

ESTUDIO Y SEGUIMIENTO DE LAS POBLACIONES DE AVES EN LOS CURAGES DEL RÍO EBRO

-RESULTADOS TEMPORADA 2022-





**PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL ESTUDIO Y
SEGUIMIENTO DE LAS POBLACIONES DE AVES EN LOS
CURAGES DEL RÍO EBRO**



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	3
	2.1.- CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE AVES:	4
	2.2.- CENSOS ESPECÍFICOS DE PICO MENOR (<i>Dendrocopos minor</i>):	5
	2.3.- CENSOS ESPECÍFICOS DE RAPACES DIURNAS:	5
	2.4.- CENSOS ESPECÍFICOS DE BÚHO CHICO (<i>Asio otus</i>) Y AUTILLO EUROPEO (<i>Otus scops</i>):	6
3.	ÁMBITO DE LOS TRABAJOS	7
4.	ESFUERZO REALIZADO	11
	4.1.- CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE AVES:	11
	4.2.- CENSOS ESPECÍFICOS DE PICO MENOR (<i>Dendrocopos minor</i>):	19
	4.3.- CENSOS ESPECÍFICOS DE RAPACES DIURNAS:	20
	4.4.- CENSOS ESPECÍFICOS DE BÚHO CHICO (<i>Asio otus</i>) Y AUTILLO EUROPEO (<i>Otus scops</i>):	21
5.	RESULTADOS	22
	5.1.- CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE AVES:	22
	5.1.1.- ESPECIES DE AVES DETECTADAS:	24
	5.1.2.- DIVERSIDAD:	29
	5.1.2.1.- RIQUEZA ESPECÍFICA:.....	29
	5.1.2.2.- ÍNDICE DE DIVERSIDAD DE SIMPSON:.....	30
	5.1.2.4.- DOMINANCIA:	31
	5.1.3.- ABUNDANCIA:.....	32
	5.1.4.- VALORACIÓN DE LOS CURAGES EN FUNCIÓN DE SU BIODIVERSIDAD:.....	44
	5.2.- CENSOS ESPECÍFICOS DE PICO MENOR (<i>Dendrocopos/Dryobates minor</i>):.....	47
	5.3.- CENSOS ESPECÍFICOS DE RAPACES DIURNAS:	50
	5.4.- CENSOS ESPECÍFICOS DE BÚHO CHICO (<i>Asio otus</i>) Y AUTILLO EUROPEO (<i>Otus scops</i>):	55
6.	VALORACIÓN DE LOS CURAGES ESTUDIADOS	57
	6.1.- ACCESIBILIDAD Y USO:	57
	6.2.-SUPERFICIE DEL ESPACIO EN QUE SE LOCALIZA EL CURAGE Y ESTRUCTURA DE LA VEGETACIÓN:	59
	6.3.-VALORACIÓN FINAL:.....	60
7.	CONCLUSIONES	62
8.	DATOS DE CAMPO	64
9.	ANEXO FOTOGRÁFICO	76



1. INTRODUCCIÓN

Entre las funciones que el artículo 23 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) atribuye a los organismos de cuenca figura la de administración y control del dominio público hidráulico. Para ello, entre otras, los organismos de cuenca tienen la facultad de redactar estudios, proyectos, ejecución, conservación, explotación y mejora de las obras incluidas en sus propios planes, así como de aquellas otras que pudieran encomendárseles (artículo 24 del TRLA).

Para reducir la exposición a la inundación de algunos núcleos ribereños ante las avenidas y para favorecer el estado natural de los sotos, la Confederación Hidrográfica del Ebro (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) ha implementado en los últimos años la técnica del "curage" o permeabilización de grandes masas de sedimentos consolidadas por la vegetación.

Esta actuación implica una transformación de los sotos, consistente en la apertura de claros en la vegetación, el labrado superficial de los sedimentos y la retirada de sotobosque y vegetación muerta. Estas acciones constituyen una modificación de la estructura del hábitat que podría tener implicaciones en la composición cualitativa y cuantitativa de la comunidad de aves presente en los sotos en los que se ejecutan.

El presente proyecto tiene como objetivo estudiar la biodiversidad de los sotos del Ebro. Para ello se utilizará como bioindicador la comunidad de aves, y se estudiará el número y variedad de especies, así como la abundancia de cada una de ellas.



2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

Los objetivos del proyecto son:

- Caracterizar las comunidades de aves ligadas a los sotos en el entorno de los curages, durante la reproducción y la invernada.
- Describir y diseñar muestreos de campo que puedan ser repetidos y continuados en temporadas futuras.
- Conocer la evolución demográfica de las especies que componen la comunidad ornítica de los sotos en futuras temporadas.
- Conocer la distribución de territorios de especies de avifauna relevante (pico menor, rapaces diurnas, búho chico y autillo) en las zonas de actuación.
- Plantear medidas que incrementen la biodiversidad en estos espacios.

Para poder desarrollar el presente estudio, se ha requerido la prestación de servicios por parte de SEO/BirdLife, entidad especializada en el estudio y seguimiento de las poblaciones de aves en España que ha realizado los siguientes trabajos:



2.1.- Caracterización de la comunidad de aves:

El seguimiento de las aves se ha llevado a cabo utilizando la metodología del Programa SACRE (aves reproductoras) y del Programa SACIN (aves invernantes) establecidas por SEO/BirdLife. Esta metodología consiste en la realización de puntos de observación y escucha y de transectos a pie para la caracterización cualitativa y cuantitativa de la comunidad de aves presentes en la zona de estudio.

Metodología: Se han efectuado un número variable de puntos de observación y escucha dependiendo de la longitud y anchura del curage, a razón de un punto cada 100 metros lineales, aproximadamente. Los transectos a pie se han realizado a lo largo de los desplazamientos entre puntos. Este tipo de censos es el de elección para hábitats con condiciones de visibilidad cambiantes a lo largo del recorrido -como en el caso del área de estudio- puesto que un observador experimentado puede identificar fácilmente las especies vistas u oídas, minimizando así las subestimas debidas a las condiciones de visibilidad reducida.

A la hora de diseñar los transectos y de ubicar los puntos de observación y de escucha se ha tenido en cuenta que estuvieran representados todos los hábitats característicos del área de estudio. Los transectos se han realizado a pie y a baja velocidad (menor de 2km/h) ajustándola a la densidad de aves observadas o escuchadas a ambos lados del transecto.

Condiciones climáticas: Los censos se han llevado a cabo en condiciones de buena visibilidad (>2km) y sin climatología adversa (lluvias torrenciales, tormentas, niebla, viento fuerte, etc.).

A partir de los datos obtenidos se han obtenido densidades e Índices Kilométricos de Abundancia de las especies detectadas, lo que permitirá detectar y valorar cualquier cambio en la composición cualitativa y cuantitativa de la comunidad de aves a lo largo del tiempo.

Frecuencia de visitas. Cada curage se ha visitado cuatro veces al año: dos veces en primavera y 2 veces en invierno. Los períodos para la realización de los censos son los siguientes:

- Primavera (primera visita): entre el 15 de abril y el 15 de mayo. Sirven para obtener datos relativos a especies sedentarias y aves migradoras pre-saharianas,
- Primavera (segunda visita): entre el 15 de mayo y el 15 de junio. Para especies migradoras transaharianas, que generalmente se asientan en sus hábitats de cría algo más tarde.
- Invierno (primera visita): entre el 15 de noviembre y el 31 de diciembre
- Invierno (segunda visita): entre el 1 de enero y el 15 de febrero.



2.2.- Censos específicos de pico menor (*Dendrocopos minor*):

Para la detección de pico menor y otros pícidos se ha utilizado la metodología específica establecida por SEO/BirdLife.

En cada curage y en su entorno se han realizado recorridos de aproximadamente 800 m de longitud en hábitats adecuados a los requerimientos del pico menor. A lo largo de cada recorrido se han efectuado tres estaciones de escucha y dos transectos:

Estaciones de escucha: se han realizado tres estaciones de escucha cada 300-400 m de recorrido o transecto, una al inicio (1), otra a mitad del recorrido (2) y una tercera al finalizar (3). En cada estación de escucha se ha permanecido entre 10-15 minutos, utilizando reclamos de pico menor cada 2-3 minutos.

Entre las tres estaciones de escucha se han realizado transectos de 300-400 metros de longitud. Un primer transecto entre las estaciones 1 y 2, y otro entre la 2 y la 3. En los transectos se han anotado los ejemplares detectados, diferenciando los detectados dentro y fuera de una banda de 25 metros a cada lado de la línea de progresión.

Fechas de realización: Los censos específicos de pico menor se han realizado en los meses de marzo y abril, coincidiendo con el periodo de celo, cuando la especie presenta un marcado comportamiento territorial.

2.3.- Censos específicos de rapaces diurnas:

La distribución de los territorios de las rapaces diurnas se ha realizado mediante la búsqueda activa de plataformas de nidos (antes del crecimiento de las hojas) y desde puntos de observación una vez que se inicie la temporada reproductiva. Para ello se han seleccionado puntos desde donde se puede otear cómodamente un área extensa y potencialmente adecuada para las rapaces. Desde cada oteadero, a lo largo de un mínimo de 90 minutos por visita, se han anotado los individuos observados de cada especie en intervalos de diez minutos. Una vez completada la hora y media de muestreo, y teniendo en cuenta el comportamiento de las rapaces observadas, se ha estimado el número de territorios de cada especie presentes dentro del área oteada.

Fechas de realización: Los censos específicos de rapaces diurnas se han realizado en dos visitas, para detectar tanto a reproductores tempranos como a tardíos:

- Visita 1: 15 de marzo-15 de mayo
- Visita 2: 15 de mayo-15 de julio



2.4.- Censos específicos de búho chico (*Asio otus*) y autillo europeo (*Otus scops*):

El seguimiento de aves nocturnas se ha llevado a cabo utilizando la metodología NOCTUA establecida por SEO/BirdLife para este tipo de aves.

Metodología: Se han realizado estaciones de escucha en las que se han identificado y cuantificado las aves detectadas.

Horarios: El periodo de muestreo de la primera estación ha comenzado siempre 15 minutos después del ocaso.

Condiciones climáticas: Los censos se han llevado a cabo sin climatología adversa (lluvias torrenciales, tormentas, viento fuerte, etc.).

Fechas de realización: Se han realizado dos jornadas de censo en cada curage:

- Visita 1: 1 de marzo - 15 de mayo
- Visita 2: 16 de abril - 30 de junio



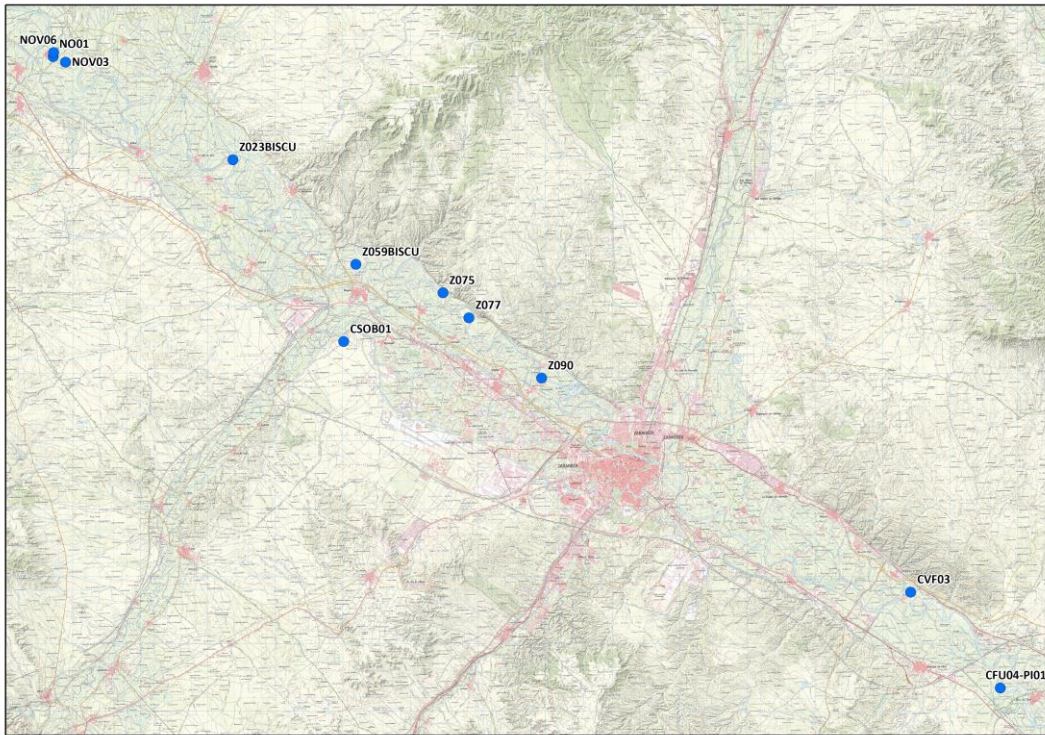
3. ÁMBITO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se han desarrollado en términos municipales del tramo medio del Ebro (provincia de Zaragoza).

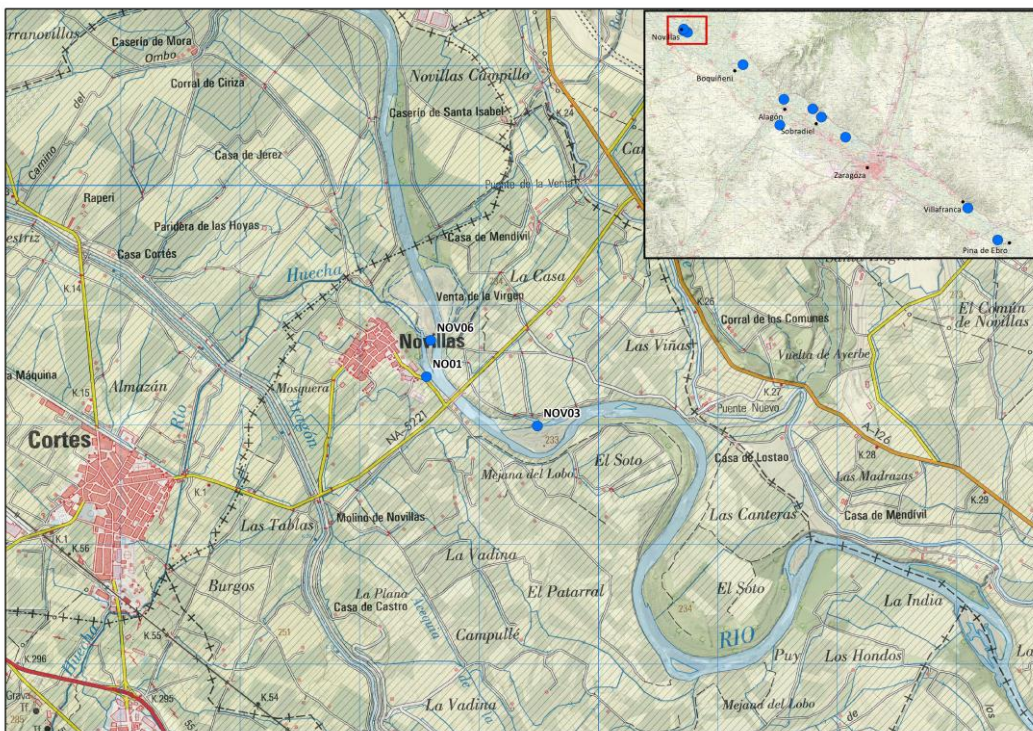
A continuación, se detallan los once curages muestreados durante el invierno de 2021-2022 y la primavera de 2022:

Curage (código)	Municipio	Nombre del paraje	Coord X	Coord Y
NO01	Novillas	Los Anchos	633559	4643401
NOV03	Novillas	Mejana De La Barca	634488	4642990
NOV06	Novillas	Los Anchos	633595	4643705
Z023BISCU	Boquiñeni	Los Campillos	646879	4635777
Z059BISCU	Alagón	Mejana Del Tormo	655985	4628042
CSOB01	Sobradiel	El Carrizal	655095	4622334
Z075	Torres De Berrellén	El Pino	662443	4625933
Z077	Sobradiel	Mejana Del Tambor	664375	4624089
Z090	Zaragoza	Soto De Alfocea	669747	4619628
CVF03	Villafranca	Mejana Baja Y Soto Del Lugar	697093	4603806
CFU04-PI01	Fuentes De Ebro- Pina De Ebro	Mejana De Longueras	703738	4596716

