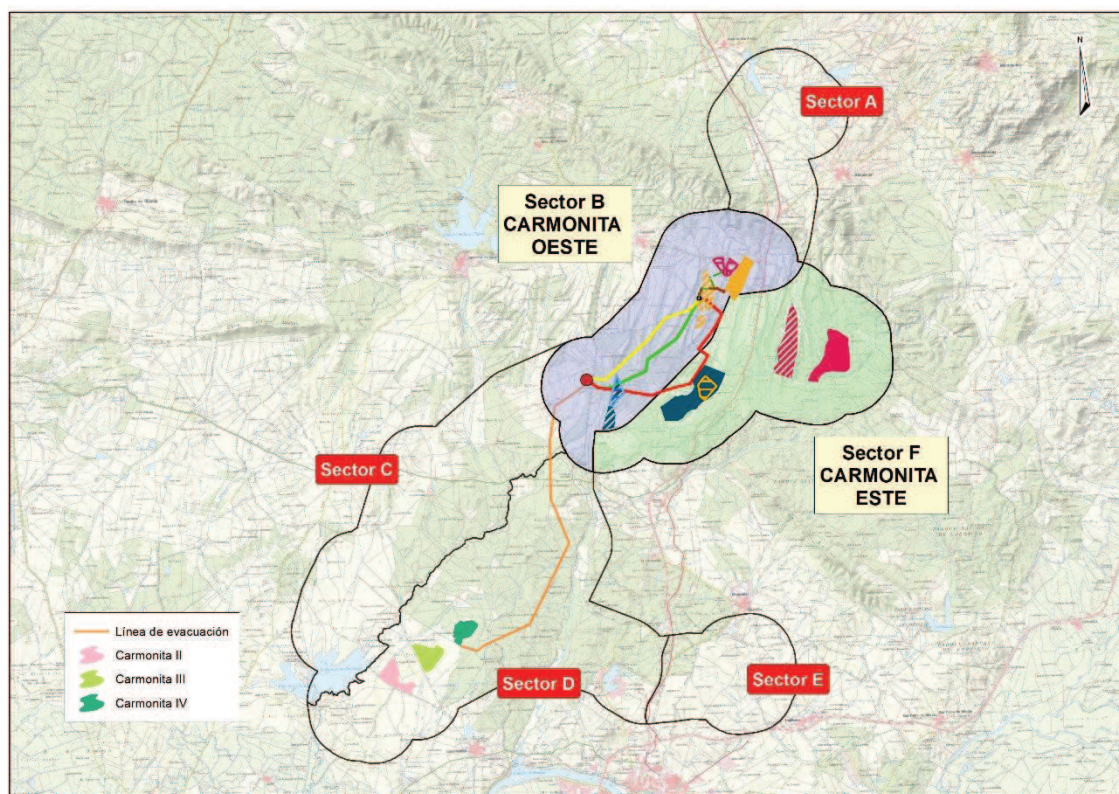
La riqueza de especies que hemos registrado en esta zona, al igual que en el otro sector, es bastante elevada en paseriformes encontrando mosquitero común (*Phylloscopus collibita*), triguero (*Miliaria calandra*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), totovía (*Lullula arborea*), jilguero (*Carduelis carduelis*), gorrión común (*Passer domesticus*), destacando también las columbiformes, paloma torcaz (*Columba palumbus*) y tórtola turca (*Streptopelia decaocto*).

Al igual que en “Carmonita Oeste”, este grupo de aves constituye más del 80%. Sin embargo, en este sector aumenta el número de registros en otros órdenes como las charadriiformes: cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), ciconiformes: garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*) y cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) y galliformes como la perdiz común (*Alectoris rufa*), además de otras especies migratorias como el abejaruco común (*Merops apiaster*). En este sector tampoco hay presencia de esteparias como el sisón (*Tetrax tetrax*) o avutarda (*Otis tarda*).



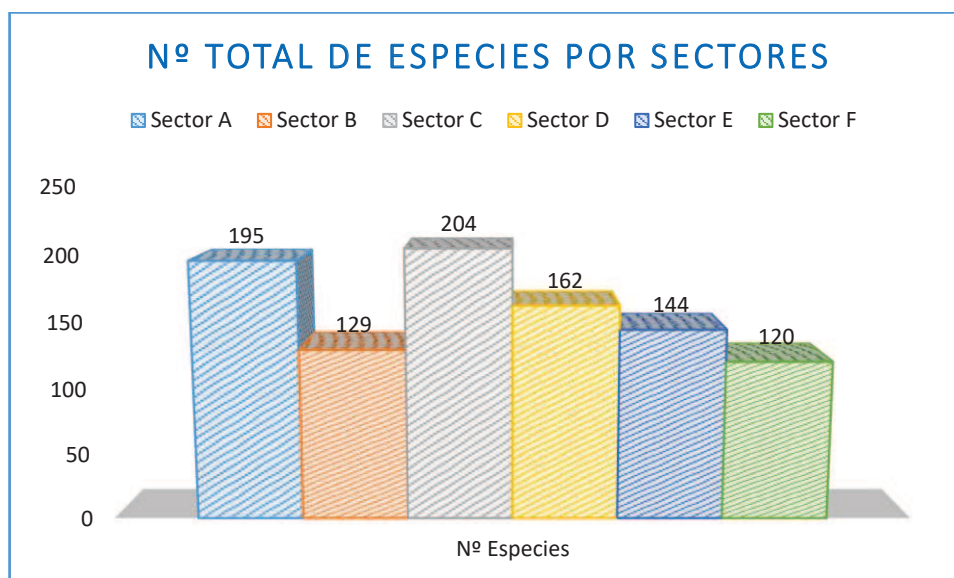
Como ya indicamos anteriormente, para este trabajo se va a tener en cuenta el estudio de avifauna realizado, durante los meses de noviembre de 2017 a mayo de 2018, para las instalaciones de las

Plantas Solares Fotovoltaicas de Carmonita II, III y IV, de manera que el sector Carmonita Oeste forma parte de los dos estudios, ya que es aquí donde se localiza la futura subestación de Carmonita donde finalizan todas las líneas de evacuación.



División de Sectores PSFV Carmonita I, II, III, IV, V y PSFV IERON Solar

Comparando los registros de aves realizados por sectores durante los trabajos llevados a cabo durante los meses de noviembre 2017 a mayo de 2018 para todas las plantas proyectadas, observamos que el número de especies en los dos sectores analizados en el presente estudio es bastante inferior en relación con su entorno.



4.2 PLAN DE TRABAJO

4.2.1 Estudio y datos del trabajo

El estudio de avifauna de las plantas solares fotovoltaicas IERON Solar, Carmonita I y Carmonita V, se programó para ser llevado a cabo entre los meses de noviembre de 2017 y mayo de 2018, coincidiendo con los periodos de invernada y reproducción de las especies presentes en la zona.

El objeto del estudio es localizar e identificar la avifauna presente en el emplazamiento de las plantas solares fotovoltaicas y su entorno.

Previo al comienzo de los trabajos, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

- Delimitación del área de estudio como la envolvente de 2 Km entorno a las alternativas propuestas y sus respectivas líneas eléctricas de evacuación.
- Análisis bibliográfico y documental previo para la mejor realización posible de los transectos y actuaciones por la zona de estudio.

- Análisis de los valores ambientales del área de estudio: espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 (ZEPA, ZEC, LIC), a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX), Áreas de Importancia para las Aves (IBA), zonas RAMSAR, presencia de Hábitats de Interés Comunitario, ámbitos de planes de conservación de especies amenazadas, etc. Se analiza la distancia del proyecto a estas áreas y su interposición entre las mismas para identificar efectos barrera potenciales.
- Propuesta metodológica de muestreos: se realiza el inventario de las comunidades avifaunísticas asociadas a los distintos ambientes con el objetivo de Identificación de especies clave; estima de sus poblaciones y áreas de presencia (puntos y áreas de reproducción, dormideros, corredores migratorios, etc.). Se consideran especies clave las amenazadas y las sensibles a los posibles efectos del proyecto.

Para abordar este estudio, se solicita información de censos de aves esteparias al Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas, de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, de la Junta de Extremadura, se lleva a cabo un análisis de información publicada (bibliografía existente: atlas y mapas de distribución de especies, trabajos científicos y técnicos, ...) y consultamos a técnicos y expertos en la avifauna local.

El trabajo de campo se ha realizado sobre una superficie total de 12.641 ha, un seguimiento que abarca desde noviembre de 2017 a mayo de 2018, para la caracterización y conocimiento de la avifauna de la zona por parte de Extrepronatur S.L., tomando datos biológicos y realizando seguimientos ambientales.

El ciclo que abarca el estudio es el siguiente:

INVERNADA				REPRODUCCIÓN		
2017		2018				
NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO

Con la información obtenida y el trabajo realizado en el terreno se redacta el listado de especies que contiene: contexto avifaunístico, análisis de la vulnerabilidad de las aves del entorno frente a la actividad proyectada y uso del espacio que hacen en el entorno inmediato del área estudiada.

4.2.2 Metodología

Tanto en las zonas agrarias, terrenos cultivados de secano y regadío, como en los sistemas de dehesa que conforman el área de estudio, se encuentran el conjunto de especies con mayores necesidades de conservación.

Estas especies, objeto principal de seguimiento, son: avutarda, sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), milano real (*Milvus milvus*) y grulla común (*Grus grus*).

El ciclo anual de este tipo de aves se divide, con una superposición temporal debido a la ecología de las diferentes especies, en:

- Periodo reproductor (Marzo – Junio)
- Migración (Julio – Septiembre)
- Invernada (Octubre – Febrero)

El presente estudio incluye, solamente, los periodos de invernada y reproducción de la avifauna en la zona. Los grupos de trabajo de censos han sido los siguientes:

- **Aves esteparias (Avutarda, Sisón, Ganga Ortega y Alcaraván)**, que contempla tres censos anuales, el primero en pleno invierno (final de noviembre – finales de enero), en este período las Avutardas ya se han vuelto a concentrar, los grupos familiares de hembras con pollos se vuelven a juntar con los machos adultos e inmaduros, mostrando elevadas concentraciones que mejoran la detectabilidad de la especie, y de forma paralela se hace el censo invernal de sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), aunque de este último, no se censan dormideros específicamente, sino presencia en los transectos.

- **Aguiluchos cenizo, pálido y lagunero** en periodo de reproducción, con muestreos continuos durante toda la primavera.

- **Cernícalo primilla** en periodo de reproducción.

- **Grullas invernantes**, se realizan dos censos, por un lado, recorriendo los comederos y, por otro, se censan los dormideros al atardecer o amanecer, a la entrada o salida de los mismos.

- **Milano real**, se censan los dormideros y las parejas reproductoras, teniendo en cuenta que las poblaciones reproductoras que son residentes y las invernantes centroeuropeas, no se mezclan.

- **Grandes Rapaces y Cigüeña negra**, con la información existente, se elabora una ficha con los territorios de especies como Milano real, Águila imperial ibérica, Águila real, Águila perdicera, Buitre negro, Alimoche y Cigüeña negra, con objeto de que se realice un mínimo de dos controles por territorio, además de buscar nuevos territorios, una primera vuelta entre febrero y abril para conocer si los territorios están ocupados y si hay incubación o no, así como una segunda vuelta, para evaluar la productividad.

▪ **CENSOS DE AVES ESTEPARIAS (AVUTARDA, SISÓN, GANGA ORTEGA Y ALCARAVÁN)**

Para un adecuado control de una población de avutardas, y una evaluación precisa de su estado de conservación, se recomienda realizar al menos tres censos anuales:

- Uno para establecer la cantidad de individuos reproductores, a finales de marzo o principios de abril, justo antes del comienzo de las cópulas en los leks.
- Un muestreo de productividad anual de pollos, en agosto - septiembre
- Un censo de individuos invernantes, en diciembre - enero.

Los censos de primavera y verano están integrados dentro de los trabajos habituales de seguimiento anual, sin embargo, el censo estival no se ha realizado nunca nada más que a nivel de espacio o núcleo concreto, donde se ha iniciado un censo estival y de productividad de avutarda, con el fin de comenzar a disponer de datos objetivos sobre la productividad de la especie.

La productividad es cuantificada al registrar la cantidad de pollos que han sobrevivido a la fase más exigente del verano (alta mortalidad durante los 3 primeros meses de vida, alrededor del 60-70%), y que, por tanto, han superado la fase de mayor mortalidad juvenil.

Es importante indicar algunas dificultades existentes en los censos de productividad:

- La limitación de acceso a numerosas zonas con posible presencia de la especie, por escasez de caminos, caminos cortados, fincas cerradas, etc.
- Menor detectabilidad de la especie durante este periodo: más críptica debido a los colores propios de los veranos en llanos y campiñas, menor gregarismo, o comportamiento esquivo de muchas de las hembras con pollos.

Metodología del censo

Recorrido sistemático de la superficie a prospectar, en vehículo todo-terreno, a baja velocidad, y realizando frecuentes paradas para la realización de amplios barridos y prospecciones del terreno desde puntos de observación. Estos puntos de observación se deberán situar preferentemente en puntos elevados que permitan dominar amplias superficies de terreno.

El objetivo es detectar a la totalidad de los individuos de la especie presentes en la zona, diferenciando, siempre que sea posible, entre individuos jóvenes y adultos, y entre machos adultos y hembras adultas.

Se trata, así pues, de un censo absoluto, no de una estima de densidad relativa.

El censo deberá realizarse únicamente en la zona asignada para evitar el duplicado de datos con otros equipos. El número de censadores por vehículos será como mínimo de dos personas, de forma que cada uno de ellos pueda prospectar un lado del recorrido.

En estos censos, igualmente se anotan la presencia de Sisón, Ganga ortega y Alcaraván. Excepto en el censo estival, el cual no se puede realizar para estas especies por ser muy crípticas debido a los colores propios del verano en llanos y campiñas. Por tanto, sólo es posible hacer censos de productividad de avutardas.

Igualmente, también se anotará en los censos de aves esteparias la presencia de Aguilucho cenizo, Aguilucho pálido y Cernícalo primilla, dependiendo de la presencia de estas especies.

Durante la realización del censo:

- Se marcará sobre el plano el recorrido realizado indicando el punto de inicio, la dirección de la marcha y el punto final del recorrido.
- Los individuos o bandos detectados se localizarán sobre el plano, indicando en cada caso, el número al que corresponde en la ficha tipo del censo, en la cual se indicarán todos los datos referentes a cada observación.

Fechas de censo

- Invernal: entre el 20 de noviembre y el 31 de enero.
- Reproductor: entre el 20 de marzo el 10 de abril.
- Estival y de productividad: del 15 de agosto al 9 de septiembre.

Periodos de censo

Cada sector será censado de forma continua, realizándose como máximo en una mañana-tarde, o en una tarde-mañana.

Todos los sectores de un área determinada deberán censarse de forma consecutiva, en un mismo periodo de censo, no tardando en censar cada área de censo más de 5 días.

Horarios de censo

El censo debe realizarse durante las 3-4 primeras horas de la mañana y las 2-3 últimas horas de la tarde, evitando las altas temperaturas de las horas centrales del día, momento en el que las avutardas son menos activas y la visibilidad es peor.

Horario aproximado máximo: 7:00–11:00 y 18:30-21:30.

Meteorología

Los censos se realizarán preferentemente los días con ausencia de viento.

Datos a tomar y reconocimiento de ejemplares

- Machos (adultos o inmaduros)

- Hembras
- Adultos indeterminados
- Pollos o juveniles: pollos machos, pollos hembra, pollos indeterminados

▪ **CENSOS DE AGUILUCHOS CENIZO, PÁLIDO Y LAGUNERO EN PERIODO DE REPRODUCCIÓN**

El objetivo de este censo es cuantificar la población reproductora y determinar la distribución con el mayor detalle posible de Aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), y Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

Metodología

La unidad de muestreo es la cuadrícula de 10x10 Km (cuadrículas en las que se hicieron los muestreos del censo nacional de 2006).

Primero se debe prospectar toda la zona a censar y se delimitará en el mapa el área potencial de estas especies. En esa visita se establecerán los puntos elegidos como observatorios. En la ficha tipo de estos censos, quedarán reflejadas las coordenadas de todos los puntos utilizados en los muestreos; y en cada cuadrícula se indicará: el número de parejas seguras, probables y posibles. (El número mínimo de parejas reproductoras es el número de parejas seguras. El número máximo de parejas reproductoras es la suma de parejas seguras, probables y posibles).

Método Censo De Nidos

El nido se localiza en el momento en que la hembra sale de él para recibir comida del macho. La hembra come en el suelo en una zona cercana al nido. En ese caso, se seguirá a la hembra una vez vuelva al nido para anotar exactamente el lugar en el que entra (en ocasiones hace una parada intermedia para recoger algo de material e introducirlo al nido).

La primera visita se realizará con dos personas comunicadas por móvil si fuese necesario debido a la distancia: una situada en el lugar desde donde se localizó el nido, la otra dirigiéndose a él.

Una vez localizado el nido, se anotará el contenido (número de huevos o de pollos). Durante la localización de los nidos, anotar si la hembra tiene plumaje juvenil o adulto.

Número de Visitas

Lo ideal es realizar al menos tres visitas a cada cuadrícula y permanecer un mínimo de 1 hora en cada punto de observación establecido, aunque conviene hacer 4 visitas en las fechas establecidas. Conviene permanecer en cada punto donde se ha detectado una pareja hasta confirmar que no hay más. Si se pueden realizar visitas adicionales sería conveniente repetir observaciones en puntos de supuesta ausencia para confirmar que no hay realmente parejas en esa zona.

Se realizarán entre 4 y 10 visitas más por zona para localizar los nidos, establecer la productividad y el éxito reproductor.

Fechas de censo

Mitad sur peninsular 15 de marzo - 10 de junio, si se pueden hacer tres visitas, la primera se establecería en principios de abril, la segunda finales de abril y la tercera a finales de mayo.

Las visitas para localización de nidos se realizarán entre mediados de mayo y principios de julio.

Horario de censo

Entre las 8:00-12:00 (preferible) ó 17:00-20:00.

Meteorología

Evitar días de lluvia y horas de excesivo calor o fuerte viento. Se optimiza mejor el tiempo si las observaciones se realizan a primera hora de la mañana (mayor actividad de vuelo, cortejo y cebas), que por la tarde.

Datos a tomar y reconocimiento de ejemplares

- Área prospectada.
- Número exacto de parejas que inician la reproducción (inician incubación).

- Número de parejas con pollos volantones.
- Número de pollos volados por hembra que inicia la reproducción.
- Proporción de hembras reproductoras con plumaje juvenil.
- Lectura de marcas alares, si procede.

▪ **METODOLOGÍA DE LOS CENSOS DE CERNÍCALO PRIMILLA**

Para el Cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la identificación del número de parejas en cada punto de cría es bastante difícil, por ello, se establece una doble metodología:

- Método sencillo, que facilitará que se visiten todos los lugares potenciales de nidificación y en cada uno se realizará un conteo rápido de ejemplares.
- Método exhaustivo, que se establecerá en un número reducido de colonias y determinará en cada una el número exacto de parejas.

El índice que se obtenga entre el censo sencillo y el censo exhaustivo facilitará el cálculo de la población real en cada colonia. Para que la cobertura sea adecuada se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Cada colaborador conviene que se encargue de recorrer todas las construcciones, edificios cortados susceptible de albergar cernícalo primilla de una cuadrícula UTM 10x10 km. Así, se revisarán los lugares conocidos de nidificación, pero también los que se supone que no están ocupados.
- En la ficha tipo se registrará la coordenada y nombre que identifique cada construcción, edificación o cortado revisado, es necesario dejar constancia del censo positivo o negativo de cada punto revisado.

MÉTODO SENCILLO

Consiste en realizar una visita de 10 minutos a cada colonia. Esta visita se realizará durante el cortejo y selección de puntos de cría de cada pareja. Normalmente el mejor momento es el mes de marzo o principio de abril, en los 20 días previos a la fecha media de puesta (finales de abril–mediados de mayo, con variaciones según poblaciones).

En cada visita se debe contar el número de individuos presentes o que salen volando de las mismas (se debe registrar número total de ejemplares de forma obligatoria y si existen posibilidades desglosar esa cifra en número de machos, número de hembras y número de indeterminados).

Metodología

El observador se acercará hasta el edificio para alejarse inmediatamente hasta un lugar donde se puedan contar los cernícalos que han salido y/o vuelan en torno al edificio, permaneciendo 10 minutos, y anotando el número máximo de cernícalos observados en dicho periodo de tiempo (solo cuando sea posible se anotará número de machos, número de hembras y número de indeterminados).

Este censo se realizará en todas las colonias, incluidas en las que se haga censo exhaustivo.

Periodo de censo

1ª visita: 15 de marzo / 20 de abril. Si se pueden hacer varias visitas mejor.

Horario de censo

Desde el amanecer hasta las 11:00 y desde las 18.00 hasta el anochecer.

MÉTODO EXHAUSTIVO

Se realizará en las colonias que indique el coordinador regional. Consiste en realizar las visitas que sean necesarias para conocer el número exacto de parejas que comienzan la reproducción. Conviene realizar el trabajo antes de que comiencen a perderse ejemplares o parejas por fracaso en la reproducción.

Además del censo exhaustivo, en todas las colonias se dedicará 10 minutos para dejar el dato del censo sencillo en todas las colonias.

Metodología

El observador permanecerá en un punto desde donde pueda ver todo o la mayor parte del edificio, dedicando medio día, mañana o tarde, para identificar todos los huecos en los que se observan relevos (incubación) o cebas (pollos) y así poder estimar el número de parejas.

Periodo de censo

- 1ª visita: 15 de marzo / 20 de abril (censo sencillo).
- 2ª visita: 1 de abril / 10 de mayo, si fuera necesario se realizarán más visitas dentro de ese periodo.

Horario de censo

Desde el amanecer hasta las 11:00 y desde las 18.00 hasta el anochecer para el censo sencillo y desde el amanecer hasta las 14:00 o desde las 14:00 hasta el anochecer en las visitas de censo exhaustivo.

Si la colonia es muy pequeña y se identifican bien y con seguridad las parejas, no es necesario permanecer tantas horas.

▪ METODOLOGÍA DE LOS CENSOS DE MILANO REAL

Los censos de población invernante de Milano real se realizan con dos métodos diferentes y complementarios:

SONDEO MEDIANTE RECORRIDOS EN VEHÍCULO

El sondeo mediante recorridos en vehículo se realiza en los meses de diciembre y enero. Está basado en recorridos en automóvil a baja velocidad (unos 40 km/h), en horas centrales del día (11:00 a 16:00 h) y con buen tiempo. La unidad de trabajo ha sido la cuadrícula UTM de 10x10 km.

CENSO EN DORMIDEROS

Se realiza entre el 10 y el 20 de enero, bajo la coordinación de los Directores de Programas de Especies Protegidas y Planes de Conservación de la Junta de Extremadura, contando con toda la información previa existente.

Instrucciones generales:

- Además de visitar dormideros ya conocidos debe hacerse especial esfuerzo para la localización de nuevos dormideros. Consiste en seguir la dirección de vuelo de los individuos avistados entre una y tres horas antes de la puesta del sol.
- Las aves que se dirigen al dormidero pueden identificarse por su vuelo direccional, relativamente rápido y a menudo aleteando. Este vuelo es muy diferente del típico vuelo de prospección, lento, sin dirección definida, alternando planeos y cicleos.
- Conducir a 30-50 km/h deteniendo el coche cada 1-2 km, preferiblemente en puntos altos con buena visibilidad, tratando de localizar individuos en vuelo hacia el dormidero. A medida que nos acercamos al dormidero, aumenta la frecuencia de observaciones de distintos individuos volando hacia él procedentes de distintas direcciones.
- La mayoría de los dormideros están asociados a un predormidero, un área donde las aves se reúnen según van llegando a las proximidades del dormidero. Los predormideros suelen estar a corta distancia del dormidero (20-500 m normalmente, 1 km como máximo).
- Para dormideros grandes los conteos se realizan entre dos personas combinando tres métodos para obtener la estima más precisa posible:
 1. Nº de individuos posados en el dormidero y predormideros.
 2. Nº de individuos entrando al dormidero.
 3. Nº de aves en vuelo durante “revuelos” sobre el dormidero (en muchas ocasiones las aves realizan varios de estos vuelos, que a menudo implican a todas o casi todas las aves presentes, antes de asentarse definitivamente en el dormidero).
- Como las cifras de ejemplares posados, entradas, salidas y revuelos variarán durante el tiempo que se censa el dormidero, se anotará la cifra adecuada que nos permita la mejor estima del total de los individuos. Los revuelos pueden subestimar el número real de aves, se recomienda usarlo solo cuando es exclusivamente la única opción disponible. El número de aves en cada dormidero puede variar mucho de un día para otro, por ello es mejor censar varios simultáneamente, cubriendo una superficie amplia de censo. Hay que tener en cuenta que en

censos previos más del 60% de los dormideros localizados estaban a menos de 1 km de una población y casi el 90% de ellos a menos de 1 km de carreteras. Muchos cerca de laderas o cantiles y de basureros o muladares.

▪ **METODOLOGÍA DE LOS CENSOS DE GRULLAS INVERNANTES**

Desde 1986 hasta 1997, los Agentes del Medio Natural, bajo la dirección de los Técnicos de conservación realizaron las tareas de distribución y censo de la población invernante de Grullas de Extremadura, posteriormente, ADENEX, continuó con estas tareas hasta 2004, en 2007 SEO/Birdlife realizó el censo de Grullas invernantes, y a partir de 2013, que nació GRUS-Extremadura, cada año, cientos de voluntarios, con la financiación parcial de la Junta de Extremadura realizan el censo invernante de Grullas.

Fechas de censo

16 de diciembre y 20 de enero. Se recomienda la realización del censo en las fechas señaladas. Si por circunstancias particulares, atmosféricas o de otra índole obligan a adelantarlo o postergarlo es aconsejable hacerlo en los dos/tres días antes o después.

Metodología

Las grullas son aves de rutinas muy marcadas por su carácter gregario. Se dispersan en grupos, más o menos grandes dependiendo del tamaño de la población invernante por el área de alimentación y al atardecer se van agrupando pudiendo establecer “pre-dormideros” o bien parten directamente al lugar elegido para el descanso nocturno. Suelen ubicar los dormideros (DM) en humedales (lagunas, ríos, embalses, tablas de cultivos, rastroyeras inundadas, charcas ganaderas, etc.), donde suelen acudir la mayoría de los individuos de la zona, utilizando generalmente las mismas vías de acceso, aunque estas cambiarán si lo hacen de área de alimentación. Usarán el humedal para dormir y por la mañana partirán y se dispersarán de nuevo por los comederos (CM). En años especialmente lluviosos esta rutina puede cambiar por la disponibilidad de encharcamientos, fragmentándose los grupos y multiplicándose los dormideros. En algunas localidades pueden tener varios dormideros en el mismo humedal.

Para la realización del censo se opta por tres métodos de conteo:

Áreas de descanso o dormidero (DM):

Se localizarán los lugares de concentración nocturna o dormideros, en visitas previas, así como las rutas que siguen diariamente para acceder a ellos. Aunque suelen ser fieles a ellos, año tras año, estos pueden cambiar por molestias, desaparición del humedal o verse atraídas por nuevos humedales que hayan surgido (naturales o no), por eso es recomendable realizar al menos una visita antes del censo para estudiar el terreno y elegir el punto de observación más elevado y cercano al DM que facilite el recuento y la detección de los grupos. No es aconsejable ubicarse demasiado cerca por si entraran masivamente y con poca luz.

En general se suelen contar al atardecer por lo que se debe estar en el punto de observación como mínimo 2 horas antes. Hacerlo por la tarde tiene algunos inconvenientes: que haya luna llena, por lo que las Grullas pueden demorar la llegada y entrar casi o de noche; en los embalses donde duermen, si hay camino perimetral, es frecuente que haya molestias hasta última hora, ocasionadas por personas o vehículos circulando (pescadores, agricultores, cazadores, quads, ciclistas, motoristas, etc.) por lo que las aves pueden retrasar la entrada permaneciendo en el “pre-dormidero” hasta que haya tranquilidad e incluso cambiar el punto de descanso en el último momento.

Los censos al amanecer, en los que generalmente están presentes todas las aves que han dormido, pueden ser más eficaces, aunque tienen el inconveniente, sobre todo en localidades con muchos ejemplares, de una salida más masiva y no tan escalonada como por la tarde por lo que puede complicar el conteo. Las nieblas matutinas también son un factor a tener en cuenta puesto que dificultan o imposibilitan el censo. No es descartable que incluso se cambien de dormidero durante la noche si son molestadas.

Este es el tipo de censo más utilizado en todas las áreas.

Hábitat de alimentación o comedero (CM):

Este método, exclusivamente diurno, se utiliza en zonas generalmente abiertas, con poco relieve, buena visibilidad y pocos obstáculos. Generalmente en rastroyeras de cultivos (maíz, arroz, cereal, etc.) donde se alimentan las aves y donde se pueden detectar y contar los grupos. Para ello se recorre y se diseña, en visita previa, una ruta a seguir que nos facilite la realización de un censo

exhaustivo. Exige más tiempo y hay que estar continuamente en movimiento con el vehículo. Es conveniente iniciarlo a partir del amanecer, una vez que se han repartido por la zona. Si se puede acabar antes de media mañana mejor, puesto que antes del mediodía suelen reagruparse en puntos de aseo y asamblea para a continuación volver a dispersarse por el área de alimentación, por lo que hay que estar muy atentos para no duplicar los conteos y tener una imagen clara continuamente de los movimientos de los grupos durante el recorrido.