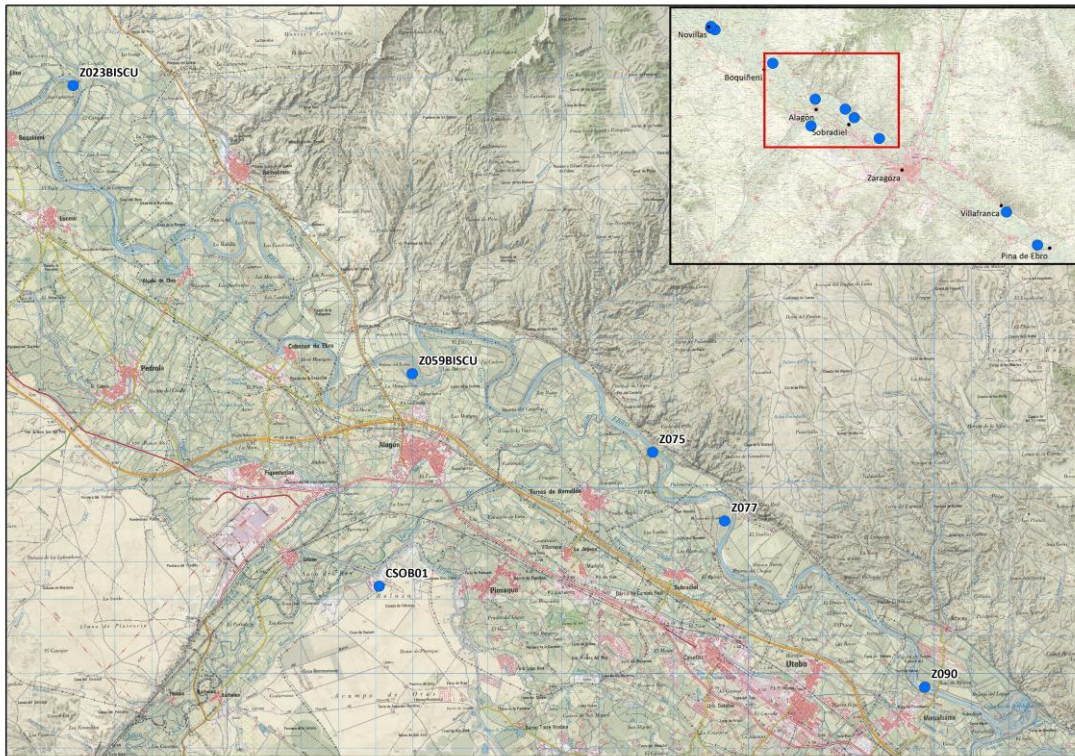
Tabla 3.1.- Curages muestreados. Se indica el código de cada curage, el término municipal en el que se localiza, el nombre del paraje y las coordenadas UTM de referencia.



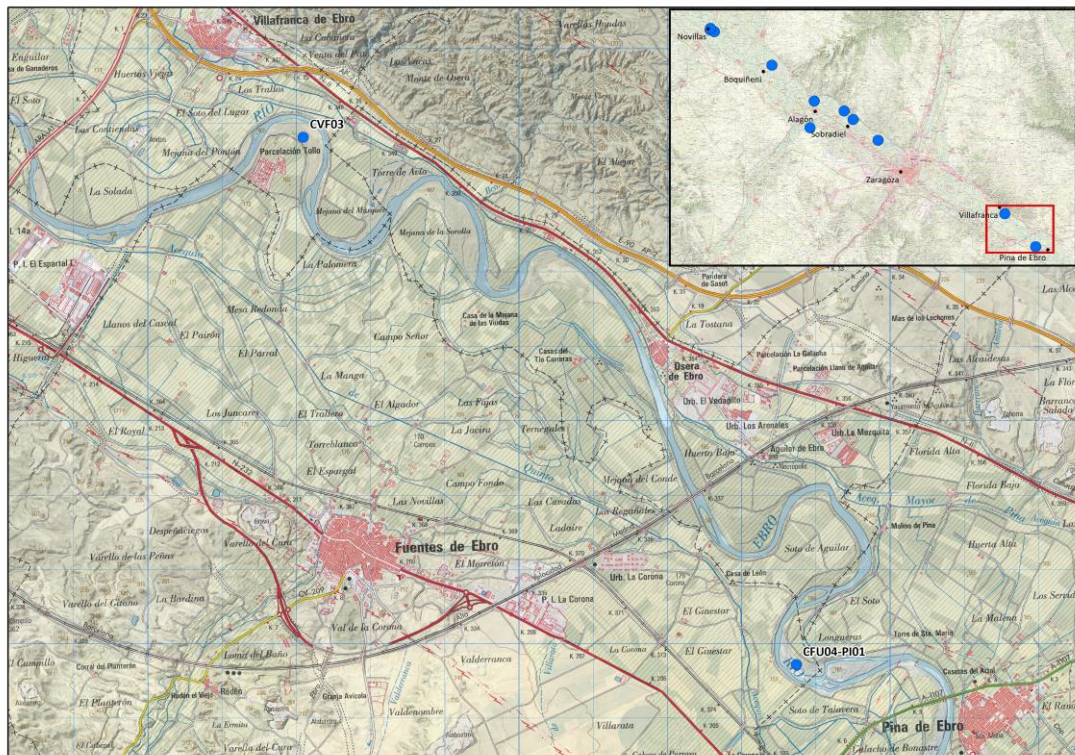
Mapa 3.1.- Curages muestreados. Se indica la localización de cada curage a lo largo del cauce del río Ebro, en el tramo que discurre por la provincia de Zaragoza entre las localidades de Novillas y Pina de Ebro.



Mapa 3.2.- Curages muestreados. Se indica la localización de los curages del tramo alto de la zona de estudio (entorno de Novillas).



Mapa 3.3.- Curages muestreados. Se indica la localización de los curages del tramo medio de la zona de estudio (desde Boquiñeni hasta Zaragoza).



Mapa 3.4.- Curages muestreados. Se indica la localización de los curages del tramo bajo de la zona de estudio (desde Villafranca de Ebro hasta Pina de Ebro).



En función del año en que se ejecutaron los trabajos de apertura de cada curage, éstos se han agrupado en tres categorías diferentes (2018, 2019 y 2020) con el objetivo de estudiar la evolución de la comunidad de aves presente en estas actuaciones a lo largo del tiempo, desde las primeras fases de ocupación.

Se han muestreado 6 curages realizados en 2018 (antigüedad de 3 años), 3 curages de 2019 (2 años) y 2 curages de 2020 (1 año).

Año	Curage	Municipio	Nombre del paraje
2018	NOV03	Novillas	Mejana De La Barca
	NOV06	Novillas	Los Anchos
	Z023BISCU	Boquiñeni	Los Campillos
	Z075	Torres De Berrellén	El Pino
	Z077	Sobradriel	Mejana Del Tambor
	Z090	Zaragoza	Soto De Alfocea
2019	NO01	Novillas	Los Anchos
	CSOB01	Sobradriel	El Carrizal
	CFU04-PI01	Fuentes De Ebro- Pina De Ebro	Mejana De Longueras
2020	Z059BISCU	Alagón	Mejana Del Tormo
	CVF03	Villafranca	Mejana Baja Y Soto Del Lugar

Tabla 3.2.- Antigüedad de los curages muestreados. Se indica el código de cada curage, el término municipal en el que se localiza, el nombre del paraje y el año en que se realizaron las obras de apertura del curage.



4. ESFUERZO REALIZADO

4.1.- Caracterización de la comunidad de aves:

Para conocer la estructura de la comunidad de aves presente en los curages muestreados y en su entorno inmediato, se ha procedido a la definición de puntos de observación y escucha sobre el terreno, así como a la de transectos de censo que, en la práctica, unen dichos puntos de muestreo dentro de cada curage.

En total se han concretado un total de 29 estaciones de observación y escucha, así como 19 transectos de muestreo.

Se han dedicado 2.088 minutos de censo efectivo, 542 minutos en estaciones de observación y escucha, y 1.496 minutos en transectos. Por períodos fenológicos, el esfuerzo realizado se reparte entre los 1.149 minutos de censo en Otoño-Invierno y los 939 minutos en Primavera-Verano.

Además, se han recorrido un total de 23,06 km a pie para el censo de aves mediante transectos, 10,8 km en Otoño-Invierno y 12,26 km en Primavera-Verano.

Como se ha expuesto más arriba, el número de puntos de observación y la longitud de los transectos de censo a pie ha variado ligeramente de un curage a otro, en función de la longitud y anchura del mismo, habiéndose utilizado la ratio de un punto cada 100 metros lineales de curage, aproximadamente. Los transectos a pie se han realizado a lo largo de los desplazamientos entre puntos. Por esta razón, los curages más largos y extensos cuentan con más puntos de observación y con transectos de mayor longitud.

	Tiempo (min)		Distancia (km)		Total Duración (Min)	Total Distancia (km)
	Otoño-Invierno	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Primavera-Verano		
P.O.	290	302	0	0,26	592	0,26
Transectos	859	637	10,8	12	1496	22,8
Total	1149	939	10,8	12,26	2088	23,06

Tabla 4.1.1.- Caracterización de la comunidad de aves: Esfuerzo total dedicado. Para cada metodología de censo utilizada y para cada período fenológico, se indica el tiempo de censo efectivo (en minutos) y la distancia recorrida a pie (en km).

La localización de los puntos de observación y escucha y de los transectos de cada curage se detallan a continuación en forma de tabla, en donde se indican las coordenadas UTM ETRS89 de todos los puntos de censo utilizados, así como los puntos centrales de cada transecto (en la práctica los transectos unen los puntos de observación y escucha).

Además, se presentan once planos –uno para cada curage- en donde se localizan sobre una fotografía aérea los puntos de observación y escucha y los puntos centrales de cada transecto a pie.



Curage	Código P.O./Transecto	Tipo	Coordenadas UTM	
			x	y
NO01	C1 P1	P.O.	633471	4643894
	C1 P2	P.O.	633444	4644133
	C1 T1	Transecto	633443	4644006
NOV03	C2 P1	P.O.	634093	4643059
	C2 P2	P.O.	634402	4642981
	C2 T1	Transecto	634280	4642991
NOV06	C3 P2	P.O.	633552	4643571
	C3 T1	Transecto	633502	4643723
Z023BISCU	C4 P1	P.O.	646233	4635572
	C4 P2	P.O.	646742	4635884
	C4 P3	P.O.	646940	4635396
	C4 T1	Transecto	646403	4635798
	C4 T2	Transecto	646932	4635653
Z059BISCU	C5 P1	P.O.	655045	4628267
	C5 P2	P.O.	655728	4628279
	C5 P3	P.O.	655356	4628314
	C5 T1	Transecto	655206	4628304
	C5 T2	Transecto	655554	4628323
CSOB01	C6 P1	P.O.	665423	4622293
	C6 P2	P.O.	665370	4622316
	C6 P3	P.O.	665299	4622369
	C6 T1	Transecto	665335	4622349
	C6 T2	Transecto	665400	4622303
Z075	C7 P1	P.O.	662405	4625966
	C7 P2	P.O.	662441	4625842
	C7 P3	P.O.	662588	4625711
	C7 T1	Transecto	662435	4625912
	C7 T2	Transecto	662493	4625784
Z077	C8 P1	P.O.	664293	4624524
	C8 P2	P.O.	664357	4624334
	C8 P3	P.O.	664262	4624075
	C8 T1	Transecto	664330	4624430
	C8 T2	Transecto	664309	4624212
Z090	C9 P1	P.O.	669522	4620035
	C9 P2	P.O.	669761	4619751
	C9 P3	P.O.	669883	4619635
	C9 T1	Transecto	669651	4619904
	C9 T2	Transecto	669816	4619683
CVF03	C10 P1	P.O.	696783	4603852
	C10 P2	P.O.	697150	4603644
	C10 P3	P.O.	697169	4603354
	C10 T1	Transecto	696960	4603788
	C10 T2	Transecto	697192	4603493
CFU04-PI01	C11 P1	P.O.	703791	4596624
	C11 P2	P.O.	703737	4596780
	C11 P3	P.O.	703604	4597022
	C11 T1	Transecto	703777	4596709
	C11 T2	Transecto	703646	4596893

Tabla 4.1.2.- Caracterización de la comunidad de aves: Para cada uno de los once curages muestreados se indica los puntos de observación y escucha (P.O.) y los transectos realizados, así como el código empleado en las tablas para nombrarlos y la localización exacta de cada uno de ellos mediante coordenadas UTM ETRS89.



	P.O./Transecto	Tiempo (min)		Distancia (km)		Total (Min)	Total (km)
		Oto-Inv	Prim-Ver	Oto-Inv	Prim-Ver		
CFU04-PI01	C11 P1	10	11			21	
	C11 P2	10	14			24	
	C11 P3	10	10			20	
	C11 T1	30	20	0,8	0,82	50	1,62
	C11 T2	30	16	0,68	0,64	46	1,32
	Subtotal	90	71	1,48	1,46	161	2,94
CSOB01	C6 P1	10	11			21	
	C6 P2	10	10			20	
	C6 P3	10	10			20	
	C6 T1	30	9	0,3	0,18	39	0,48
	C6 T2	20	11	0,3	0,16	31	0,46
	Subtotal	80	51	0,6	0,34	131	0,94
CVF03	C10 P1	10	10			20	
	C10 P2	10	10			20	
	C10 P3	10	10			20	
	C10 T1	30	27	1,14	1,22	57	2,36
	C10 T2	30	19	0,8	0,7	49	1,5
	Subtotal	90	76	1,94	1,92	166	3,86
NO01	C1 P1	10	10			20	
	C1 T1	29	19	0,5	0,5	48	1
	C1 P2	10	10			20	
	Subtotal	49	39	0,5	0,5	88	1
NOV03	C2 P1	10	10			20	
	C2 T1	30	30	0,4	0,4	60	0,8
	C2 P2	10	10			20	
	Subtotal	50	50	0,4	0,4	100	0,8
NOV06	C3 T1	30	30	0,4	0,4	60	0,8
	C3 P2	10	10			20	
	Subtotal	40	40	0,4	0,4	80	0,8
Z023BISCU	C4 P1	10	11			21	
	C4 P2	10	10			20	
	C4 P3	10	13			23	
	C4 T1	40	30	1	1,41	70	2,41
	C4 T2	40	24	1	1,3	64	2,3
	Subtotal	110	88	2	2,71	198	4,71
Z059BISCU	C5 P1	10	12		0,26	22	0,26
	C5 P2	10	10			20	
	C5 P3	10	11			21	
	C5 T1	20	15	0,42	0,51	35	0,93
	C5 T2	30	12	0,42	0,59	42	1,01
	Subtotal	80	60	0,84	1,36	140	2,2
Z075	C7 P1	10	10			20	
	C7 P2	10	10			20	
	C7 P3	10	9			19	
	C7 T1	30	10	0,34	0,32	40	0,66
	C7 T2	30	9	0,3	0,39	39	0,69
	Subtotal	90	48	0,64	0,71	138	1,35
Z077	C8 P1	10	10			20	
	C8 P2	10	10			20	
	C8 P3	10	10			20	
	C8 T1	30	13	0,46	0,47	43	0,93
	C8 T2	30	13	0,48	0,53	43	1,01
	Subtotal	90	56	0,94	1	146	1,94
Z090	C9 P1	10	10			20	
	C9 P2	10	10			20	
	C9 P3	10	10			20	
	C9 T1	30	18	0,54	0,73	48	1,27
	C9 T2	30	10	0,52	0,47	40	0,99
	Subtotal	90	58	1,06	1,2	148	2,26
Total		859	637	10,8	12	1496	22,8

Tabla 4.1.3.- Caracterización de la comunidad de aves: Esfuerzo total dedicado. Se indica el tiempo de censo efectivo (en minutos) y la distancia recorrida a pie (en km) en cada punto de observación y escucha y en cada transecto de los curages muestreados, desglosados para cada período fenológico. Se detalla también el total acumulado.



Mapa 4.1.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras.



Mapa 4.2.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage CSOB01.Sobradiel.El Carrizal.



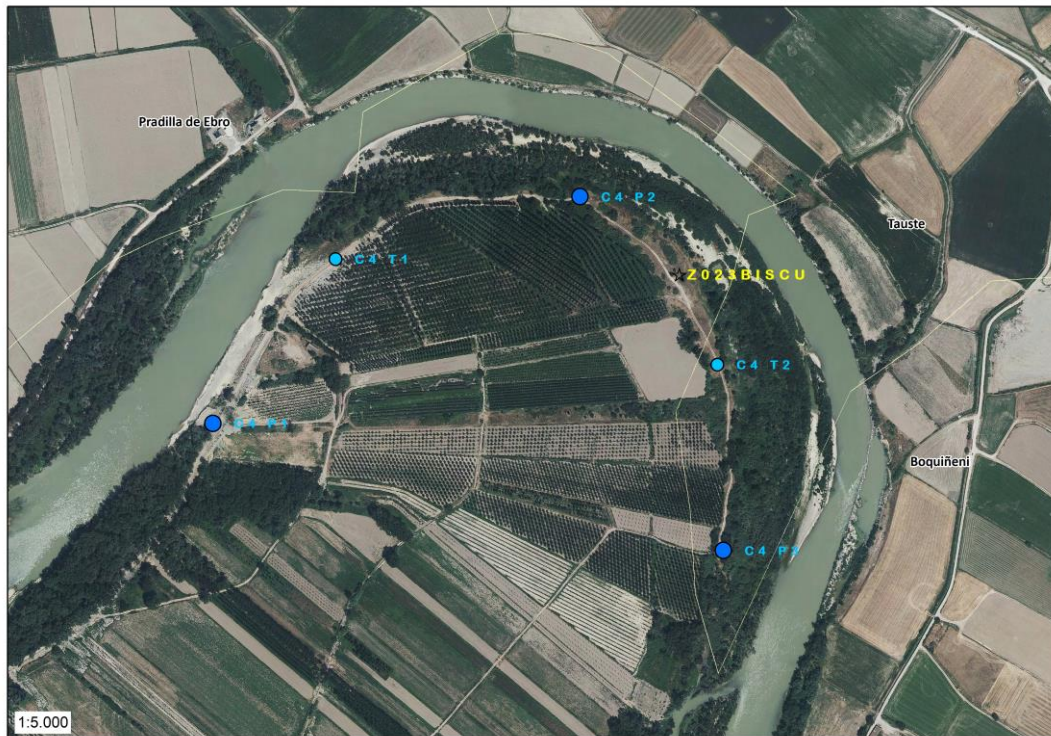
Mapa 4.3.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage CWF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar.



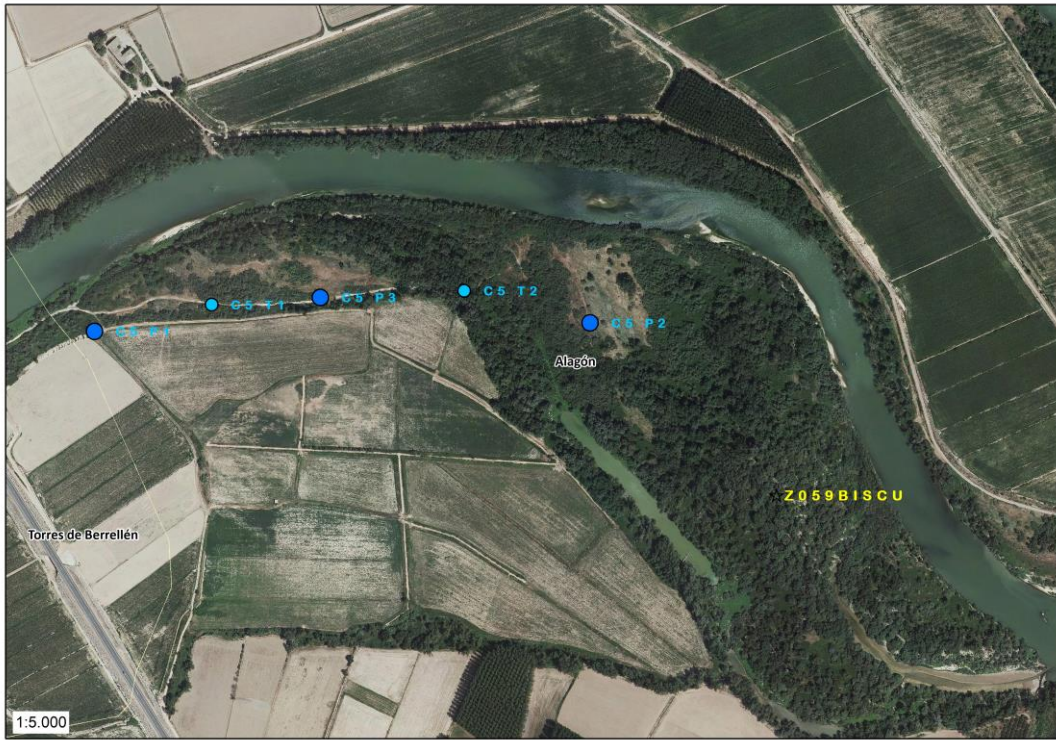
Mapa 4.4.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage NO01.Novillas.Los Anchos y del curage NOV06.Novillas.Los Anchos.



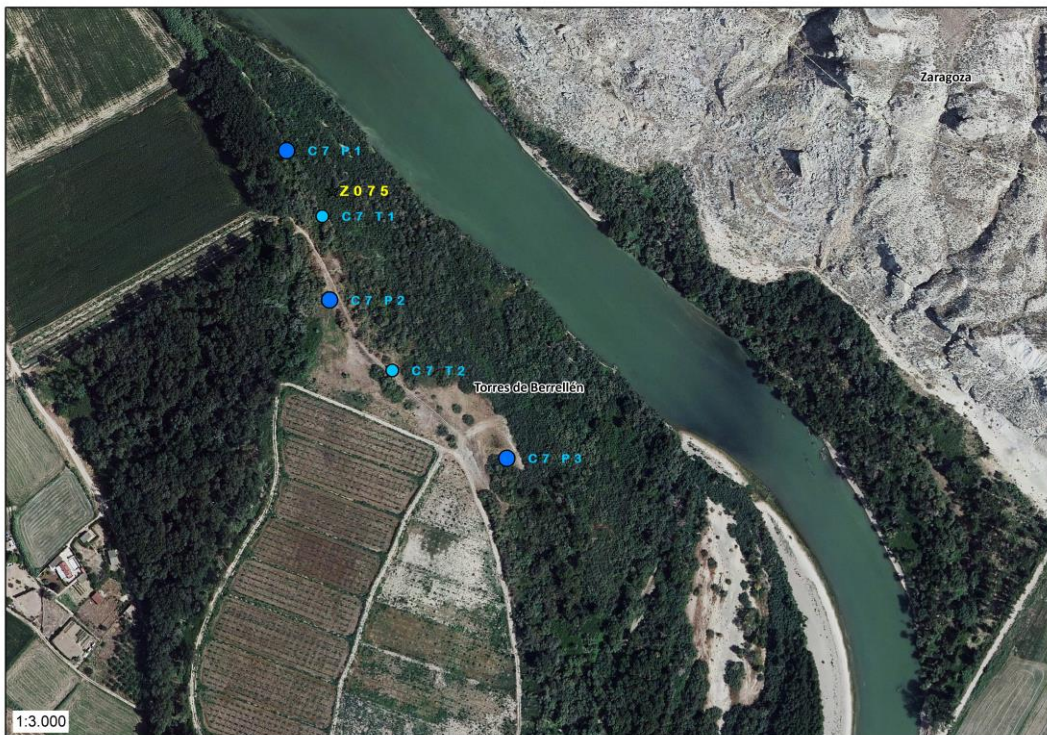
Mapa 4.5.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage NOV03. Novillas. Mejana de la Barca.



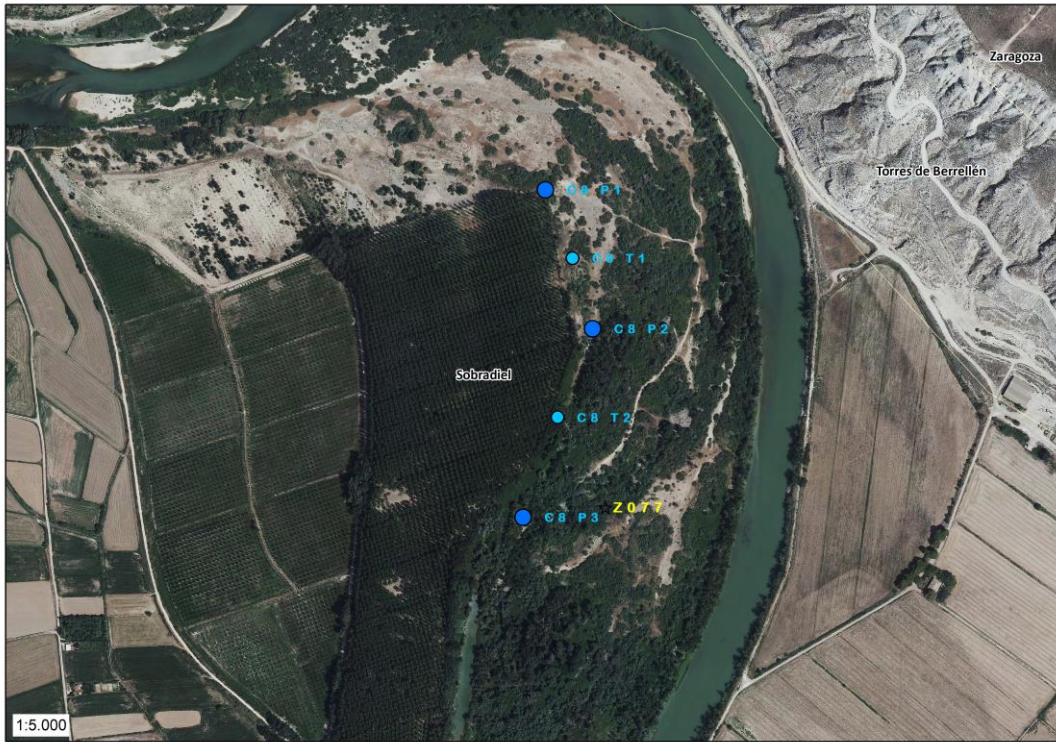
Mapa 4.6.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage Z023BISCU. Boquiñeni. Los Campillos.



Mapa 4.7.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage Z059BISCU. Alagón. Mejana del Tormo.



Mapa 4.8.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage Z075. Torres de Berrellén. El Pino.



Mapa 4.9.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage Z077.Sobradiel.Mejana del Tambor..



Mapa 4.10.- Localización de los puntos de muestreo y de los transectos entre los puntos en el entorno del curage Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea.



4.2.- Censos específicos de pico menor (*Dendrocopos minor*):

Para el censo de pico menor (*Dendrocopos minor*) se han realizado transectos a pie y estaciones de escucha.

La localización de los transectos y estaciones realizados ha coincidido con los empleados para la caracterización de la comunidad de aves. Dicha localización se detalla en la Tabla 4.1.2.

A continuación, se indica el esfuerzo realizado en cada curage, expresado como tiempo invertido en las estaciones de escucha (en minutos) y distancia recorrida en los transectos a pie (en km).

Curage	P.O./Transecto	Tiempo (min)	Distancia (km)	Curage	P.O./Transecto	Tiempo (min)	Distancia (km)
CFU04-PI01	C11 P1	11		Z059BISCU	C5 P1	12	0,32
	C11 P2	14			C5 P2	10	
	C11 P3	10			C5 P3	11	
	C11 T1	20	0,83		C5 T1	15	0,61
	C11 T2	16	0,66		C5 T2	12	0,62
	Subtotal	71	1,49		Subtotal	60	1,55
CSOB01	C6 P1	11		Z075	C7 P1	10	
	C6 P2	10			C7 P2	10	
	C6 P3	10			C7 P3	9	
	C6 T1	12	0,21		C7 T1	10	0,33
	C6 T2	11	0,19		C7 T2	9	0,41
	Subtotal	54	0,4		Subtotal	48	0,74
CVF03	C10 P1	10		Z077	C8 P1	10	
	C10 P2	12			C8 P2	10	
	C10 P3	10			C8 P3	10	
	C10 T1	27	1,24		C8 T1	13	0,49
	C10 T2	19	0,8		C8 T2	13	0,54
	Subtotal	78	2,04		Subtotal	56	1,03
NO01	C1 P1	12		Z090	C9 P1	12	
	C1 T1	19	0,6		C9 P2	12	
	C1 P2	10			C9 P3	13	
	Subtotal	41	0,6		C9 T1	21	0,74
NOV03	C2 P1	12			C9 T2	14	0,49
	C2 T1	28	0,5		Subtotal	72	1,23
	C2 P2	11			Total	662	13,01
	Subtotal	51	0,5				
NOV06	C3 T1	30	0,5				
	C3 P2	12					
	Subtotal	42	0,5				
Z023BISCU	C4 P1	11					
	C4 P2	10					
	C4 P3	13					
	C4 T1	28	1,43				
	C4 T2	27	1,5				
	Subtotal	89	2,93				

Tabla 4.2.1.- Censos específicos de pico menor: Esfuerzo total dedicado. Se indica el tiempo de censo efectivo (en minutos) y la distancia recorrida a pie (en km) en cada punto de observación y escucha y en cada transecto de los curages muestreados.



4.3.- Censos específicos de rapaces diurnas:

Para conocer la distribución de los territorios de las rapaces diurnas se han realizado puntos de observación en dos visitas en cada curage, para detectar tanto a reproductores tempranos como a tardíos. El período para la realización de la primera visita comprende desde el 15 de marzo hasta el 15 de mayo, y el de la segunda visita entre el 15 de mayo y el 15 de julio.

En total se han dedicado 2.000 minutos al censo específico de rapaces diurnas. En la tabla siguiente se detalla cómo se ha repartido el esfuerzo en cada visita a los once curages muestreados.

Curage	Visita 1		Visita 2		Total (min.)
	Fecha	Tiempo (min.)	Fecha	Tiempo (min.)	
CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras	25/04/2022	92	26/06/2022	92	184
CSOB01.Sobradriel.El Carrizal	24/04/2022	90	17/05/2022	90	180
CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar	25/04/2022	93	26/06/2022	91	184
NO01.Novillas.Los Anchos	16/04/2022	90	28/05/2022	90	180
NOV03.Novillas.Mejana de la Barca	16/04/2022	92	28/05/2022	92	184
NOV06.Novillas.Los Anchos	16/04/2022	90	28/05/2022	90	180
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	02/05/2022	91	28/05/2022	92	183
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	26/04/2022	90	24/05/2022	90	180
Z075.Torres de Berrellén.El Pino	24/04/2022	92	24/05/2022	91	183
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor.	24/04/2022	90	20/05/2022	90	180
Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea	24/04/2022	92	24/05/2022	90	182
Total		1.002		998	2.000

Tabla 4.3.1.- Censos específicos de rapaces diurnas: Esfuerzo total dedicado. Se indica la fecha y el tiempo de censo efectivo (en minutos) de cada una de las dos visitas realizadas a los curages muestreados.



4.4.- Censos específicos de búho chico (*Asio otus*) y autillo europeo (*Otus scops*):

El seguimiento de aves nocturnas se ha llevado a cabo utilizando la metodología NOCTUA establecida por SEO/BirdLife para este tipo de aves, para lo que se han realizado dos jornadas de censo en cada curage. La primera visita entre el 1 de marzo y el 15 de mayo, y la segunda entre el 16 de abril y el 30 de junio.

Curage	Visita 1		Visita 2		Total (min.)
	Fecha	Tiempo (min.)	Fecha	Tiempo (min.)	
CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras	27/04/2022	20	26/06/2022	20	40
CSOB01.Sobradriel.El Carrizal	24/04/2022	20	15/06/2022	20	40
CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar	27/04/2022	20	26/06/2022	20	40
NO01.Novillas.Los Anchos	02/05/2022	20	03/06/2022	20	40
NOV03.Novillas.Mejana de la Barca	02/05/2022	20	03/06/2022	20	40
NOV06.Novillas.Los Anchos	02/05/2022	20	03/06/2022	20	40
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	03/05/2022	20	04/06/2022	20	40
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	01/04/2022	20	10/05/2022	20	40
Z075.Torres de Berrellén.El Pino	01/04/2022	20	10/05/2022	20	40
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor.	24/04/2022	20	15/06/2022	20	40
Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea	02/04/2022	20	24/05/2022	20	40
Total		220		220	440

Tabla 4.3.1.- Censos específicos de búho chico y autillo europeo: Esfuerzo total dedicado. Se indica la fecha y el tiempo de censo efectivo (en minutos) de cada una de las dos visitas realizadas a los curages muestreados.