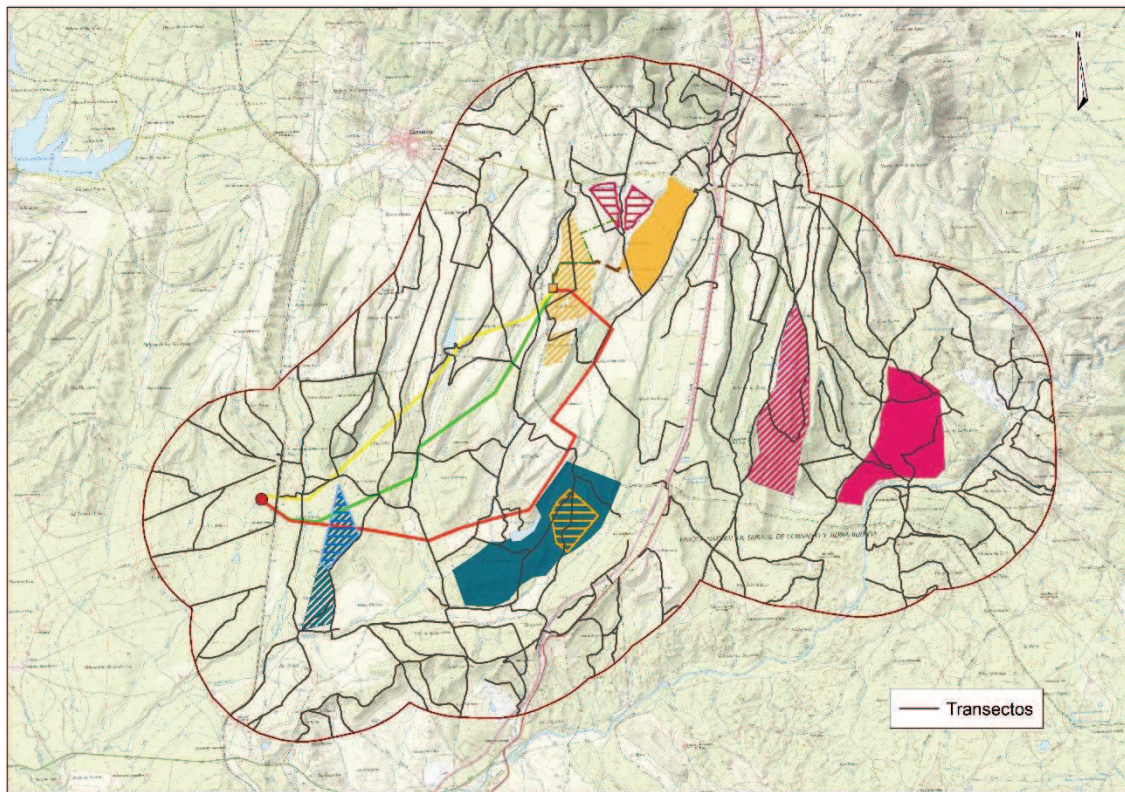
Censo en Comidero/Dormidero:

En localidades que no tengan un área de campeo demasiado grande puede realizarse un censo en DM complementándolo previamente con otro en CM con el objeto de comparar o complementar con el conteo nocturno. Este consiste en recorrer las zonas de alimentación contando las aves a primera hora de la tarde y posteriormente ubicarse en el punto de observación para contar la entrada. Este método siempre será más completo ya que pueden detectarse todas o casi todas las aves presentes en la zona.

Si el conteo lo realizamos al amanecer podemos hacer a continuación, durante la mañana, el recorrido y recuento en el CM.

▪ **METODOLOGÍA DE CARACTERIZACIÓN DE LA AVIFAUNA**

Durante los meses de noviembre de 2017 a mayo de 2018, el equipo de trabajo ha llevado a cabo prospecciones del entorno del proyecto basadas en la realización de recorridos sistemáticos y regulares, combinando transectos en vehículo y observación desde puntos favorables en los que se tomaba nota de cada contacto o registro de un ave o grupo de ellas: de la especie, número de ejemplares y sector en el que fue localizada. Se han recorrido, aproximadamente, 685,3 km de transectos.



Red de caminos existente en el ámbito de estudio

Los muestreos se hicieron coincidiendo con los periodos de mayor actividad de las aves y en condiciones atmosféricas favorables cubriendo la totalidad del ámbito de estudio. Más allá de este esfuerzo sistemático, se realizaron además multitud de visitas de campo, con el objeto de tener una visión global del comportamiento de la avifauna en cada uno de los momentos del ciclo.





Distribución de los transectos utilizados para recorridos sistemáticos por el ámbito de estudio.

Para los muestreos se dividió el área de estudio en 2 sectores donde se tomaron datos sobre avistamientos de todas las especies presentes en el área (número de ejemplares, hábitats utilizados, etc.).

Los avistamientos de aquellas especies de mayor interés se reflejan sobre cartografía y son georreferenciados e incorporados a un sistema de información geográfica, así como todos los puntos de interés avifaunístico localizados (nidos, áreas de cría, dormideros, etc.). Estos datos, una vez concluidos los trabajos de campo, son sometidos a análisis de los patrones de distribución. Los puntos de avistamiento y trayectorias de vuelo son sometidos a análisis espaciales, generando una función Kernel de la distribución de nubes de puntos correspondientes a cada especie de interés (módulo Spatial Analyst de ArcGis 10.5; herramienta Densidad Kernel).

La ubicación de los emplazamientos en relación con las áreas resultantes del análisis y con los puntos y áreas de interés faunístico identificados determinan el nivel de vulnerabilidad estimado para la avifauna frente a los posibles efectos negativos del proyecto.

5. NORMATIVA

La normativa consultada para realizar este trabajo ha sido la siguiente, así como sus continuas actualizaciones y modificaciones:

- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, así como las órdenes que lo actualizan.
- Decreto 232/2000, de 21 de noviembre, de clasificación de Zonas de Protección Especial para Aves en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.
- Decreto 47/2004, de 20 de abril, por el que se dictan las Normas de Carácter Técnico de adecuación de las líneas eléctricas para la protección del medio ambiente en Extremadura.
- Ley 9/2006, de 23 de diciembre, por la que se modifica la Ley 8/1998, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y de espacios naturales de Extremadura.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Resolución de 14 de julio de 2014, de la Dirección General de Medio Ambiente, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies de aves incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la

Comunidad Autónoma de Extremadura en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

- Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura
- Decreto 74/2016, de 7 de junio, por el que se modifica el Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.
- DECRETO 78 /2018, de 5 de junio, por el que se modifica el Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- ORDEN de 22 de enero de 2009 por la que se aprueba el Plan de Manejo de la Grulla Común (*Grus grus*) en Extremadura.
- Orden de 13 de abril de 2016 por la que se modifica la Orden de 25 de mayo de 2015 por la que se aprueba el Plan de Conservación del Hábitat del Buitre negro (*Aegypius monachus*) en Extremadura.
- Orden de 13 de abril de 2016 por la que se modifica la Orden de 25 de mayo de 2015 por la que se aprueba el Plan de Conservación del Hábitat del Águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) en Extremadura.
- Orden de 13 de abril de 2016 por la que se modifica la Orden de 25 de mayo de 2015 por la que se aprueba el Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica (*Aquila adalberti*) en Extremadura.

6. RESULTADOS

6.1 ÁREAS DE IMPORTANCIA FAUNÍSTICA

A continuación, se analiza la presencia en el ámbito de estudio de aquellas áreas protegidas con importancia avifaunística:

RED NATURA 2000

La Red Natura 2000, red de áreas de conservación de la biodiversidad en la Unión Europea, tiene la finalidad de asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats más amenazados de Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad ocasionada por el impacto adverso de las actividades humanas, que constituye el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

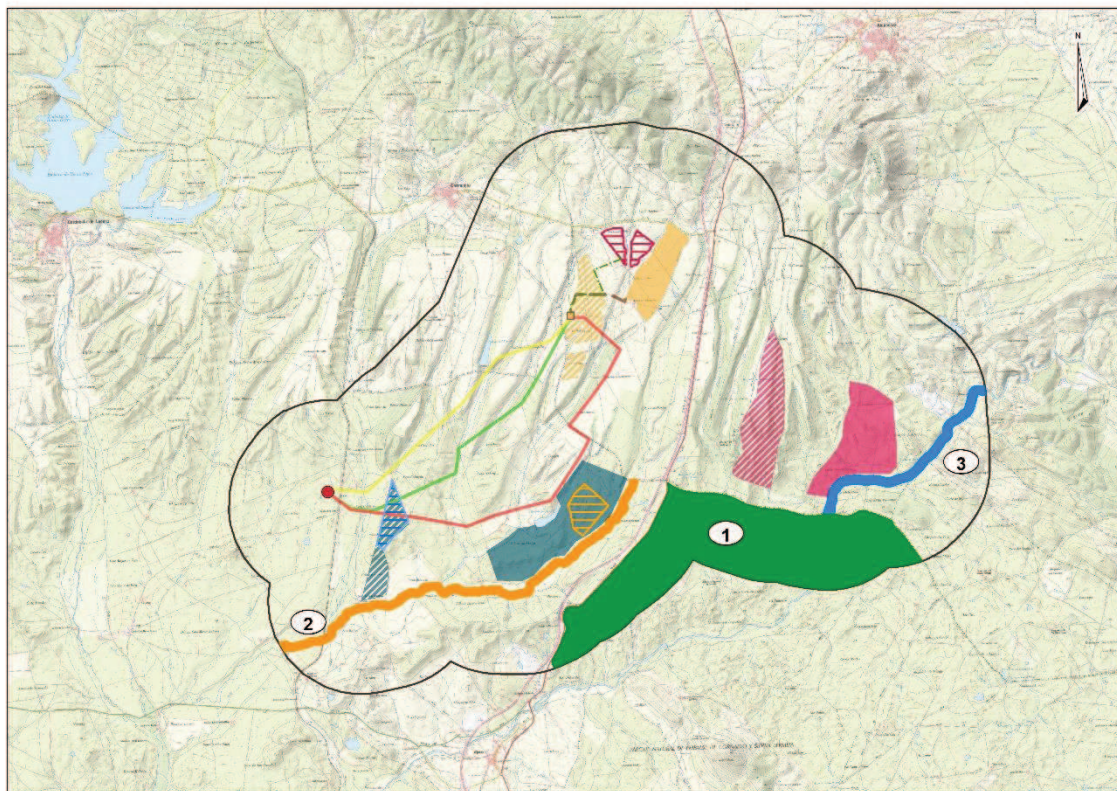
La Red Natura 2000 nació en 1992, con la aprobación de la Directiva de Hábitats (Directiva 92/43/CE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre). Está formada por dos tipos de figuras de protección:

- Los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) son lugares que albergan tipos de hábitat naturales o especies de especial valor a escala de la Unión Europea. Estos espacios son designados en virtud de la Directiva Hábitats. Los LIC pasan a denominarse Zonas de Especial Conservación (ZEC) una vez que son declarados oficialmente por los Estados Miembros de la Unión Europea.
- Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) son lugares que albergan especies de aves silvestres a conservar en el ámbito de la Unión Europea. Las ZEPA se designan en virtud de la Directiva de Aves.

Los espacios de la Red Natura (ZEC y/o ZEPA) incluidos en el ámbito de estudio son los siguientes:

LEYENDA	CÓDIGO	NOMBRE
	ES0000069	ZEPA-ZEC Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja
	ES4310048	ZEC Corredor del Lácara
	ES4320016	ZEC Río Aljucén Alto

Y se encuentran localizados al Sur del ámbito de estudio, muy cercanos a las alternativas 2 y 3 de la PSFV IERON Solar y de las alternativas 1 y 2 de las PSFV Carmonita I y V:



Espacios Red Natura 2000 presentes en el ámbito de estudio

- ZEPA-ZEC Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja, con una superficie de 11.601 ha se encuentra situado casi en el centro de la comunidad de Extremadura en las cercanías de Mérida.

Forma parte de las estribaciones de la Sierra de Montánchez, centralizado alrededor del Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja. Extendiéndose por el norte hasta el límite provincial entre Cáceres y Badajoz, englobando parte de la cuenca del río Aljucén y al sur casi alcanza la comarca de las Vegas Bajas. Este espacio cuenta con más de 200 especies de aves, así como gran variedad de mamíferos, anfibios, reptiles y peces.

Se trata de un área con suaves relieves que únicamente se ven interrumpidos por las alineaciones montañosas de Sierra Bermeja y Sierra del Moro, que conforman el límite sur del espacio. El río Aljucén, junto con los arroyos del Muelas y de la Fresneda, son los

principales cursos fluviales, presentando una vegetación de ribera con un excelente grado de conservación.

El hábitat está representado por una amplia dehesa de quercíneas salpicada de zonas subesteparias. En ocasiones la dehesa da paso a una importante superficie de Bosque de *Quercus suber*.

- ZEC Río Aljucén Alto, este espacio está integrado por el cauce fluvial en el tramo de cabecera del río Aljucén, al sur de la provincia de Cáceres. Se extiende a lo largo del río desde su inicio en el municipio de Montánchez, hasta el límite interprovincial, además atraviesa los términos de Alcuéscar y Arroyomolinos donde se incorpora en el LIC "Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja", por tanto, todo el cauce del Aljucén está en RN2000 (LIC Aljucén bajo, LIC Cornalvo y LIC Aljucén Alto).

El nacimiento se encuentra en las cercanías de Montánchez en el corazón de la sierra del mismo nombre. Esta vía sigue una trayectoria de norte a sur después de rodear la Sierra del Centinela.

Los hábitats por los que discurre este primer tramo de río son los típicos mediterráneos, dehesas de quercíneas y alcornocales, con algunas fresnedas y áreas de matorral mediterráneo.

El valor principal del ZEC es la presencia de poblaciones de jarabugo, especie catalogada "en Peligro de Extinción" en el CREAE. Aunque recientemente se sospecha que su población ha disminuido y la evolución de su estado de conservación es negativa, su inclusión como elemento clave tiene la finalidad de desarrollar medidas y actuaciones que ayuden a asegurar y mantener poblaciones viables en buen estado de conservación.

- ZEC Corredor del Lácara, área situada en el centro de la región, partiendo del embalse de Horno Tejero (ZEPA) en Cordobilla de Lácara, y recorriendo también parte de los términos municipales de Mérida y Aljucén, constituyéndose en corredor ecológico entre las áreas de Cornalvo y Sierra de San Pedro de Este a Oeste y entre Sierra de San Pedro y el Embalse de Canchales (ZEPA) situado junto a las vegas bajas de río Guadiana, próximo a la ZEPA Embalse de Montijo y el LIC Río Aljucén Bajo.

De esta forma la conexión ecológica natural mediante estos espacios de la Red Natura 2000 favorece el movimiento de especies silvestres y posibilita la protección de ecosistemas ribereños bien conservados.

La cigüeña negra, en peligro de extinción, ha sido una especie nidificante en el espacio hasta hace unos años, contando con zonas de alimentación a lo largo de la Rivera del Lácara.

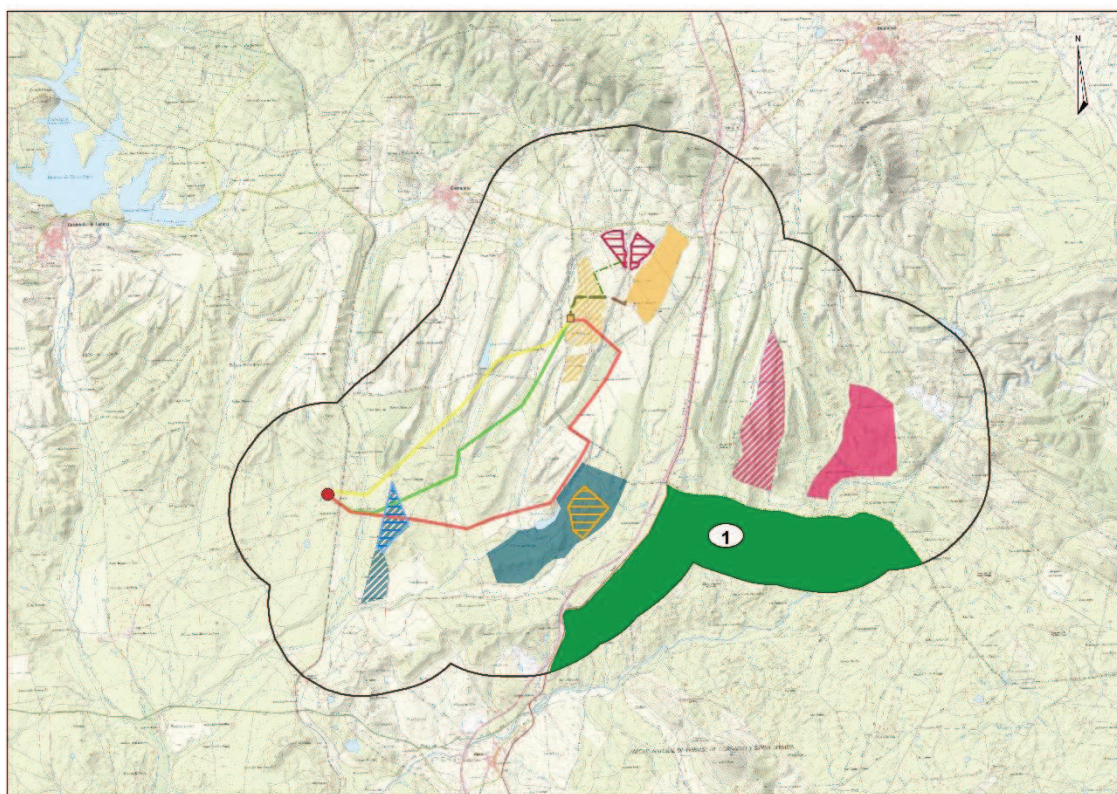
RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE EXTREMADURA (RENPEX)

La Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX) delimita un buen porcentaje de su respectivo territorio autonómico para su protección y preservación de los elementos abióticos y bióticos que los conforman.

Dentro del ámbito de estudio, se encuentra el **Parque Natural de Cornalvo**.

LEYENDA	CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	ES431001	Parque Natural de Cornalvo	Una de las principales áreas protegidas de Extremadura, y la primera en ser catalogada, junto con el Parque nacional de Monfragüe. Los principales valores de esta Zepa, los forman los hábitats de dehesa de quercíneas, que ocupan el setenta por ciento de la superficie del área protegida.

Este espacio natural se encuentra localizado en el Sector F “Carmonita Este”, al sur del ámbito de estudio:



Red de Espacios Naturales Protegidos de Extremadura (RENPEX)

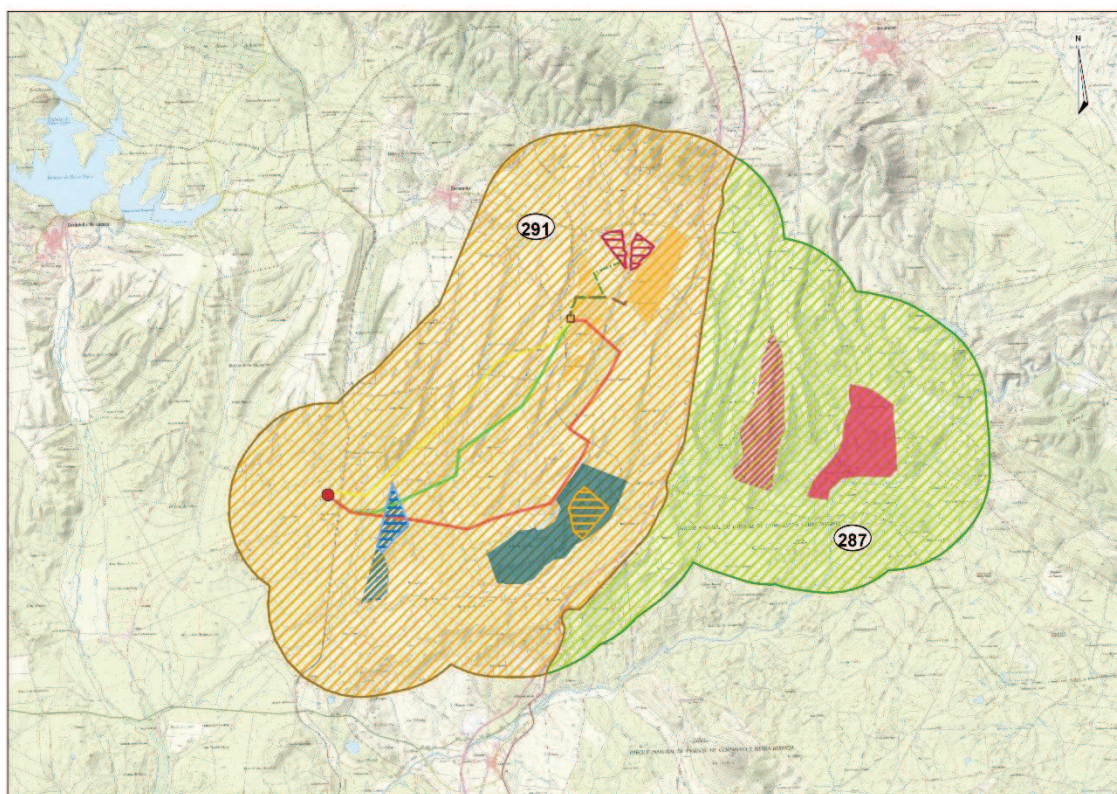
ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LAS AVES (IBA)

Las áreas importantes para la conservación de las aves (Important Bird Area: IBA), es un programa de BirdLife International para la identificación, documentación y conservación de sitios críticos para las aves del mundo.

Los IBA son espacios identificados a través de criterios estandarizados y numéricos consensuados por expertos y científicos. A pesar de estar reconocidas internacionalmente, no suponen protección, siendo su proceso de identificación totalmente independiente de las administraciones, tienen un importante componente de conservación, aunque sin implicaciones legales.

Estas áreas han desempeñado en Europa un papel clave en la designación de las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

El 100% del ámbito de estudio está ocupado por las siguientes zonas catalogadas como IBA:



Áreas importantes para la conservación de las aves (IBA)

CÓDIGO	IBA	DESCRIPCIÓN
	Sierra Sur de Montánchez - Embalse de Cornalvo	Es un área importante para aves esteparias como el sisón, especies migratorias como el milano real y la cigüeña negra y la invernada de grullas
	Sierra de San Pedro	Es un área muy importante para aves esteparias como el sisón y la avutarda, para especies residentes como el buitre negro, el águila imperial y el milano real y especies migratorias como la cigüeña negra

Los IBA 287 y 291 son áreas muy amplias, de gran importancia para las aves esteparias, como el sisón, avutarda y ganga ortega, además de ser importante área de campeo para grandes rapaces y de nidificación para el milano real. Todas ellas son muy importantes para la invernada de Grullas y ambas forman parte de los dos sectores en estudio, el IBA 287 ocupa una superficie de 4.574 ha (8,4 % del total del espacio) y el IBA 291 de 8.076 ha (2,55 % del total del espacio).

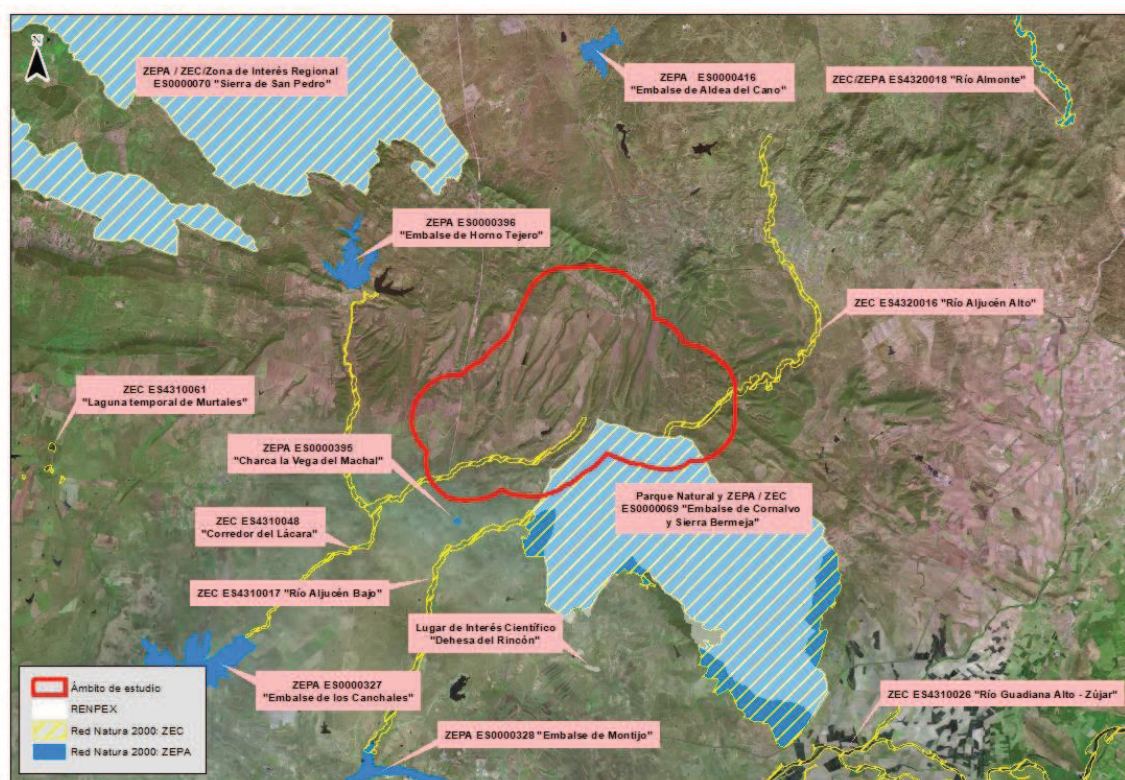
Para un mayor conocimiento de la zona, a continuación, se recoge la presencia en un entorno de 10 Km a partir del ámbito de estudio de todas las áreas protegidas que presentan gran importancia avifaunística y la distancia a la que se localizan:

ZEPA		
CÓDIGO	NOMBRE	DISTANCIA
ES0000070	Sierra de San Pedro	6,4 km
ES0000395	Charca la Vega del Machal	0,9 km
ES0000396	Embalse de Horno-Tejero	5,9 km
ES0000416	Embalse de Aldea del Cano	9,6 km

LIC-ZEC		
CÓDIGO	NOMBRE	DISTANCIA
ES0000070	Sierra de San Pedro	6,4 km
ES4310017	Río Aljucén Bajo	0,7 km

RENPEX			
CÓDIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DISTANCIA
ES430001	Sierra de San Pedro	Zona de Interés Regional	6,4 km
ES431020	Dehesa del Rincón	Lugar de Interés Científico	9 km

IBA		
CÓDIGO	NOMBRE	DISTANCIA
289	Lácara - Morante	0,7 km
295	Llanos entre Cáceres y Trujillo - Aldea del Cano	9,1 km



Espacios Naturales Protegidos en el entorno de proyecto

El ámbito de actuación se localiza a caballo de tres grandes zonas de importancia faunística, ZEPA “Sierra de San Pedro”, ZEPA “Embalse de los Canchales” y ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”, esta última, en su parte norte, se incluye dentro del entorno de actuación junto con las ZEC “Corredor del Lácara” y “Aljucén Alto” y dos áreas de importancia para las aves (IBA’s).

El proyecto de las PSFV IERON Solar, Carmonita I y Carmonita V se localiza en un contexto avifaunístico amplio de importancia para distintas especies, pero el ámbito de estudio ocupa un área de importancia reducida por encontrarse alejado de los puntos y áreas de mayor intensidad de uso por las aves.

En líneas generales podemos considerar este entorno como una posible zona de paso entre la Sierra de San Pedro y el Parque Natural de Cornalvo, así como, el Embalse de Cornalvo y otras áreas en la que estas especies tienen mayor presencia, no constituyendo un área de querencia por parte de avifauna de interés o protegida.

Para la elección de las alternativas de implantación se tendrá en cuenta la distancia a espacios naturales protegidos, de manera que se descartan las más cercanas para evitar posibles impactos generados, sobre todo, durante la fase de construcción de las plantas.

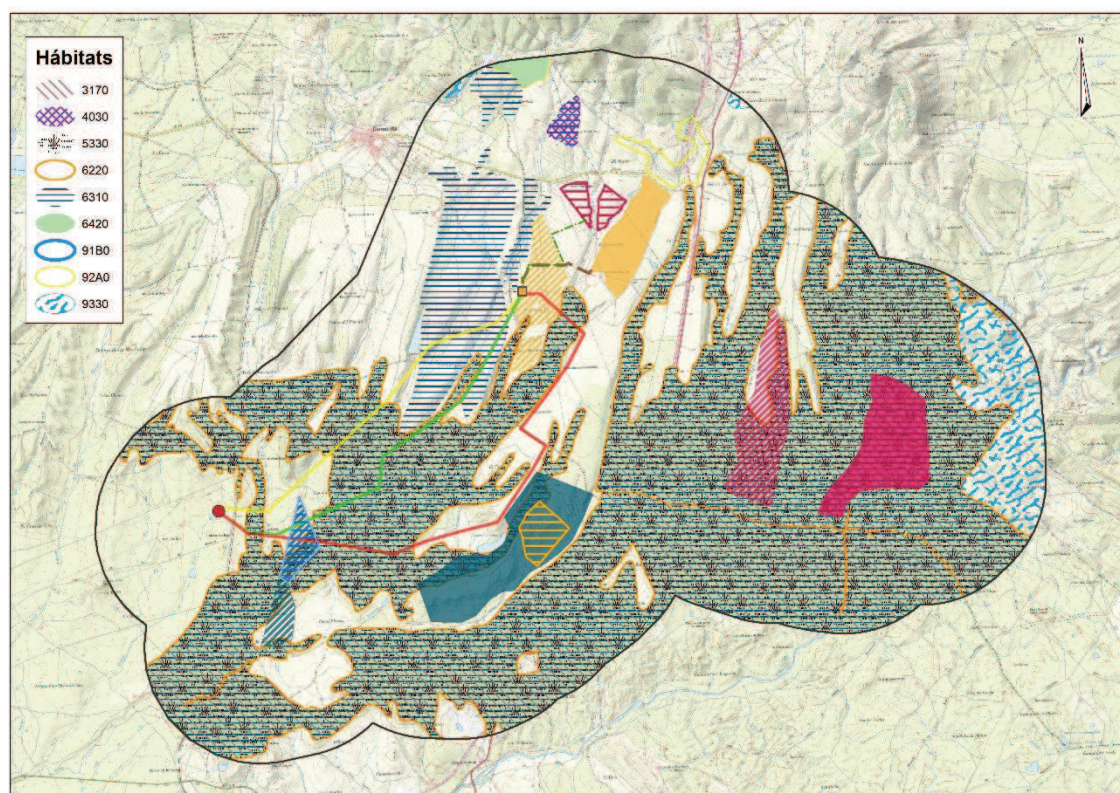
De esta manera, quedan descartadas la Alternativa 1 y 2 de Carmonita I y V, por su proximidad a la ZEC “Corredor del Lácara”, la ZEC “Aljucén Alto” y la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

6.2 INVENTARIO DE HÁBITATS

Los Hábitats se clasifican según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Del total del ámbito de estudio casi el 61 % está ocupado por Hábitats de la Directiva CEE/92/43, donde predominan dehesas de gran amplitud, principalmente de encina (también de alcornoque, quejigo y melojo), cereal de secano y cultivos de regadío y, próximos a los núcleos urbanos, plantaciones de olivar que van evolucionando ejerciendo una presión creciente sobre los sistemas esteparios.

Los Hábitats presentes en la zona de estudio se representan a continuación:



Hábitats presentes en la zona de estudio

CÓDIGO	HÁBITAT	% SUPERFICIE
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp</i>	21,21%
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	19,35%
3170	Estanques temporales mediterráneos	19,26%
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	19,26%
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>TheroBrachypodietea</i>	19,26%
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	1,28%
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	0,29%
4030	Brezales secos europeos	0,10%
91B0	Bosques galería de ríos de caudal intermitente mediterráneos con <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> y otras	0,01%

Tal y como se recoge en la tabla anterior, en un análisis general de la zona, destacan:

Hábitat 6310 (Dehesas perennifolias de *Quercus spp*), la estructura típica de este hábitat es un mosaico de matorrales, pastizales y zonas de labor, salpicado por árboles, como encinas (*Quercus rotundifolia*), alcornocales (*Q. suber*) o a veces otras especies, sobre todo del género *Quercus*.