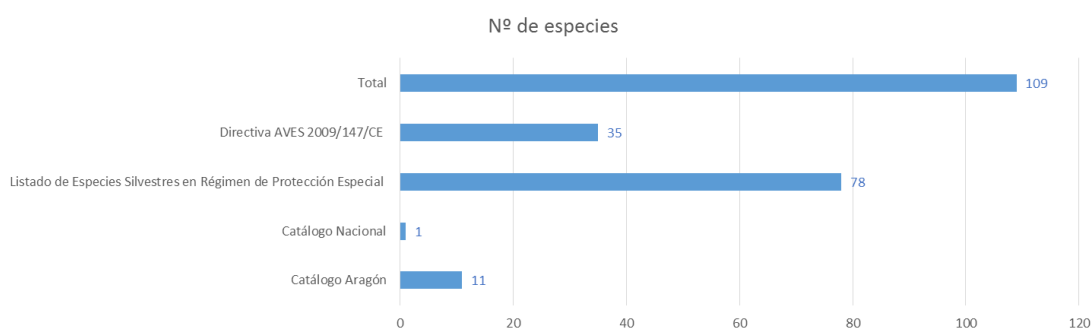


5. RESULTADOS

5.1.- Caracterización de la comunidad de aves:

Durante la realización de los trabajos de campo se han detectado un total de 54 especies de aves en la superficie muestreada dentro de los curages (radio de 25 m en torno al punto de observación/escucha, y banda de 25 metros a cada lado de la línea de progresión de los transectos). Este listado se amplía hasta las 109 especies si se incluyen los taxones detectados en el entorno inmediato del área de muestreo.

De las 109 especies citadas en el transcurso del estudio, el 71,56% se incluyen en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, el 10,09% en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el 0,92% en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.



Gráfica 5.1.1.– N° total de especies detectadas, y número de taxones incluidos en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, en la Directiva Aves y en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

	% sobre el total
Directiva AVES 2009/147/CE	32,11
Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial	71,56
Catálogo Nacional de Especies Amenazadas	0,92
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	10,09
Total	100,00

Tabla 5.1.1.– Porcentaje de las especies reportadas durante el estudio que se incluye en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, en la Directiva Aves y en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.



Nombre común	Nombre científico	En curage	Catálogo Nacional	Catálogo Aragón
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	X		De interés especial
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	0		Vulnerable
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0	En peligro de extinción	Sensible a la alteración de su hábitat
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	0		Sensible a la alteración de su hábitat
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	0		De interés especial
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	X		De interés especial
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	X		De interés especial
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	X		De interés especial
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	X		De interés especial
Jilguero lúgano	<i>Spinus spinus</i>	0		De interés especial
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	X		De interés especial
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	X	En peligro de extinción(*) (<i>Emberiza schoeniclus whyterby/lusitanica</i>)	

Tabla 5.1.2.— Relación de especies reportadas en los curages objeto de estudio (X) y en su entorno inmediato (0) que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

(*): El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas clasifica en la categoría de “En peligro de extinción” únicamente las poblaciones de *Emberiza schoeniclus whyterby* y de *E. s. lusitanica*, cuyas zonas de cría se hallan en otras áreas peninsulares. Los ejemplares detectados en el transcurso de los trabajos de campo corresponderían más probablemente a *E. s. schoeniclus*, invernante habitual en la península ibérica.



5.1.1.- *Especies de aves detectadas:*

A continuación, se presenta una relación con las especies de aves detectadas en el transcurso de los trabajos de campo realizados para el presente estudio.

Para cada taxón se indica su nombre común y su nombre científico, su presencia confirmada dentro de la superficie muestreada en los curages (X) o en su entorno inmediato (0), así como su Estatus en Aragón. También se indica su clasificación en:

- **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial** (LESRPE):
 - (*): Taxones incluidos en el listado según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones: Orden AAA/75/2012, de 12 de enero; Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto; Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio y Orden TEC/596/2019, de 8 de abril.
 - (En blanco): Taxón no incluido en el Listado.

- **Catálogo Español de Especies Amenazadas** (Cat. Esp.) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sus modificaciones: Orden AAA/75/2012, de 12 de enero; Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto; Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio y Orden TEC/596/2019, de 8 de abril:
 - PE.: En peligro de extinción. Categoría reservada para especies cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
 - S.: Sensibles a la alteración de su hábitat. Se refiere a especies cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
 - V.: Vulnerables. Especies que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.
 - IE. : De interés especial. Categoría en la que se podrán incluir las especies que, sin estar contempladas en ninguna de las precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, o por su singularidad.

- **Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón** (Cat. Arag.) según el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, y su modificación parcial: DECRETO 181/2005, de 6 de septiembre. Las categorías de los taxones son las mismas que en el Catálogo Nacional.

- **Directiva Aves**, o Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres:
 - I: Especies incluidas en el Anexo I, que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.
Incluye:
 - las especies amenazadas de extinción.
 - las especies vulnerables a determinadas modificaciones de sus hábitats.
 - las especies consideradas como raras porque sus poblaciones son escasas o porque su distribución local es limitada.



- otras especies que requieran una atención particular debido al carácter específico de su hábitat.
- II: Especies incluidas en el Anexo II, que debido a su nivel de población, a su distribución geográfica y a su índice de reproductividad en el conjunto de la Comunidad, podrán ser objeto de caza en el marco de la legislación nacional. Los Estados miembros velarán por que la caza de estas especies no comprometa los esfuerzos de conservación realizados en su área de distribución.
 - II (A): Estas especies podrán cazarse dentro de la zona geográfica marítima y terrestre de aplicación de la presente Directiva.
 - II (B): Estas especies podrán cazarse solamente en los Estados miembros respecto a los que se las menciona (se indican sólo los taxones referidos para España).

Para describir el Estatus en Aragón de cada uno de los taxones se han empleado los códigos definidos por el Anuario Ornitológico de Aragón-AODA:

Nomenclatura para la designación del estatus fenológico:

Residente

- R: Especie presente durante todo el año en número variable pero siempre apreciable.
- r: Especie residente, pero en número escaso.
- Ri: Residente en gran número que aumenta su población de forma apreciable durante el invierno.
- ri: Especie residente en número escaso que aumenta su población en invierno.
- RP: Especie residente en gran número que además presenta un paso apreciable.

Estival

- E: Especie estival, con presencia habitual en primavera y verano.
- e: Especie estival, presente en número reducido en primavera y verano.
- ER: Especie principalmente estival, pero también con poblaciones residentes en número apreciable.
- Er: Especie principalmente estival, con pequeñas poblaciones residentes.
- EP: Especie principalmente estival y con un paso apreciable.
- ErP: Especie estival con paso apreciable y con algunas poblaciones residentes.

Invernante

- I: Especie invernante en gran número.
- i: Especie invernante, con cifras reducidas.
- Ir: Especie principalmente invernante con pequeñas poblaciones que se comportan como residentes.

En paso

- P: Especie que se observa principalmente en paso, en número apreciable.
- p: Especie que se observa principalmente en paso, en número muy reducido.
- PE: Especie principalmente de paso. Poblaciones importantes estivales.
- Pe: Especie principalmente de paso. Pequeñas poblaciones estivales.

Accidental

- A: Especie con menos de 10 citas registradas en Aragón.



Ocasional

- O: Especie de presencia esporádica en Aragón, aunque con entre 10 y 50 citas registradas, o que superando esta cifra no ha sido observada en Aragón en al menos 10 de los últimos 15 años.

Nomenclatura empleada para definir el estatus reproductor:

- Nr: Nidificante en número apreciable y/o de forma regular.
- Ni: Nidificante en número apreciable, pero de forma irregular (no nidifica todos los años).
- nr: Nidificante en número reducido, pero de forma regular.
- ni: Nidificante en número reducido y de forma irregular (no nidifica todos los años).
- n: Nidificante en número reducido. Se desconoce si lo hace de forma regular o no.
- n*: Comprobadas pautas reproductoras, pero no se ha confirmado la cría.
- (n): Nidificante previsible, pero no comprobada hasta la fecha.



Nombre común	Nombre científico	En curage	Status Arag	Direct AVES	LESRPE	Cat. Nac.	Cat. Arag.
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0	Ri Nr	II (A)			
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	0	R Nr	II (A)			
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia</i>	0	R Nr	II (A)			
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	X	RP Nr	II (A)			
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0	EP Nr	II (B)			
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0	R Nr				
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0	E Nr		*		
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0	E Nr		*		
Rascón europeo	<i>Rallus aquaticus</i>	0	R Nr				
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	0	R Nr	II (B)			
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	0	E Nr	I	*		
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	0	Ir nr	II (B)			
Chorlito chico	<i>Charadrius dubius</i>	X	EP Nr		*		
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	0	I P	II (A)			
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	0	RP n		*		
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	0	Ir P		*		
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0	Ri Nr	II (B)			
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0	Ri nr				
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	X	ER Nr	I	*		IE
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	Ir n				
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0	Ri Nr		*		
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	0	E Nr	I	*		V
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0	Ir ni	I	*		
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0	Er nr	I	*		
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	0	Ri Nr		*		
Abejero europeo	<i>Pernis apivorus</i>	0	Pe nr	I	*		
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	0	R Nr	I	*		
Culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>	0	E Nr	I	*		
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	X	E Nr	I	*		
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0	Ri Nr	I	*		
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	0	Ir nr	I	*		S
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0	Ri Nr	I	*		
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	0	Ri Nr	I	*		
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0	Ri Nr	I	*	PE	S
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	X	E Nr	I	*		
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0	Ri Nr		*		
Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	0	E Nr		*		
Búho chico	<i>Asio otus</i>	0	R Nr		*		
Abubilla común	<i>Upupa epops</i>	0	Er Nr		*		
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	X	Ri Nr	I	*		
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	X	Er Nr		*		
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	X	Er Nr		*		
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	0	R Nr	I	*		
Pico menor	<i>Dryobates minor</i>	X	R Nr		*		
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0	R Nr		*		
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	0	R Nr		*		
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	X	E Nr		*		
Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	X	E Nr		*		
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0	R Nr	II (B)			
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0	R Nr	II (B)			
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0	R Nr	II (B)			
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	0	R Nr				IE
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X	R Nr		*		
Carbonero común	<i>Parus major</i>	X	R Nr		*		
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	X	Ri Nr		*		
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	0	R Nr	I	*		
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	X	R Nr		*		
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0	R Nr		*		
Zarcero políglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	X	EP Nr		*		
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	X	EP Nr		*		
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	X	E Nr		*		
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	0	Er Nr		*		
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0	E Nr		*		
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0	E Nr		*		

Tabla 5.1.3.(a).– Relación de especies reportadas en los curages objeto de estudio (X) y en su entorno inmediato (0) Se indica en nombre común y nombre científico de cada taxón, su Estatus en Aragón, su clasificación en la Directiva 2009/147/CE (Directiva AVES), en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE), en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.



Nombre común	Nombre científico	En curage	Status Arag	Direct AVES	LESRPE	Cat. Nac.	Cat. Arag.
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	X	E Nr		*		
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	X	P		*		
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	Ri Nr		*		
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	X	R Nr		*		
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	R Nr		*		
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	RP Nr		*		
Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	X	EP Nr		*		
Curruca mirlona occidental	<i>Curruca hortensis</i>	X	E Nr		*		
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	X	R Nr		*		
Curruca zarcera	<i>Curruca communis</i>	0	EP Nr		*		
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	X	Ri Nr		*		
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	X	Ri Nr	I	*		
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0	R Nr	I	*		
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	X	Ir n	II (B)			
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	X	R Nr				
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	X	Ri Nr	II (B)			
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	X	Ri Nr	II (B)			
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	X	R Nr				
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	X	EP Nr		*		
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	X	Ri Nr		*		
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X	E Nr				
Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	X	Pe n		*		
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0	Ri Nr		*		
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	X	Ri Nr		*		
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	X	Ri Nr		*		
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	X	R Nr				
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	X	R Nr				
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	0	R Nr		*		
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	X	R Nr		*		
Lavandera boyera	<i>Motacilla flava</i>	0	EP Nr		*		
Lavandera boyera (iberiae)	<i>Motacilla flava iberiae</i>	0	EP Nr		*		
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	X	Ri Nr		*		
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	X	I		*		
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	0	Ri Nr		*		
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	X	Ri Nr				
Pinzón real	<i>Fringilla montifringilla</i>	X	I		*		
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	X	Ri Nr				IE
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	X	Ri Nr				IE
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	X	Ri Nr				IE
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	X	Ri Nr				IE
Jilguero lúgano	<i>Spinus spinus</i>	0	Ir ni		*		IE
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	X	R Nr				IE
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	0	R Nr		*		
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	X	R Nr		*		
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	X	Ir ni		*	PE (*)	

Tabla 5.1.3.(b).– Relación de especies reportadas en los curages objeto de estudio (X) y en su entorno inmediato (0) Se indica en nombre común y nombre científico de cada taxón, su Estatus en Aragón, su clasificación en la Directiva 2009/147/CE (Directiva AVES), en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE), en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

(*): El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas clasifica en la categoría de “En peligro de extinción” únicamente las poblaciones de *Emberiza schoeniclus whyterby* y de *E. s. lusitanica*, cuyas zonas de cría se hallan en otras áreas peninsulares. Los ejemplares detectados en el transcurso de los trabajos de campo corresponderían más probablemente a *E. s. schoeniclus*, invernante habitual en la península ibérica.



5.1.2.- Diversidad:

5.1.2.1.- Riqueza específica:

Se han reportado **109 especies de aves** en los once curages que conforman el área de estudio.

Los muestreos de campo realizados durante un ciclo anual completo arrojan una media de 12 especies/curage en primavera-verano y de 15 especies/curage en otoño-invierno en la superficie muestreada.

El valor más bajo en primavera-verano se registra en el curage CFU04 PI01 (5 especies) y el más alto en el NOV01 (21 especies). En otoño-invierno, el valor más bajo son las 6 especies de CVF03, y el más alto las 20 de NOV01.

Si se amplía la zona de estudio al resto del curage y a su entorno más inmediato, los valores medios oscilan entre los 43 taxones de primavera-verano y los 47 de otoño-invierno. El más alto en primavera-verano continúa correspondiendo a NOV01 (54 especies) y el más bajo a Z075 (35 especies). En otoño-invierno, el número de especies detectadas va desde las 36 de NOV03 hasta las 57 de Z090.

Curage	Nº de especies en superficie muestreada			Nº de especies en curage y entorno inmediato		
	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
CFU04 PI01	5	17	21	38	46	66
CSOB01	8	15	21	37	52	70
CVF03	11	6	16	42	48	69
NOV01	21	20	34	54	43	73
NOV03	19	15	29	49	36	69
NOV06	16	13	22	42	37	60
Z023BISCU	13	17	22	46	53	74
Z059BISCU	13	15	21	45	45	65
Z075	8	16	19	35	52	68
Z077	9	17	22	42	51	64
Z090	11	11	19	38	57	70

Tabla 5.1.2.1.- Riqueza específica: Se presenta el número de especies detectado en cada curage en cada período fenológico muestreado, así como el número total de especies detectado en el curage. Por un lado se presentan los datos obtenidos en la superficie del curage muestreada, y por otro los resultados obtenidos para la totalidad del curage y su entorno más inmediato.



5.1.2.2.- Índice de Diversidad de Simpson:

El Índice de diversidad de Simpson (también conocido como índice de la diversidad de las especies o índice de dominancia) es otro de los parámetros que permiten medir la riqueza de organismos. En ecología, es también usado para cuantificar la biodiversidad de un hábitat. Cuanto más se acerca el valor de este índice a la unidad, existe una mayor posibilidad de dominancia de una especie y de una población; y cuanto más se acerque el valor de este índice a cero mayor es la biodiversidad de un hábitat.

Curage	Índice de Diversidad de Simpson		
	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
CFU04 PI01	0,084	0,056	0,040
CSOB01	0,138	0,041	0,064
CVF03	0,059	0,048	0,034
NOV01	0,041	0,074	0,045
NOV03	0,038	0,084	0,049
NOV06	0,058	0,085	0,048
Z023BISCU	0,048	0,069	0,044
Z059BISCU	0,039	0,061	0,043
Z075	0,054	0,042	0,036
Z077	0,056	0,039	0,030
Z090	0,102	0,059	0,052

Tabla 5.1.2.2.- Índice de Diversidad de Simpson en cada curage. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado, así como el valor total.

Los valores obtenidos para este índice en cada curage, en todas las épocas del año, se comprenden en un rango que va desde 0,038 (NOV03 en primavera-verano) a 0,138 (CSOB01 en primavera-verano), por lo que puede considerarse que la comunidad de aves del área de estudio posee una **diversidad alta**.