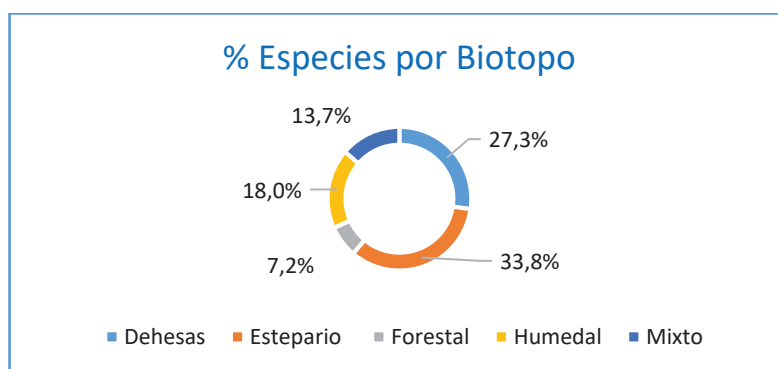
La presencia de zonas esteparias con dominio del **Hábitat 6420** (Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*), y **Hábitat 6220** (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *TheroBrachypodietea*), hábitats prioritarios para su conservación, **Hábitat 3170** (Estanques temporales mediterráneos) de excepcional importancia para las aves que la utilizan como área de alimentación, descanso o invernada, así como zonas de transición forestal a estepario como el **Hábitat 5330** (Matorrales termomediterráneos y pre-estépicas).

Estos ambientes o hábitats faunísticos se mantienen prácticamente igual en los dos sectores, representados, por orden de abundancia, los ambientes esteparios, forestales y zonas húmedas:

	Lagunas temporales	Matorrales / Pastizales	Forestales	Galerías Ribereñas
SECTORES / HÁBITATS	3170	4030 - 5330 6220 - 6420	6310 - 9330	91B0-92A0
Sector Carmonita Oeste	1.822,05	5.529,08	2.495,09	98,25
Sector Carmonita Este	4.682,86	14.048,58	5.101,58	2,55
SUPERFICIE TOTAL HÁBITAT (ha)	6.504,91	19.577,66	7.596,67	100,81

Superficie de hábitats en cada sector del área del proyecto, agrupados por similitudes ecológicas

El porcentaje de especies presentes en el ámbito de estudio, asociadas a estos tipos de hábitats, es el siguiente:



Por las características del proyecto, los impactos más importantes ocurren por la ocupación de hábitats bien sean por la propia planta, el soterramiento de las líneas eléctricas o los apoyos de la línea de evacuación.

Del total del ámbito de estudio el 61 % está ocupado por Hábitats de la Directiva CEE/92/43, variando la afección según las **Alternativas de implantación:**

✓ Alternativa 1

- IERON Solar: No ocupa ningún hábitat de interés comunitario. Actualmente, está ocupada en su totalidad por viñedos.
- Carmonita I: la implantación conlleva la ocupación de 158 ha de cinco de los Hábitats incluidos en la Directiva, el 3170 (Estanques temporales mediterráneos), 5330 (Matorrales termomediterráneos y pre-estépico), 6220 (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea), 6310 (Dehesas perennifolias de Quercus spp.) y 6420 (Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion), que ocupan el 76 % de su superficie.
- Carmonita V: El 100 % de la superficie de implantación de esta alternativa está ocupado por Hábitats entre los que se encuentran el Hábitat 6310 (Dehesas perennifolias de Quercus spp.) que obligaría a la eliminación de gran número de ejemplares de encinas, muy concentradas y en buen estado de conservación, ya que no cabe la posibilidad de conservación por reducir los MW generados y ser inviable técnicamente.

✓ Alternativa 2

- IERON Solar: la implantación conlleva la ocupación de 24,18 ha de cinco Hábitats, solapados en toda su superficie: 3170, 5330, 6220, 6310 y 6420 (53,33 % de la superficie), caracterizados por alta densidad de pies por hectáreas de dehesas.

La zona norte de la implantación está dedicada a pastos y, aunque presenta ejemplares de encinas, la mayor concentración se da en la mitad sureste de la planta.

- Carmonita I: la implantación conlleva la ocupación de 39 ha de cinco Hábitats, prácticamente coincidentes, el 3170, 5330, 6220, 6310 y 6420 (40 % de la superficie), caracterizados por alta densidad de pies por hectáreas de dehesas.

El norte y sur de la implantación está dedicado a pastos, pero con un elevado número de ejemplares de encina, más concentrados al norte y más dispersos al sur de la planta.

- Carmonita V: Toda la superficie está formada por dehesas con ejemplares de quercus sp. Dentro de ésta, encontramos zonas con mayor densidad de ejemplares que otras, sin embargo, solo el 20 % de la superficie de implantación de esta alternativa está ocupado por Hábitats incluidos en la Directiva CEE/92/43, concentrados en la parte noroeste de la alternativa.

✓ Alternativa 3

- IERON Solar: solo el 1,6 % de la superficie de implantación de esta alternativa está ocupado por Hábitats incluidos en la Directiva CEE/92/43 (HIC 3170, 5330, 6220, 6310 y 6420) concentrados en la parte noroeste de la alternativa.

Según datos de Sigpac, la mayoría de su superficie está dedicada a tierras arables, pero con ejemplares arbóreos dispersos por toda la parcela, encontrando zona de pasto arbolado en el centro de la misma.

- Carmonita I: esta alternativa está dedicada al cultivo de secano y el resto a olivar secano. La implantación de la actividad conlleva la eliminación de gran número de ejemplares de olivos, pero no afecta a ninguno de los hábitats incluidos en la directiva.
- Carmonita V: La zona de implantación está dedicada en su totalidad a cultivos de secano.

Desde el punto de vista de los Hábitats, las alternativas 2 y 3 de IERON Solar y alternativas 1 y 2 de Carmonita I y V, son las de mayor impacto, al ocupar amplias superficies de dehesas bien conservadas y con gran número de ejemplares que habría que eliminar.

Aunque no se ha registrado gran presencia de especies, la eliminación de estos hábitats supondría la pérdida de espacios de gran interés para las aves por constituir áreas potenciales de nidificación y cría.

La alternativa 1 de IERON Solar conllevaría la eliminación de una amplia superficie de viñedos y la alternativa 3 de Carmonita I y V, conllevaría la eliminación de un gran número de olivos, pero, en ninguno de los casos, afectaría a hábitat de importancia siendo las de menor impacto al tratarse de terrenos altamente alterados y antropizados.

En cuanto a las **Alternativas de Línea de Evacuación** el principal impacto para los hábitats presentes en la zona de estudio, vendrían generados por los trazados de las alternativas que discurren en subterráneo y la colocación de apoyos de los tramos en aéreo.

✓ CARMONITA I (Línea de evacuación aérea)

- **Alternativa A:** Es la alternativa de mayor longitud con 10,4 km. El trazado se ha diseñado para evitar la afección a los hábitats de interés presentes en la zona. Sin embargo, parte del principio y el final del recorrido de la línea no evita su afección sobre los hábitats 3170, 5330, 6220, 6310 y 6420, sobrevolándolos durante 2,5 km.
- **Alternativa B:** Su trazado, con una longitud de 7,1 km, discurre, casi en su totalidad (80%), por zonas con Hábitats de Interés Comunitario transcurriendo por zonas con alta densidad de encinas y alcornoques, alguno de los cuales podría verse afectado. El trazado de la línea se ha diseñado de forma casi paralela a la línea de 400 kV de REE, Almaraz-Guillena, aunque en algunos puntos se distancia para evitar la afección a viviendas y algunas zonas con alta densidad de encinas.

- Alternativa C: En su recorrido atraviesa 3,2 km de zonas catalogadas como Hábitats de Interés Comunitario, por lo que las ubicaciones de los apoyos se instalarán intentando afectar el mínimo pie de encinas posibles, ubicándose en superficies ralas con escaso valor natural.

Es la alternativa de menos longitud y su trazado se ha diseñado de forma paralela a la línea de 400 kV de REE, Almaraz-Guillena de manera que no fragmenta aún más el hábitat.

Desde el punto de vista de los hábitats la Alternativa C de Carmonita I es la de menor impacto por ser la de menor longitud y llevar implícita la mínima colocación de apoyos y, por tanto, la menor alteración del terreno.

✓ IERON SOLAR Y CARMONITA V (Línea de evacuación subterránea)

- Alternativa A: Sus trazados, en subterráneo, no ocupan ningún hábitat de interés comunitario atravesando zonas de olivar de poco valor y tierras arables ocupadas por la alternativa de implantación 3 de Carmonita I.
- Alternativa B: La totalidad de sus trazados discurren en aéreo. Al igual que la alternativa anterior no sobrevuela ningún hábitat de interés, siendo su afección la provocada por la ocupación de los apoyos.

Desde el punto de vista de los hábitats, seleccionamos *la Alternativa A como la de menor impacto* por tratarse de una obra de poca envergadura que no supone la degradación de ningún hábitat de importancia ni de ninguna zona de alto valor, de manera que una vez ejecutada la obra no tiene ningún impacto sobre el terreno ni sobre las especies que se mueven entre esos hábitats.

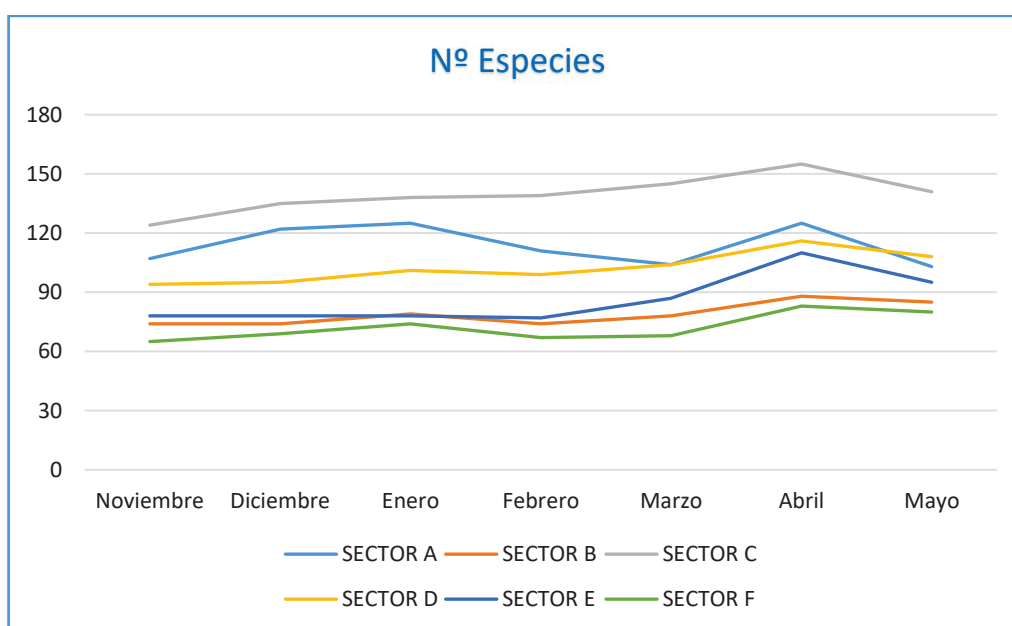
6.3 INVENTARIO AVIFAUNA

Para poder inventariar todas las especies presentes en el entorno y con el objeto de tener una visión global del comportamiento de la avifauna durante los meses que duró el estudio, se realizaron recorridos sistemáticos y regulares por los diferentes sectores, combinando transectos en vehículo y observación donde se tomaba nota de cada contacto o registro de un ave o grupo de ellas: de la especie, ejemplares y hábitat o sectores.

Estos datos nos permiten observar el comportamiento de las aves en las diferentes épocas que abarca el estudio, en este caso, reproducción e invernada y, explican los cambios estacionales en la abundancia y riqueza de especies.

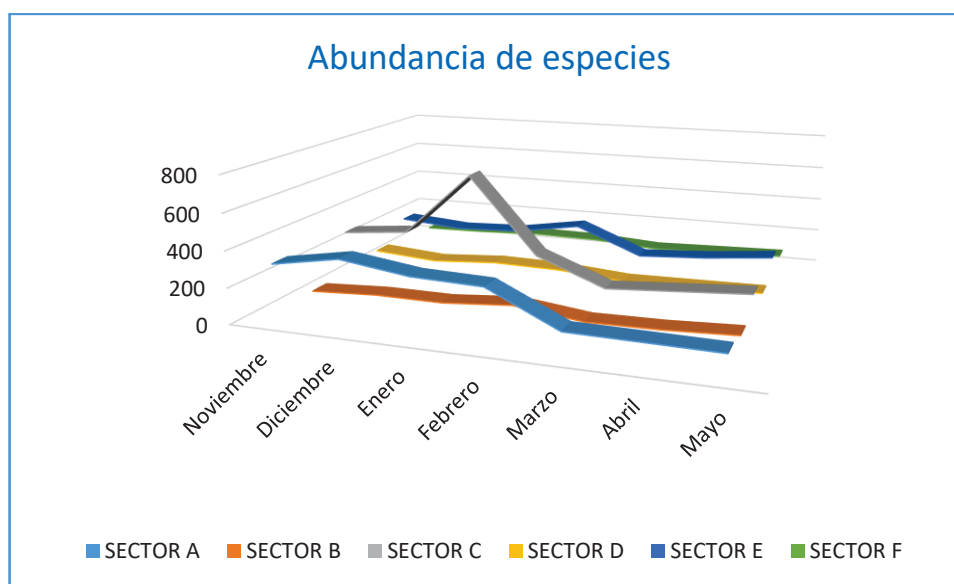
Para obtener una visión más global de todo el ámbito de estudio vamos a complementar los datos obtenidos con los resultantes del estudio de Carmonita II, III y IV, de manera que podamos observar la variabilidad de especies para cada sector.

Comparado con los sectores estudiados para la implantación de las PSFV Carmonita II, III y IV, los sectores B y F son los que menor diversidad de especies presentan, tal y como se puede observar en el siguiente gráfico:



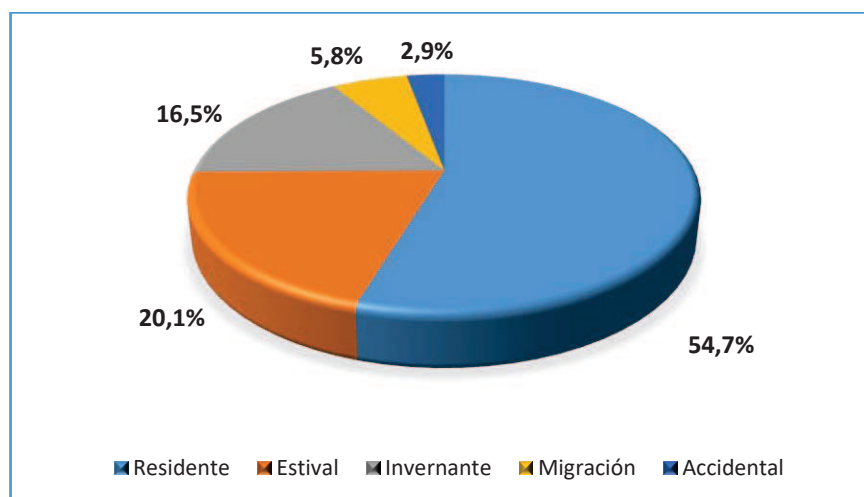
También observamos grandes variaciones en la abundancia, que suelen ser debidos a la formación de dormideros estacionales durante la invernada, sobre todo de especies como las grullas que tienen en Extremadura un lugar de descanso y alimentación en sus movimientos migratorios.

En los sectores B y F es escasa la presencia de grullas y no hay registros de grandes colonias de aves, siendo también los sectores de menor abundancia.



Para obtener estos resultados, hemos realizado un listado de 225 especies susceptibles de observar en el área de actuación durante los siete meses que abarca el estudio entre los diferentes sectores que ocupan el área de trabajo.

De las 225 especies recogidas en nuestro listado, se han observado 139 entre los dos sectores, la mayoría, 76 especies (54,7 %) son Residentes (R), están presentes durante todo el año, le siguen en importancia las especies de presencia estival o período reproductor (marzo-julio) con 28 especies (20,1 %), las especies exclusivamente invernantes (octubre-febrero) suman 23 especies (16,5 %), las especies en migración (julio-septiembre) suman 8 especies (5,8 %); por último, son 4 (2,9 %) las especies accidentales, aquellas que aparecen esporádicamente o que utilizan el territorio únicamente de forma puntual.



Partiendo del listado de especies observadas y su estatus de conservación, tanto en la UE (Directiva de Aves), España (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas), Extremadura (Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura) y estatus en el listado europeo de Birdlife International (European Birds of Conservation Concern: Populations, trends and national responsibilities. Staneva, A. & Burfield, I. 2017. Birdlife International), aplicamos la siguiente fórmula para calcular objetivamente el valor de conservación de cada especie de la siguiente manera:

$$\text{Valor de conservación} = \text{Estatus en la Directiva de Aves} + \text{Estatus a nivel Nacional} + \text{Estatus de conservación en Extremadura} + \text{Estatus en el Listado Europeo de Birdlife Internacional}.$$

La puntuación según el Estatus de protección para el cálculo del Valor de Conservación de cada especie será la siguiente:

Estatus en la Directiva Aves	Anexo	I	100 puntos
Estatus a nivel Nacional	Especie en Peligro de Extinción	EP	100 puntos
	Especie Vulnerable	VU	80 puntos
	Especies incluida en el Listado de Especies Protegidas	+	30 puntos
Estatus de conservación en Extremadura	Especie en Peligro de extinción	EP	100 puntos
	Especie Sensible a la Alteración de su Hábitat	SAH	80 puntos
	Especie Vulnerable	VU	60 puntos
	Especies de Interés Especial	IE	30 puntos
	Especies catalogada como Endangered	EN	100 puntos
	Especies catalogada como Vulnerable	VU	80 puntos

Estatus en el Listado Europeo de Birdlife Internacional	Especies catalogadas como Declining o Deplete	Declining Deplete	60 puntos
	Especies incluidas en la categoría de Rare	Rare	50 puntos

El Valor de Conservación para las especies observadas es el siguiente:

VALOR DE CONSERVACIÓN											
Nombre común (Nombre científico)	UE		España			Extremadura		UE			Valor Conservación
	Directiva Hábitat		Categoría Catálogo	Listado Especies		Categoría Catálogo		Status EU		Status Global	
Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>)	I	100	EP		100	EP	100	VU	80	VU	380
Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>)	I	100	VU		80	VU	60	EN	100	EN	340
Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)	I	100	VU		80	SAH	80	RARE	50	NT	310
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	I	100	EP		100	EP	100	NT		NT	300
Cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>)	I	100	VU		80	EP	100				280
Martinete (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	I	100		+	30	SAH	80	Declining	60	LC	270
Avetorillo común (<i>Ixobrychus minutus</i>)	I	100		+	30	SAH	80	Depleted	60	LC	270
Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	I	100		+	30	SAH	80	Depleted	60	NC	270
Águila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	I	100	VU		80	SAH	80	NT		LC	260
Totovía (<i>Lullula arborea</i>)	I	100		+	30	IE	30	Depleted	60	LC	220
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)	I	100		+	30	IE	30	Depleted	60	LC	220
Garceta común (<i>Egretta garzetta</i>)	I	100		+	30	IE	30	Depleted	60	LC	220
Búho real (<i>Bubo bubo</i>)	I	100		+	30	IE	30	Depleted	60	LC	220
Tarro canelo (<i>Tadorna ferruginea</i>)	I	100		+	30	IE	30	Depleted	60	LC	220
Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)	I	100		+	30	SAH	80				210
Águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>)	I	100		+	30	VU	60				190
Curruca rabilarga (<i>Sylvia undata</i>)	I	100		+	30	IE	30	NT		NT	160
Cogujada montesina (<i>Galerida theklae</i>)	I	100		+	30	IE	30		0		160
Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Grulla común (<i>Grus grus</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Águila calzada (<i>Hieraetus pennatus</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Águila culebrera (<i>Circaetus gallicus</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Azor común (<i>Accipiter gentilis</i>)	I	100		+	30	IE	30				160
Alcaudón real (<i>Lanius meridionalis</i>)				+	30	IE	30	VU	80	LC	140
Vencejo cafre (<i>Apus caffer</i>)	I	100		+	30		0		0		130
Cogujada común (<i>Galerida cristata</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Vencejo común (<i>Apus apus</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Golondrina común (<i>Hirundo rustica</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Mochuelo (<i>Athene noctua</i>)				+	30	IE	30	Depleted	60	LC	120
Avión común (<i>Delichon urbica</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Alcaudón común (<i>Lanius senator</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Reyezuelo sencillo (<i>Regulus regulus</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Cernícalo común (<i>Falco tinnunculus</i>)		0		+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Autillo (<i>Otus scops</i>)				+	30	IE	30	Depleted	60	LC	120

VALOR DE CONSERVACIÓN											
Nombre común (Nombre científico)	UE		España			Extremadura		UE			Valor Conservación
	Directiva Hábitat		Categoría Catálogo	Listado Especies		Categoría Catálogo		Status EU	Status Global		
Torcecuello euroasiático (<i>Jynx torquilla</i>)				+	30	IE	30	Depleted	60	LC	120
Chotacabras europeo (<i>Caprimulgus europaeus</i>)				+	30	IE	30	Depleted	60	LC	120
Lavandera boyera (<i>Motacilla flava</i>)				+	30	IE	30	Declining	60	LC	120
Collalba gris (<i>Oenanthe oenanthe</i>)				+	30	IE	30	Depleted	60	LC	120
Porrón europeo (<i>Aythya ferina</i>)	II,III					IE	30	VU	80	VU	110
Colirrojo real (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			VU		80	IE	30				110
Triguero (<i>Miliaria calandra</i>)						IE	30	Depleted	60	LC	90
Alondra común (<i>Alauda arvensis</i>)						IE	30	Declining	60	LC	90
Vencejo real (<i>Tachymarptis melba</i>)				+	30	VU	60				90
Pico menor (<i>Dendrocopos minor</i>)				+	30	VU	60				90
Gorrión molinero (<i>Passer montanus</i>)						IE	30	Depleted	60	LC	90
Avefria (<i>Vanellus vanellus</i>)	II				0			VU	80	NT	80
Tórtola común (<i>Streptopelia turtur</i>)	II							VU	80	VU	80
Rabilargo (<i>Cyanopica cyanea</i>)				+	30	IE	30				60
Mosquitero común (<i>Phylloscopus collybita</i>)				+	30	IE	30				60
Herrerillo común (<i>Parus caeruleus</i>)				+	30	IE	30				60
Curruca cabecinegra (<i>Sylvia melanocephala</i>)				+	30	IE	30				60
Carbonero común (<i>Parus major</i>)				+	30	IE	30				60
Gorrión chillón (<i>Petronia petronia</i>)				+	30	IE	30				60
Bisbita pratense (<i>Anthus pratensis</i>)				+	30	IE	30				60
Perdiz común (<i>Alectoris rufa</i>)	II,III							Declining	60	LC	60
Gorrión común (<i>Passer domesticus</i>)								Declining	60	LC	60
Agateador común (<i>Certhia brachydactyla</i>)				+	30	IE	30				60
Tarabilla común (<i>Saxicola torquata</i>)				+	30	IE	30				60
Mito (<i>Aegithalos caudatus</i>)				+	30	IE	30				60
Verdecillo (<i>Serinus serinus</i>)								Declining	60	LC	60
Abubilla (<i>Upupa epops</i>)		0		+	30	IE	30		0		60
Lavandera blanca (<i>Motacilla alba</i>)				+	30	IE	30				60
Acentor común (<i>Prunella modularis</i>)				+	30	IE	30				60
Trepador azul (<i>Sitta europaea</i>)				+	30	IE	30				60
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)				+	30	IE	30				60
Curruca capirotada (<i>Sylvia atricapilla</i>)				+	30	IE	30				60
Abejaruco común (<i>Merops apiaster</i>)				+	30	IE	30				60
Pardillo común (<i>Carduelis cannabina</i>)								Declining	60	LC	60
Petirrojo (<i>Erithacus rubecula</i>)				+	30	IE	30				60
Chochín (<i>Troglodytes troglodytes</i>)				+	30	IE	30				60
Colirrojo tizón (<i>Phoenicurus ochruros</i>)				+	30	IE	30				60
Buitrón (<i>Cisticola juncidis</i>)				+	30	IE	30				60
Ruiseñor bastardo (<i>Cettia cetti</i>)				+	30	IE	30				60
Reyezuelo listado (<i>Regulus ignicapillus</i>)				+	30	IE	30				60
Ruiseñor común (<i>Luscinia megarhynchos</i>)				+	30	IE	30				60
Vencejo pálido (<i>Apus pallidus</i>)				+	30	IE	30				60

VALOR DE CONSERVACIÓN										
Nombre común (Nombre científico)	UE		España			Extremadura		UE		
	Directiva	Hábitat	Categoría	Listado		Categoría		Status EU	Status	Valor
			Catálogo	Especies		Catálogo			Global	Conservación
Curruca carrasqueña (<i>Sylvia casntillans</i>)				+	30	IE	30			60
Avión roquero (<i>Hirundo rupestris</i>)		0		+	30	IE	30		0	60
Busardo ratonero (<i>Buteo buteo</i>)				+	30	IE	30			60
Codorniz común (<i>Coturnix coturnix</i>)	II							Depleted	60	LC
Herrerillo capuchino (<i>Parus cristatus</i>)				+	30	IE	30			60
Chotacabras cuellirojo (<i>Caprimulgus ruficollis</i>)				+	30	IE	30			60
Cuco común (<i>Cuculus canorus</i>)				+	30	IE	30			60
Críalo (<i>Clamator glandarius</i>)				+	30	IE	30			60
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)				+	30	IE	30			60
Picogordo (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)				+	30	IE	30			60
Golondrina dáurica (<i>Hirundo daurica</i>)		0		+	30	IE	30		0	60
Cárbano común (<i>Strix aluco</i>)		0		+	30	IE	30		0	60
Curruca mirlona (<i>Sylvia hortensis</i>)				+	30	IE	30			60
Lavandera cascadeña (<i>Motacilla cinerea</i>)				+	30	IE	30			60
Chorlitejo chico (<i>Charadrius dubius</i>)				+	30	IE	30			60
Pito real (<i>Picus viridis</i>)				+	30	IE	30			60
Archiebe claro (<i>Tringa nebularia</i>)				+	30	IE	30			60
Gavilán (<i>Accipiter nisus</i>)				+	30	IE	30			60
Roquero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)				+	30	IE	30			60
Zampullín chico o común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)				+	30	IE	30			60
Oropéndola (<i>Oriolus oriolus</i>)				+	30	IE	30			60
Pico picapinos (<i>Dendrocopos major</i>)				+	30	IE	30			60
Agachadiza común (<i>Gallinago gallinago</i>)	II,III							Declining	60	LC
Chorlitejo grande (<i>Charadrius hiaticula</i>)				+	30	IE	30			60
Zarcero común (<i>Hippolais polyglotta</i>)				+	30	IE	30			60
Camachuelo (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)				+	30	IE	30			60
Buscarla pintoja (<i>Locustella naevia</i>)				+	30	IE	30			60
Ruiseñor pechiazul (<i>Luscinia svecica</i>)				+	30	IE	30			60
Estornino pinto (<i>Sturnus vulgaris</i>)	II							Declining	60	LC
Carricero común (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)				+	30	IE	30			60
Zarcero pálido (<i>Iduna opaca</i>)		0			0			Rare	50	LC
Pinzón vulgar (<i>Fringilla coelebs</i>)						IE	30			30
Mirlo común (<i>Turdus merula</i>)						IE	30			30
Escribano montesino (<i>Emberiza cia</i>)						IE	30			30
Escribano soteño (<i>Emberiza cirulus</i>)						IE	30			30
Arrendajo (<i>Garrulus glandarius</i>)						IE	30			30
Paloma torcaz (<i>Columba palumbus</i>)	II,III									0
Zorzal común (<i>Turdus philomelos</i>)	II									0
Estornino negro (<i>Sturnus unicolor</i>)										0
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)										0
Gorrion moruno (<i>Passer hispaniolensis</i>)										0
Tórtola turca (<i>Streptopelia decaocto</i>)										0

VALOR DE CONSERVACIÓN										
Nombre común (Nombre científico)	UE		España			Extremadura		UE		Valor Conservación
	Directiva Hábitat		Categoría Catálogo	Listado Especies		Categoría Catálogo		Status EU	Status Global	
Urraca (<i>Pica pica</i>)	II									0
Ánade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	II, III									0
Paloma bravía (<i>Columba livia</i>)	II									0
Zorzal charlo (<i>Turdus viscivorus</i>)	II									0
Verderón (<i>Carduelis chloris</i>)										0
Zorzal alirrojo (<i>Turdus iliacus</i>)	II									0
Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)										0
Gaviota reidora (<i>Larus ridibundus</i>)	II									0
Polla de agua (<i>Gallinula chloropus</i>)	II									0
Cuervo (<i>Corvus corax</i>)										0
Chocha perdiz (<i>Scolopax rusticola</i>)	II,III									0
Curruca tomillera (<i>Sylvia conspicillata</i>)										0
Zorzal real (<i>Turdus pilaris</i>)	II									0
Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>)	II									0
Corneja común (<i>Corvus corone</i>)										0
Ánade friso (<i>Mareca strepera</i>)	II									0
Focha común (<i>Fulica atra</i>)	II,III							NT	LC	0
Grajilla (<i>Corvus monedula</i>)	II									0
Lúgano (<i>Carduelis spinus</i>)										0

Valor de conservación de cada especie presente en el ámbito de estudio

Valor de Conservación Ponderado: teniendo en cuenta que, debido a su fenología, las especies están más o menos tiempo en el área de trabajo, hemos añadido un factor de ponderación para que la presencia de especies accidentales, con presencia de una observación única y de forma ocasional, distorba la importancia de conservación de otras especies presentes durante todo el año, y dando mucha importancia al período reproductor, el más sensible de todo el año. Hemos realizado un cálculo de ponderación de la siguiente manera:

$$\text{Valor de conservación Ponderado (VCP)} = \text{VC (Valor Conservación)} * \text{Factor de Ponderación (FP)}$$

El Factor de Ponderación según el Estatus fenológico será el siguiente:

Estatus fenológico	Factor de ponderación (FP)
Residente	10
Estival	7
Invernante	5
Migración	2
Accidental	1

El Valor de Conservación Ponderado, y su hábitat, para cada especie es el siguiente:

Nombre común (<i>Nombre científico</i>)	Hábitats	Status Fenológico	Valor Ponderación	Valor Conservación	VCP
Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)	Estepario	R	10	310	3100
Martinete (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Humedal	R	10	270	2700
Avetorillo común (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Humedal	R	10	270	2700
Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>)	Estepario	E	7	340	2380
Totovía (<i>Lullula arborea</i>)	Estepario	R	10	220	2200
Garceta común (<i>Egretta garzetta</i>)	Humedal	R	10	220	2200
Búho real (<i>Bubo bubo</i>)	Dehesas	R	10	220	2200
Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)	Humedal	R	10	210	2100
Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	Estepario	E	7	270	1890
Curruca rabilarga (<i>Sylvia undata</i>)	Dehesas	R	10	160	1600
Cogujada montesina (<i>Galerida theklae</i>)	Estepario	R	10	160	1600
Buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>)	Estepario	R	10	160	1600
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	Humedal	R	10	160	1600
Azor (<i>Accipiter gentilis</i>)	Forestal	R	10	160	1600
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)	Estepario	E	7	220	1540
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	Estepario	I	5	300	1500
Alcaudón real (<i>Lanius meridionalis</i>)	Dehesas	R	10	140	1400
Cogujada común (<i>Galerida cristata</i>)	Estepario	R	10	120	1200
Mochuelo (<i>Athene noctua</i>)	Estepario	R	10	120	1200
Cernícalo común (<i>Falco tinnunculus</i>)	Estepario	R	10	120	1200
Torcecuello euroasiático (<i>Jynx torquilla</i>)	Forestal	R	10	120	1200
Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)	Mixto	E	7	160	1120
Águila calzada (<i>Hieraetus pennatus</i>)	Estepario	E	7	160	1120
Águila culebrera (<i>Circaetus gallicus</i>)	Estepario	E	7	160	1120
Porrón europeo (<i>Aythya ferina</i>)	Humedal	R	10	110	1100
Vencejo cafre (<i>Apus caffer</i>)	Estepario	E	7	130	910
Triguero (<i>Miliaria calandra</i>)	Estepario	R	10	90	900
Pico menor (<i>Dendrocopus minor</i>)	Forestal	R	10	90	900
Gorrión molinero (<i>Passer montanus</i>)	Mixto	R	10	90	900
Vencejo común (<i>Apus apus</i>)	Estepario	E	7	120	840
Golondrina común (<i>Hirundo rustica</i>)	Estepario	E	7	120	840
Avión común (<i>Delichon urbica</i>)	Mixto	E	7	120	840
Alcaudón común (<i>Lanius senator</i>)	Dehesas	E	7	120	840
Autillo (<i>Otus scops</i>)	Dehesas	E	7	120	840
Grulla común (<i>Grus grus</i>)	Dehesas	I	5	160	800
Vencejo real (<i>Tachymarpis melba</i>)	Estepario	E	7	90	630

Nombre común (<i>Nombre científico</i>)	Hábitats	Status Fenológico	Valor Ponderación	Valor Conservación	VCP
Rabilargo (<i>Cyanopica cyanea</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Herrerillo común (<i>Parus caeruleus</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Curruca cabecinegra (<i>Sylvia melanocephala</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Carbonero común (<i>Parus major</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Gorrión chillón (<i>Petronia petronia</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Perdiz común (<i>Alectoris rufa</i>)	Estepario	R	10	60	600
Gorrión común (<i>Passer domesticus</i>)	Mixto	R	10	60	600
Agateador común (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Tarabilla común (<i>Saxicola torquata</i>)	Estepario	R	10	60	600
Mito (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Verdecillo (<i>Serinus serinus</i>)	Mixto	R	10	60	600
Abubilla (<i>Upupa epops</i>)	Estepario	R	10	60	600
Lavandera blanca (<i>Motacilla alba</i>)	Estepario	R	10	60	600
Trepador azul (<i>Sitta europaea</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)	Mixto	R	10	60	600
Pardillo común (<i>Carduelis cannabina</i>)	Mixto	R	10	60	600
Chochín (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Buitrón (<i>Cisticola juncidis</i>)	Estepario	R	10	60	600
Ruiseñor bastardo (<i>Cettia cetti</i>)	Humedal	R	10	60	600
Avión roquero (<i>Hirundo rupestris</i>)	Mixto	R	10	60	600
Busardo ratonero (<i>Buteo buteo</i>)	Forestal	R	10	60	600
Codorniz común (<i>Coturnix coturnix</i>)	Estepario	R	10	60	600
Herrerillo capuchino (<i>Parus cristatus</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)	Humedal	R	10	60	600
Picogordo (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Cárbano común (<i>Strix aluco</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Pito real (<i>Picus viridis</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Gavilán (<i>Accipiter nisus</i>)	Forestal	R	10	60	600
Reyezuelo sencillo (<i>Regulus regulus</i>)	Forestal	I	5	120	600
Roquero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)	Mixto	R	10	60	600
Zampullín chico o común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Humedal	R	10	60	600
Pico picapinos (<i>Dendrocopos major</i>)	Dehesas	R	10	60	600
Buscarla pintoja (<i>Locustella naevia</i>)	Humedal	R	10	60	600
Tórtola común (<i>Streptopelia turtur</i>)	Dehesas	E	7	80	560
Cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>)	Humedal	M	2	280	560
Alondra común (<i>Alauda arvensis</i>)	Estepario	I	5	90	450
Tarro canelo (<i>Tadorna ferruginea</i>)	Humedal	M	2	220	440
Abejaruco común (<i>Merops apiaster</i>)	Estepario	E	7	60	420
Ruiseñor común (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Humedal	E	7	60	420

Nombre común (<i>Nombre científico</i>)	Hábitats	Status Fenológico	Valor Ponderación	Valor Conservación	VCP
Vencejo pálido (<i>Apus pallidus</i>)	Estepario	E	7	60	420
Curruca carrasqueña (<i>Sylvia casntillans</i>)	Dehesas	E	7	60	420
Chotacabras cuellirojo (<i>Caprimulgus ruficollis</i>)	Estepario	E	7	60	420
Cuco común (<i>Cuculus canorus</i>)	Estepario	E	7	60	420
Críalo (<i>Clamator glandarius</i>)	Estepario	E	7	60	420
Golondrina dáurica (<i>Hirundo daurica</i>)	Estepario	E	7	60	420
Curruca mirlona (<i>Sylvia hortensis</i>)	Dehesas	E	7	60	420
Chorlito chico (<i>Charadrius dubius</i>)	Humedal	E	7	60	420
Oropéndola (<i>Oriolus oriolus</i>)	Mixto	E	7	60	420
Zarcero común (<i>Hippolais polyglotta</i>)	Dehesas	E	7	60	420
Carricero común (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	Dehesas	E	7	60	420
Avefría (<i>Vanellus vanellus</i>)	Estepario	I	5	80	400
Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>)	Estepario	ACC	1	380	380
Zarcero pálido (<i>Iduna opaca</i>)	Dehesas	E	7	50	350
Mosquitero común (<i>Phylloscopus colibita</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Pinzón vulgar (<i>Fringilla coelebs</i>)	Dehesas	R	10	30	300
Bisbita pratense (<i>Anthus pratensis</i>)	Estepario	I	5	60	300
Mirlo común (<i>Turdus merula</i>)	Mixto	R	10	30	300
Acentor común (<i>Prunella modularis</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Curruca capirotada (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Petirrojo (<i>Erithacus rubecula</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Colirrojo tizón (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Estepario	I	5	60	300
Escribano soteño (<i>Emberiza cirlus</i>)	Dehesas	R	10	30	300
Reyezuelo listado (<i>Regulus ignicapillus</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Arrendajo (<i>Garrulus glandarius</i>)	Dehesas	R	10	30	300
Archiebe claro (<i>Tringa nebularia</i>)	Humedal	I	5	60	300
Agachadiza común (<i>Gallinago gallinago</i>)	Humedal	I	5	60	300
Camachuelo (<i>Pyrhula pyrrhula</i>)	Forestal	I	5	60	300
Ruiseñor pechiazul (<i>Luscinia svecica</i>)	Humedal	I	5	60	300
Estornino pinto (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Dehesas	I	5	60	300
Águila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	Estepario	ACC	1	260	260
Chotacabras europeo (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Estepario	M	2	120	240
Lavandera boyera (<i>Motacilla flava</i>)	Estepario	M	2	120	240
Collalba gris (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Estepario	M	2	120	240
Colirrojo real (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Dehesas	M	2	110	220
Águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Estepario	ACC	1	190	190
Escribano montesino (<i>Emberiza cia</i>)	Dehesas	I	5	30	150
Lavandera cascadeña (<i>Motacilla cinerea</i>)	Humedal	M	2	60	120
Chorlito grande (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Humedal	M	2	60	120

Nombre común (<i>Nombre científico</i>)	Hábitats	Status Fenológico	Valor Ponderación	Valor Conservación	VCP
Paloma torcaz (<i>Columba palumbus</i>)	Mixto	R	10	0	0
Zorzal común (<i>Turdus philomelos</i>)	Estepario	I	5	0	0
Estornino negro (<i>Sturnus unicolor</i>)	Mixto	R	10	0	0
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)	Mixto	R	10	0	0
Gorrión moruno (<i>Passer hispaniolensis</i>)	Mixto	R	10	0	0
Tórtola turca (<i>Streptopelia decaocto</i>)	Mixto	R	10	0	0
Urraca (<i>Pica pica</i>)	Mixto	R	10	0	0
Ánade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Humedal	R	10	0	0
Paloma bravía (<i>Columba livia</i>)	Estepario	R	10	0	0
Zorzal charlo (<i>Turdus viscivorus</i>)	Dehesas	R	10	0	0
Verderón (<i>Carduelis chloris</i>)	Mixto	R	10	0	0
Zorzal alirrojo (<i>Turdus iliacus</i>)	Mixto	I	5	0	0
Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)	Humedal	I	5	0	0
Gaviota reidora (<i>Larus ridibundus</i>)	Humedal	R	10	0	0
Polla de agua (<i>Gallinula chloropus</i>)	Humedal	R	10	0	0
Cuervo (<i>Corvus corax</i>)	Estepario	R	10	0	0
Chocha perdiz (<i>Scolopax rusticola</i>)	Forestal	I	5	0	0
Curruca tomillera (<i>Sylvia conspicillata</i>)	Forestal	R	10	0	0
Zorzal real (<i>Turdus pilaris</i>)	Forestal	ACC	1	0	0
Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>)	Estepario	R	10	0	0
Corneja común (<i>Corvus corone</i>)	Estepario	R	10	0	0
Ánade friso (<i>Mareca strepera</i>)	Humedal	R	10	0	0
Focha común (<i>Fulica atra</i>)	Humedal	R	10	0	0
Grajilla (<i>Corvus monedula</i>)	Estepario	R	10	0	0
Lúgano (<i>Carduelis spinus</i>)	Estepario	I	5	0	0

Valor de conservación ponderado para cada especie presente en el ámbito de estudio

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

7.1 AVES CON MAYOR VALOR DE CONSERVACIÓN

Recopilada toda la documentación, una vez transcurrido nuestro periodo de estudio, y para seleccionar las especies más representativas vamos a analizar los datos obtenidos junto con los del resto de sectores que forman en su conjunto las PSFV de IERON Solar y Carmonita, basándonos en las especies seleccionadas para estudios anteriores.

Las especies objeto principal de seguimiento en nuestra zona de estudio han sido, tal y como se recoge en la metodología, grandes esteparias como la avutarda (*Otis tarda*), sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), rapaces forestales como el milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) y la grulla común (*Grus grus*).

- AVES ESTEPARIAS

Las principales amenazas para este grupo de aves derivan de las transformaciones del hábitat, tanto de reproducción como de invernada, de la intensificación agraria, el incremento del regadío y los cambios de uso en los secanos, donde cereal y leguminosas pierden terreno en favor de olivar, viñedo y almendro que suponen pérdida de cobertura vegetal para nidificar y escasez de insectos para alimentar las polladas.

Entre ellas, el sisón común (*Tetrax tetrax*) es una de las aves extremeñas con mayores problemas de conservación y sometido a un dramático declive, superior al 95% en los últimos 30 años. En Extremadura, en 2015, el sisón pasó a considerarse legalmente “En peligro de extinción”

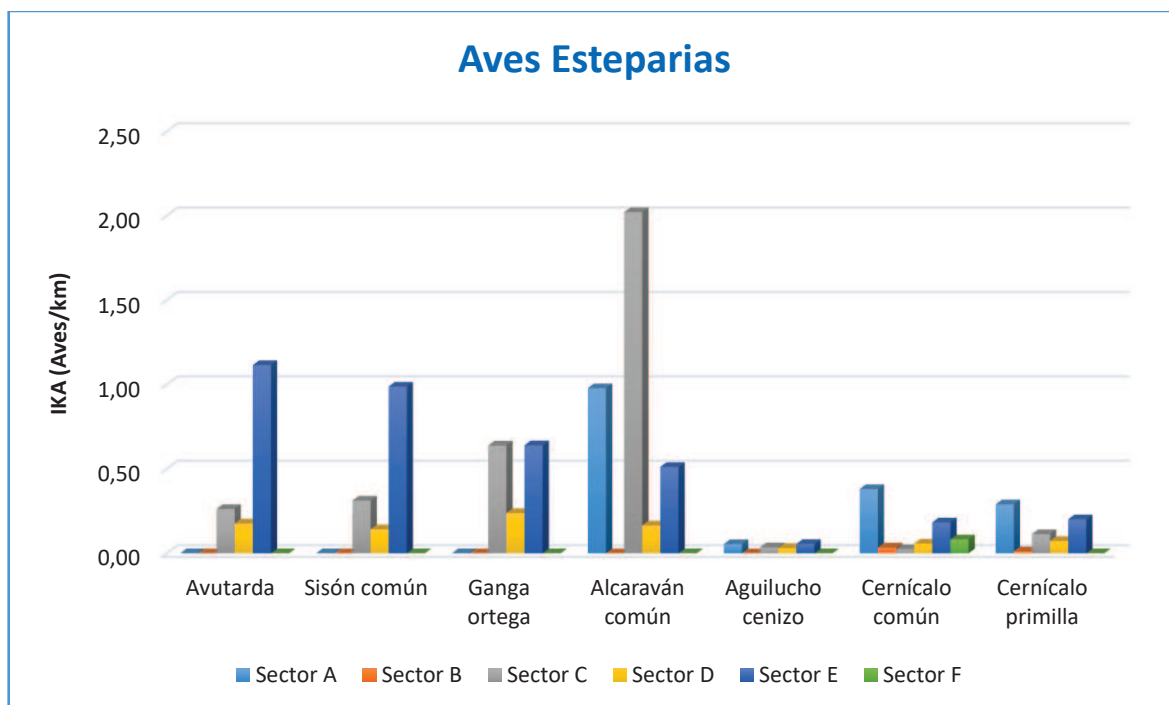
Uno de los factores más determinantes para la distribución de esteparias es la disponibilidad y distribución de los hábitats de los que depende.

En el ámbito de estudio, pese a la presencia de hábitats eminentemente agrícolas, la importancia de éste para la comunidad de aves esteparias es muy reducida en comparación con su entorno más amplio. Dentro del ámbito de estudio no existen áreas de presencia de avutarda (*Otis tarda*), tampoco de sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván (*Burhinus*

oediconemus) y aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), ni colonias de cría de cernícalo primilla (*Falco naumanni*).

De hecho, ninguna de estas especies ha sido registrada durante los muestreos realizados en recorridos o desde puntos fijos de observación. Las consideramos ausentes del ámbito o, al menos, con una presencia muy escasa e irregular.

Se representa a continuación la abundancia de estas especies en cada sector estudiado (IKA: aves/km), encontrando su presencia solamente al sur y suroeste, muy alejadas de la zona objeto de este estudio:



La ausencia de observaciones hace que a la hora de elegir alternativa no tengamos en cuenta este grupo de aves, ya que su presencia en los sectores ubicados al sur hace que consideremos que tampoco es zona de paso para estas especies.

- AVES NÉCROFAGAS

Entre este tipo de aves encontramos al buitre negro (*Aegypius monachus*), el buitre leonado (*Gyps fulvus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*) considerados en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (*Decreto 37/2001, de 6 de marzo*) “Sensible a la alteración de su hábitat”, de “Interés especial” y “Vulnerable”, respectivamente.

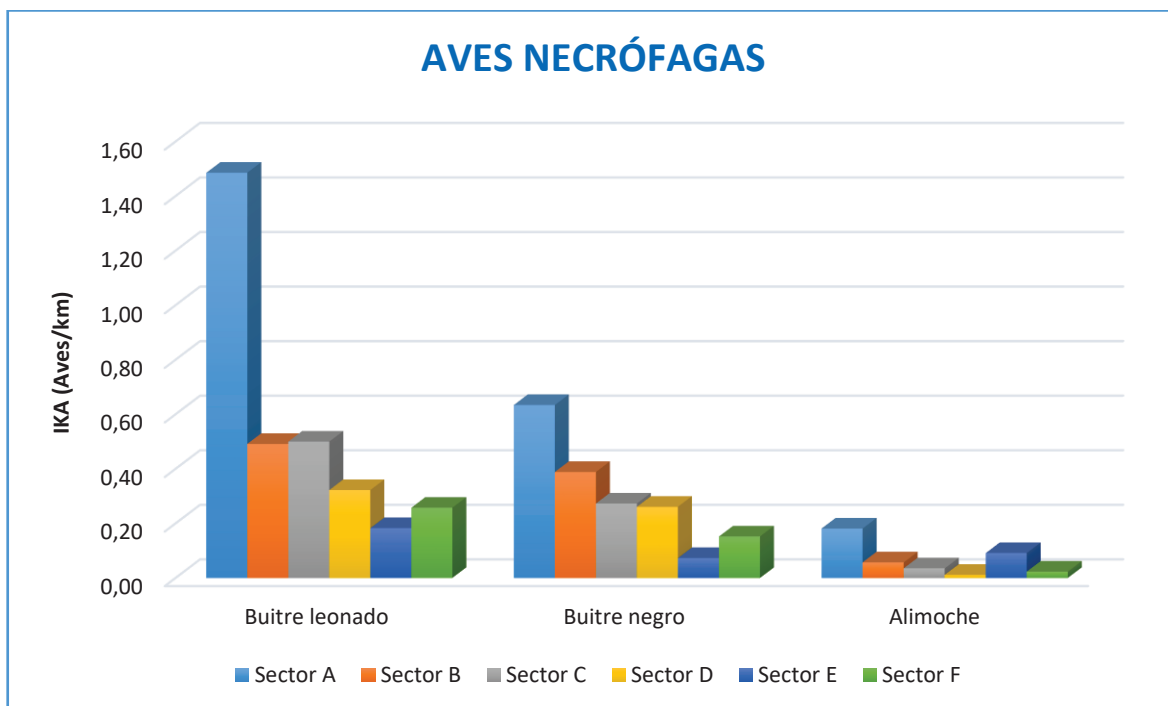
En Extremadura la práctica totalidad de las áreas de nidificación de este grupo de aves, y buena parte de los territorios destinados a la alimentación y campeo en la región, se encuentran preservados bajo alguna de las figuras de protección que componen la Red de Áreas Protegidas de Extremadura (RENPEX).

Durante los trabajos de campo, dentro del ámbito de estudio no se ha registrado ningún punto de cría de estas especies, siendo escasas las observaciones de este grupo de aves. El mayor número de observaciones se producen muy cercanas a la línea de alta existente “Almaraz-Guillena”.

De este grupo, el buitre leonado es una de las especies más detectadas durante las observaciones y su comportamiento predominante ha sido el de paso por la zona en vuelos rectilíneos a distintas alturas, en vuelos de prospección o desplazamiento, y en menor medida el de alimentación.

El buitre negro ha sido mucho más escaso en el ámbito de estudio, sin embargo, el alimoche lo ha sido aún más, siendo registrado en el sector F tan sólo en 1 ocasión (2 ejemplares) desde los puntos fijos de observación y exclusivamente durante el periodo de la reproducción.

Se representa a continuación la abundancia de estas especies en cada sector estudiado (IKA: aves/km):



La importancia del entorno para este tipo de aves es reducida, considerando el entorno una posible zona de paso entre la Sierra de San Pedro y el Parque Natural de Cornalvo, así como, el Embalse de Cornalvo y otras áreas en la que estas especies tienen mayor presencia.

- RAPACES MEDIANAS

Entre este grupo de aves destacamos la presencia significativa de busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*), así como, avistamientos de águila calzada (*Hieraetus pennatus*) y águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y la ausencia del elanio azul (*Elanus caeruleus*).

El busardo ratonero es una de las especies más abundantes en el entorno próximo al proyecto. Se trata de un ave que puede reproducirse satisfactoriamente en infinidad de hábitats y de climas y que manifiesta una notable tolerancia hacia el hombre y las modificaciones que este impone en el medio. Aun así, los mayores avistamientos dentro del sector F “Carmonita Este” se han realizado muy cercanos a la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”.

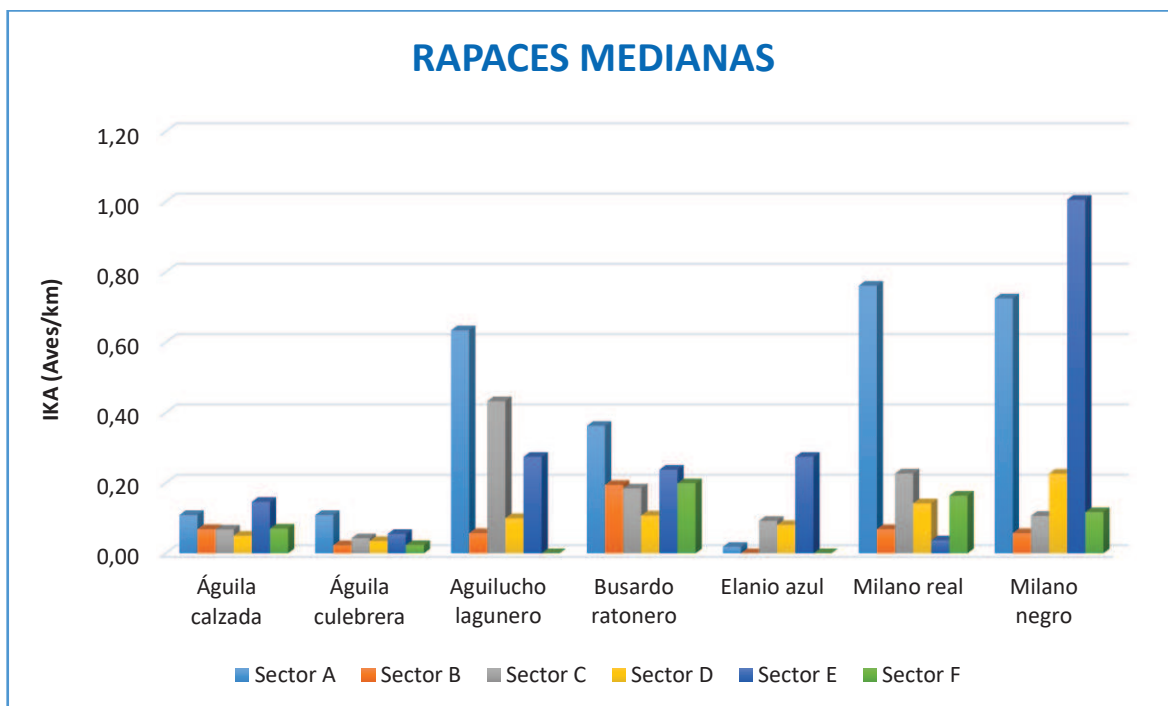
El milano negro es una de las especies observadas en el entorno del proyecto. Es capaz de explotar las más diversas fuentes de alimentación, por lo que es fácil verlo en toda el área de estudio especialmente en hábitats relacionados con usos agropecuarios extensivos, como dehesas dedicadas al ganado o campiñas agrícolas.

Al tratarse de un ave estival, las observaciones se realizan a partir del mes de marzo, localizando fuera del ámbito de actuación, a 13 km al sur, una colonia ubicada a pocos metros de la línea eléctrica existente Almaraz-Guillena propiedad de Red Eléctrica Española.

El milano real ha tenido igualmente presencia en el ámbito durante la invernada. En este caso, no se considera probable su reproducción en el ámbito, pero fuera del área de actuación se ha constatado la presencia de un dormidero de milano real con 26 ejemplares.

También se ha registrado la presencia del águila culebrera y del águila calzada durante el periodo de la reproducción. La culebrera ha sido registrada preferentemente en vuelos por la mitad norte del ámbito, mientras que la calzada ha sido registrada tanto en el sur.

Finalmente, destacar la presencia más reducida del aguilucho lagunero, por la escasez de grandes superficies de agua, que cuenta con una colonia reproductora en el embalse de Los Canchales y la ausencia en el ámbito de estudio de otra especie como el elanio azul, que a 12 km al sur de la actuación cuenta con dos parejas reproductoras.



Los registros de estas especies han sido poco numerosos y poco frecuentes, tanto durante los recorridos por el ámbito como desde los puntos fijos de observación concentrándose, el mayor número de observaciones, muy próximo a la ZEPA “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” y al oeste de la actuación sobre la línea existente “Almaraz-Guillena”.

- CIGÜEÑAS

La cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) ha tenido una presencia regular y numerosa en el ámbito de estudio tanto durante la invernada como durante el periodo de la reproducción. Los registros de la especie se distribuyen por todo el ámbito, pero se concentran especialmente en la mitad sur, alimentándose, principalmente, en el entorno de embalses y superficies de agua existentes en estas zonas.

La cigüeña negra (*Ciconia nigra*), sin embargo, ha tenido escasa presencia entorno a los sectores en estudio. Esta especie se incluye en el Libro Rojo de las aves de España (2004) en la categoría de “Vulnerable” y aparece como “En peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas de Extremadura.

Para su reproducción necesita áreas tranquilas con poca interferencia humana. En la zona del embalse de los Canchales, existe un área de concentración potsnupcial que llega a contar con más de 25 ejemplares entre los meses de septiembre y noviembre.

- AVES INVERNANTES

La grulla (*Grus grus*) es una especie migradora de larga distancia. Extremadura es la primera comunidad en importancia para esta especie en la península ibérica por la disponibilidad de encontrar alimento, unido a la existencia de numerosas zonas húmedas donde establecer sus dormideros.

Está incluida en el catálogo regional de especies amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001) en la categoría de interés especial.

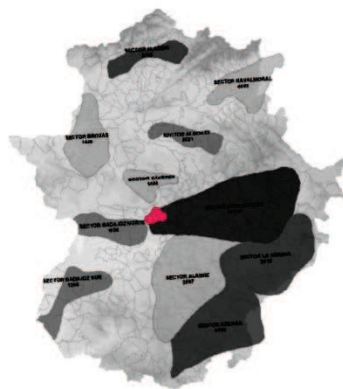
La llegada de las grullas ocurre principalmente durante la segunda quincena de octubre incrementándose, progresivamente, hasta alcanzar las máximas poblaciones entre diciembre y enero. Mantienen rutinas muy marcada, desplazándose a los comederos durante el día y volando al final de la jornada a los dormideros comunales donde pueden llegar a concentrar miles de ejemplares.

Tradicionalmente se asocia esta especie a las dehesas de encinas, ya que la bellota es uno de sus principales alimentos durante el invierno, pero también pueden establecerse en áreas con cultivos de cereal o pastizales con árboles muy dispersos.

Los dormideros comunales se ubican mayoritariamente en embalses artificiales cercanos a los comederos, buscando preferentemente aguas someras en zonas situadas en las colas con amplias orillas y mucha visibilidad frente a predadores o posibles molestias.

Es una de las especies con mayor riesgo de colisión debido a su gran tamaño y a sus vuelos crepusculares entre dormideros y comederos, coincidiendo con la menor duración del día solar, que elevan el riesgo de impacto.

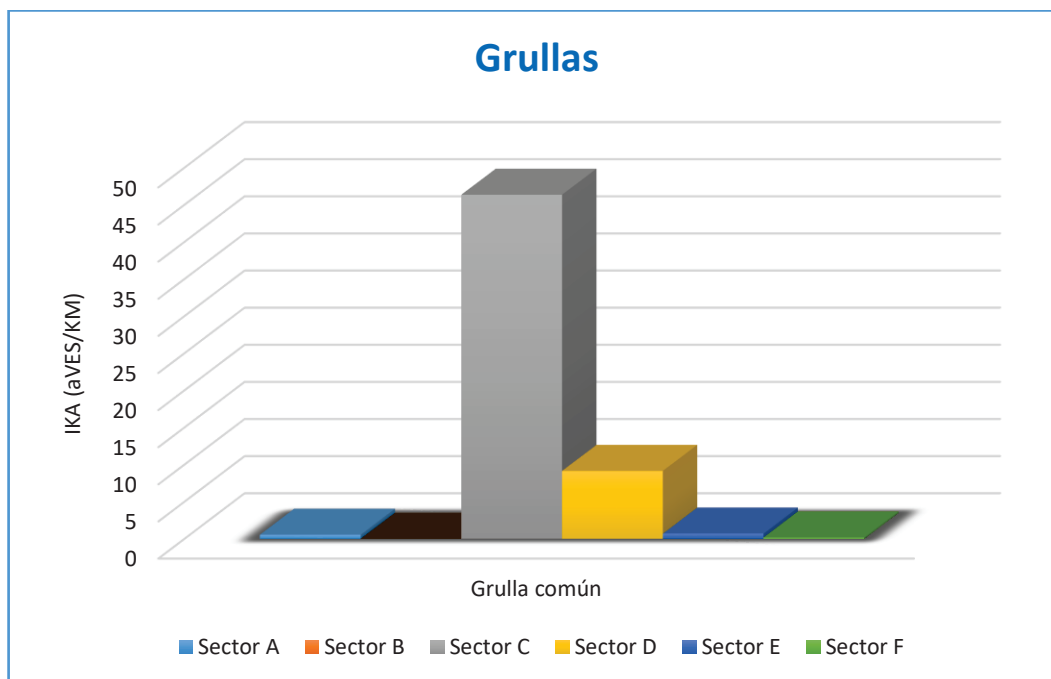
La actuación queda ubicada en el límite del sector “Zona Centro” donde destacan los núcleos de Yelbes-Santa Amalia por el elevado número de ejemplares que acoge. Estos núcleos quedan alejados de la actuación.



Núcleos de invernada de la grulla común en Extremadura

A pesar de la abundante presencia de dehesas en nuestra zona de estudio, solamente se han observado ejemplares de paso en uno de los sectores, concretamente Sector F “Carmonita Este” durante el mes de diciembre.

Comparando la abundancia de estas especies con los datos obtenidos en el anterior estudio observamos que la mayor concentración se da en el Sector C, coincidiendo con la presencia de grandes embalses como el de Los Canchales.



Es en los sectores ubicados al sur donde se da la mayor concentración, tanto en dormideros como en zonas de alimentación cercanas a estos. Teniendo en cuenta que es una especie que se mueve en bandos numerosos, el bajo número de ejemplares observados hace que no consideremos riesgo importante de colisión para esta especie ya que la zona no cuenta con grandes zonas húmedas donde descansar. No se ha constatado que el emplazamiento concreto del proyecto sea utilizado por las grullas como área de alimentación o paso preferente.