5.1.2.4.- Dominancia:

En una comunidad natural no todas las especies son igual de abundantes, por lo que ejercen una influencia distinta sobre el funcionamiento y control del ecosistema. Hay especies de las que depende toda la estructura de su comunidad, o que son capaces de jugar un papel clave en el funcionamiento de un ecosistema; a estas especies se las califica como especies dominantes.

Las características generales de las especies dominantes podrían resumirse de esta manera:

- Son las especies más abundantes dentro de un sistema.
- Consumen una mayor parte de los recursos, por lo que contribuyen con más productividad, es decir, que producen mayor biomasa (materia orgánica).
- En general, se adaptan mejor al entorno.
- Tienen menos probabilidades de desaparecer de esa comunidad.
- Son más resistentes a las enfermedades, excepto aquellas que sean muy sensibles o vulnerables, por ejemplo, a causa de un brote por algún patógeno.

Este papel puede tenerlo una o varias especies y podrá variar dentro de cada nivel de la cadena trófica, ya que muchas veces, por ejemplo, la dominancia la tienen especies depredadoras cuya desaparición podría afectar a la abundancia de otras especies, como algunos herbívoros, por ejemplo.

Las especies dominantes pueden llegar a tener un impacto significativo en el funcionamiento del ecosistema y estructura de la comunidad. Por esta razón es muy importante identificar la o las especies dominantes en una comunidad determinada, y monitorear su abundancia en el tiempo y espacio. Este tipo de organismos se vuelven vitales para su entorno y mediante investigaciones se podrán predecir los impactos potenciales de la pérdida de especies y otros aspectos del cambio estructural en los ecosistemas.

En las tablas siguientes se presentan los índices de abundancia obtenidos para las especies detectadas en cada curage. En esta misma tabla se indica la categoría de dominancia de cada una de ellas, en función del período fenológico.

Se ha realizado la siguiente clasificación jerárquica en función de la abundancia relativa de cada especie, esto es, qué porcentaje representa cada taxón respecto al número total de aves detectado:

- Eudominantes (ED): Especies cuya abundancia relativa supera o iguala el 32,0 %.
- Dominantes (D): Especies cuya abundancia relativa es igual o superior a 10,0 % e inferior a 32,0 %.
- Subdominantes (SD): Especies cuya abundancia relativa es igual o superior a 3,2 % e inferior a 10,0 %.
- Secundarias (S): Especies cuya abundancia relativa es igual o superior a 1 % e inferior a 3,2 %.
- Escasas (E): Especies cuya abundancia relativa es igual o superior a 0,32 % e inferior a 1 %.

En primavera y verano destaca la abundancia de aves insectívoras que no nidifican en los curages, pero que se alimentan de las grandes concentraciones de invertebrados voladores que ocurren en ellos, así como en los sotos y sobre el cauce del río; es el caso del vencejo común, el avión común o la golondrina común. A ellos hay que añadir otras especies insectívoras que nidifican en los taludes arenosos de las



riberas y de su entorno cercano: avión zapador y abejaruco europeo. Además, en los sotos con un estrato arbustivo más desarrollado destacan aves insectívoras y frugívoras características de los matorrales más densos, como el ruiseñor común, zarcero polígloa, curruca capirotada, mirlo común y cetia ruiseñor. En el entorno de curages con zonas arboladas se encuentran bien representadas especies de aves frugívoras y/o granívoras como la paloma torcaz, oropéndola europea, zorzal común, verderón común, jilguero europeo, serín verdecillo, pinzón vulgar y pardillo común. Además, allí donde los árboles son más maduros y presentan oquedades aparecen especies que nidifican en agujeros, como el estornino negro, gorrión común o carbonero común. Entre las especies de mayor tamaño que se pueden considerar más representativas de estos medios cabría destacar la cigüeña blanca y el milano negro.

En otoño e invierno, en los curages y en su entorno se han observado grandes concentraciones de aves granívoras, como pinzón vulgar, estornino negro, gorrión común, pardillo común, jilguero europeo, paloma torcaz, y allí donde existen huertas próximas, escribano triguero, además de mirlo común y córvidos como la urraca y la corneja negra. También se ha observado la invernada de aves insectívoras como el mosquitero común, cetia ruiseñor, mito común, petirrojo europeo y concentraciones notables de lavandera blanca y bisbita pratense. Entre las aves de mayor tamaño más abundantes en invierno en el entorno de los curages destacarían el cormorán grande, el ánade azulón y la gaviota reidora, todas ellas muy vinculadas al cauce del río.

5.1.3.- Abundancia:

En las tablas siguientes se detallan los índices de abundancia obtenidos en los once curages estudiados en los dos períodos fenológicos muestreados (Otoño-Invierno y Primavera-Verano). Los tres índices de abundancia calculados para cada especie son:

- Abundancia:
Índice Kilométrico de Abundancia (IKA) expresada como número de ejemplares de cada especie detectado por kilómetro de recorrido de censo.
Nº de aves/hora: Número de ejemplares de cada especie detectado por cada hora de observación, estimado en el curage en los dos períodos fenológicos considerados.
- **Densidad (D*10):** Número de ejemplares de cada especie por cada 10 hectáreas estimado en el curage en los dos períodos fenológicos considerados. La densidad de aves se ha calculado mediante la siguiente fórmula (según Tellería, 1986):

$$D=n \times K/L$$

$$K=\frac{1-\sqrt{(1-p)}}{W}$$

Donde:

- N= número total de aves detectadas
- L= longitud de itinerario de censo (en metros)
- P= proporción de individuos dentro de banda con respecto al total.
- W= anchura de banda de recuento a cada lado de la línea de progresión.



CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	2,70	2,67	E	0,00	0,00	0,00	
Paloma bravía doméstica	<i>Columba livia</i>	0,00	32,43	32,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	24,32	24,00	SD	0,00	2,74	3,38	S
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,42	4,23	S
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	0,00	2,03	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Chorlito chico	<i>Charadrius dubius</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	4,73	4,67	S	0,00	19,18	23,66	SD
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	8,78	8,67	S	0,00	0,68	0,85	E
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,68	0,85	E
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,11	5,07	S
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	3,38	3,33	S	0,00	2,74	3,38	S
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	34,25	42,25	D
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	1,35	1,33	E	0,00	0,68	0,85	E
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	0,00	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	14,19	14,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	4,05	4,00	S	0,00	0,00	0,00	
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2,70	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Carbonero común	<i>Parus major</i>	5,41	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,05	2,54	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	8,11	8,00	S	0,00	4,11	5,07	S
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,37	1,69	E
Zarcero políglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,48	6,76	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,05	2,54	E
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	36,99	45,63	D
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	4,62	4,73	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	1,40	5,41	5,33	S	0,00	7,53	9,30	SD
Curruca capirozada	<i>Sylvia atricapilla</i>	1,43	3,38	3,33	S	1,39	13,01	16,06	SD
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	0,00	0,00		2,74	0,68	0,85	E
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	1,58	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	1,36	30,41	30,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	2,70	2,67	E	0,00	0,00	0,00	
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	2,90	5,41	5,33	S	0,00	3,42	4,23	S
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	6,33	5,41	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		1,39	12,33	15,21	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	4,05	4,00	S	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	2,03	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	2,70	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	4,17	18,24	18,00	SD	0,00	4,11	5,07	S
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	1,58	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascabeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	1,35	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera boyera	<i>Motacilla flava</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,68	0,85	E
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	2,85	6,76	6,67	S	0,00	0,68	0,85	E
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	1,37	14,86	14,67	SD	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	6,95	31,08	30,67	SD	0,00	0,00	0,00	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	0,00	4,05	4,00	S	1,39	10,27	12,68	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	1,37	14,19	14,00	SD	0,00	2,05	2,54	E
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	11,49	11,33	SD	2,80	15,07	18,59	SD
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	9,46	9,33	S	0,00	2,74	3,38	S
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	1,36	33,78	33,33	D	0,00	9,59	11,83	SD
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	1,37	1,69	E
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	0,00	0,68	0,67		0,00	0,00	0,00	
TOTAL		42,58	329,73	325,33		8,26	210,27	259,44	

Tabla 5.1.3.1.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



CSOB01.SobradieI.El Carrizal									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	5,88	2,35	E
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	11,67	5,25	S	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	20,00	9,00	SD	0,00	135,29	54,12	SD
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	14,71	5,88	E
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,88	2,35	E
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	161,76	64,71	D
Andarrios grande	<i>Tringa ochropus</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	0,00	0,00	
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	8,33	3,75	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	5,88	2,35	E
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	10,00	4,50	S	0,00	2,94	1,18	E
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	30,00	13,50	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Ábajero europeo	<i>Pernis apivorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	11,76	4,71	E
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,88	2,35	E
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	11,67	5,25	S	0,00	11,76	4,71	E
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	8,82	3,53	E
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	11,76	4,71	E
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	0,00	0,00	
Torceduello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	8,82	3,53	E
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,94	1,18	E
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	11,76	4,71	E
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	16,67	7,50	SD	0,00	0,00	0,00	
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	23,53	9,41	S
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	0,00	5,00	2,25	S	0,00	0,00	0,00	
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	13,33	3,33	1,50	E	6,48	8,82	3,53	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	20,00	5,00	2,25	S	0,00	2,94	1,18	E
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	0,00	0,00	
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	15,00	6,75	S	0,00	0,00	0,00	
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	5,00	2,25	S	0,00	0,00	0,00	
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		27,57	23,53	9,41	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		6,89	5,88	2,35	E
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		11,82	320,59	128,24	D
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	50,00	20,00	SD
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	405,88	162,35	D
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	30,15	16,67	7,50	SD	0,00	0,00	0,00	
Cetiaruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	15,28	15,00	6,75	S	0,00	38,24	15,29	S
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	8,33	3,75	S	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	7,34	10,00	4,50	S	12,35	32,35	12,94	S
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,94	1,18	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	3,52	8,33	3,75	S	0,00	5,88	2,35	E
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	5,00	2,25	S	0,00	8,82	3,53	E
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	0,00	20,00	9,00	SD	0,00	14,71	5,88	E
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	6,67	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	1,67	0,75	E	0,00	26,47	10,59	S
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	18,90	20,00	9,00	SD	0,00	14,71	5,88	E
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,88	2,35	E
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	16,12	11,67	5,25	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		24,47	79,41	31,76	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	10,00	4,50	S	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	8,45	5,00	2,25	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrion común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Gorrion molinero	<i>Passer montanus</i>	7,51	8,33	3,75	S	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	6,67	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	10,89	16,67	7,50	SD	0,00	0,00	0,00	
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	6,97	20,00	9,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	17,18	71,67	32,25	D	0,00	0,00	0,00	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	3,91	3,33	1,50	E	0,00	2,94	1,18	E
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	0,00	21,67	9,75	SD	0,00	0,00	0,00	
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	11,67	5,25	S	19,43	26,47	10,59	S
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	6,67	3,00	S	12,42	29,41	11,76	S
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	8,33	3,75	S	0,00	0,00	0,00	
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3,91	3,33	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		152,50	498,33	224,25		112,80	1535,29	614,12	

Tabla 5.1.3.2.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage CSOB01.SobradieI.El Carrizal. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	11,86	15,33	SD	0,00	1,56	2,37	E
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	16,49	21,33	SD	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	28,87	37,33	D	0,00	7,29	11,05	SD
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,56	2,37	E
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	27,08	41,05	D
Rascón europeo	<i>Rallus aquaticus</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	0,00	4,12	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	2,58	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,52	0,79	
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	2,58	3,33	S	0,00	4,69	7,11	S
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	8,25	10,67	SD	0,00	0,52	0,79	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,58	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	0,52	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,60	3,95	S
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	2,58	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		1,15	1,56	2,37	E
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,52	0,79	
Abubilla común	<i>Upupa epops</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	8,33	12,63	SD
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,56	2,37	E
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,65	5,53	S
Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	11,86	15,33	SD	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	2,06	2,67	E	0,00	0,00	0,00	
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1,21	1,03	1,33	E	1,22	1,04	1,58	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	0,00	0,00	0,00		2,29	3,13	4,74	S
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,52	0,79	
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	5,15	6,67	S	0,00	1,56	2,37	E
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Zarcero políglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		2,14	10,94	16,58	SD
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,04	1,58	E
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,65	5,53	S
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,08	3,16	S
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,69	7,11	S
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	4,83	4,12	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	4,47	7,22	9,33	S	0,00	5,21	7,89	S
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Curruca capirota	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	2,58	3,33	S	6,60	15,63	23,68	SD
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	1,55	2,00	E	0,00	1,04	1,58	E
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	0,00	15,46	20,00	SD	0,00	3,65	5,53	S
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	0,00	5,67	7,33	S	0,00	3,13	4,74	S
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		2,29	3,13	4,74	S
Petirrojo europeo	<i>Erethacus rubecula</i>	0,00	4,64	6,00	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		3,20	16,15	24,47	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	2,58	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	12,37	16,00	SD	0,00	7,81	11,84	SD
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	0,52	0,67		0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1,05	6,19	8,00	S	0,00	0,00	0,00	
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	0,00	15,46	20,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	10,17	14,43	18,67	SD	0,00	0,52	0,79	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	0,00	2,06	2,67	E	2,18	6,25	9,47	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	0,00	10,31	13,33	SD	0,00	0,52	0,79	
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	6,70	8,67	S	2,14	10,42	15,79	SD
Serin verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	2,06	2,67	E	5,84	6,77	10,26	SD
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	0,00	11,34	14,67	SD	1,15	1,56	2,37	E
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,52	0,79	
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	4,12	1,03	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		21,90	238,14	308,00		28,71	175,00	265,26	

Tabla 5.1.3.3.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NO01.Novillas.Los Anchos									
		Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
Nombre común	Nombre científico	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	8,00	4,90	S	0,00	8,00	6,15	S
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	4,00	3,08	S
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	37,87	96,00	58,78	D	0,00	12,00	9,23	S
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	4,00	3,08	S
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,00	3,08	S
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	56,00	43,08	D
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	2,00	1,54	E
Chorlito chico	<i>Charadrius dubius</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	18,00	11,02	SD	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	7,69	S
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	4,00	2,45	E	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	2,00	1,54	E
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	4,00	2,45	E	0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	12,00	9,23	S
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	4,00	2,45	E	0,00	2,00	1,54	E
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,00	3,08	S
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,00	3,08	S
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		4,40	6,00	4,62	S
Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	20,00	12,24	SD	0,00	12,00	9,23	S
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	16,00	9,80	S	0,00	2,00	1,54	E
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	8,00	2,00	1,22	E	4,69	4,00	3,08	S
Carbonero común	<i>Parus major</i>	16,00	4,00	2,45	E	0,00	4,00	3,08	S
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	4,00	2,45	E	4,40	6,00	4,62	S
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		16,00	4,00	3,08	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	6,00	4,62	S
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	20,00	15,38	SD
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	7,69	S
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	4,40	6,00	3,67	S	9,02	10,00	7,69	S
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	40,00	10,00	6,12	S	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	16,00	4,00	2,45	E	10,14	6,00	4,62	S
Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Curruca mirlona occidental	<i>Curruca hortensis</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Curruca zarcera	<i>Curruca communis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	16,00	4,00	2,45	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	8,00	2,00	1,22	E	0,00	2,00	1,54	E
Chochín paleártico	<i>Tragodytes tragodytes</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	1,54	E
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	29,61	68,00	41,63	D	0,00	22,00	16,92	SD
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	9,37	8,00	4,90	S	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	4,40	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	22,20	28,00	17,14	SD	24,81	16,00	12,31	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	1,54	E
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	24,00	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		14,06	12,00	9,23	S
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	4,00	2,45	E	0,00	4,00	3,08	S
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	2,00	1,22	E	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	20,00	12,24	SD	4,11	20,00	15,38	SD
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	28,40	12,00	7,35	S	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	4,40	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	8,57	16,00	9,80	S	0,00	4,00	3,08	S
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	30,10	54,00	33,06	D	4,22	10,00	7,69	S
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	9,02	10,00	6,12	S	24,00	6,00	4,62	S
Pardillo común	<i>Linaría cannabina</i>	0,00	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	22,20	28,00	17,14	SD	4,18	12,00	9,23	S
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	12,00	7,35	S	8,81	12,00	9,23	S
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	10,14	6,00	3,67	S	0,00	0,00	0,00	
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	0,00	0,00		9,37	8,00	6,15	S
TOTAL		278,58	522,00	319,59		142,78	376,00	289,23	