- AVES ACUÁTICAS

Respecto al resto de sectores analizados en otro estudio, la presencia de aves acuáticas no se considera significativa, en gran medida debido a la ausencia de grandes superficies de agua y la presencia de ZEPA's alrededor del ámbito de estudio, que hace que las especies encuentren en esas áreas lugares de reposo, refugio y alimento más propicios.

Se han obtenido registros, por lo general escasos, de ánade real (*Anas platyrhynchos*) y garza real (*Ardea cinerea*), zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), gaviota reidora (*Larus ridibundus*), cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), etc.

- CONCLUSIÓN

Como conclusión obtenemos que la avifauna más característica de este ambiente está compuesta principalmente por paseriformes y columbiformes. Estas dos familias constituyen más del 80% de las aves presentes en el entorno.

Encontramos también abundancia de especies de mayor tamaño como la avefría (*Vanellus vanellus*), abubilla (*Upupa epops*) y aves de gran tamaño como el buitre leonado (*Gyps fulvus*). Sin embargo, los avistamientos de estas especies son muy escasos y no son significativos para concluir que el área de estudio es de gran importancia. Tampoco se han registrado aves esteparias como el sisón (*Tetrax tetrax*) o la avutarda (*Otis tarda*).

El bajo número de registros del resto de especies identificadas y analizadas en el ámbito de estudio y la ausencia de áreas de nidificación y cría, hace que podamos considerarlo como una zona de paso entre la Sierra de San Pedro y el Parque Natural de Cornalvo, así como, el Embalse de Cornalvo y otras áreas en la que estas especies tienen mayor peso y presencia.

7.2 ESTIMACIÓN DEL RIESGO EN TORNO A LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS DE EVACUACIÓN

Los tendidos eléctricos y sus apoyos son utilizados por numerosas especies de aves como posaderos (puntos elevados desde los que se domina visualmente una amplia superficie de terreno), lugares de reposo e, incluso, como plataforma de nidificación para especies desde cuervo y cernícalos hasta cigüeñas e incluso águilas imperiales.

Los tendidos de alta tensión causan básicamente dos tipos de impactos, por un lado, la afección paisajística y, por otro, el riesgo de colisión para las aves, ya que la electrocución es prácticamente imposible debido a que las dimensiones de las distancias entre conductores y entre éstos y tierra son superiores a 4 m de longitud.

El riesgo de colisión se centra especialmente en los cables de tierra (*Ferrer, 2007*), ya que suelen ser de menor grosor que los conductores.

El comportamiento de las aves cambia cuando se construye una línea de este tipo, de manera que los accidentes de colisión están relacionados con el tamaño del ave, su comportamiento de vuelo, tipo de vuelo, altura, si vuela regularmente en los crepúsculos y durante la noche, y además si utilizan la línea de alguna forma o no.

Más del 80 % de las especies presentes en el ámbito de estudio son paseriformes, por tanto, de pequeño tamaño. Estas aves tienen menor riesgo de colisión que las de gran tamaño, ya que éste es directamente proporcional al tamaño de la especie.

Son muy pocos los registros de aves de gran tamaño como buitre negro, leonado y alimoche. Sin embargo, hay que destacar que la mayoría de estas especies se han observado, durante los trabajos de campo, muy próximas a la línea de alta tensión existente “Almaraz-Guillena”, que cruza el ámbito de estudio.

Tampoco se han observado aves en grandes bandos, que tienen mayor riesgo de colisión que las que vuelan individualmente, dado que en los bandos controlan los obstáculos los primeros ejemplares, pero no los intermedios o los que van al final del bando, y las aves con vuelos nocturnos.

En general, el riesgo de colisión con la línea eléctrica es bajo para las especies inventariadas durante los trabajos de campo, aun así, se recomienda llevar a cabo la correcta señalización de la línea durante todo su recorrido.

Como ya hemos comentado, hay que destacar la presencia en la zona de línea de alta tensión existente “Almaraz-Guillena”, de manera que la colocación de una línea paralela evitaría la aparición de una nueva barrera para la avifauna presente en la zona, no generando un nuevo impacto. Además, el soterramiento de los dos tramos de la línea combinado con el tramo en aéreo ubicado paralelo a la línea existente, hace que, desde el punto de vista de la avifauna, sea la mejor de las alternativas, ya que, su longitud en aéreo se reduce, no supone una nueva barrera en la zona al transcurrir paralela a las existentes y no supone una fragmentación del territorio.

8. CONCLUSIONES

8.1 ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DEL PROYECTO PARA LAS ESPECIES

Una vez analizada toda la información de las especies presentes en el área de actuación, sus valores de conservación, distribución por los diferentes sectores y su riesgo de colisión con las líneas de evacuación planteadas, procedemos a valorar todas las alternativas:

ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN

ALTERNATIVA CERO

La primera alternativa a considerar sería la no realización del Proyecto (Alternativa 0).

Bajo esta premisa, se decide no proyectar ninguna de las tres Plantas Solares Fotovoltaicas, con lo cual no se cumpliría el objetivo de reducir la dependencia energética, aprovechar los recursos de energías renovables y diversificar las fuentes de suministro incorporando las menos contaminantes.

Si España mantiene el modesto ritmo actual de incremento de centrales renovables, no podría hacer frente a los objetivos internacionales de transformación energética que buscan reducir los efectos del cambio global.

Por tanto, esta Alternativa de no realización del proyecto queda descartada, ya que su ejecución supondría un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía, que a su vez se traduciría en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero, ayudando así mismo a lograr los objetivos de reducción de gases de efecto invernaderos comprometidos en el ámbito internacional.

- **IERON SOLAR**

ALTERNATIVA 1

La zona de implantación en esta ubicación afectaría a una superficie de 40,65 ha, ocupada por cultivos agrícolas, actualmente viñedos.

Este emplazamiento se encuentra fuera de hábitats de interés comunitario y, debido a su uso actual presenta poca biodiversidad.

Es la implantación más alejada de espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, siendo el más próximo la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” 4,7 km al sur de la implantación.

Desde el punto de vista de la avifauna, no se destaca la presencia de especies con alto valor de conservación.

Entre las dos islas que dividen la superficie en estudio, discurre el arroyo del alcornocal y un arroyo innominado que forman un pequeño embalsamiento de agua artificial que, aunque no presenta especies de interés, durante la fase de obra se tomarán las medidas preventivas y correctoras adecuadas para evitar molestias por polvo, ruido y trasiego de maquinaria que pudiera afectar tanto a aves presentes en el entorno como a poblaciones de anfibios, reptiles o mamíferos que pudieran utilizar la zona.

ALTERNATIVA 2

Es la alternativa más próxima a la futura subestación eléctrica de Carmonita. Se encuentra fuera de espacios pertenecientes a la Red Natura, siendo el más próximo la ZEC “Corredor del Lácara” ubicado a 1 km al sur de la implantación.

La planta proyectada tendría una superficie de 45,34 ha, ocupadas en su mayoría por pasto arbolado (encinas) y una mínima parte con zonas improductivas, de las cuales 24,18 ha pertenecen a Hábitats de Interés Comunitario caracterizados por alta densidad de pies por hectárea.

Desde el punto de vista de la avifauna su impacto es compatible con las especies presentes en la zona, sin embargo, afecta en gran medida a dehesas de gran valor, con elevado número de ejemplares, principalmente de encina (también de quejigo y melojo) con un buen estado de conservación que habría que eliminar y constituyen áreas de refugio y alimentación para multitud de especies.

ALTERNATIVA 3

Con una superficie de 53,21 ha es la alternativa ubicada más al este.

En esta alternativa existen numerosos ejemplares de encinas en buen estado de conservación y, una pequeña parte al norte de la implantación ocupa Hábitat de Interés Comunitario (HIC) entre los que destaca el 6310 “Dehesas perennifolias de *Quercus spp*” que, debido a su alta densidad de ejemplares, obligaría a delimitar de nuevo la superficie de la implantación para evitar su afección.

Los límites se encuentran fuera de espacios pertenecientes a Red Natura 2000, muy próximos a la ZEC “Corredor del Lácara” (85 m) y a la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” (950 m), que obligará a la implantación de medidas preventivas y correctoras que eviten la afección sobre estos espacios.

Desde el punto de vista de la avifauna destacan los registros de busardo ratonero y milanos negros que sobrevuelan la ZEPA, pero no se destaca la presencia de especies con alto valor de conservación, no detectando la presencia de grandes esteparias ni grandes rapaces.

Esta alternativa se descarta por su ubicación próxima a espacios protegidos y su elevada afección a sistemas de dehesas que pueden llegar a ser refugio y zonas de alimentación para muchas especies.

Por tanto, se selecciona la **Alternativa 1 para las PSFV de IERON Solar** por estar más alejada de espacios naturales protegidos, no afectar ningún hábitat de interés comunitario y evitar la eliminación de bosques de dehesas. Esta selección conlleva la eliminación de viñedos siendo la de menor impacto al tratarse de una zona altamente transformada y antropizada.

- **CARMONITA I Y V**

ALTERNATIVA 1

Son las alternativas ubicadas más al este y más alejada de la futura subestación de Carmonita.

Entre las dos plantas ocupan una superficie de 446,04 ha, afectando a un 88% de hábitats de interés comunitario formado por dehesas, que obligaría a la eliminación de gran número de ejemplares de encinas en buen estado, ya que no cabe la posibilidad de conservación por reducir los MW generados y ser inviable técnicamente.

Se encuentran a 400 m de la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” y linda con la ZEC “Aljucén Alto”, pudiendo generar impactos indirectos sobre estos espacios durante la fase de construcción de las plantas debido a la presencia de maquinaria y la generación de polvo y ruido, que obligará a la implantación de medidas preventivas y correctoras.

Desde el punto de vista de la avifauna destacan los registros de busardo ratonero y milanos negros que sobrevuelan la ZEPA, pero no se destaca la presencia de especies con alto valor de conservación, no detectando la presencia de grandes esteparias ni grandes rapaces.

Esta alternativa se descarta por su ubicación próxima a espacios protegidos y su elevada afección a sistemas de dehesas que pueden llegar a ser refugio y zonas de alimentación para muchas especies.

ALTERNATIVA 2

Es la alternativa más próxima a la futura subestación eléctrica de Carmonita. Esta alternativa se encuentra ubicada al norte de la ZEC “Corredor del Lácara” y a 1,2 km de la ZEPA “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”. Al igual que la alternativa anterior, su cercanía a la ZEC puede tener efectos sobre los hábitats, la fauna y la flora presentes en estos espacios, sobre todo durante la fase de construcción, que obligará a la implantación de medidas preventivas y correctoras.

La implantación Carmonita I conlleva la ocupación de 39 ha de cinco Hábitats, caracterizados por alta densidad de pies por hectáreas de dehesas. El norte y sur de la implantación está dedicado a pastos, pero con un elevado número de ejemplares de encina, más concentrados al norte y más dispersos al sur de la planta.

Por otro lado, solo el 20 % de la superficie de implantación de Carmonita V está ocupado por Hábitats incluidos en la Directiva CEE/92/43, concentrados en la parte noroeste de la alternativa.

Desde el punto de vista de la avifauna su impacto es compatible con las especies presentes en la zona, sin embargo, afecta en gran medida a dehesas de gran valor, con elevado número de ejemplares, principalmente de encina (también de quejigo y melojo) con un buen estado de conservación.

ALTERNATIVA 3

La zona de implantación está dedicada en su totalidad a cultivos de secano y a olivar secano. La implantación de la actividad conlleva la eliminación de un gran número de ejemplares de olivos, pero no afecta a ninguno de los hábitats incluidos en la Directiva.

Este emplazamiento es el más alejado de espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, ubicado a 3 km de la ZEPA “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja” y 2,3 km de la ZEC “Corredor del Lácara”, no existiendo ningún tipo de afección sobre ellos.

Desde el punto de vista de la avifauna, no se destaca la presencia en ninguna de las alternativas de especies con alto valor de conservación. Por tanto, para la elección de la ubicación se va a tener en cuenta la distancia a los espacios naturales protegidos, descartando las alternativas 1 y 2.

Desde el punto de vista de los Hábitats, las alternativas 1 y 2 son las de mayor impacto, al ocupar amplias superficies de dehesas bien conservadas y con gran número de ejemplares que habría que eliminar. Estos hábitats constituyen refugios potenciales para muchas especies, ya que pueden ser utilizados como áreas de alimentación, nidificación y cría, siendo muy importante su conservación.

Por tanto, se selecciona la **Alternativa 3 para las PSFV de Carmonita I y V** por estar más alejadas de espacios naturales protegidos y evitar la eliminación de bosques de dehesas. Esta selección conlleva la eliminación de número importante de olivos, pero no afecta a ningún hábitat de importancia, siendo la de menor impacto.

ALTERNATIVAS LÍNEAS DE EVACUACIÓN

- **CARMONITA I**

ALTERNATIVA A

Es la alternativa de mayor longitud con 10,4 km. El trazado se ha diseñado para evitar la afección a los hábitats de interés presentes en la zona. Sin embargo, el final del recorrido de la línea no evita su afección.

Desde el punto de vista de la avifauna, la elección de esta alternativa supondría el establecimiento de una nueva barrera para las especies que sobrevuelan la zona, al establecer una nueva infraestructura lineal de transporte de energía eléctrica en una zona sin presencia de líneas existentes, aumentando de esta forma la fragmentación de hábitats.

ALTERNATIVA B

Su trazado, con una longitud de 7,1 km, discurre, casi en su totalidad, por zonas con Hábitats de Interés Comunitario transcurriendo por zonas con alta densidad de encinas y alcornoques.

El trazado de la línea se ha diseñado de forma casi paralela a la línea de 400 kV de REE, Almaraz-Guillena, aunque en algunos puntos se distancia para evitar la afección a viviendas y algunas zonas con alta densidad de encinas.

Su trazado cercano a la línea de 400 kV hace que los impactos en este sentido queden amortiguados al hacerse más visible.

ALTERNATIVA C

Con una longitud de 6,7 km parte de la Subestación Valdemanilla, ubicada al oeste de la implantación, hacia el suroeste, buscando el trazado existente de la línea eléctrica Almaraz-Guillena, perteneciente a Red Eléctrica Española, discurriendo de forma paralela a ésta, hasta alcanzar la futura subestación de Carmonita.

En su recorrido atraviesa zonas de Hábitats de Interés Comunitario, por lo que las ubicaciones de los apoyos se instalarán intentando afectar el mínimo pie de encinas posibles, ubicándose en superficies ralas con escaso valor natural.

El trazado de la línea se ha diseñado de forma paralela a la línea de 400 kV de REE, Almaraz-Guillena de manera que no fragmenta aún más el hábitat, quedando amortiguados los impactos en este sentido, al hacerse más visible y, además, su señalización producirá efectos sinérgicos atenuantes de los riesgos de colisión con la infraestructura ya existente.

Desde el punto de vista de la avifauna ***la Alternativa C de Carmonita I es la que menor impacto presenta*** sobre la avifauna, al transcurrir paralela a una línea existente quedando amortiguados los impactos en este sentido, se hace más visible y, además, su señalización producirá efectos sinérgicos atenuantes de los riesgos de colisión con la infraestructura ya existente. Del mismo modo, es la que menor superficie de hábitats sobrevuela minimizando el riesgo de afección a las encinas presentes en el entorno.

- **CARMONITA V**

ALTERNATIVA A

La línea de evacuación de esta alternativa tendría una longitud de 1,65 km, y sería subterránea en su totalidad, causando un mínimo impacto sobre la avifauna.

ALTERNATIVA B

La línea de evacuación de esta alternativa tendría una longitud de 1,65 km y sería aérea pudiendo generar impacto al establecer una nueva infraestructura lineal de transporte de energía eléctrica en una zona sin presencia de líneas existentes, aumentando de esta forma la fragmentación de hábitats.

Desde el punto de vista de la avifauna **la Alternativa A de Carmonita V** no tiene impactos sobre la avifauna, siendo la alternativa elegida para evacuar la energía de Carmonita V a Carmonita I. En su trazado pueden verse afectados algunos pies de olivos que no poseen valores de interés para la avifauna presente en el entorno.

El soterramiento de la línea combinado con el tramo en aéreo ubicado paralelo a una línea existente, hace que, desde el punto de vista de la avifauna, sea la mejor de las alternativas, ya que, su longitud en aéreo se reduce y, por tanto, el riesgo de colisión.

- **IERON SOLAR**

ALTERNATIVA A

La línea de evacuación de esta alternativa tendría una longitud de 2,35 km, y sería subterránea en su totalidad, causando un mínimo impacto sobre la avifauna.

ALTERNATIVA B

La línea de evacuación de esta alternativa tendría una longitud de 2,35 km y sería aérea, incrementando el riesgo de colisión para la avifauna presente en la zona, al ampliar el recorrido de la infraestructura aérea que se uniría con la línea eléctrica que tiene su inicio en Carmonita I.

Desde el punto de vista de la avifauna **la Alternativa A de IERON Solar** no tiene impactos sobre la avifauna, siendo la alternativa elegida para evacuar la energía hasta Carmonita I. El trazado está

compuesto por tierras arables y olivos, algunos de los cuales se verían afectados, sin embargo, no poseen valores de interés para la avifauna presente en el entorno.

Al igual que la alternativa anterior, el soterramiento de la línea combinado con el tramo en aéreo ubicado paralelo a una línea existente, hace que, desde el punto de vista de la avifauna, sea la mejor de las alternativas, ya que, su longitud en aéreo se reduce y, por tanto, el riesgo de colisión.

8.2 CONCLUSIÓN FINAL

Para la construcción de las Plantas Fotovoltaicas IERON Solar de 15 MW, Carmonita I de 50 MW y Carmonita de 50 MW, con evacuación en la futura Subestación eléctrica de Carmonita, se han planteado varias Alternativas de implantación, junto a sus líneas de evacuación. Para conocer el alcance de la afección que el proyecto pudiera tener sobre las aves, se ha realizado un estudio de caracterización de la avifauna presente en el área de estudio durante un periodo de siete meses, que abarca desde noviembre de 2017 a mayo de 2018, recopilando toda la información disponible.

El área de estudio cubre 12.641 ha, de las cuales un total de 7.697 ha están catalogadas como Hábitats de Interés Comunitario, formado por gran variedad de ambientes en el que están representados, por orden de abundancia, los ambientes esteparios, forestales y zonas húmedas.

El ámbito de actuación se localiza a caballo de tres grandes zonas de importancia faunística, la “ZEPA Sierra de San Pedro”, la “ZEPA Embalse de los Canchales” y la “ZEPA-ZEC Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”. Esta última, en su región septentrional, se incluye dentro del entorno de actuación, junto con las ZEC “Corredor del Lácara” y “Aljucén Alto” y dos Áreas de importancia para las aves (IBA’s).

La valoración de la importancia del emplazamiento y su entorno próximo para la avifauna se ha basado en el análisis de la información recopilada sobre puntos y áreas de interés faunístico y de la distribución de los avistamientos de aves realizados en el ámbito de estudio durante el transcurso del trabajo de campo llevado a cabo.

De un listado de 225 especies se han identificado, dentro de la zona de estudio, 139 especies de aves diferentes, durante los periodos de invernada y reproducción que van de noviembre a mayo, prestando especial atención al conjunto de especies con mayores necesidades de conservación, objetivo principal de nuestro seguimiento.

Durante los muestreos realizados en recorridos o desde puntos fijos de observación no se registrado la presencia de ejemplares de aves esteparias con alto valor de conservación como pueden ser la avutarda (*Otis tarda*), sisón (*Tetrax tetrax*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván (*Burhinus oedicephalus*) o aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), ni colonias de cría de cernícalo primilla (*Falco naumanni*), considerando estas especies ausentes del ámbito de estudio.

Entre las necrófagas destaca la presencia de buitre leonado (*Gyps fulvus*), produciéndose la mayoría de observaciones cercanas a la línea de alta tensión existente “Almaraz-Guillena”, buitre negro (*Aegypius monachus*) mucho más escaso, y alimoche (*Neophron percnopterus*), que lo podemos considerar prácticamente ausente del ámbito o, al menos, con una presencia muy escasa e irregular.

Otro grupo de aves de importancia lo constituyen las rapaces, constituyendo las especies más abundantes en el área de estudio el busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*), obteniendo los mayores registros muy cercanos a la ZEPA-ZEC “Embalse de Cornalvo y Sierra Bermeja”. Sin embargo, teniendo en cuenta los datos obtenidos en el estudio de otras plantas ubicadas en un entorno más amplio se puede considerar reducida la presencia de estas aves en su entorno.

La cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) ha tenido una presencia regular y numerosa en el ámbito de estudio, tanto durante la invernada como durante el periodo de la reproducción, concentrándose especialmente en la mitad sur del área considerada en el presente estudio. Sin embargo, la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) ha tenido muy escasa presencia en torno a los sectores en estudio.

No se ha constatado que el ámbito de estudio considerado para el desarrollo del proyecto sea utilizado por grullas (*Grus grus*) como área de alimentación o paso preferente, debido al bajo número de ejemplares observados.

La presencia de aves acuáticas ha sido reducida y no significativa, en gran medida debido a la ausencia de grandes superficies de agua y humedales, junto a la presencia de ZEPA's alrededor del ámbito de estudio que hace que las especies encuentren en esas áreas espacios más proclives para obtener refugio y alimentación.

En líneas generales, las aves han mostrado un uso del espacio que no se traduce en un patrón común, no identificándose dentro del emplazamiento zonas de mayor intensidad de uso, ni registrándose ningún punto de cría y siendo escasas las observaciones de estos grupos de aves en el entorno próximo del proyecto. De esta forma, podemos considerar este sector como una zona de paso entre la Sierra de San Pedro y el Parque Natural de Cornalvo, así como, el Embalse de Cornalvo y otras áreas en la que estas especies tienen mayor peso y presencia.

Se puede concluir, por tanto, que el proyecto de las PSFV IERON Solar, Carmonita I y Carmonita V se localiza en un contexto avifaunístico amplio de escasa importancia para las especies observadas, que funciona como área de paso de la avifauna entre diversos espacios protegidos.

La elección de la **ALTERNATIVA 1 de implantación y ALTERNATIVA A de línea de evacuación** para IERON Solar y la **ALTERNATIVA 3 de implantación y ALTERNATIVA C de línea de evacuación** para Carmonita I y Carmonita V, se ha realizado de manera que se ha seleccionado la alternativa más alejada de los puntos y áreas de mayor intensidad de uso para la avifauna y la distancia respecto a espacios naturales protegidos.

Se ha tenido en cuenta, la presencia en la zona de la línea de alta tensión “Almaraz-Guillena” propiedad de Red Eléctrica Española, de manera que la colocación de una línea paralela evita la aparición de una nueva barrera para la avifauna presente en la zona, no generando un nuevo impacto. Además, el soterramiento de los dos tramos de la línea combinado con el tramo en aéreo ubicado paralelo a la línea existente, hace que, desde el punto de vista de la avifauna, sea la mejor opción, ya que, su longitud en aéreo se reduce, no supone una nueva barrera en la zona al transcurrir paralela a las existentes y no supone una fragmentación del territorio.

Esta opción tiene la ventaja de que, al discurrir paralela a líneas existentes, no fragmenta aún más el hábitat, quedando amortiguados los impactos en este sentido, de manera que se hace más visible y, además, su señalización producirá efectos sinérgicos atenuantes de los riesgos de colisión con la infraestructura ya existente.

Aun así, para reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de colisión se recomienda la señalización de la línea en todo su trazado y la implantación de un programa continuado de vigilancia ambiental.

PROPUESTAS DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN

MEDIDAS PREVENTIVAS

- La mayoría de las medidas preventivas ya han sido incorporadas al propio proyecto mediante la selección de la implantación, evitando las zonas donde se ha detectado la presencia de especies de interés o protegidas y seleccionando aquella cuyo impacto ambiental es más bajo.
- En relación a las labores de construcción de la planta, previo al comienzo de las obras se deberá comprobar la inexistencia de nidos o camadas de aves de interés o protegidas, mediante prospecciones llevadas a cabo por técnicos especializados. En caso de localizar nidos o camadas de especies protegidas se pararán las actividades y se informará a los organismos o servicios de la Administración competentes para que dispongan las actuaciones necesarias para su mejor conservación.
- Otra medida a incluir para el correcto desarrollo de las actuaciones es la adecuación del plan de obra para evitar la realización de las actuaciones en la época de reproducción de las principales especies de fauna inventariadas. Para evitar que las obras puedan provocar molestias e interferencias en la época de reproducción de la avifauna presente en el entorno, se adecuará el plan de obra de forma que no se lleven a cabo labores de construcción en los meses comprendidos entre marzo y junio, ambos inclusive.
- Para la ejecución de la línea aérea de evacuación la principal medida será la realización de cualquier obra fuera de los periodos de invernada de las grullas, con el objetivo de no causar daño o molestia a las poblaciones en paso.
- El cerramiento perimetral de las plantas se realizará, para evitar posibles colisiones, siguiendo las indicaciones tipificadas en el *Decreto 226/2013, de 3 de diciembre, por el que se regulan las condiciones para la instalación, modificación y reposición de los cerramientos cinegéticos y no cinegéticos en la Comunidad Autónoma de Extremadura*. Deberán contar con una pantalla vegetal que minimice el riesgo de colisión de la avifauna silvestre.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Se llevará a cabo un plan de seguimiento de las poblaciones de aves presentes en la zona durante los primeros 5-7 años de la puesta en funcionamiento de las plantas para constatar su evolución y comportamiento.

Este seguimiento hará especial hincapié en la afección sobre la avifauna de la línea eléctrica de evacuación de alta tensión, realizando un seguimiento continuo en el tiempo para aportar información estandarizada sobre la mortalidad directa o cualquier otro tipo de afección a la avifauna, por colisión y/o electrocución.

- En lo que respecta a la línea eléctrica de evacuación de alta tensión, para minimizar el riesgo de electrocución para las aves, se adoptarán, como mínimo, las medidas técnicas establecidas en el *Decreto 47/2004, de 20 de abril, por el que se dictan Normas de Carácter Técnico de adecuación de las líneas eléctricas para la protección del medio ambiente en Extremadura* y demás normativa de aplicación.

Como medida para evitar la nidificación de aves de mediano y gran tamaño, se colocarán en los apoyos de amarre 5 dispositivos antiposada-antinidificación tipo paraguas semiabierto que, en su parte superior, finalizará en gancho.

Asimismo, se instalarán dispositivos anticolidión tipo espiral de al menos 30 cm de diámetro y 1 m de longitud, uno cada 30 m en cada conductor al tresbolillo, de forma que la línea tenga uno cada 10 m. Estos dispositivos se adoptarán en todo el trazado de la línea, y deberán ser de materiales opacos.

9. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Teniendo en cuenta la complejidad de la situación, el estado de regresión de las poblaciones de aves con mayor valor de conservación y que la situación es cambiante, ante todo por la elevada e impredecible influencia del cambio climático, se propone la creación de una Comisión mixta de seguimiento, integrada por los Técnicos del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas y los Técnicos de la empresa EXTREPRONATUR SL, donde se analice la información anual que se vaya generando en el marco del Plan de Vigilancia Ambiental, y como consecuencia de los

seguimientos realizados por la Junta de Extremadura, y se ajusten las medidas previstas a la situación de cada momento.

Dicha comisión podría reunirse en el entorno del área del proyecto una vez al año, en el último trimestre, para analizar las actuaciones ejecutadas y planificar las actuaciones a realizar en el año siguiente, y ajustar las medidas a las necesidades de conservación que vayan surgiendo.

Asimismo, se contempla un seguimiento de la avifauna y de mortandad de la infraestructura de evacuación eléctrica durante, al menos, 7 años a partir de la puesta en marcha de la planta fotovoltaica.

10. BIBLIOGRAFÍA

Alonso, J. C., Palacín, C. y Martín, C. A. 2005. La avutarda común en la península ibérica: población actual y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Cardiel, I. E. 2006. El milano real en España. II Censo Nacional (2004). SEO/BirdLife. Madrid.

Suárez, F., Hervás, I., Herranz, J. y Del Moral, J. C. 2006. La ganga ibérica y la ganga ortega en España: población en 2005 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

García de la Morena, E. L., Bota, G., Ponjoan, A. y Morales, M. B. 2006. El sisón común en España. I Censo Nacional (2005). SEO/BirdLife. Madrid.

Arroyo, B. y García, J. 2007. El aguilucho cenizo y el aguilucho pálido en España. Población en 2006 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Prieta, J. y Del Moral, J. C. 2008. La grulla común invernante en España. Población en 2007 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

José A. Román Álvarez. Fenología y Distribución de la Grulla Común (*Grus grus*) en España 2017/18

Palomino, D. 2006. El milano negro en España. I Censo Nacional (2005). SEO/BirdLife. Madrid.

Molina, B. y Martínez, F. 2008. El aguilucho lagunero en España. Población en 2006 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Palomino, D. y Molina, B. (Eds.) 2009. Aves acuáticas reproductoras en España. Población en 2007 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Programas de seguimiento de avifauna. Resultados del programa SACRE 2004-2016. SEO/BirdLife. Madrid.

Programa de Conservación de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves. BirdLife International.

Viada, C. (ed.) 1998. Áreas Importantes para las Aves en España. SEO/BirdLife, Madrid.

Mayordomo, S., Prieta, J. y Cardalliaguet, M. 2015. Aves de Extremadura, vol. 5. 2009-2014. SEO/BirdLife y Junta de Extremadura.

Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura Fauna II / Clase Aves. Gobierno de Extremadura. Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía.

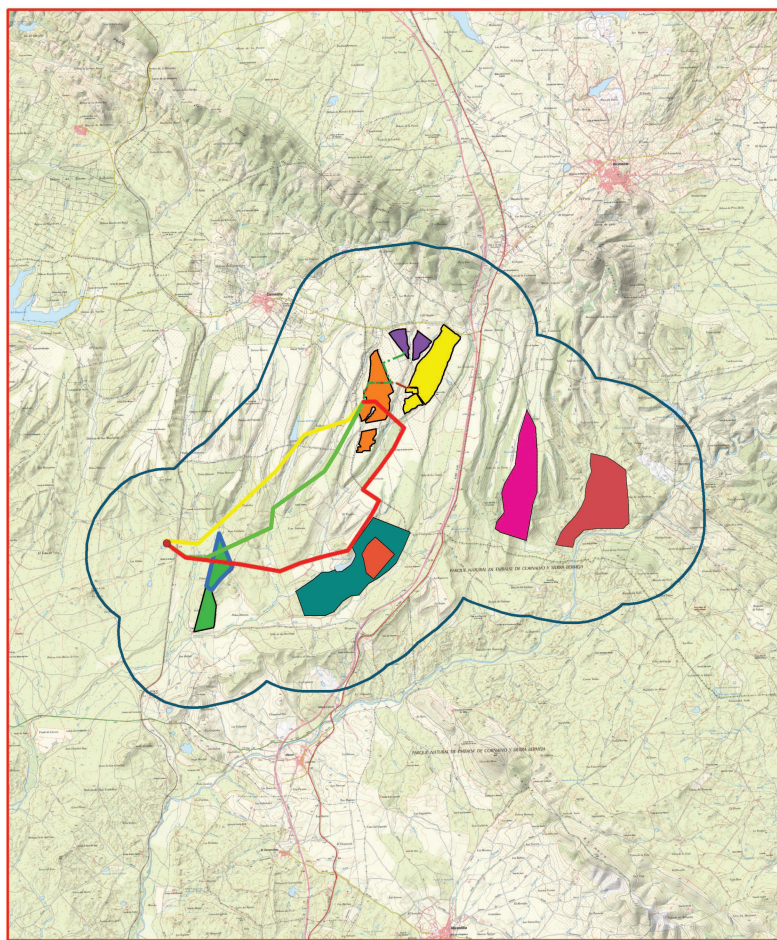
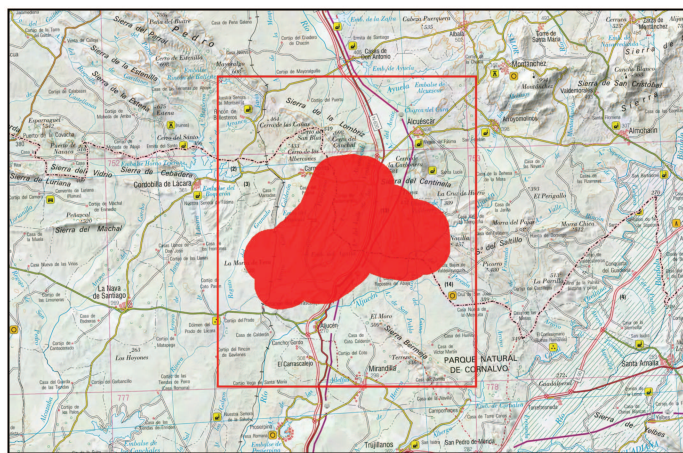
Ferrer, Miguel. Aves y tendidos eléctricos del conflicto a la solución. 2012 ENDESA Y Fundación MIGRES.

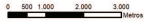
Alonso, J.C., Alonso, J.A. y Muñoz-Pulido, R. 1993. Señalización de líneas de alta tensión para la protección de la avifauna. Línea Valdecaballeros-Guillena. Red Eléctrica de España.

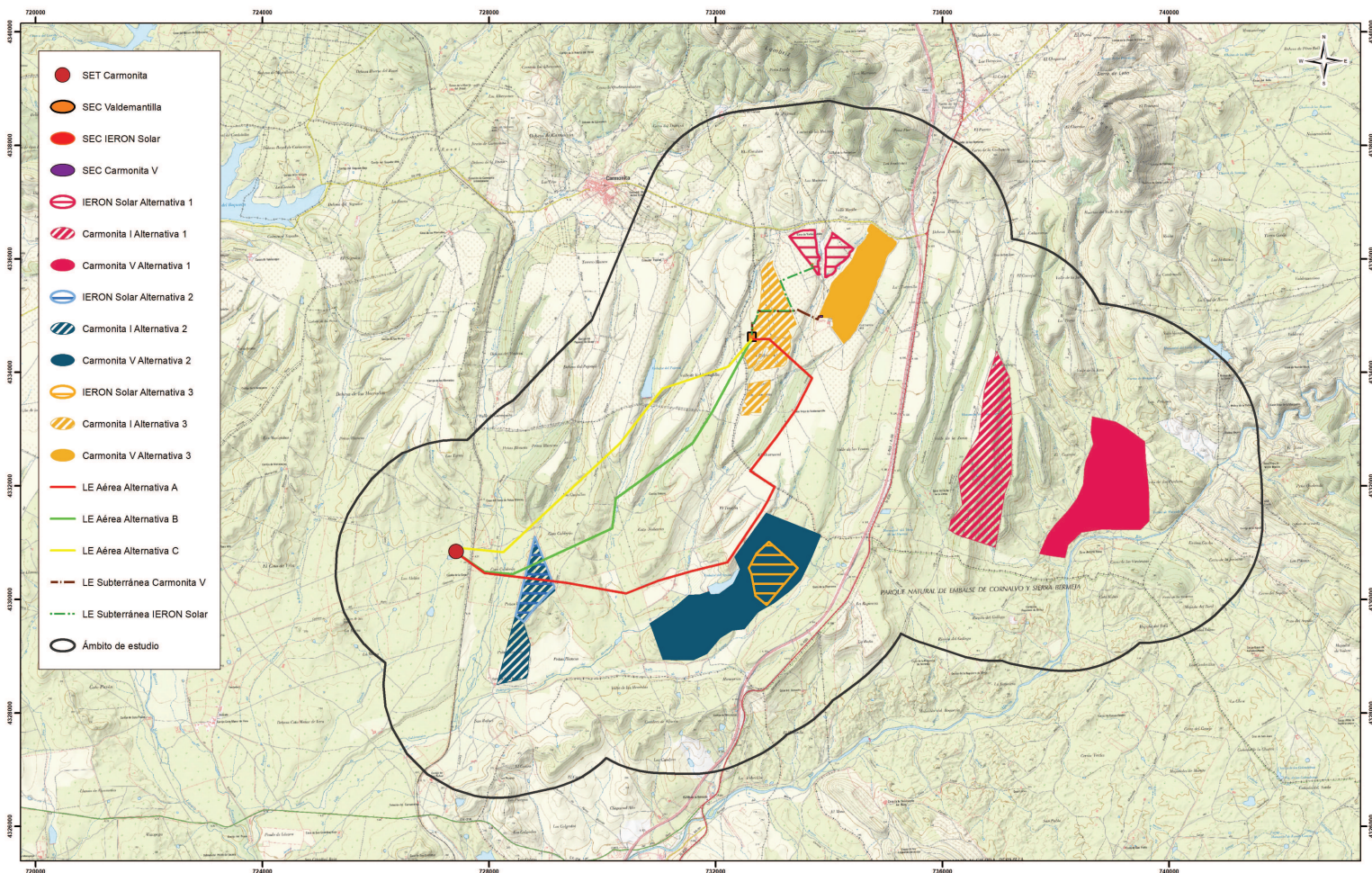
Madroño, A., González, C. & Atienza, J. C. (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.

Análisis de impactos de líneas eléctricas sobre la avifauna de espacios naturales protegidos 1995. Manual para la valoración de riesgos y soluciones. Sevillana de Electricidad, IBERDROLA, Red Eléctrica de España. 1995

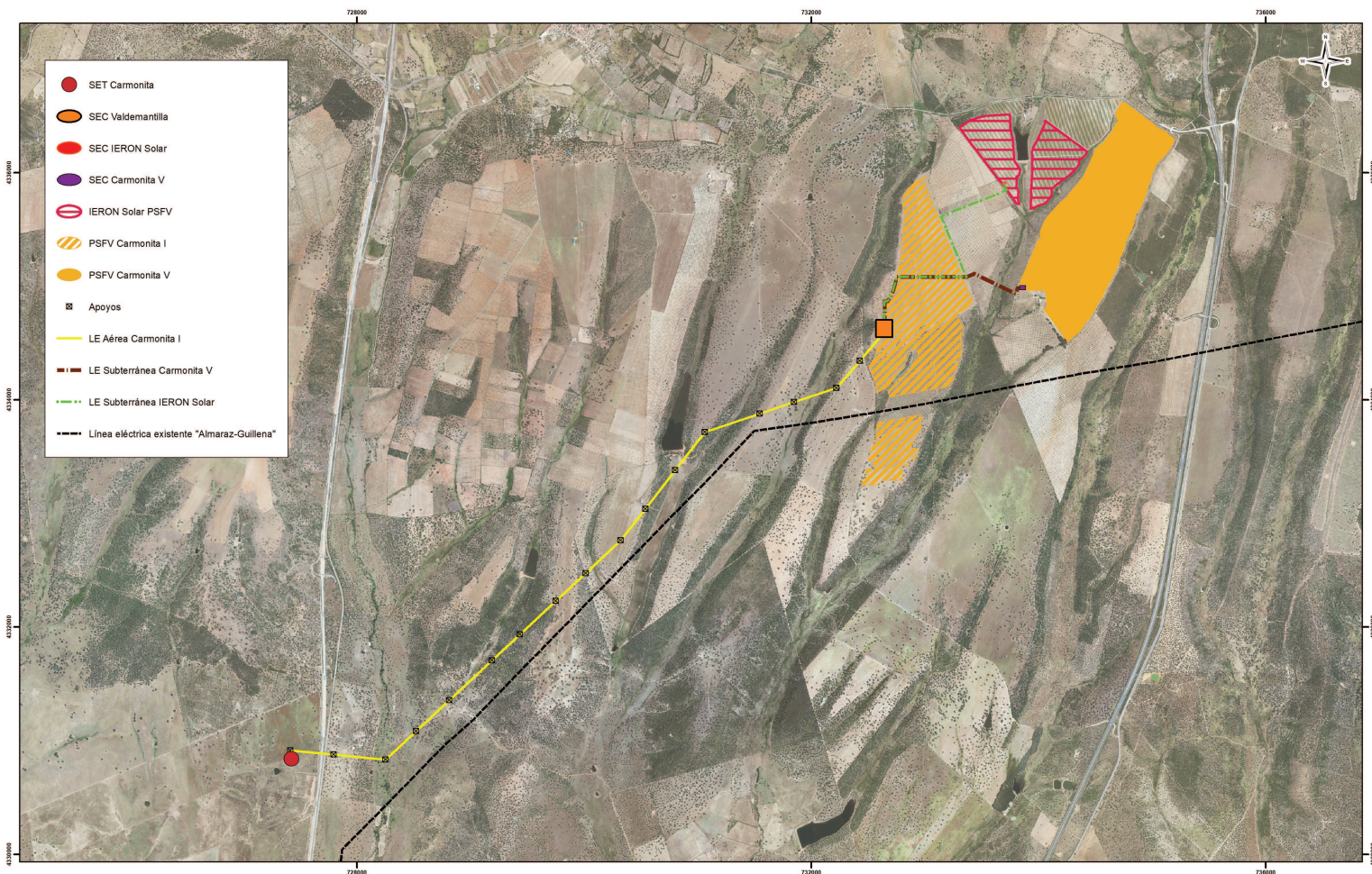
ANEJO I- PLANIMETRÍA



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:100.000  ETRS 89 UTM Zone 20N	A3 NOMBRE: SITUACIÓN EMPLAZAMIENTOS Y LÍNEAS DE EVACUACIÓN	Nº PLANO: 1 Nº HOJA: 1 de 2
--	--	--------------------------------	---	---	---	--



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:60.000 0 300 600 1.200 1.800 Metros ETRS 89 UTM Zone 29N	A3	NOMBRE: SITUACIÓN EMPLAZAMIENTOS Y LÍNEAS DE EVACUACIÓN	Nº PLANO: 1
							Nº HOJA: 2 de 2



TÍTULO DE PROYECTO:
ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA

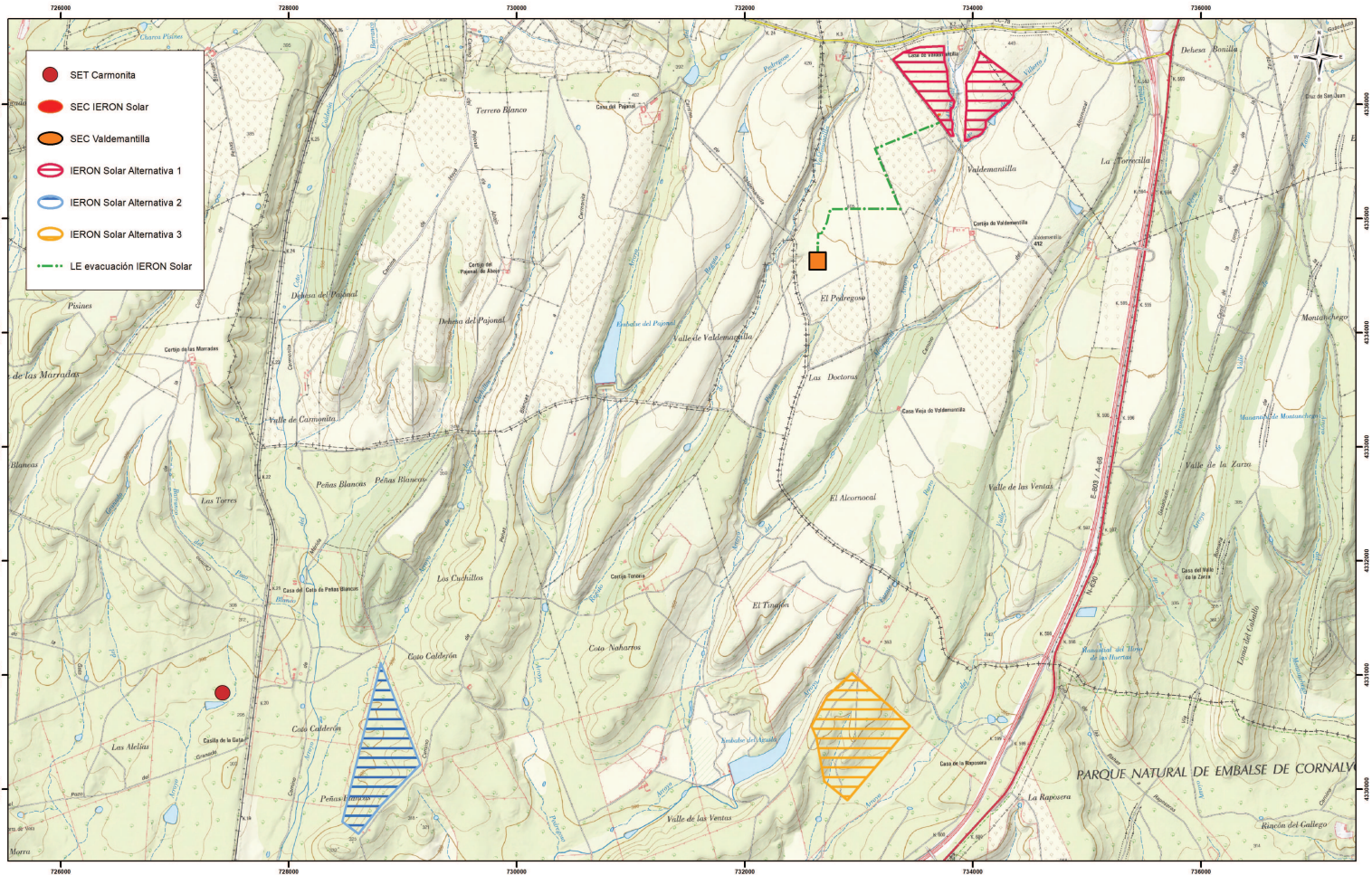
FECHA:
JULIO
2019

AUTOR:
ANA DE TORO GARCÍA
LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES

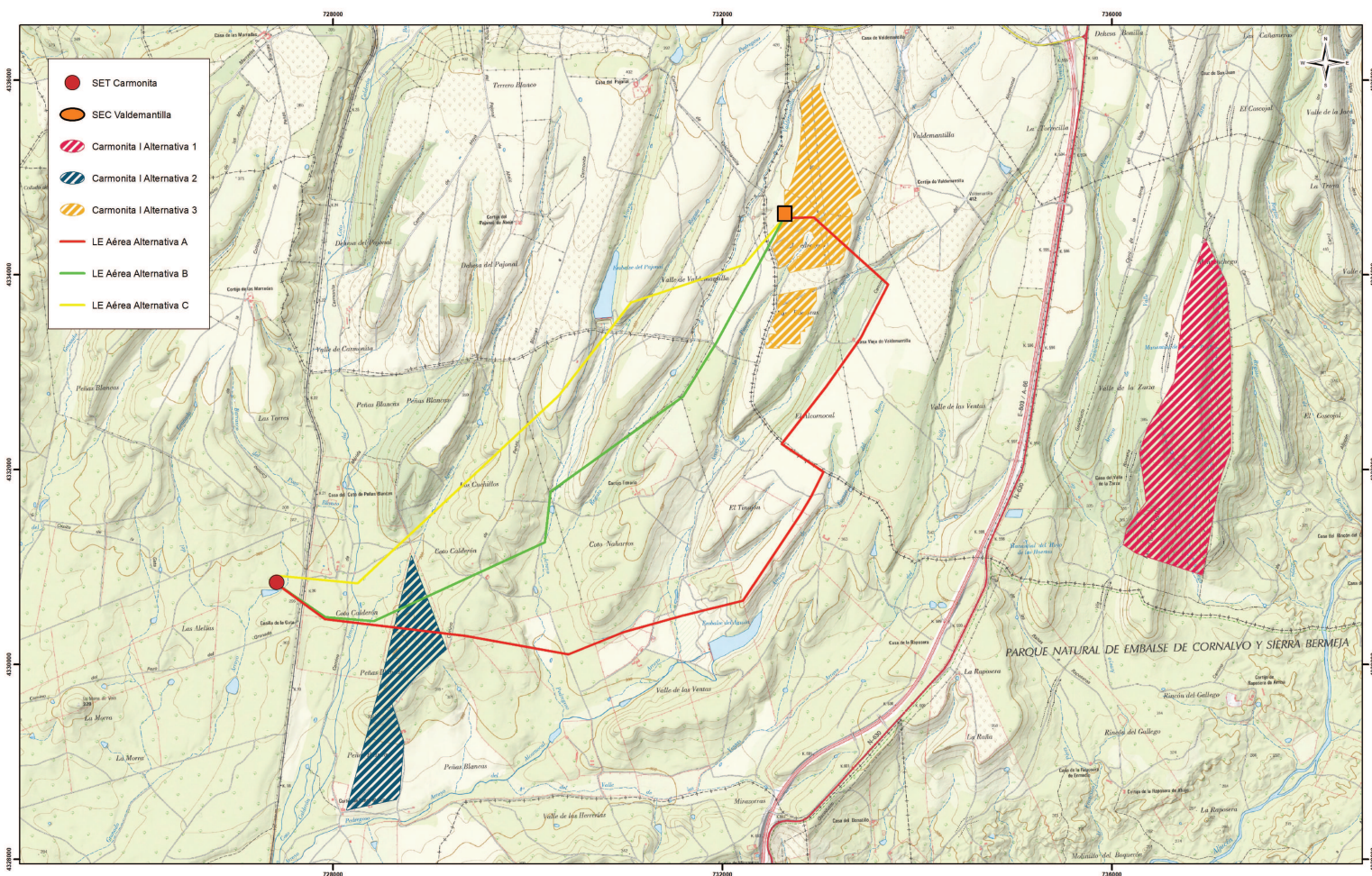
ESCALA:
1:30.000
0 150 300 600 900 Metros
ETRS 89 UTM Zone 29N

NOMBRE:
UBICACIÓN DEFINITIVA
EMPLAZAMIENTOS Y
LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Nº PLANO:
2
Nº HOJA:
1 de 1



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:30.000 0 150 300 600 900 Metros ETRS 89 UTM Zone 29N	A3 NOMBRE: ALTERNATIVAS PSFV IERON SOLAR EMPLAZAMIENTOS Y LÍNEAS DE EVACUACIÓN	Nº PLANO: 3 Nº HOJA: 1 de 3
--	--	--------------------------------	---	--	--	--



TÍTULO DE PROYECTO:
ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA

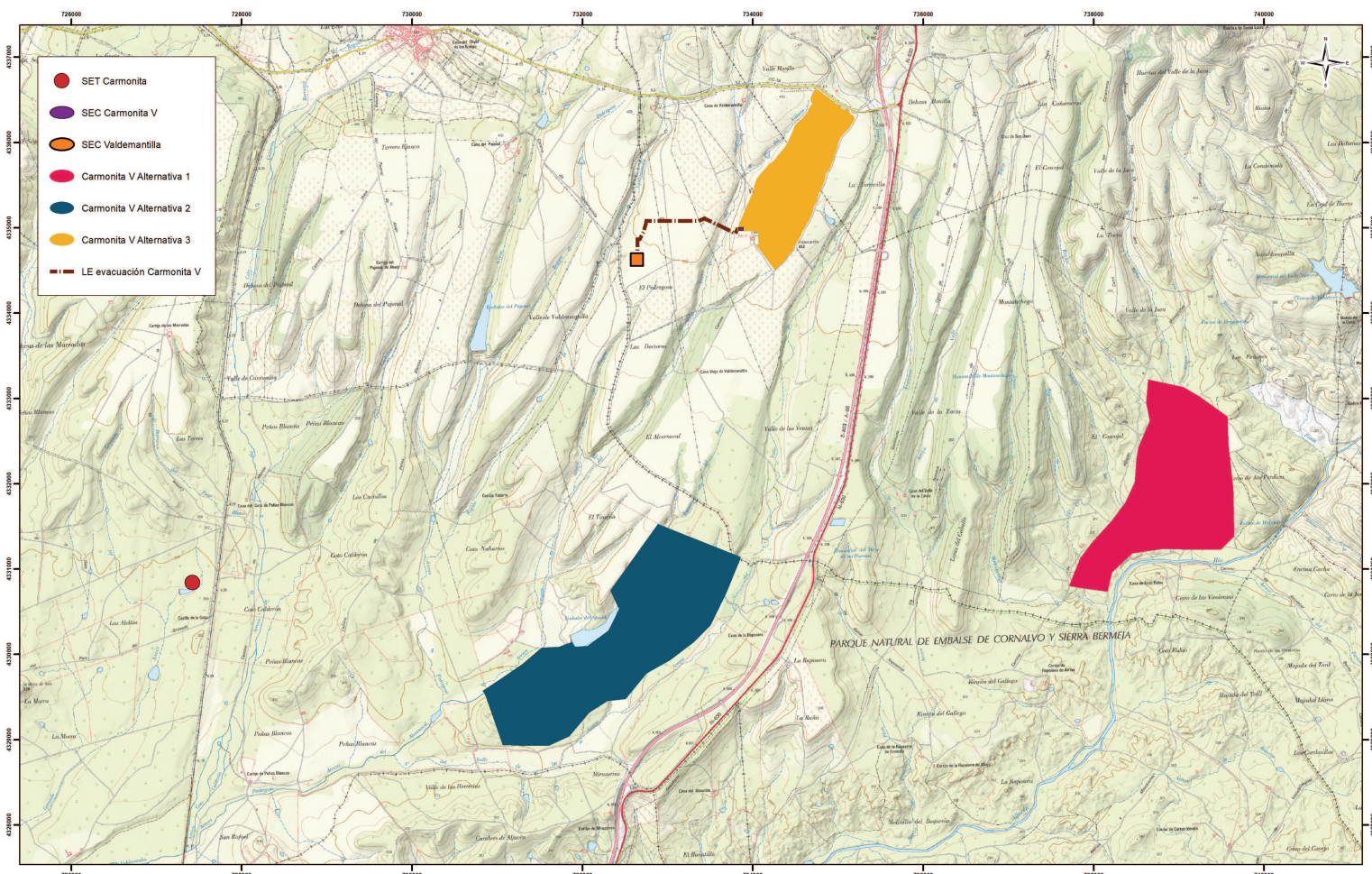
FECHA:
JULIO
2019

AUTOR:
ANA DE TORO GARCÍA
LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES

ESCALA:
1:35.000
0 175 350 700 1.050
Metros
ETRS 89 UTM Zone 29N

A3 NOMBRE:
ALTERNATIVAS
PSFV CARMONITA I
EMPLAZAMIENTOS Y
LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Nº PLANO:
3
Nº HOJA:
2 de 3



TÍTULO DE PROYECTO:
ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA

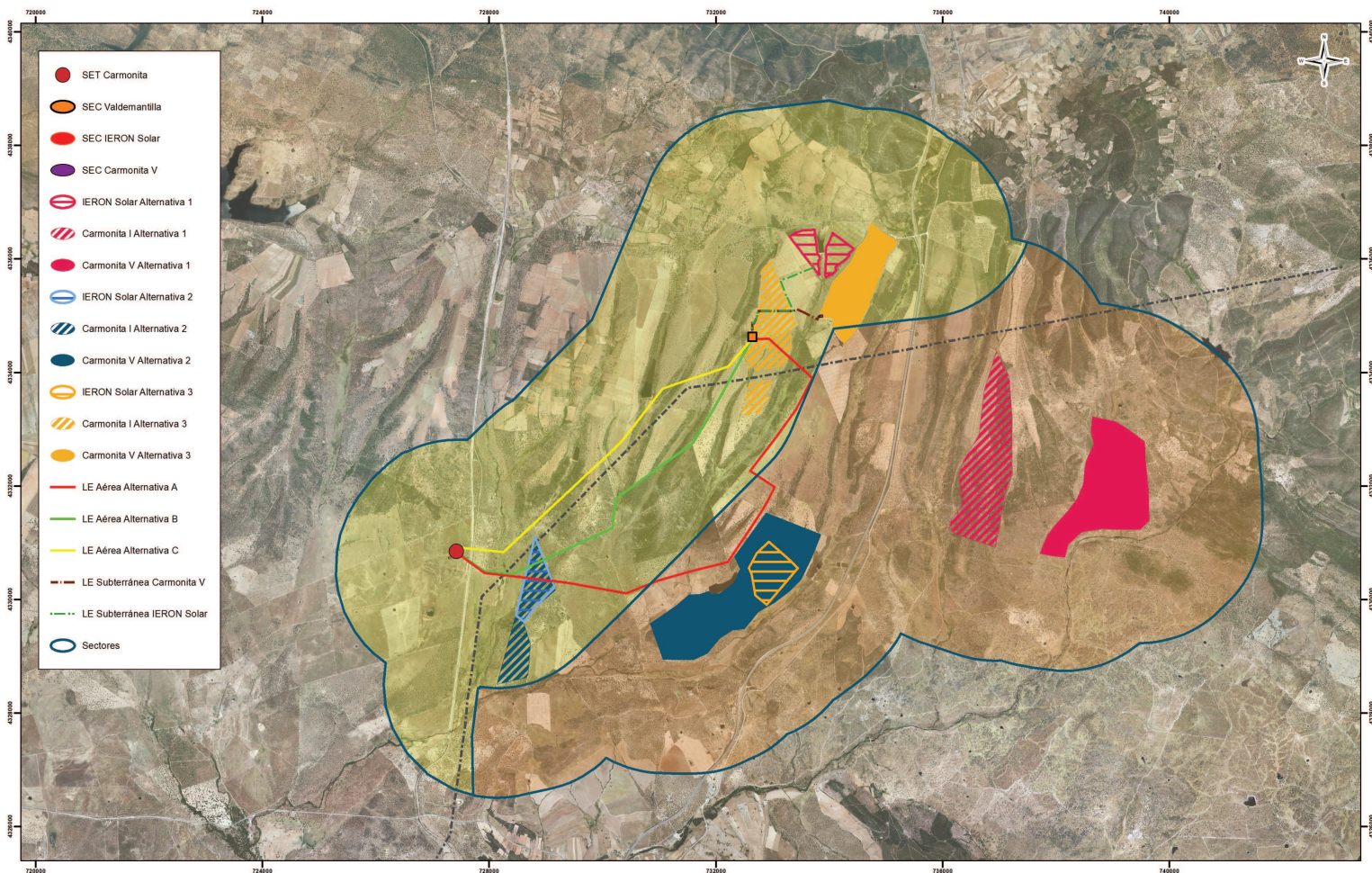
FECHA:
JULIO
2019

AUTOR:
ANA DE TORO GARCÍA
LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES

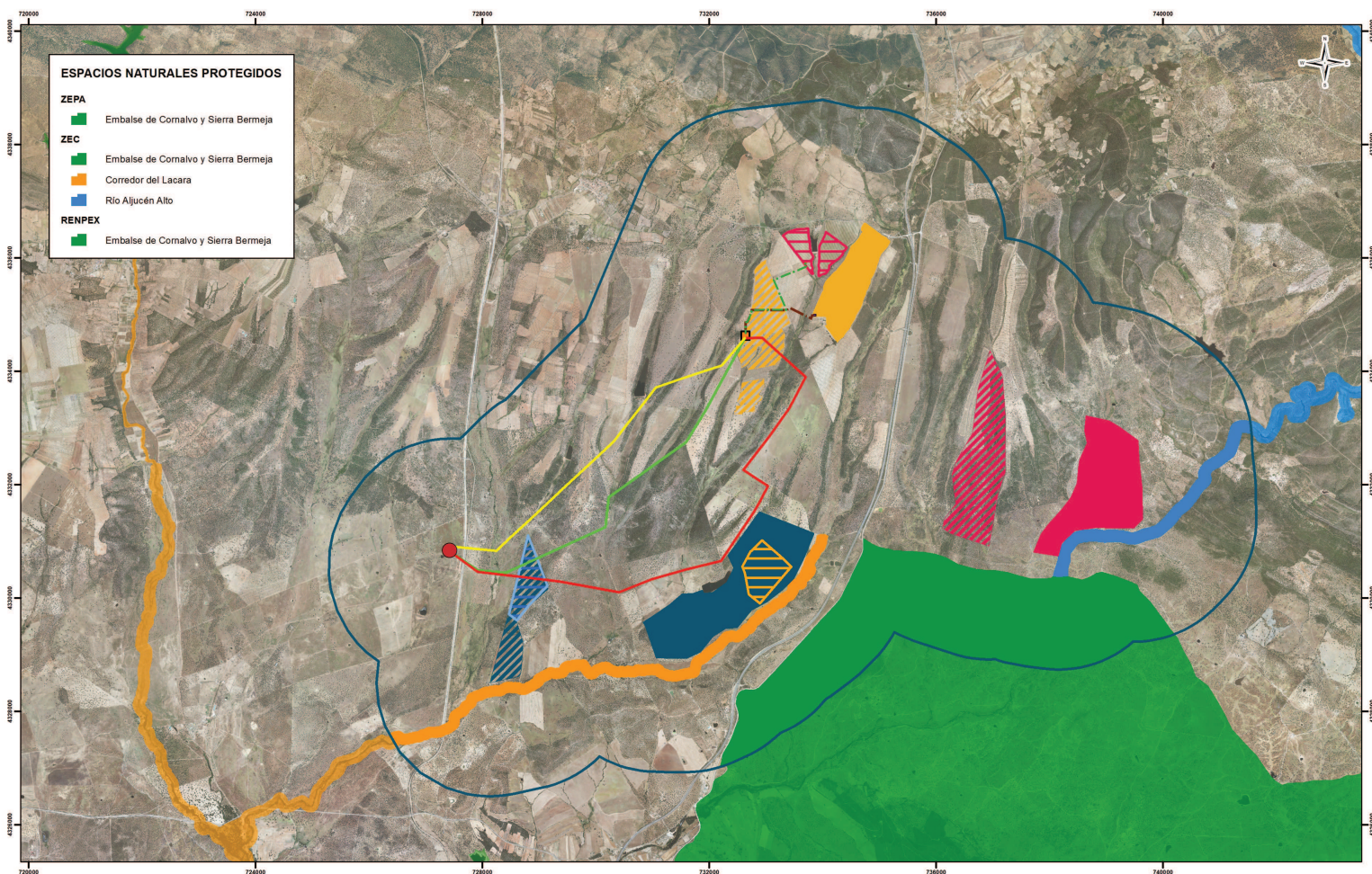
ESCALA:
1:40.000
0 200 400 600 1.200
Metros
ETRS 89 UTM Zone 29N