Tabla 5.1.3.4.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage NO01.Novillas.Los Anchos. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NOV03.Novillas.Mejana de la Barca									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	7,50	3,60	S	0,00	5,00	2,40	S
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	5,00	2,40	E	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	17,50	8,40	S	0,00	10,00	4,80	S
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	2,40	S
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	3,60	S
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	52,50	25,20	D
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Chorlitejo chico	<i>Charadrius dubius</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	2,40	S
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	52,50	25,20	SD	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	12,50	6,00	S	0,00	0,00	0,00	
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	2,40	S
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	27,50	13,20	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	5,00	2,40	E	0,00	0,00	0,00	
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	3,60	S
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	0,00	0,00	
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	0,00	0,00	
Gavilán común/Azor común	<i>Accipiter nisus/gentilis</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	4,80	S
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	5,00	2,40	E	0,00	0,00	0,00	
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	2,50	1,20	E
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	3,60	S
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	2,40	S
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	0,00	0,00	
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	2,40	S
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	7,50	3,60	S	0,00	0,00	0,00	
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	20,00	5,00	2,40	E	0,00	2,50	1,20	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	20,00	5,00	2,40	E	10,00	2,50	1,20	E
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,20	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	2,50	1,20	E
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		20,00	5,00	2,40	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,20	E
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	12,50	6,00	S
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	27,50	13,20	SD
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	25,00	12,00	SD
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	2,40	S
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00		20,00	5,00	2,40	S
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	70,00	17,50	8,40	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	23,43	20,00	9,60	S	17,57	15,00	7,20	SD
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	34,61	32,50	15,60	SD	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	0,00	0,00		27,64	12,50	6,00	S
Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,20	E
Curruca mirlona occidental	<i>Curruca hortensis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	5,51	7,50	3,60	S	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,20	E
Chochín paleártico	<i>Traglydotes traglydotes</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	2,40	S
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	15,20	142,50	68,40	D	10,56	25,00	12,00	SD
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	12,50	6,00	S	0,00	2,50	1,20	E
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	2,50	1,20	E
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	28,02	32,50	15,60	SD	24,17	17,50	8,40	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	2,40	S
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	50,00	12,50	6,00	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		5,36	10,00	4,80	S
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	5,00	2,40	E	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,20	E
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	2,50	1,20	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	5,28	12,50	6,00	S	20,00	10,00	4,80	S
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	43,54	17,50	8,40	S	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	61,00	77,50	37,20	D	0,00	12,50	6,00	S
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	5,51	7,50	3,60	S	0,00	12,50	6,00	S
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	5,19	17,50	8,40	S	0,00	0,00	0,00	
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	20,00	9,60	S	10,72	20,00	9,60	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	15,00	7,20	S	11,27	12,50	6,00	S
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	0,00	0,00		5,51	7,50	3,60	S
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	17,08	17,50	8,40	S	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		308,68	637,50	306,00	S	179,80	412,50	198,00	

Tabla 5.1.3.5.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage NOV03.Novillas.Mejana de la Barca. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NOV06.Novillas.Los Anchos									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	20,00	12,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	10,15	85,00	51,00	D	0,00	5,00	3,00	S
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,50	E
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	4,50	S
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	50,00	30,00	D
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	10,00	6,00	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	4,50	S
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	20,00	12,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,50	E
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,50	E
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	15,00	9,00	SD
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	2,50	1,50	E
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	3,00	S
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,50	4,50	S
Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,50	E
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	5,00	3,00	S
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,50	E
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	10,00	2,50	1,50	E	10,00	2,50	1,50	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	0,00	0,00	0,00		30,00	7,50	4,50	S
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		20,00	10,00	6,00	S
Zarcero políglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	3,00	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		5,86	5,00	3,00	S
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	20,00	12,00	SD
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	57,50	34,50	D
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,50	E
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	27,64	12,50	7,50	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	20,00	10,00	6,00	S	40,00	10,00	6,00	S
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	2,50	1,50	E
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
Curruca mirlona occidental	<i>Curruca hortensis</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,50	E
Curruca zarcera	<i>Curruca communis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	1,50	E
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	7,50	4,50	S	0,00	5,00	3,00	S
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	2,50	1,50	E
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	15,90	35,00	21,00	SD	10,33	40,00	24,00	D
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	23,43	20,00	12,00	SD	28,02	32,50	7,50	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	3,00	S
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	18,38	12,50	7,50	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		10,00	2,50	1,50	E
Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,00	3,00	S
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	27,50	16,50	SD	0,00	7,50	4,50	S
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	5,00	3,00	S	0,00	5,00	3,00	S
Lavandera cascabeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	18,38	12,50	7,50	S	22,25	27,50	6,00	S
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	78,28	92,50	55,50	D	0,00	7,50	4,50	S
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	5,51	7,50	4,50	S	5,86	5,00	3,00	S
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	0,00	7,50	4,50	S	0,00	5,00	3,00	S
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	10,84	17,50	10,50	SD	11,01	15,00	9,00	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	11,72	10,00	6,00	S	0,00	5,00	3,00	S
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	2,50	1,50	E	0,00	5,00	3,00	S
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	5,86	5,00	3,00	S	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		228,69	477,50	286,50	S	256,50	382,50	229,50	

Tabla 5.1.3.6.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage NOV06.Novillas.Los Anchos. Se presentan los valores obtenidos para cada periodo fenológico muestreado.



Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.									
		Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
Nombre común	Nombre científico	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	3,50	3,82	S	0,00	2,21	4,09	S
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	19,50	21,27	SD	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	47,00	51,27	D	0,00	2,95	5,45	S
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,48	2,73	S
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0,00	1,00	1,09	E	0,00	0,00	0,00	
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,58	4,77	S
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	0,00	0,00	
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Chorlito chico	<i>Charadrius dubius</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,32	6,14	S
Andarrios chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	2,00	2,18	E	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	6,00	6,55	S	0,00	0,37	0,68	E
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	2,00	2,18	E	0,86	0,74	1,36	E
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	4,50	4,91	S	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,50	2,73	E	0,00	0,74	1,36	E
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,36	E
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Aguiucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	4,00	4,36	S	0,00	0,00	0,00	
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0,00	0,50	0,55		0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	0,50	0,55		0,00	0,37	0,68	E
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,85	3,41	S
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	0,00	0,00	
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	2,00	2,18	E	0,00	0,00	0,00	
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,85	3,41	S
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,77	2,21	4,09	S
Pico menor	<i>Dryobates minor</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,36	E
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	1,00	1,09	E	0,00	0,00	0,00	
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,58	4,77	S
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	8,50	9,27	S	0,00	0,00	0,00	
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0,00	1,00	1,09	E	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	12,00	13,09	SD	0,00	1,11	2,05	E
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	6,00	1,50	1,64	E	0,78	1,85	3,41	S
Carbonero común	<i>Parus major</i>	8,00	2,00	2,18	E	0,00	1,11	2,05	E
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,36	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	2,50	2,73	E	0,00	0,00	0,00	
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	6,00	6,55	S	0,00	0,00	0,00	
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		2,44	3,32	6,14	S
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,85	3,41	S
Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,54	10,23	SD
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	17,07	6,00	6,55	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	12,00	6,00	6,55	S	0,75	4,43	8,18	SD
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	2,34	2,00	2,18	E	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	2,34	2,00	2,18	E	3,92	8,49	15,68	SD
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	2,00	0,50	0,55		0,00	0,00	0,00	
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	1,10	1,50	1,64	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	2,00	2,18	E	0,00	0,37	0,68	E
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	2,21	4,09	S
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	26,17	39,50	43,09	D	0,75	4,80	8,86	SD
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	0,37	0,68	E
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	4,50	4,91	S	0,00	1,85	3,41	S
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	18,51	9,50	10,36	SD	1,53	5,54	10,23	SD
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	20,00	5,00	5,45	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		5,43	14,02	25,91	D
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	3,00	3,27	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	4,50	4,91	S	0,00	0,37	0,68	E
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	1,00	1,09	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	1,50	1,64	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera boyera (iberiae)	<i>Motacilla flava iberiae</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,37	0,68	E
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1,03	4,00	4,36	S	0,00	0,37	0,68	E
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	8,73	5,50	6,00	S	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	14,95	29,50	32,18	D	0,76	3,32	6,14	S
Pinzón real	<i>Fringilla montifringilla</i>	0,00	0,50	0,55		0,00	0,00	0,00	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	1,06	2,50	2,73	E	1,51	7,38	13,64	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	0,00	6,50	7,09	S	0,00	0,37	0,68	E
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	5,50	6,00	S	5,55	9,96	18,41	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	3,27	5,00	5,45	S	1,53	5,17	9,55	SD
Jilguero lúgano	<i>Spinus spinus</i>	0,00	0,50	0,55		0,00	0,00	0,00	
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	0,00	0,50	0,55		0,00	0,00	0,00	
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	1,00	1,09	E	0,00	1,48	2,73	S
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1,17	1,00	1,09	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		113,61	287,50	313,64		25,83	112,92	208,64	

Tabla 5.1.3.7.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,47	2,00	S
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	3,57	2,25	E	0,00	0,74	1,00	E
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	34,52	21,75	SD	0,00	3,68	5,00	S
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,47	2,00	S
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	20,24	12,75	SD	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	14,29	9,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,74	1,00	E
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	2,38	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	3,68	5,00	S
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,68	5,00	S
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	0,00	0,00		3,73	2,21	3,00	S
Abejorro europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,21	3,00	S
Torcejuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Pico menor	<i>Dryobates minor</i>	4,76	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,74	1,00	E
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,47	2,00	S
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	5,95	3,75	S	0,00	0,74	1,00	E
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0,00	2,38	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	9,52	6,00	S	0,00	0,74	1,00	E
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	9,52	2,38	1,50	E	0,00	1,47	2,00	S
Carbonero común	<i>Parus major</i>	9,52	4,76	3,00	S	1,53	5,15	7,00	SD
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,47	2,00	S
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	3,57	2,25	E	0,00	0,74	1,00	E
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,74	1,00	E
Zarcero polígloa	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		6,74	6,62	9,00	SD
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,41	6,00	S
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	28,57	14,29	9,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Cetiaruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	24,15	14,29	9,00	SD	3,11	7,35	10,00	SD
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	5,06	10,71	6,75	S	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	8,75	5,95	3,75	S	1,54	4,41	6,00	S
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	0,00	2,38	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	2,55	4,76	3,00	S	0,00	2,21	3,00	S
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,74	1,00	E
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	4,87	27,38	17,25	SD	3,08	8,82	12,00	SD
Estornino pinto/negro	<i>Sturnus vulgaris/unicolor</i>	0,00	3,57	2,25	E	0,00	0,00	0,00	
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	7,14	4,50	S	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	5,95	3,75	S	0,00	2,21	3,00	S
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	21,83	21,43	13,50	SD	1,51	6,62	9,00	SD
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	20,79	13,10	8,25	SD	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		6,23	13,97	19,00	SD
Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	0,00	0,00		1,72	1,47	2,00	S
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	2,51	5,95	3,75	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrion común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,41	6,00	S
Gorrion molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	4,76	3,00	S	0,00	2,94	4,00	S
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	1,19	0,75		0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	0,00	7,14	4,50	S	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	14,66	71,43	45,00	D	1,51	7,35	10,00	SD
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	2,51	5,95	3,75	S	3,09	8,09	11,00	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	0,00	16,67	10,50	SD	2,94	0,74	1,00	E
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	23,81	15,00	SD	3,11	7,35	10,00	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	2,62	3,57	2,25	E	0,00	9,56	13,00	SD
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	0,00	4,76	3,00	S	0,00	2,21	3,00	S
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	5,95	3,75	S	0,00	2,94	4,00	S
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	0,00	2,38	1,50	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		136,80	400,00	252,00		36,47	141,18	192,00	

Tabla 5.1.3.8.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z075.Torres de Berrellén.El Pino									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	8,45	7,50	SD
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	15,63	6,67	SD	0,00	0,00	0,00	
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,82	2,50	S
Andarrios grande	<i>Tringa ochropus</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	10,94	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	1,41	1,25	E
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,82	2,50	S
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Cernicalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	10,94	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	5,63	5,00	S
Herrillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	4,23	3,75	S
Carbonero común	<i>Parus major</i>	3,66	3,13	1,33	E	0,00	1,41	1,25	E
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	1,41	1,25	E
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Zisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	8,45	7,50	SD
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	0,00	0,00	0,00		6,60	5,63	5,00	S
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	21,13	18,75	SD
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	32,85	17,19	7,33	SD	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	22,97	15,63	6,67	SD	0,00	19,72	17,50	SD
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	11,49	7,81	3,33	S	3,30	2,82	2,50	S
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	7,81	3,33	S	2,86	22,54	20,00	SD
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanoccephala</i>	0,00	4,69	2,00	S	0,00	1,41	1,25	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	12,50	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	4,69	2,00	S	0,00	4,23	3,75	S
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	4,69	2,00	S	0,00	1,41	1,25	E
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	6,25	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	0,00	17,19	7,33	SD	0,00	2,82	2,50	S
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	6,25	2,67	S	0,00	9,86	8,75	SD
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	10,32	14,06	6,00	SD	0,00	12,68	11,25	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,41	1,25	E
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	11,49	7,81	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		8,86	23,94	21,25	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	0,00	6,25	2,67	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrion común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	12,50	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrion molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	4,69	2,00	S	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	6,56	17,19	7,33	SD	0,00	0,00	0,00	
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	15,11	10,94	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	37,40	57,81	24,67	D	2,88	15,49	13,75	SD
Pinzón real	<i>Fringilla montifringilla</i>	3,66	3,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	9,86	8,75	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	3,18	21,88	9,33	SD	12,54	15,49	13,75	SD
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	13,24	29,69	12,67	SD	5,99	12,68	11,25	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	3,66	3,13	1,33	E	8,86	23,94	21,25	SD
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	7,81	3,33	S	0,00	1,41	1,25	E
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	6,25	1,56	0,67	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		171,48	409,38	174,67		49,08	252,11	223,75	

Tabla 5.1.3.9.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage Z075.Torres de Berrellén.El Pino. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z077.Sobradiel.Mejana del Tambor.									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	2,00	2,14	E
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	17,02	10,67	SD	0,00	2,00	2,14	E
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,00	1,07	E
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,00	3,21	S
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	2,14	E
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	0,00	3,19	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	3,00	3,21	S
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	4,26	2,67	S	0,00	5,00	5,36	S
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	13,83	8,67	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	3,19	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	0,00	3,19	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	0,00	5,32	3,33	S	0,00	1,00	1,07	E
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	1,00	1,07	E
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,00	2,14	E
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	0,00	0,00	
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	30,00	32,14	D
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,00	3,21	S
Pico menor	<i>Dryobates minor</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	1,00	1,07	E
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	8,00	8,57	SD
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	5,32	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	3,00	3,21	S
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2,49	2,13	1,33	E	0,00	3,00	3,21	S
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	1,00	1,07	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	1,00	1,07	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	9,57	6,00	S	0,00	5,00	5,36	S
Zarcero poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	7,00	7,50	SD
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		8,00	2,00	2,14	E
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	0,00	8,51	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	0,00	8,51	5,33	S	0,00	16,00	17,14	SD
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	9,97	8,51	2,67	S	0,00	1,00	1,07	E
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	7,48	6,38	2,00	E	0,00	16,00	17,14	SD
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	12,77	3,19	2,00	E	2,34	2,00	2,14	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	0,00	1,06	0,67		0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	2,00	2,14	E
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	8,51	2,13	1,33	E	0,00	5,00	5,36	S
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	0,00	23,40	14,67	SD	0,00	2,00	2,14	E
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	5,32	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	2,21	7,45	4,67	S	0,00	1,00	1,07	E
Mirio común	<i>Turdus merula</i>	0,00	15,96	10,00	SD	0,00	7,00	7,50	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,00	3,21	S
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	0,00	8,51	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	20,00	21,43	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	5,32	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	2,34	3,19	0,67		0,00	0,00	0,00	
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	0,00	4,26	2,67	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	22,34	14,00	SD	0,00	1,00	1,07	E
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	9,57	6,00	S	0,00	3,00	3,21	S
Lavandera cascabeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	0,00	6,38	4,00	S	0,00	0,00	0,00	
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	0,00	12,77	8,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	0,00	40,43	25,33	D	0,00	2,00	2,14	E
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	4,52	9,57	6,00	S	0,00	8,00	8,57	SD
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	9,59	10,64	6,67	S	0,00	0,00	0,00	
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	33,62	13,83	8,67	SD	2,04	13,00	13,93	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	2,20	8,51	5,33	S	0,00	12,00	12,86	SD
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	0,00	6,38	4,00	S	0,00	4,00	4,29	S
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	0,00	0,00	0,00		2,14	4,00	1,07	E
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	10,79	6,38	4,00	S	2,34	2,00	1,07	E
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2,49	2,13	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
TOTAL		0,00	341,49	214,00		0,00	206,00	220,71	