A3 NOMBRE:
ALTERNATIVAS
PSFV CARMONITA V
EMPLAZAMIENTOS Y
LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Nº PLANO:
3
Nº HOJA:
3 de 3



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:60.000 0 300 600 1.200 1.800 Metros ETRS 89 UTM Zone 28N	NOMBRE: SECTORES ÁMBITO DE ESTUDIO EMPLAZAMIENTOS Y LÍNEAS DE EVACUACIÓN	Nº PLANO: 4 Nº HOJA: 1 de 1
--	--	-----------------------------	---	--	--	--



TÍTULO DE PROYECTO:
ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONTA I Y CARMONTA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA

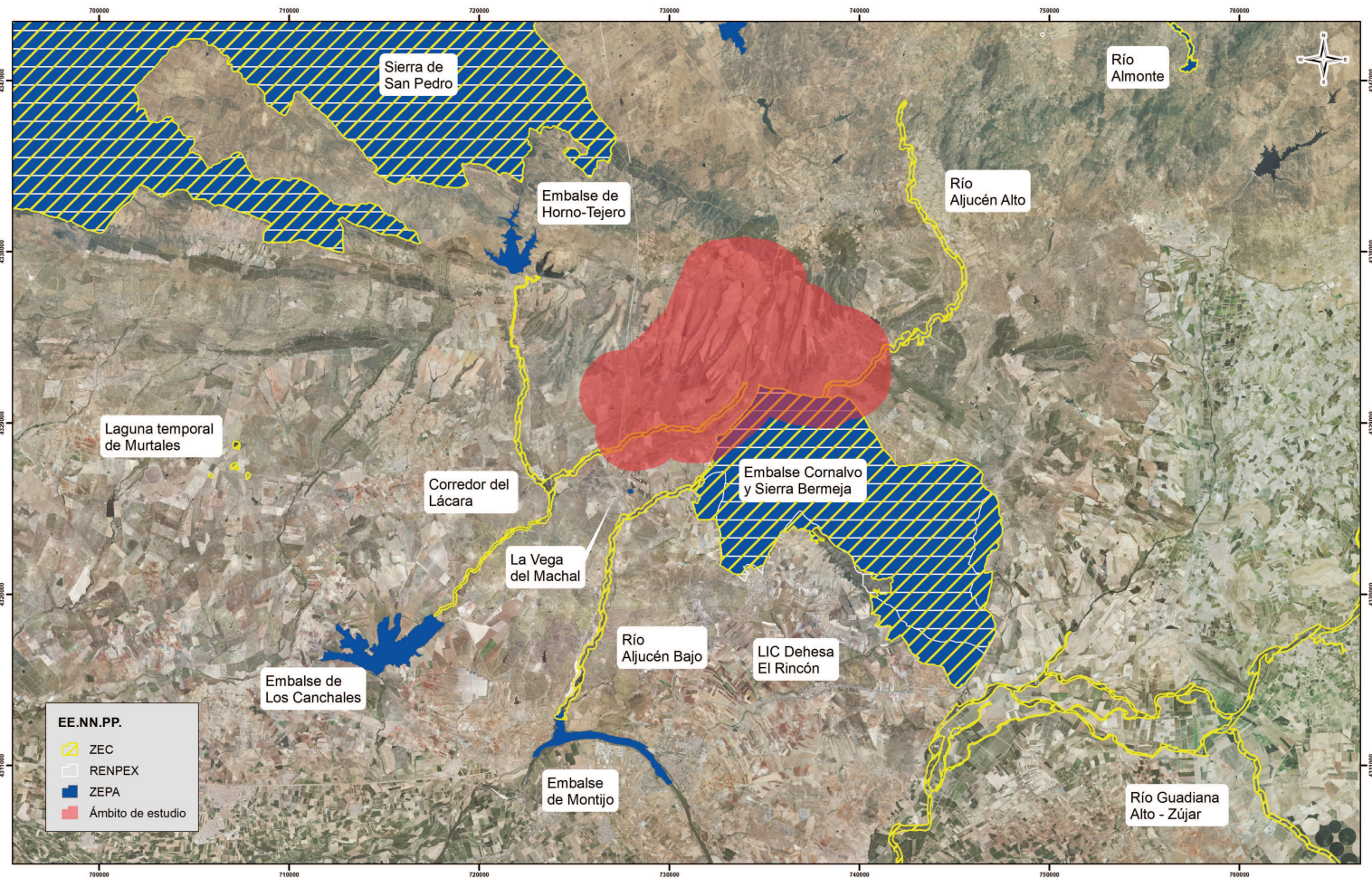
FECHA:
JULIO
2019

AUTOR:
ANA DE TORO GARCÍA
LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES

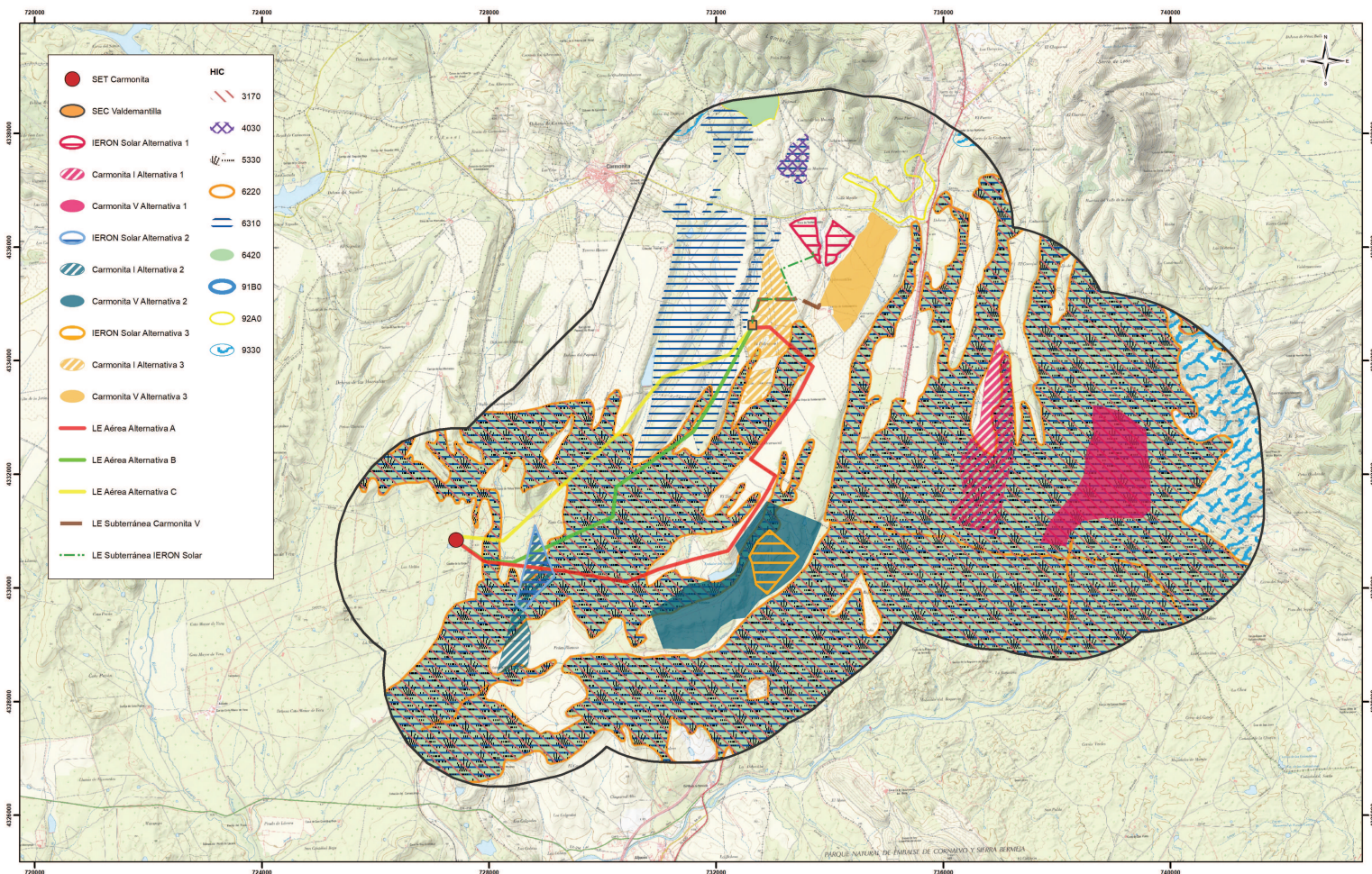
ESCALA:
1:60.000
0 300 600 1.200 1.800 Metros
ETRS 89 UTM Zone 28N

NOMBRE:
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS
RED NATURA 2000 Y RENPEX
EMPLAZAMIENTOS Y
LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Nº PLANO:
5
Nº HOJA:
1 de 2



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:180.000 0 900 1.800 3.600 5.400 Metros ETRS 89 UTM Zone 29N	NOMBRE: ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS ENTORNO PRÓXIMO DE PROYECTO	Nº PLANO: 5 Nº HOJA: 2 de 2
--	--	-----------------------------	---	---	--	--



TÍTULO DE PROYECTO:
ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I Y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA. PARAJE VALDEMANTILLA

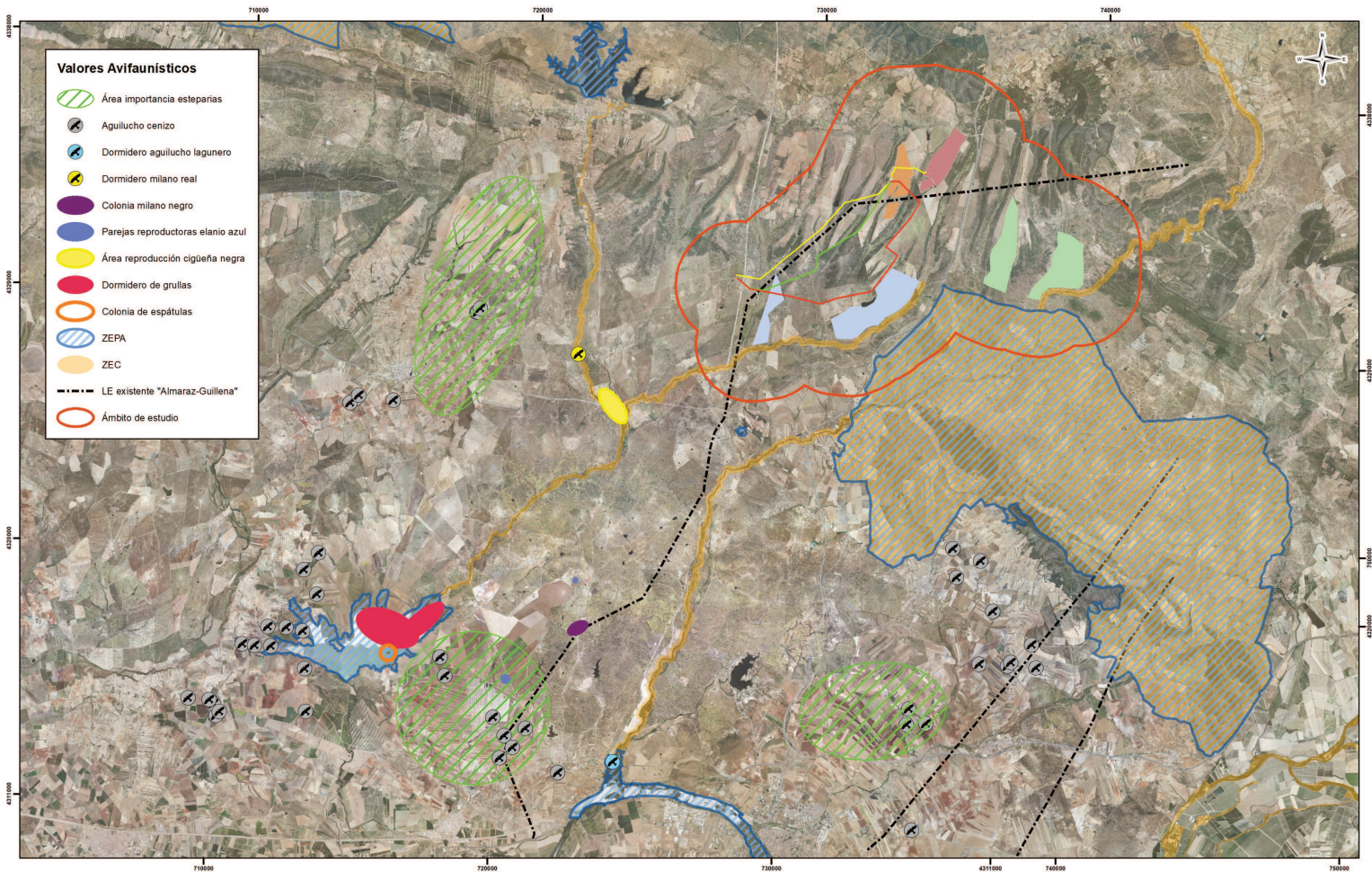
FECHA:
JULIO
2019

AUTOR:
ANA DE TORO GARCÍA
LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES

ESCALA:
1:60.000
0 300 600 1.200 1.800 Metros
ETRS 89 UTM Zone 29N

A3 NOMBRE:
HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO
EMPLAZAMIENTOS Y
LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Nº PLANO: 6
Nº HOJA: 1 de 1



	TÍTULO DE PROYECTO: ESTUDIO SINÉRGICO DE CARACTERIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONTA I Y CARMONTA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA, PARAJE VALDEMANTILLA	FECHA: JULIO 2019	AUTOR: ANA DE TORO GARCÍA LDA. EN CIENCIAS AMBIENTALES	ESCALA: 1:120.000 0 600 1.200 2.400 3.600 Metros ETRS 89 UTM Zone 28N	NOMBRE: VALORES AVIFAUNÍSTICOS ÁMBITO DE ESTUDIO	Nº PLANO: 7 Nº HOJA: 1 de 1
--	--	-----------------------------	---	---	---	--

ANEJO II- SEGUIMIENTO AVIFAUNA

(noviembre 2017- mayo 2018)

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR B "CARMONITA OESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR B	
Nombre común (Nombre científico)		ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Ansar común (<i>Anser anser</i>)	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Tarro canelo (<i>Tadorna ferruginea</i>)	3	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01	
Ganso del nilo (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Anade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	5	16	1,09	9	0,70	15	1,15	17	1,57	57	1,11	4	0,33	7	0,53	5	0,47	16	0,44	73	0,83	
Anade friso (<i>Mareca strepera</i>)	6	2	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Anade rabudo (<i>Anas acuta</i>)	7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cuchara común (<i>Spatula clypeata</i>)	8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Silbon europeo (<i>Mareca penelope</i>)	9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cerceta carretona (<i>Spatula quequedula</i>)	10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cerceta comun (<i>Anas crecca</i>)	11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Porrón europeo (<i>Aythya ferina</i>)	12	0	0,00	0	0,00	2	0,15	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Pato colorado (<i>Netta rufina</i>)	13	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Porrón pardo (<i>Aythya nyroca</i>)	14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Porrón moñudo (<i>Aythya fuligula</i>)	15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Perdiz común (<i>Alectoris rufa</i>)	16	16	1,09	9	0,70	5	0,38	11	1,02	41	0,80	10	0,81	19	1,45	13	1,23	42	1,17	83	0,95	
Codorniz común (<i>Coturnix coturnix</i>)	17	0	0,00	2	0,16	1	0,08	2	0,19	5	0,10	2	0,16	6	0,46	4	0,38	12	0,33	17	0,19	
Zampullín cuellinegro (<i>Podiceps nigricollis</i>)	18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Zampullín chico o común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	19	2	0,14	2	0,16	2	0,15	2	0,19	8	0,16	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,09	
Somormujo lavanco (<i>Podiceps cristatus</i>)	20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)	21	12	0,82	9	0,70	7	0,53	3	0,28	31	0,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	31	0,35	
Avetoro (<i>Botaurus stellaris</i>)	22	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Avetorillo común (<i>Ixobrychus minutus</i>)	23	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,19	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Martinete (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,19	2	0,06	2	0,02	
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)	25	4	0,27	11	0,85	9	0,69	0	0,00	24	0,47	12	0,98	9	0,69	0	0,00	21	0,58	45	0,51	
Garcilla cangrejera (<i>Ardeola ralloides</i>)	26	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Garceta comun (<i>Egretta garzetta</i>)	27	2	0,14	2	0,16	1	0,08	0	0,00	5	0,10	0	0,00	2	0,15	0	0,00	2	0,06	7	0,08	
Garceta grande (<i>Egretta alba</i>)	28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)	29	2	0,14	2	0,16	1	0,08	2	0,19	7	0,14	1	0,08	3	0,23	2	0,19	6	0,17	13	0,15	
Garza imperial (<i>Ardea purpurea</i>)	30	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)	31	7	0,48	5	0,39	2	0,15	6	0,56	20	0,39	4	0,33	7	0,53	1	0,09	12	0,33	32	0,37	
Cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>)	32	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Morito común (<i>Plegadis falcinellus</i>)	33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Espátula (<i>Platalea leucorhodia</i>)	34	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>)	35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>)	36	4	0,27	7	0,54	3	0,23	6	0,56	20	0,39	5	0,41	11	0,84	7	0,66	23	0,64	43	0,49	
Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)	37	5	0,34	5	0,39	1	0,08	4	0,37	15	0,29	7	0,57	8	0,61	4	0,38	19	0,53	34	0,39	
Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>)	38	0	0,00	1	0,08	1	0,08	1	0,09	3	0,06	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	5	0,06	
Aguila pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>)	39	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Aguila real (<i>Aquila chrysaetos</i>)	40	0	0,00	1	0,08	0	0,00	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01	
Aguila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>)	41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01	
Aguila culebrera (<i>Circus gallicus</i>)	42	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	2	0,02	
Aguila calzada (<i>Hieraaetus pennatus</i>)	43	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	2	0,15	2	0,19	6	0,17	6	0,07	
Aguila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	44	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	45	2	0,14	1	0,08	2	0,15	1	0,09	6	0,12	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,07	
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)	46	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,24	1	0,08	1	0,09	5	0,14	5	0,06	
Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)	47	1	0,07	1	0,08	2	0,15	1	0,09	5	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,06	

SECTOR B "CARMONITA OESTE"	N°	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	INVERNADA	Marzo	Abril	Mayo
----------------------------	----	-----------	-----------	-------	---------	-----------	-------	-------	------

SECTOR B "CARMONITA OESTE"		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR B	
Nombre común (Nombre científico)	ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Aguilucho palido (Circus cyaneus)	48	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguilucho cenizo (Circus pygargus)	49	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Busardo ratonero (Buteo buteo)	50	2	0,14	3	0,23	2	0,15	3	0,28	10	0,19	2	0,16	3	0,23	2	0,19	7	0,19	17	0,19
Abejero (Pernis apivorus)	51	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gavilán (Accipiter nisus)	52	1	0,07	1	0,08	1	0,08	1	0,09	4	0,08	0	0,00	2	0,15	1	0,09	3	0,08	7	0,08
Azor (Accipiter gentilis)	53	0	0,00	1	0,08	1	0,08	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,07
Elanio azul (Elanus caeruleus)	54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cernicalo común (Falco tinnunculus)	55	1	0,07	0	0,00	0	0,00	1	0,09	2	0,04	1	0,08	0	0,00	0	0,00	1	0,03	3	0,03
Cernicalo primilla (Falco naumanni)	56	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	0	0,00	1	0,03	1	0,01
Esmerejón (Falco columbarius)	57	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Halcón peregrino (Falco peregrinus)	58	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Alcotán (Falco subbuteo)	59	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Rascón europeo (Rallus aquaticus)	60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Polla de agua (Gallinula chloropus)	61	5	0,34	3	0,23	2	0,15	3	0,28	13	0,25	3	0,24	1	0,08	2	0,19	6	0,17	19	0,22
Focha común (Fulica atra)	62	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,15	0	0,00	2	0,06	2	0,02
Calamón común (Porphyrrio porphyrio)	63	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Grulla común (Grus grus)	64	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avutarda (Otis tarda)	65	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sisón común (Tetrax tetrax)	66	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avoceta (Recurvirostra avosetta)	67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cigüeñuela común (Himantopus himantopus)	68	4	0,27	4	0,31	3	0,23	1	0,09	12	0,23	4	0,33	2	0,15	3	0,28	9	0,25	21	0,24
Alcaraván común (Burhinus oedicnemus)	69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Canastera (Glareola pranticola)	70	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Chorlitejo chico (Charadrius dubius)	71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,33	2	0,15	1	0,09	7	0,19	7	0,08
Chorlitejo grande (Charadrius hiaticula)	72	5	0,34	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,06
Chorlitejo patinegro (Charadrius alexandrinus)	73	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Chorlito dorado común (Phuvalis apricaria)	74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avefría (Vanellus vanellus)	75	12	0,82	18	1,40	21	1,60	48	4,44	99	1,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	99	1,13
Correlimos común (Calidris alpina)	76	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Correlimos menudo (Calidris minuta)	77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Andarrios bastardo (Tringa glareola)	78	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Andarrios grande (Tringa ochropus)	79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Andarrios chico (Actitis hypoleucos)	80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Archibebe claro (Tringa nebularia)	81	1	0,07	1	0,08	1	0,08	2	0,19	5	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,06
Archibebe común (Tringa totanus)	82	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Agua colinegra (Limosa limosa)	83	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Chocha perdiz (Scolopax rusticola)	84	0	0,00	5	0,39	3	0,23	2	0,19	10	0,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,11
Agachadiza común (Gallinago gallinago)	85	1	0,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Combatiente (Calidris pugnax)	86	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gaviota reidora (Larus ridibundus)	87	2	0,14	2	0,16	5	0,38	7	0,65	16	0,31	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	0,18
Gaviota sombría (Larus fuscus)	88	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gaviota patiamarilla (Larus michahellis)	89	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Charrancito común (Sterna albifrons)	90	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pagaza piconegra (Gelochelidon nilotica)	91	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Charrán común (Sterna hirundo)	92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fumarel común (Chlidonias niger)	93	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Fumarel cariblanco (Chlidonias hybrida)	94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR B "CARMONITA OESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR B	
Nombre común (Nombre científico)		ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Ganga ortega (<i>Pterocles orientalis</i>)		95	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ganga ibérica (<i>Pterocles achata</i>)		96	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Paloma bravía (<i>Columba livia</i>)		97	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	0,73	7	0,53	0	0,00	16	0,44
Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>)		98	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Paloma torcaz (<i>Columba palumbus</i>)		99	48	3,27	82	6,36	136	10,38	216	20,00	482	9,36	19	1,54	33	2,52	26	2,45	78	2,17	560	6,40
Tórtola turca (<i>Streptopelia decaocto</i>)		100	8	0,54	13	1,01	11	0,84	27	2,50	59	1,15	5	0,41	8	0,61	13	1,23	26	0,72	85	0,97
Tortola común (<i>Streptopelia turtur</i>)		101	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,46	3	0,28	9	0,25	9	0,10
Cuco común (<i>Cuculus canorus</i>)		102	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,33	4	0,31	3	0,28	11	0,31	11	0,13
Crialo (<i>Clamator glandarius</i>)		103	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,33	3	0,23	1	0,09	8	0,22	8	0,09
Búho real (<i>Bubo bubo</i>)		104	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,08	1	0,09	3	0,08	3	0,03
Búho chico (<i>Asio otus</i>)		105	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Búho campestre (<i>Asio flammeus</i>)		106	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Carabo común (<i>Strix aluco</i>)		107	0	0,00	2	0,16	1	0,08	1	0,09	4	0,08	2	0,16	2	0,15	1	0,09	5	0,14	9	0,10
Lechuza común (<i>Tyto alba</i>)		108	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mochuelo (<i>Athene noctua</i>)		109	4	0,27	3	0,23	4	0,31	3	0,28	14	0,27	2	0,16	3	0,23	2	0,19	7	0,19	21	0,24
Autillo (<i>Otus scops</i>)		110	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	2	0,02
Chotacabras europeo (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		111	2	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02
Chotacabras cuellirojo (<i>Caprimulgus ruficollis</i>)		112	1	0,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,02	0	0,00	4	0,31	5	0,47	9	0,25	10	0,11
Vencejo común (<i>Apus apus</i>)		113	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	21	1,71	16	1,22	27	2,55	64	1,78	64	0,73
Vencejo pálido (<i>Apus pallidus</i>)		114	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	1,06	8	0,61	15	1,42	36	1,00	36	0,41
Vencejo real (<i>Tachymarptis melba</i>)		115	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,33	13	0,99	7	0,66	24	0,67	24	0,27
Vencejo cafre (<i>Apus caffer</i>)		116	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	1	0,03	1	0,01
Abubilla (<i>Upupa epops</i>)		117	5	0,34	9	0,70	13	0,99	11	1,02	38	0,74	8	0,65	12	0,92	9	0,85	29	0,81	67	0,77
Martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>)		118	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Abejaruco común (<i>Merops apiaster</i>)		119	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	0,99	17	1,60	30	0,83	30	0,34
Carraca (<i>Coracias garrulus</i>)		120	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pito real (<i>Picus viridis</i>)		121	0	0,00	0	0,00	2	0,15	1	0,09	3	0,06	1	0,08	3	0,23	1	0,09	5	0,14	8	0,09
Pico picapinos (<i>Dendrocopos major</i>)		122	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	1	0,08	1	0,09	4	0,11	4	0,05
Pico menor (<i>Dendrocopos minor</i>)		123	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,08	1	0,09	3	0,08	3	0,03
Torcecuello euroasiático (<i>Jynx torquilla</i>)		124	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,15	0	0,00	2	0,06	2	0,02
Alondra común (<i>Alauda arvensis</i>)		125	7	0,48	0	0,00	12	0,92	9	0,83	28	0,54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	28	0,32
Cogujada común (<i>Galerida cristata</i>)		126	16	1,09	11	0,85	13	0,99	21	1,94	61	1,18	12	0,98	28	2,14	21	1,98	61	1,69	122	1,39
Cogujada montesina (<i>Galerida theklae</i>)		127	17	1,16	13	1,01	20	1,53	11	1,02	61	1,18	14	1,14	13	0,99	18	1,70	45	1,25	106	1,21
Totovia (<i>Lullula arborea</i>)		128	36	2,45	27	2,09	18	1,37	24	2,22	105	2,04	28	2,28	34	2,60	27	2,55	89	2,47	194	2,22
Torrera común (<i>Calandrella brachydactyla</i>)		129	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Calandria (<i>Melanocorypha calandra</i>)		130	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avión zapador (<i>Riparia riparia</i>)		131	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avión roquero (<i>Hirundo rupestris</i>)		132	2	0,14	1	0,08	2	0,15	2	0,19	7	0,14	5	0,41	4	0,31	6	0,57	15	0,42	22	0,25
Golondrina común (<i>Hirundo rustica</i>)		133	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,41	12	0,92	9	0,85	26	0,72	26	0,30
Golondrina daurica (<i>Hirundo daurica</i>)		134	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,53	4	0,38	11	0,31	11	0,13
Avión común (<i>Delichon urbica</i>)		135	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,89	5	0,38	3	0,28	19	0,53	19	0,22
Bisbita campestre (<i>Anthus campestris</i>)		136	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita arboreo (<i>Anthus trivialis</i>)		137	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita alpino (<i>Anthus spinolletta</i>)		138	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita pratense (<i>Anthus pratensis</i>)		139	17	1,16	21	1,63	15	1,15	10	0,93	63	1,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	63	0,72
Lavandera blanca (<i>Motacilla alba</i>)		140	4	0,27	17	1,32	14	1,07	9	0,83	44	0,85	2	0,16	1	0,08	3	0,28	6	0,17	50	0,57
Lavandera boyera (<i>Motacilla flava</i>)		141	2	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02

SECTOR B "CARMONITA OESTE"	N°	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	INVERNADA	Marzo	Abril	Mayo
----------------------------	----	-----------	-----------	-------	---------	-----------	-------	-------	------

[illegible]