Tabla 5.1.3.10.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage Z077.Sobradiel.Mejana del Tambor. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea									
Nombre común	Nombre científico	Otoño-Invierno				Primavera-Verano			
		D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia	D*10	IKA	Aves/hora	Dominancia
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	6,60	4,67	S	0,00	6,67	8,28	S
Paloma bravía (doméstica)	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	0,00	2,83	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	0,00	35,85	25,33	D	0,00	12,50	15,52	SD
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,67	2,07	E
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,83	1,03	E
Chorlitejo chico	<i>Charadrius dubius</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,83	1,03	E
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	6,60	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	9,17	11,38	SD
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	0,00	1,89	1,33	E	6,83	35,00	43,45	D
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,00	17,92	12,67	SD	0,00	0,00	0,00	
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	0,00	2,83	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	0,00	0,00	0,00		1,79	3,33	4,14	S
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	0,00	0,00	
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,17	5,17	S
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	3,33	4,14	S
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	2,50	3,10	S
Pico menor	<i>Dryobates minor</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Pito ibérico	<i>Picus sharpei</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,83	1,03	E
Urraca común	<i>Pica pica</i>	0,00	6,60	4,67	S	0,00	0,00	0,00	
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	0,00	3,77	2,67	S	0,00	0,00	0,00	
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	0,00	4,72	3,33	S	0,00	0,83	1,03	E
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	3,77	0,94	0,67		0,00	1,67	2,07	E
Carbonero común	<i>Parus major</i>	2,21	1,89	1,33	E	1,84	2,50	3,10	S
Pájaro moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,83	1,03	E
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	0,00	4,72	3,33	S	4,23	2,50	3,10	S
Zarcero políglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	4,17	5,17	S
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	0,83	1,03	E
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	18,33	22,76	SD
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	10,85	10,38	7,33	S	0,00	0,00	0,00	
Cetiaruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	0,00	7,55	5,33	S	0,00	6,67	8,28	S
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	11,05	9,43	6,67	S	0,00	0,00	0,00	
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	1,99	4,72	3,33	S	1,74	5,00	6,21	S
Curruca cabecinegra	<i>Curruca melanocephala</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	0,83	1,03	E
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	4,78	2,83	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	2,02	3,77	2,67	S	0,00	2,50	3,10	S
Chochín paleártico	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	1,89	1,33	E	0,00	2,50	3,10	S
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	0,00	17,92	12,67	SD	1,70	11,67	14,48	SD
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	0,00	3,77	2,67	S	0,00	0,83	1,03	E
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	1,67	2,07	E
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	0,00	12,26	8,67	SD	3,52	8,33	10,34	SD
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00		0,00	1,67	2,07	E
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	6,32	7,55	5,33	S	0,00	0,00	0,00	
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,00	0,00	0,00		1,68	20,83	25,86	SD
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	0,00	4,72	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	0,00	3,77	2,67	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	0,00	7,55	5,33	S	0,00	5,83	7,24	S
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	0,00	4,72	3,33	S	0,00	0,00	0,00	
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	0,00	9,43	6,67	S	0,00	0,00	0,00	
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	10,20	16,98	12,00	SD	0,00	0,00	0,00	
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	0,00	2,83	2,00	E	0,00	0,00	0,00	
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	3,81	45,28	32,00	D	0,00	5,00	6,21	S
Pinzón real	<i>Fringilla montifringilla</i>	0,00	0,94	0,67		0,00	0,00	0,00	
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	0,00	2,83	2,00	E	3,57	6,67	8,28	S
Pardillo común	<i>Linaria cannabina</i>	8,09	15,09	10,67	SD	3,91	3,33	4,14	S
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	0,00	11,32	8,00	SD	0,00	14,17	17,59	SD
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	0,00	7,55	5,33	S	7,11	14,17	17,59	SD
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	0,00	2,83	2,00	E	0,00	0,83	1,03	E
TOTAL		57,84	337,74	238,67		35,71	225,00	279,31	

Tabla 5.1.3.11.- Especies detectadas, densidad, abundancia y dominancia específica estimada en el curage Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



5.1.4.- Valoración de los curages en función de su biodiversidad:

Los once curages estudiados se han clasificado en función de los valores obtenidos para cada uno de los índices de diversidad descritos.

Para ello, se ha elaborado un índice de valoración (V) que integra los índices calculados (Riqueza específica, Índice de Diversidad de Shannon-Wiener e Índice de Diversidad de Simpson), así como del número de taxones incluidos en el Catálogo Nacional o Aragonés de especies amenazadas que se ha detectado en cada uno de ellos. Este índice (V) se ha calculado conforme a la fórmula siguiente:

$$V=(RE/10)+(2-IS)+ISW+(N/10)$$

Donde:

- RE= Riqueza Específica
- IS= Índice de Simpson
- ISW: Índice de Shannon-Wiener
- N: Nº de taxones catalogados

Los valores obtenidos para cada curage y para cada período fenológico estudiado son los siguientes:

Curage	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
CFU04 PI01	10,549	11,834	14,270
CSOB01	9,901	12,945	14,510
CVF03	11,285	12,114	14,723
NOV01	11,613	11,358	15,114
NOV03	12,483	10,378	14,578
NOV06	11,387	10,453	13,529
Z023BISCU	12,216	12,777	15,432
Z059BISCU	12,041	11,766	14,277
Z075	10,646	13,005	14,825
Z077	12,004	12,469	14,544
Z090	10,803	13,225	14,795

Tabla 5.1.4.1.- Índices de Valoración de la diversidad calculado en cada curage. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.

A continuación, se presentan los curages ordenados en función de los valores obtenidos para el Índice de Valoración (orden de mayor a menor).

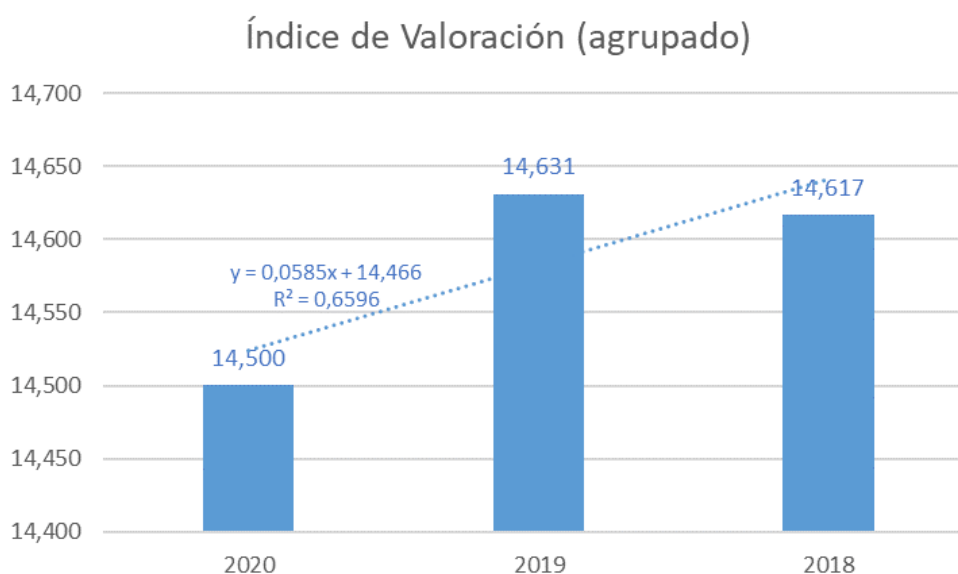


Curage	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Z023BISCU	12,216	12,777	15,432
NOV01	11,613	11,358	15,114
Z075	10,646	13,005	14,825
Z090	10,803	13,225	14,795
CVF03	11,285	12,114	14,723
NOV03	12,483	10,378	14,578
Z077	12,004	12,469	14,544
CSOB01	9,901	12,945	14,510
Z059BISCU	12,041	11,766	14,277
CFU04 PI01	10,549	11,834	14,270
NOV06	11,387	10,453	13,529

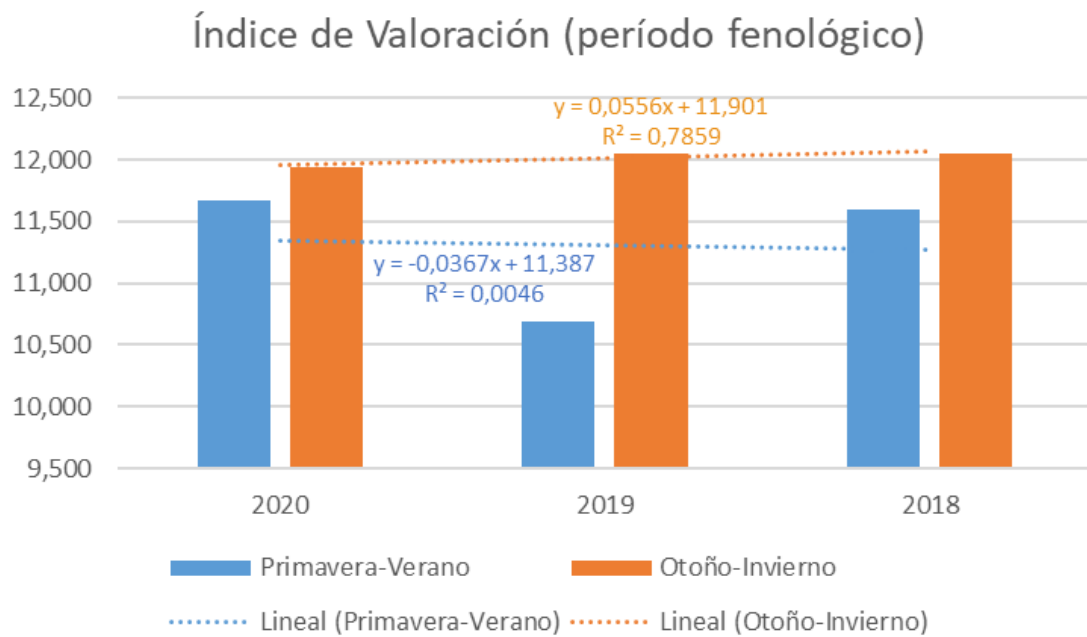
Tabla 5.1.4.2.- Índices de Valoración de la diversidad calculado en cada curage ordenados de mayor a menor.

Para evaluar la evolución de la diversidad a lo largo del tiempo se han agrupado los valores obtenidos para este índice, atendiendo al año de ejecución de los trabajos para la apertura de cada curage.

No se aprecian diferencias significativas entre los índices de valoración de los curages más antiguos (2018) y los de los curages de reciente apertura (2020), en ninguno de los dos períodos fenológicos considerados (primavera-verano y otoño-invierno).



Gráfica 5.1.4.1.- Evolución del Índice de Valoración de la diversidad a lo largo del tiempo. No se aprecian diferencias significativas entre los índices de valoración de los curages más antiguos (2018) y los de los curages de reciente apertura (2020).

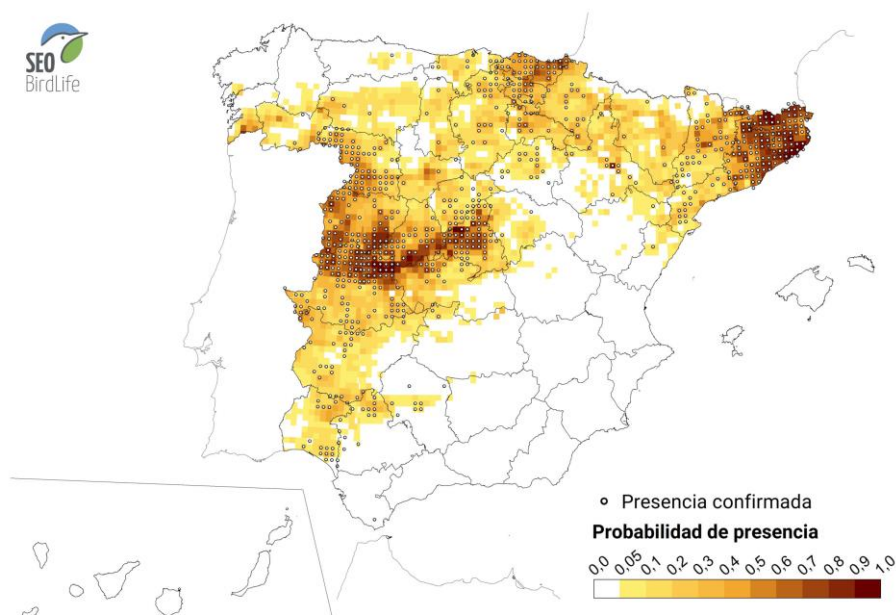


Gráfica 5.1.4.2.- Evolución del Índice de Valoración de la diversidad en función del período fenológico considerado. No se aprecian diferencias significativas entre los índices de valoración de los curages más antiguos (2018) y los de los curages de reciente apertura (2020).



5.2.- Censos específicos de pico menor (*Dendrocopos/Dryobates minor*):

El pico menor es una especie de pájaro carpintero que está presente sólo en la península, faltando en Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla. Su área de distribución es aparentemente fragmentaria, aunque, si se tiene en cuenta la información compartida en la plataforma eBird para el periodo 2017-2020, buena parte de los huecos estarían también ocupados. El área de presencia se extiende en un ancho arco que cubre el oeste y norte ibérico, incluyendo casi todo Portugal continental (Keller et al., 2020).



Mapa 5.2.1.- Distribución del pico menor en España (Prieta Díaz, J. 2022. Pico menor *Dryobates minor*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid. <https://atlasaves.seo.org/ave/pico-menor/>).

Es una especie residente en toda su área de distribución, que apenas emprende movimientos de corto radio en las poblaciones más norteñas de Europa. Su hábitat se restringe a los bosques caducifolios, tanto monoespecíficos como mixtos. Su población en España se estima en torno a 5.000 parejas. Se desconoce su tendencia poblacional, aunque parece darse un aumento en los avistamientos, que podría ir ligado a una ligera expansión de la especie —principalmente, en bosques de ribera—, asociada al incremento de las choperas de repoblación.

El principal problema para esta especie en España es la pérdida de hábitat como consecuencia de la tala directa y de la sustitución del bosque autóctono caducifolio o mediterráneo por cultivos de coníferas y eucaliptos. La expansión de cultivos de frutales en detrimento de los bosques ribereños le ha supuesto una privación considerable de territorios en Levante y Extremadura. Otra amenaza grave, que significa la



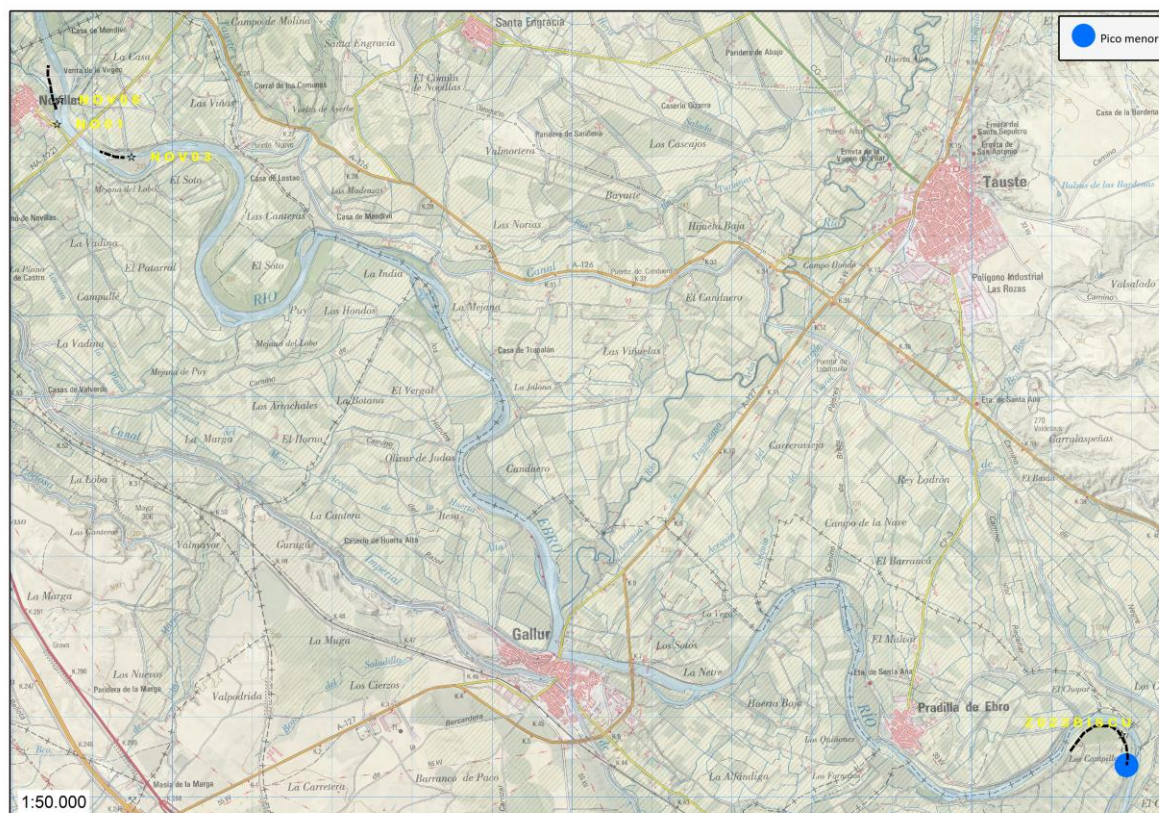
pérdida o abandono de abundantes nidadas y una merma en las fuentes de alimentación, viene causada por la práctica silvícola de eliminar los troncos viejos o caídos en las áreas forestales.