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR B "CARMONITA OESTE"	N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR B	
Nombre común (Nombre científico)	ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Carbonero común (<i>Parus major</i>)	189	28	1,90	31	2,40	16	1,22	19	1,76	94	1,83	19	1,54	13	0,99	16	1,51	48	1,33	142	1,62
Herrerillo común (<i>Parus caeruleus</i>)	190	20	1,36	37	2,87	41	3,13	38	3,52	136	2,64	27	2,20	29	2,21	31	2,92	87	2,42	223	2,55
Herrerillo capuchino (<i>Parus cristatus</i>)	191	3	0,20	7	0,54	5	0,38	4	0,37	19	0,37	2	0,16	1	0,08	1	0,09	4	0,11	23	0,26
Mito (<i>Aegithalos caudatus</i>)	192	9	0,61	4	0,31	7	0,53	5	0,46	25	0,49	11	0,89	15	1,15	13	1,23	39	1,08	64	0,73
Trepador azul (<i>Sitta europaea</i>)	193	7	0,48	6	0,47	11	0,84	8	0,74	32	0,62	9	0,73	7	0,53	13	1,23	29	0,81	61	0,70
Agateador común (<i>Certhia brachydactyla</i>)	194	7	0,48	11	0,85	15	1,15	10	0,93	43	0,83	15	1,22	12	0,92	20	1,89	47	1,31	90	1,03
Alcaudón real (<i>Lanius meridionalis</i>)	195	11	0,75	15	1,16	13	0,99	12	1,11	51	0,99	8	0,65	11	0,84	9	0,85	28	0,78	79	0,90
Alcaudón común (<i>Lanius senator</i>)	196	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,33	6	0,46	11	1,04	21	0,58	21	0,24
Rabilargo (<i>Cyanopica cyanea</i>)	197	74	5,03	93	7,21	75	5,73	39	3,61	281	5,46	20	1,63	51	3,89	48	4,53	119	3,31	400	4,57
Urraca (<i>Pica pica</i>)	198	7	0,48	4	0,31	8	0,61	6	0,56	25	0,49	9	0,73	13	0,99	16	1,51	38	1,06	63	0,72
Arrendajo (<i>Garrulus glandarius</i>)	199	5	0,34	3	0,23	7	0,53	4	0,37	19	0,37	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	19	0,22
Grajilla (<i>Corvus monedula</i>)	200	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,19	2	0,06	2	0,02
Chova piquirroja (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>)	201	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Corneja común (<i>Corvus corone</i>)	202	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	1	0,08	1	0,09	4	0,11	4	0,05
Cuervo (<i>Corvus corax</i>)	203	1	0,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,02	1	0,08	0	0,00	1	0,09	2	0,06	3	0,03
Estornino negro (<i>Sturnus unicolor</i>)	204	16	1,09	20	1,55	12	0,92	18	1,67	66	1,28	27	2,20	19	1,45	35	3,30	81	2,25	147	1,68
Estornino pinto (<i>Sturnus vulgaris</i>)	205	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,19	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02
Oropendola (<i>Oriolus oriolus</i>)	206	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	2	0,02
Gorrión común (<i>Passer domesticus</i>)	207	9	0,61	4	0,31	3	0,23	13	1,20	29	0,56	12	0,98	17	1,30	27	2,55	56	1,56	85	0,97
Gorrión moruno (<i>Passer hispaniolensis</i>)	208	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	1,14	20	1,53	10	0,94	44	1,22	44	0,50
Gorrión molinero (<i>Passer montanus</i>)	209	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gorrión chillón (<i>Petronia petronia</i>)	210	9	0,61	22	1,71	14	1,07	10	0,93	55	1,07	18	1,46	24	1,83	20	1,89	62	1,72	117	1,34
Pinzón vulgar (<i>Fringilla coelebs</i>)	211	31	2,11	16	1,24	19	1,45	20	1,85	86	1,67	30	2,44	26	1,98	41	3,87	97	2,69	183	2,09
Pardillo común (<i>Carduelis cannabina</i>)	212	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,28	3	0,06	6	0,49	9	0,69	5	0,47	20	0,56	23	0,26
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)	213	8	0,54	11	0,85	16	1,22	12	1,11	47	0,91	13	1,06	14	1,07	10	0,94	37	1,03	84	0,96
Verderón (<i>Carduelis chloris</i>)	214	1	0,07	3	0,23	5	0,38	1	0,09	10	0,19	5	0,41	3	0,23	5	0,47	13	0,36	23	0,26
Lúgano (<i>Carduelis spinus</i>)	215	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Verdecillo (<i>Serinus serinus</i>)	216	9	0,61	5	0,39	1	0,08	4	0,37	19	0,37	11	0,89	16	1,22	10	0,94	37	1,03	56	0,64
Camachuelo (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	217	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Picogordo (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	218	1	0,07	3	0,23	1	0,08	0	0,00	5	0,10	0	0,00	2	0,15	1	0,09	3	0,08	8	0,09
Escribano palustre (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	219	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Escribano hortelano (<i>Emberiza hortulana</i>)	220	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Escribano sotoño (<i>Emberiza cirius</i>)	221	5	0,34	7	0,54	3	0,23	8	0,74	23	0,45	2	0,16	3	0,23	5	0,47	10	0,28	33	0,38
Triguero (<i>Miliaria calandra</i>)	222	41	2,79	26	2,02	29	2,21	37	3,43	133	2,58	73	5,93	29	2,21	84	7,92	186	5,17	319	3,65
Escribano montesino (<i>Emberiza cia</i>)	223	18	1,22	25	1,94	14	1,07	20	1,85	77	1,50	3	0,24	6	0,46	4	0,38	13	0,36	90	1,03
Bengalí rojo (<i>Amandava amandava</i>)	224	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pico de coral (<i>Estrilda astrild</i>)	225	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
										Invernada								Reproducción			
Nº Especies										93		78		88		85		99		129	
TOTAL AVES										829		697		801		825		2.323		6.199	
KILÓMETROS RECORRIDOS										14,7		12,3		13,1		10,6		36,0		87,5	
IKA (Aves /km)										56,39		75,43		73,44		102,96		75,26		56,67	
Superficie (Has)										294		258		262		216		246		262	
Densidad (aves /has)										2,82		3,77		3,67		5,15		3,76		2,83	
Especies/km										5,03		5,74		6,03		6,85		1,81		6,34	
Especies/ 10 has										2,52		2,87		3,02		3,43		0,90		3,17	

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR F "CARMONITA ESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR F	
Nombre común (Nombre científico)		ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Ansar común (<i>Anser anser</i>)		1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)		2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tarro canelo (<i>Tadorna ferruginea</i>)		3	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Ganso del nilo (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)		4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Anade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)		5	0	0,00	7	0,50	11	0,94	8	0,70	26	0,52	7	0,60	6	0,47	8	0,70	21	0,59	47	0,55
Anade friso (<i>Mareca strepera</i>)		6	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	0	0,00	2	0,06	2	0,02
Anade rabudo (<i>Anas acuta</i>)		7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cuchara común (<i>Spatula clypeata</i>)		8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Silbon europeo (<i>Mareca penelope</i>)		9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cerceta carretona (<i>Spatula quequedula</i>)		10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cerceta común (<i>Anas crecca</i>)		11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Porron europeo (<i>Aythya ferina</i>)		12	0	0,00	0	0,00	2	0,17	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02
Pato colorado (<i>Netta rufina</i>)		13	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Porron pardo (<i>Aythya nyroca</i>)		14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Porron moñudo (<i>Aythya fuligula</i>)		15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Perdiz común (<i>Alectoris rufa</i>)		16	11	0,87	16	1,15	13	1,11	9	0,79	49	0,99	16	1,38	22	1,73	25	2,17	63	1,76	112	1,31
Codorniz común (<i>Coturnix coturnix</i>)		17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	3	0,24	12	1,04	16	0,45	16	0,19
Zampullín cuellinegro (<i>Podiceps nigricollis</i>)		18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Zampullín chico o común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)		19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Somormujo lavanco (<i>Podiceps cristatus</i>)		20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cormoran grande (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>)		21	7	0,56	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,08
Avetoro (<i>Botaurus stellaris</i>)		22	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avetorillo común (<i>Ixobrychus minutus</i>)		23	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Martinete (<i>Nycticorax nycticorax</i>)		24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,17	2	0,06	2	0,02
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)		25	15	1,19	9	0,65	1	0,09	2	0,18	27	0,54	29	2,50	7	0,55	13	1,13	49	1,37	76	0,89
Garcilla cangrejera (<i>Ardeola ralloides</i>)		26	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Garceta común (<i>Egretta garzetta</i>)		27	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Garceta grande (<i>Egretta alba</i>)		28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)		29	1	0,08	1	0,07	1	0,09	1	0,09	4	0,08	1	0,09	1	0,08	1	0,09	3	0,08	7	0,08
Garza imperial (<i>Ardea purpurea</i>)		30	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ciguena blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)		31	11	0,87	9	0,65	13	1,11	15	1,32	48	0,97	3	0,26	5	0,39	4	0,35	12	0,34	60	0,70
Ciguena negra (<i>Ciconia nigra</i>)		32	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	2	0,02
Morito común (<i>Plegadis falcinellus</i>)		33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Espátula (<i>Platalea leucorhodia</i>)		34	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>)		35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>)		36	0	0,00	5	0,36	4	0,34	3	0,26	12	0,24	0	0,00	7	0,55	3	0,26	10	0,28	22	0,26
Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)		37	1	0,08	3	0,22	2	0,17	1	0,09	7	0,14	2	0,17	3	0,24	1	0,09	6	0,17	13	0,15
Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>)		38	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,17	2	0,06	2	0,02
Aguila pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>)		39	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguila real (<i>Aquila chrysaetos</i>)		40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>)		41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguila culebrera (<i>Circetus gallicus</i>)		42	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	2	0,02
Aguila calzada (<i>Hieretus pennatus</i>)		43	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,17	2	0,16	2	0,17	6	0,17	6	0,07
Aguila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)		44	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	1	0,03	1	0,01
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)		45	4	0,32	2	0,14	3	0,26	5	0,44	14	0,28	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	0,16
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)		46	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,43	2	0,16	3	0,26	10	0,28	10	0,12
Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)		47	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguilucho pálido (<i>Circus cyaneus</i>)		48	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)		49	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Busardo ratonero (<i>Buteo buteo</i>)		50	3	0,24	1	0,07	3	0,26	2	0,18	9	0,18	3	0,26	4	0,31	1	0,09	8	0,22	17	0,20
Abejero (<i>Pernis apivorus</i>)		51	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Gavilán (<i>Accipiter nisus</i>)		52	0	0,00	2	0,14	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00	1	0,08	1	0,09	2	0,06	4	0,05
Azor (<i>Accipiter gentilis</i>)		53	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Elanio azul (<i>Elanus caeruleus</i>)		54	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cernicalo común (<i>Falco tinnunculus</i>)		55	0	0,00	1	0,07	2	0,17	0	0,00	3	0,06	1	0,09	2	0,16	1	0,09	4	0,11	7	0,08

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR F "CARMONITA ESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR F	
Nombre común (Nombre científico)	ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA	
Cernicalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	56	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Esmerejón (<i>Falco columbarius</i>)	57	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>)	58	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Alcotán (<i>Falco subbuteo</i>)	59	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Rascón europeo (<i>Rallus aquaticus</i>)	60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Polla de agua (<i>Gallinula chloropus</i>)	61	1	0,08	2	0,14	1	0,09	2	0,18	6	0,12	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,07	
Focha común (<i>Fulica atra</i>)	62	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Calamón común (<i>Porphyrio porphyrio</i>)	63	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Grulla común (<i>Grus grus</i>)	64	0	0,00	16	1,15	0	0,00	0	0,00	16	0,32	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	0,19	
Avutarda (<i>Otis tarda</i>)	65	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	66	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Avoceta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	68	2	0,16	1	0,07	5	0,43	3	0,26	11	0,22	1	0,09	3	0,24	1	0,09	5	0,14	16	0,19	
Alcaraván común (<i>Burhinus oedinenus</i>)	69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Canastera (<i>Glareola pratincola</i>)	70	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Chorlitoje chico (<i>Charadrius dubius</i>)	71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	3	0,24	2	0,17	6	0,17	6	0,07	
Chorlitoje grande (<i>Charadrius hiaticula</i>)	72	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Chorlitoje patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	73	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Chorlito dorado común (<i>Pluvialis apricaria</i>)	74	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Avefría (<i>Vanellus vanellus</i>)	75	36	2,86	41	2,95	57	4,87	39	3,42	173	3,49	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	173	2,03	
Correlimos común (<i>Calidris alpina</i>)	76	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Correlimos menudo (<i>Calidris minuta</i>)	77	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Andarrios bastardo (<i>Tringa glareola</i>)	78	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Andarrios grande (<i>Tringa ochropus</i>)	79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Andarrios chico (<i>Actitis hypoleucos</i>)	80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Archiebe claro (<i>Tringa nebularia</i>)	81	2	0,16	2	0,14	2	0,17	1	0,09	7	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,08	
Archiebebe común (<i>Tringa totanus</i>)	82	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Aguja colinegra (<i>Limosa limosa</i>)	83	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Chocha perdiz (<i>Scolopax rusticola</i>)	84	0	0,00	1	0,07	1	0,09	1	0,09	3	0,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,04	
Agachadiza común (<i>Gallinago gallinago</i>)	85	4	0,32	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,05	
Combatiente (<i>Calidris pugnax</i>)	86	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Gaviota reidora (<i>Larus ridibundus</i>)	87	16	1,27	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	0,32	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	0,19	
Gaviota sombría (<i>Larus fuscus</i>)	88	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Gaviota patiamarilla (<i>Larus michahellis</i>)	89	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Charrancito común (<i>Sterna albifrons</i>)	90	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Pagaza piconegra (<i>Gelochelidon nilotica</i>)	91	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Charrán común (<i>Sterna hirundo</i>)	92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Fumarel común (<i>Chlidonias niger</i>)	93	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Fumarel cariblanc (<i>Chlidonias hybrida</i>)	94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Ganga ortega (<i>Pterocles orientalis</i>)	95	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Ganga ibérica (<i>Pterocles achata</i>)	96	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Paloma bravía (<i>Columba livia</i>)	97	13	1,03	28	2,01	7	0,60	3	0,26	51	1,03	11	0,95	10	0,79	6	0,52	27	0,75	78	0,91	
Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>)	98	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,17	3	0,24	1	0,09	6	0,17	6	0,07	
Paloma torcaz (<i>Columba palumbus</i>)	99	19	1,51	129	9,28	93	7,95	66	5,79	307	6,19	25	2,16	15	1,18	18	1,57	58	1,62	365	4,27	
Tortola turca (<i>Streptopelia decaocto</i>)	100	16	1,27	11	0,79	18	1,54	15	1,32	60	1,21	4	0,34	12	0,94	8	0,70	24	0,67	84	0,98	
Tortola común (<i>Streptopelia turtur</i>)	101	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,47	3	0,26	9	0,25	9	0,11	
Cuco común (<i>Cuculus canorus</i>)	102	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,43	1	0,08	8	0,70	14	0,39	14	0,16	
Crialo (<i>Clamator glandarius</i>)	103	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,43	4	0,31	6	0,52	15	0,42	15	0,18	
Buho real (<i>Bubo bubo</i>)	104	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Buho chico (<i>Asio otus</i>)	105	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Buho campestre (<i>Asio flammeus</i>)	106	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Carabo común (<i>Strix aluco</i>)	107	1	0,08	0	0,00	2	0,17	1	0,09	4	0,08	1	0,09	2	0,16	0	0,00	3	0,08	7	0,08	
Lechuza común (<i>Tyto alba</i>)	108	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Mochuelo (<i>Athene noctua</i>)	109	2	0,16	1	0,07	4	0,34	3	0,26	10	0,20	3	0,26	4	0,31	5	0,43	12	0,34	22	0,26	
Autillo (<i>Otus scops</i>)	110	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	1	0,09	3	0,08	3	0,04	

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR F "CARMONITA ESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNALDA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR F	
Nombre común (Nombre científico)		INDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Chotacabras europeo (<i>Caprimulgus europaeus</i>)		111	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,03	1	0,01
Chotacabras cuellirojo (<i>Caprimulgus ruficollis</i>)		112	3	0,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,06	0	0,00	6	0,47	7	0,61	13	0,36	16	0,19
Vencejo común (<i>Apus apus</i>)		113	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,47	26	2,26	32	0,89	32	0,37
Vencejo palido (<i>Apus pallidus</i>)		114	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Vencejo real (<i>Tachymarpis melba</i>)		115	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,95	0	0,00	9	0,78	20	0,56	20	0,23
Vencejo cafre (<i>Apus caffer</i>)		116	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Abubilla (<i>Upupa epops</i>)		117	7	0,56	16	1,15	11	0,94	17	1,49	51	1,03	10	0,86	9	0,71	13	1,13	32	0,89	83	0,97
Martin pescador (<i>Alcedo atthis</i>)		118	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Abejaruco común (<i>Merops apiaster</i>)		119	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	20	1,57	37	3,22	57	1,59	57	0,67
Carraca (<i>Coracias garrulus</i>)		120	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pito real (<i>Picus viridis</i>)		121	1	0,08	1	0,07	1	0,09	1	0,09	4	0,08	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,03	5	0,06
Pico picapinos (<i>Dendrocopos major</i>)		122	0	0,00	0	0,00	2	0,17	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02
Pico menor (<i>Dendrocopos minor</i>)		123	0	0,00	1	0,07	0	0,00	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Torcecuello euroasiático (<i>Jynx torquilla</i>)		124	1	0,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Alondra común (<i>Alauda arvensis</i>)		125	0	0,00	11	0,79	26	2,22	21	1,84	58	1,17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	58	0,68
Cogujada común (<i>Galerida cristata</i>)		126	16	1,27	18	1,29	14	1,20	6	0,88	58	1,17	9	0,78	21	1,65	15	1,30	45	1,26	103	1,21
Cogujada montesina (<i>Galerida theklae</i>)		127	9	0,71	13	0,94	11	0,94	0	0,53	39	0,79	9	0,78	16	1,26	19	1,65	44	1,23	83	0,97
Totovia (<i>Lullula arborea</i>)		128	22	1,75	18	1,29	12	1,03	20	1,75	72	1,45	30	2,59	51	4,02	28	2,43	109	3,04	181	2,12
Terrera común (<i>Calandrella brachydactyla</i>)		129	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Calandria (<i>Melanocorypha calandra</i>)		130	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avión zapador (<i>Riparia riparia</i>)		131	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Avión roquero (<i>Hirundo rupestris</i>)		132	0	0,00	3	0,22	0	0,00	4	0,35	7	0,14	1	0,09	0	0,00	5	0,43	6	0,17	13	0,15
Golondrina común (<i>Hirundo rustica</i>)		133	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	1,38	19	1,50	23	2,00	58	1,62	58	0,68
Golondrina daurica (<i>Hirundo daurica</i>)		134	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,39	1	0,09	6	0,17	6	0,07
Avión común (<i>Delichon urbica</i>)		135	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	0,95	5	0,39	3	0,26	19	0,53	19	0,22
Bisbita campestre (<i>Anthus campestris</i>)		136	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita arboreo (<i>Anthus trivialis</i>)		137	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita alpino (<i>Anthus spinoletta</i>)		138	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bisbita pratense (<i>Anthus pratensis</i>)		139	33	2,62	28	2,01	40	3,42	32	2,81	133	2,68	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	133	1,56
Lavandera blanca (<i>Motacilla alba</i>)		140	27	2,14	17	1,22	23	1,97	14	1,23	81	1,63	3	0,26	7	0,55	4	0,35	14	0,39	95	1,11
Lavandera boyera (<i>Motacilla flava</i>)		141	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lavandera cascadená (<i>Motacilla cinerea</i>)		142	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	1	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,01
Mirlo acuático europeo (<i>Cinclus cinclus</i>)		143	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Acentor común (<i>Prunella modularis</i>)		144	9	0,71	12	0,86	7	0,60	13	1,14	41	0,83	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	41	0,48
Acentor alpino (<i>Prunella collaris</i>)		145	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Petirrojo (<i>Erithacus rubecula</i>)		146	6	0,48	9	0,65	5	0,43	11	0,96	31	0,63	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	31	0,36
Ruisenor común (<i>Luscinia megarhynchos</i>)		147	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	0,52	8	0,63	11	0,96	25	0,70	25	0,29
Alzacola rojizo (<i>Cercotriches galactotes</i>)		148	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ruisenor pechiazul (<i>Luscinia svecica</i>)		149	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Colirrojo tizón (<i>Phoenicurus ochruros</i>)		150	7	0,56	6	0,43	11	0,94	16	1,40	40	0,81	2	0,17	1	0,08	1	0,09	4	0,11	44	0,52
Colirrojo real (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		151	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	0	0,00	1	0,03	1	0,01
Collalba gris (<i>Oenanthe oenanthe</i>)		152	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,03	1	0,01
Collalba rubia (<i>Oenanthe hispanica</i>)		153	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Collalba negra (<i>Oenanthe leucura</i>)		154	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tarabilla norteña (<i>Saxicola rubetra</i>)		155	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tarabilla común (<i>Saxicola torquata</i>)		156	13	1,03	8	0,58	16	1,37	11	0,96	48	0,97	8	0,69	17	1,34	11	0,96	36	1,01	84	0,98
Zorzal común (<i>Turdus philomelos</i>)		157	20	1,59	41	2,95	49	4,19	35	3,07	145	2,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	145	1,70
Zorzal charlo (<i>Turdus viscivorus</i>)		158	8	0,63	11	0,79	9	0,77	4	0,35	32	0,65	5	0,43	4	0,31	5	0,43	14	0,39	46	0,54
Zorzal real (<i>Turdus pilaris</i>)		159	0	0,00	1	0,09	1	0,09	3	0,26	4	0,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,05
Zorzal alirrojo (<i>Turdus iliacus</i>)		160	0	0,00	0	0,00	21	1,79	15	1,32	36	0,73	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	36	0,42
Mirlo común (<i>Turdus merula</i>)		161	16	1,27	22	1,58	17	1,45	26	2,28	81	1,63	7	0,60	9	0,71	14	1,22	30	0,84	111	1,30
Mirlo capiblanco (<i>Turdus torquatus</i>)		162	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Roquero rojo (<i>Monticola saxatilis</i>)		163	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Roquero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)		164	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,03	1	0,01
Curruca mosquitera (<i>Sylvia communis</i>)		165	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA

SECTOR F "CARMONITA ESTE"		Nº		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNALDA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR F	
Nombre común (Nombre científico)		ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA	
Curruca capiriotada (<i>Sylvia atricapilla</i>)		166	4	0,32	11	0,79	9	0,77	13	1,14	37	0,75	3	0,26	1	0,08	3	0,26	7	0,20	44	0,52	
Curruca zarzera (<i>Sylvia communis</i>)		167	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Curruca mirlona (<i>Sylvia hortensis</i>)		168	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,24	3	0,26	6	0,17	6	0,07	
Curruca cabecinegra (<i>Sylvia melanocephala</i>)		169	15	1,19	19	1,37	12	1,03	24	2,11	70	1,41	19	1,64	26	2,05	23	2,00	68	1,90	138	1,62	
Curruca tomillera (<i>Sylvia conspiciillata</i>)		170	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	0	0,00	2	0,06	2	0,02	
Curruca carrasqueña (<i>Sylvia casintillans</i>)		171	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,43	11	0,87	6	0,52	22	0,61	22	0,26	
Curruca rabilarga (<i>Sylvia undata</i>)		172	8	0,63	13	0,94	9	0,77	14	1,23	44	0,89	12	1,03	18	1,42	5	0,43	35	0,98	79	0,93	
Buitron (<i>Cisticola juncidis</i>)		173	4	0,32	3	0,22	5	0,43	3	0,26	15	0,30	10	0,86	8	0,63	5	0,43	23	0,64	38	0,44	
Buscarla pintoja (<i>Locustella naevia</i>)		174	2	0,16	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Ruisenor bastardo (<i>Cettia cetti</i>)		175	1	0,08	1	0,07	0	0,00	0	0,00	2	0,04	4	0,34	9	0,71	11	0,96	24	0,67	26	0,30	
Carricero común (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)		176	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,03	1	0,01	
Carricero tordal (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)		177	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Zarcero común (<i>Hippolais polyglotta</i>)		178	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,08	0	0,00	1	0,03	1	0,01	
Zarcero pálido (<i>Iduna opaca</i>)		179	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Mosquitero musical (<i>Phylloscopus trochilus</i>)		180	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Mosquitero papialbo (<i>Phylloscopus bonelli</i>)		181	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Mosquitero ibérico (<i>Phylloscopus ibericus</i>)		182	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Mosquitero común (<i>Phylloscopus collybita</i>)		183	64	5,08	78	5,61	62	5,30	93	8,16	297	5,99	6	0,52	0	0,00	0	0,00	6	0,17	303	3,55	
Reyezuelo sencillo (<i>Regulus regulus</i>)		184	0	0,00	1	0,07	2	0,17	1	0,09	4	0,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,05	
Reyezuelo listado (<i>Regulus ignicapillus</i>)		185	4	0,32	2	0,14	7	0,60	6	0,53	19	0,38	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	19	0,22	
Chochin (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		186	3	0,24	1	0,07	4	0,34	6	0,53	14	0,28	4	0,34	3	0,24	2	0,17	9	0,25	23	0,27	
Papamoscas gris (<i>Muscicapa striata</i>)		187	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Papamoscas cerrojillo (<i>Ficedula hypoleuca</i>)		188	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Carbonero común (<i>Parus major</i>)		189	16	1,27	5	0,36	19	1,62	13	1,14	53	1,07	11	0,95	8	0,63	21	1,83	40	1,12	93	1,09	
Herrerillo común (<i>Parus caeruleus</i>)		190	31	2,46	26	1,87	19	1,62	53	4,65	129	2,60	20	1,72	17	1,34	37	3,22	74	2,07	203	2,38	
Herrerillo capuchino (<i>Parus cristatus</i>)		191	0	0,00	0	0,00	1	0,09	2	0,18	3	0,06	0	0,00	2	0,16	1	0,09	3	0,08	6	0,07	
Mito (<i>Aegithalos caudatus</i>)		192	12	0,95	6	0,43	8	0,68	4	0,35	30	0,60	16	1,38	21	1,65	27	2,35	64	1,79	94	1,10	
Trepador azul (<i>Sitta europaea</i>)		193	5	0,40	3	0,22	7	0,60	9	0,79	24	0,48	11	0,95	17	1,34	14	1,22	42	1,17	66	0,77	
Agateador común (<i>Certhia brachydactyla</i>)		194	12	0,95	9	0,65	10	0,85	8	0,70	39	0,79	8	0,69	13	1,02	15	1,30	36	1,01	75	0,88	
Alcaudon real (<i>Lanius meridionalis</i>)		195	8	0,63	11	0,79	9	0,77	10	0,88	38	0,77	7	0,60	8	0,63	4	0,35	19	0,53	57	0,67	
Alcaudon común (<i>Lanius senator</i>)		196	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,26	5	0,39	4	0,35	12	0,34	12	0,14	
Rabilargo (<i>Cyanopitta cyanea</i>)		197	55	4,37	73	5,25	85	7,26	59	5,18	272	5,48	26	2,24	17	1,34	39	3,39	82	2,29	354	4,15	
Urraca (<i>Pica pica</i>)		198	6	0,48	9	0,65	11	0,94	12	1,05	38	0,77	7	0,60	12	0,94	9	0,78	28	0,78	66	0,77	
Arrendajo (<i>Garrulus glandarius</i>)		199	1	0,08	2	0,14	1	0,09	3	0,26	7	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,08	
Grajilla (<i>Corvus monedula</i>)		200	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Chova piquirroja (<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>)		201	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Corneja común (<i>Corvus corone</i>)		202	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Cuervo (<i>Corvus corax</i>)		203	2	0,16	3	0,22	4	0,34	3	0,26	12	0,24	2	0,17	3	0,24	2	0,17	7	0,20	19	0,22	
Estornino negro (<i>Sturnus unicolor</i>)		204	20	1,59	16	1,15	33	2,82	20	1,75	89	1,79	18	1,55	10	0,79	26	2,26	54	1,51	143	1,67	
Estornino pinto (<i>Sturnus vulgaris</i>)		205	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Oropendola (<i>Oriolus oriolus</i>)		206	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	2	0,17	4	0,11	4	0,05	
Gorrion común (<i>Passer domesticus</i>)		207	7	0,56	5	0,36	7	0,60	9	0,79	28	0,56	9	0,78	37	2,91	16	1,39	62	1,73	90	1,05	
Gorrion moruno (<i>Passer hispaniolensis</i>)		208	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	50	4,31	73	5,75	38	3,30	161	4,50	161	1,89	
Gorrion molinero (<i>Passer montanus</i>)		209	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,16	0	0,00	2	0,06	2	0,02	
Gorrion chillón (<i>Petronia petronia</i>)		210	15	1,19	10	0,72	19	1,62	22	1,93	66	1,33	16	1,38	11	0,87	19	1,65	46	1,28	112	1,31	
Pinzón vulgar (<i>Fringilla coelebs</i>)		211	17	1,35	22	1,58	15	1,28	12	1,05	66	1,33	26	2,24	51	4,02	39	3,39	116	3,24	182	2,13	
Pardillo común (<i>Carduelis cannabina</i>)		212	7	0,56	4	0,29	3	0,26	6	0,53	20	0,40	11	0,95	17	1,34	14	1,22	42	1,17	62	0,73	
Jilguero (<i>Carduelis carduelis</i>)		213	11	0,87	17	1,22	15	1,28	10	0,88	53	1,07	26	2,24	21	1,65	38	3,30	85	2,37	138	1,62	
Verderón (<i>Carduelis chloris</i>)		214	4	0,32	6	0,43	7	0,60	5	0,44	22	0,44	10	0,86	8	0,63	13	1,13	31	0,87	53	0,62	
Lúgano (<i>Carduelis spinus</i>)		215	0	0,00	0	0,00	2	0,17	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Verdecillo (<i>Serinus serinus</i>)		216	6	0,48	11	0,79	12	1,03	9	0,79	38	0,77	16	1,38	24	1,89	19	1,65	59	1,65	97	1,14	
Camachuelo (<i>Pyrhula pyrhula</i>)		217	0	0,00	0	0,00	2	0,17	0	0,00	2	0,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,02	
Picogordo (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)		218	0	0,00	5	0,36	2	0,17	0	0,00	7	0,14	2	0,17	0	0,00	3	0,26	5	0,14	12	0,14	
Escribano palustre (<i>Emberiza schoeniclus</i>)		219	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Escribano hortelano (<i>Emberiza hortulana</i>)		220	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	

SEGUIMIENTOS AVIFAUNA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA PSFV IERON SOLAR, CARMONITA I y CARMONITA V Y LÍNEA DE EVACUACIÓN ASOCIADA																						
SECTOR F "CARMONITA ESTE"		N°	Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		INVERNADA		Marzo		Abril		Mayo		REPRODUCCIÓN		TOTAL SECTOR F	
Nombre común (Nombre científico)		ORDEN	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	Aves	IKA	AVES	IKA
Escribano soteño (<i>Emberiza cirius</i>)		221	1	0,08	2	0,14	5	0,43	3	0,26	11	0,22	6	0,52	4	0,31	8	0,70	18	0,50	29	0,34
Triguero (<i>Miliaria calandra</i>)		222	50	3,97	44	3,17	42	3,59	29	2,54	165	3,33	12	1,03	19	1,50	31	2,70	62	1,73	227	2,66
Escribano montesino (<i>Emberiza cia</i>)		223	12	0,95	8	0,58	9	0,77	11	0,96	40	0,81	5	0,43	11	0,87	8	0,70	24	0,67	64	0,75
Bengali rojo (<i>Amandava amandava</i>)		224	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pico de coral (<i>Estrilda astrild</i>)		225	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
											Invernada								Reproducción			
N° Especies			65		69		74		67		85		68		83		80		92		120	
TOTAL AVES			766		949		980		911		3.606		639		837		878		2.354		5.960	
KILÓMETROS RECORRIDOS			12,6		13,9		11,7		11,4		49,6		11,6		12,7		11,5		35,8		85,4	
IKA (Aves / km)			60,79		68,27		83,76		79,91		72,70		55,09		65,91		76,35		65,75		69,79	
Superficie (Has)			252		278		234		228		992		232		254		230		716		1.708	
Densidad (aves /has)			3,04		3,41		4,19		4,00		3,64		2,75		3,30		3,82		3,29		3,49	
Especies/km			5,16		4,96		6,32		5,88		1,71		5,86		6,54		6,96		2,57		1,41	
Especies/ 10 has			2,58		2,48		3,16		2,94		0,86		2,93		3,27		3,48		1,28		0,70	

ANEJO III- ANEJO FOTOGRÁFICO



Rabilargo (*Cyanopica cyanea*)



Gorrión común (*Passer domesticus*)



Cogujada montesina (*Galerida theklae*)



Mosquitero común (*Phylloscopus colibita*)



Tarabilla común (*Saxicola torquata*)



Mosquitero común (*Linaria cannabina*)



Triguero (*Emberiza calandra*)



Avefría (*Vanellus vanellus*)



Perdiz común (*Alectoris rufa*)



Abejaruco común (*Merops apiaster*)



Abubilla (*Upupa epops*)



Cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*)



Grulla común (*Grus grus*)



Águila culebrera (*Circaetus gallicus*)



Milano negro (*Milvus migrans*)



Milano real (*Milvus milvus*)



Buitre leonado (*Gyps fulvus*)