Para asegurar la presencia de la especie, sería conveniente conservar los bosques autóctonos caducifolios, así como los sotos de ribera y las masas de arbolado mediterráneo maduro, y evitar, en la época de cría, la extracción de árboles muertos en choperas de repoblación y otros bosques potencialmente útiles para su reproducción.

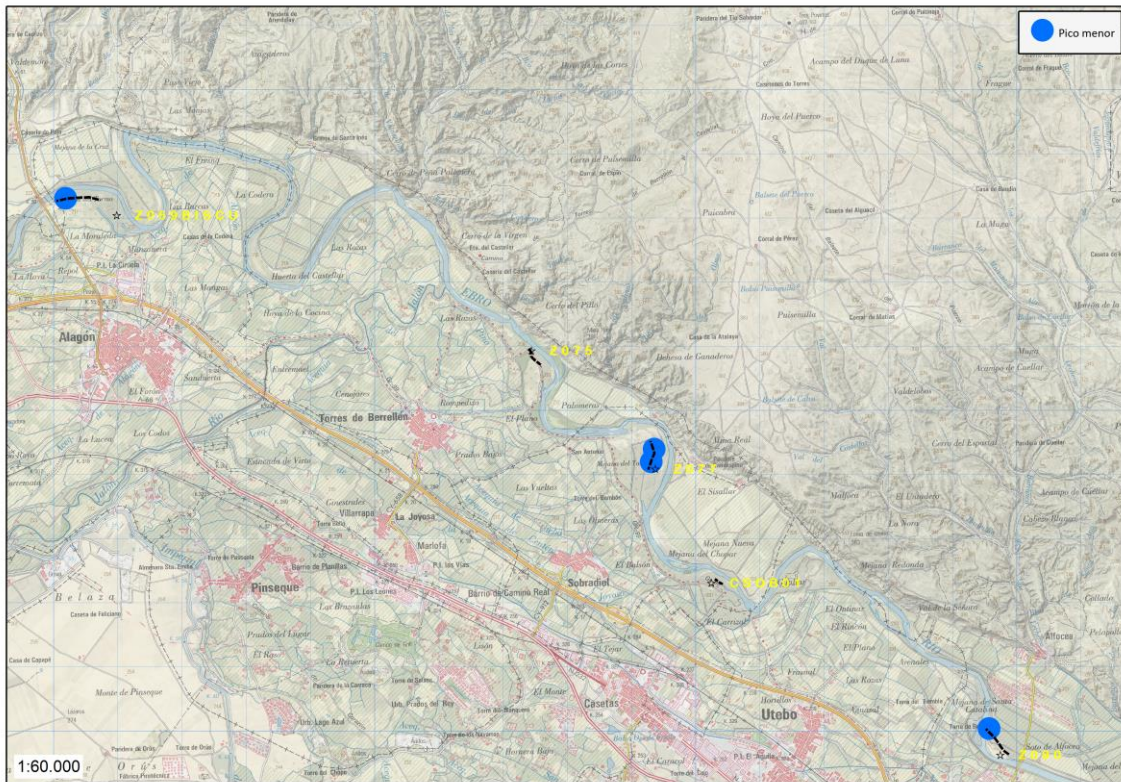
En el transcurso de los muestreos realizados, se han detectado un total de 6 ejemplares, 3 de ellos en el período fenológico de Primavera-Verano y otros 3 en el de Otoño-Invierno.

Curage	Latitud	Longitud	Nº de ejemplares	Fecha	Período Fenológico
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	41.8568388	-1.2297364	2	02/05/2022	Primavera-Verano
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	4.179.146	-11.322.789	1	07/01/2022	Otoño-Invierno
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor.	41.7543896	-1.0231061	1	20/05/2022	Primavera-Verano
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor.	417.526.323	-10.236.859	1	22/11/2021	Otoño-Invierno
Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea	417.140.695	-.9615953	1	10/01/2022	Otoño-Invierno

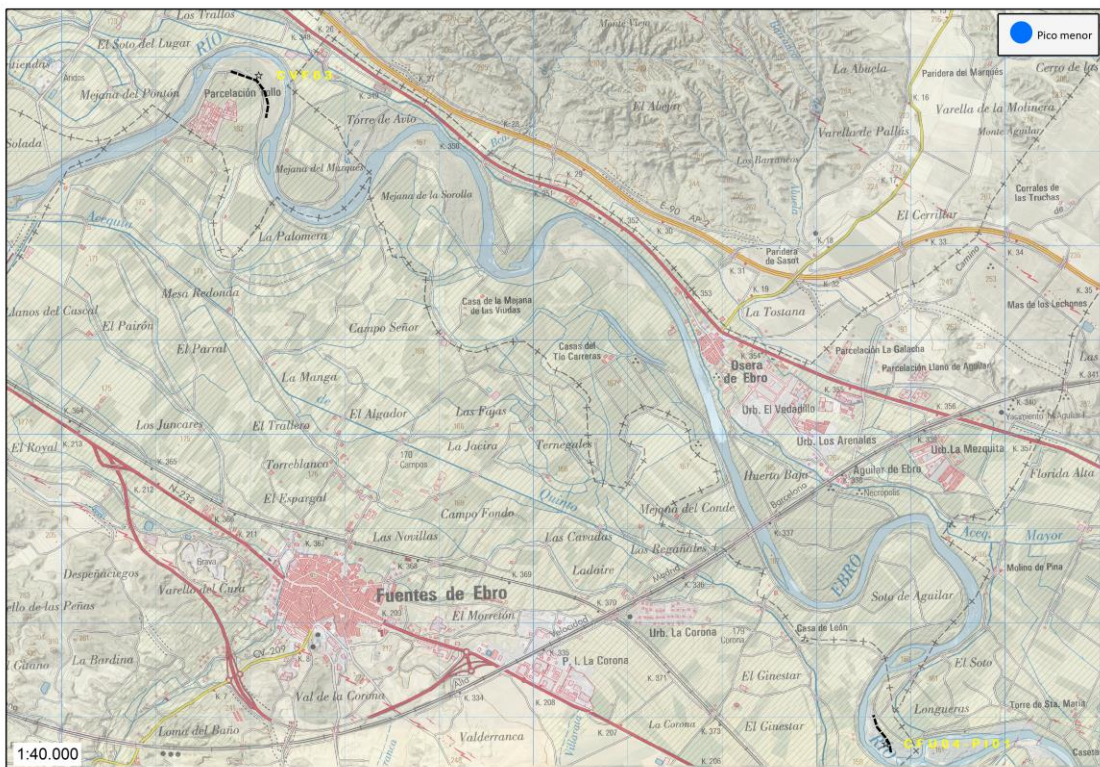
Tabla 5.2.1.- Observaciones de pico menor registradas en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.



Mapa 5.2.2.- Localización de las observaciones de pico menor en los curages del tramo alto estudiado (NOV01, NOV03, NOV06 y Z023BISCU).



Mapa 5.2.2.- Localización de las observaciones de pico menor en los curages del tramo medio estudiado (Z059BISCU, Z075, Z077, CSO01 y Z090).



Mapa 5.2.3.- Localización de las observaciones de pico menor en los curages del tramo bajo estudiado (CFU04 PI01 y CVF03).



5.3.- Censos específicos de rapaces diurnas:

En el transcurso de los muestreos de campo se han detectado un total de 11 especies de aves rapaces.

Durante el período reproductor se han observado un total de 7 especies de aves rapaces (busardo ratonero, culebrera europea, aguilucho lagunero occidental, buitre leonado, águila calzada, milano real y milano negro).

Durante la invernada se ha comprobado la presencia de azor común, gavilán común, busardo ratonero, aguilucho lagunero occidental y milano real.

Además, durante el paso migratorio prenupcial se ha detectado aguilucho pálido y abejero europeo.

Especie	Otoño-Invierno	Primavera-Verano	Total general
<i>Accipiter gentilis</i>	1		1
<i>Accipiter nisus</i>	6		6
<i>Accipiter nisus/gentilis</i>	1		1
<i>Buteo buteo</i>	10	3	13
<i>Circaetus gallicus</i>		1	1
<i>Circus aeruginosus</i>	40	15	55
<i>Circus cyaneus</i>		1 (en paso)	1 (en paso)
<i>Gyps fulvus</i>		1	1
<i>Hieraetus pennatus</i>		20	20
<i>Milvus migrans</i>		90	90
<i>Milvus milvus</i>	8	5	13
<i>Pernis apivorus</i>		4 (en paso)	4 (en paso)
Total	66	140	206

Tabla 5.3.1.- Especies de aves rapaces detectadas en el transcurso de los muestreos realizados. Se indica el número de ejemplares de cada taxón detectado en cada uno de los dos períodos fenológicos estudiados.

Se ha confirmado la nidificación de águila calzada en las inmediaciones del curage Z090. Zaragoza. Soto de Alfocea (observación de un nido ocupado en 2022). También se han observado cópulas de milano negro en las inmediaciones del curage CVF03. Villafranca. Mejana Baja y Soto del Lugar, donde es posible que nidifique esta especie.

A continuación, se presentan las observaciones de rapaces registradas durante los trabajos de campo en cada curage, separadas en función del período fenológico.



Curage	Nombre común	Nombre científico	Nº ex	Fecha
CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	26/06/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	25/04/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	2	26/06/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	26/06/2022
	Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	1	25/04/2022
	Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	1	25/04/2022
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2	25/04/2022
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	25/04/2022
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2	26/06/2022
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	26/06/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	7	25/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	25/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	6	25/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	7	25/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	3	25/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	5	26/06/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	7	26/06/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	3	26/06/2022
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	8	26/06/2022	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	26/06/2022	
CSOB01.Sobradriel.El Carrizal	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	2022-04-24
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	2022-04-24
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	2	2022-05-17
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	2022-04-24
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	2022-05-17
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-05-17
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	2022-05-17
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	3	2022-05-17
Abejero europeo	<i>Pernis apivorus</i>	4	2022-05-17	
CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	2022-04-25
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2	2022-04-25
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2	2022-04-25
	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	2022-06-26
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-25
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-25
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-25
NO01.Novillas.Los Anchos	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	16/04/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	28/05/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	16/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	16/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	28/05/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	28/05/2022
NOV03.Novillas.Mejana de la Barca	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	28/05/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	16/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	28/05/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	28/05/2022
NOV06.Novillas.Los Anchos	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	16/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	16/04/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	28/05/2022
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	28/05/2022
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	2022-05-28
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-05-02
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	3	2022-05-02
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-05-28
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	2022-05-02
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	2022-05-02
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	2022-04-26
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	2	2022-05-24
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	2	2022-05-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-26
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-26
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-26
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-05-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-05-24
Z075.Torres de Berrellén.El Pino	Culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>	1	2022-04-24
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	2022-05-20
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	2022-04-24

Tabla 5.3.2(a).- Observaciones de rapaces registradas durante el período Primavera-Verano en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.



Curage	Common Name	Scientific Name	Count	Date
Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea	Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	2	2022-04-24
	Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	1	2022-05-24
	Águila calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	1	2022-05-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	2	2022-04-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24
	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	1	2022-04-24

Tabla 5.3.2(b).- Observaciones de rapaces registradas durante el período Primavera-Verano en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.

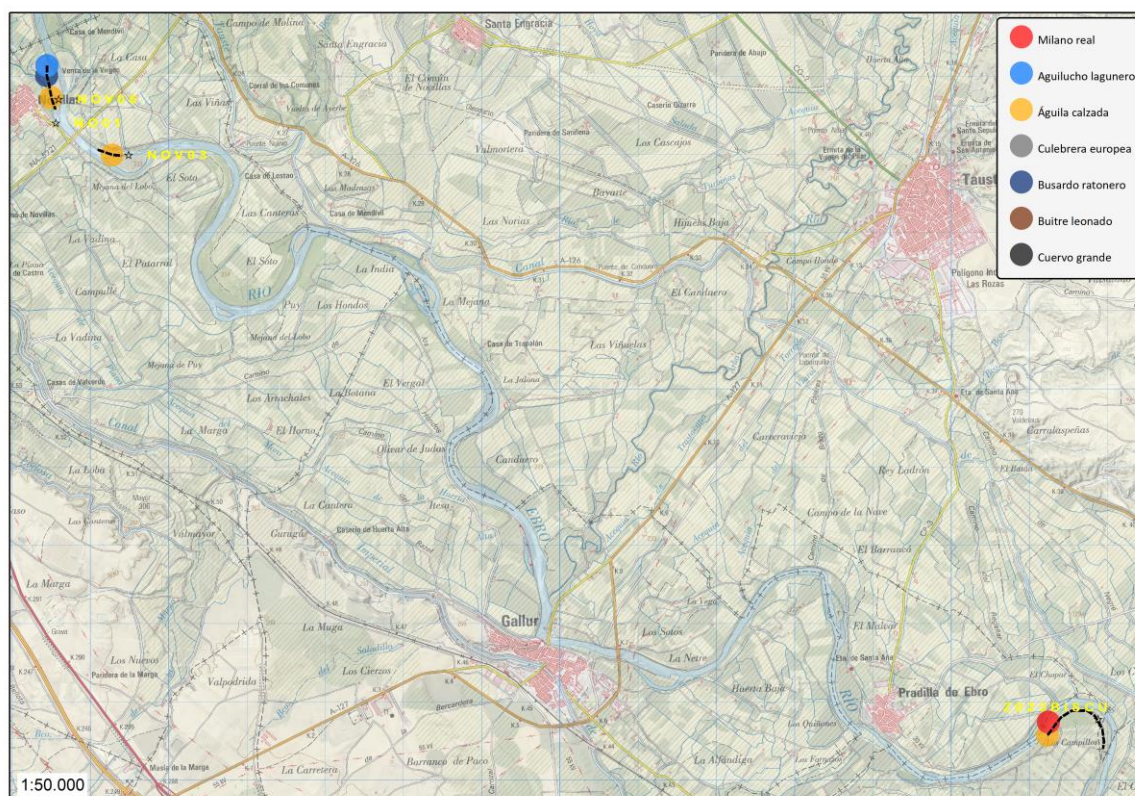
Curage	Nombre común	Nombre científico	Nº ex	Fecha
CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	23/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	11/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	11/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	11/01/2022
CSOB01.Sobradriel.El Carrizal	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	10/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	10/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	10/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	10/01/2022
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	22/11/2021
CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	11/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	23/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	11/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	11/01/2022
NO01.Novillas.Los Anchos	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	08/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	20/11/2021
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	20/11/2021
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	20/11/2021
NOV03.Novillas.Mejana de la Barca	Gavilán común/Azor común	<i>Accipiter nisus/gentilis</i>	1	20/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	20/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	08/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	08/01/2022
NOV06.Novillas.Los Anchos	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	20/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	08/01/2022
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	20/11/2021
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	20/11/2021
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	09/01/2022
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	27/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	27/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	09/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	27/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	27/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	27/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	27/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	09/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	09/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	09/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	09/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	09/01/2022
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	27/11/2021

Tabla 5.3.3(a).- Observaciones de rapaces registradas durante el período Otoño-Invierno en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.

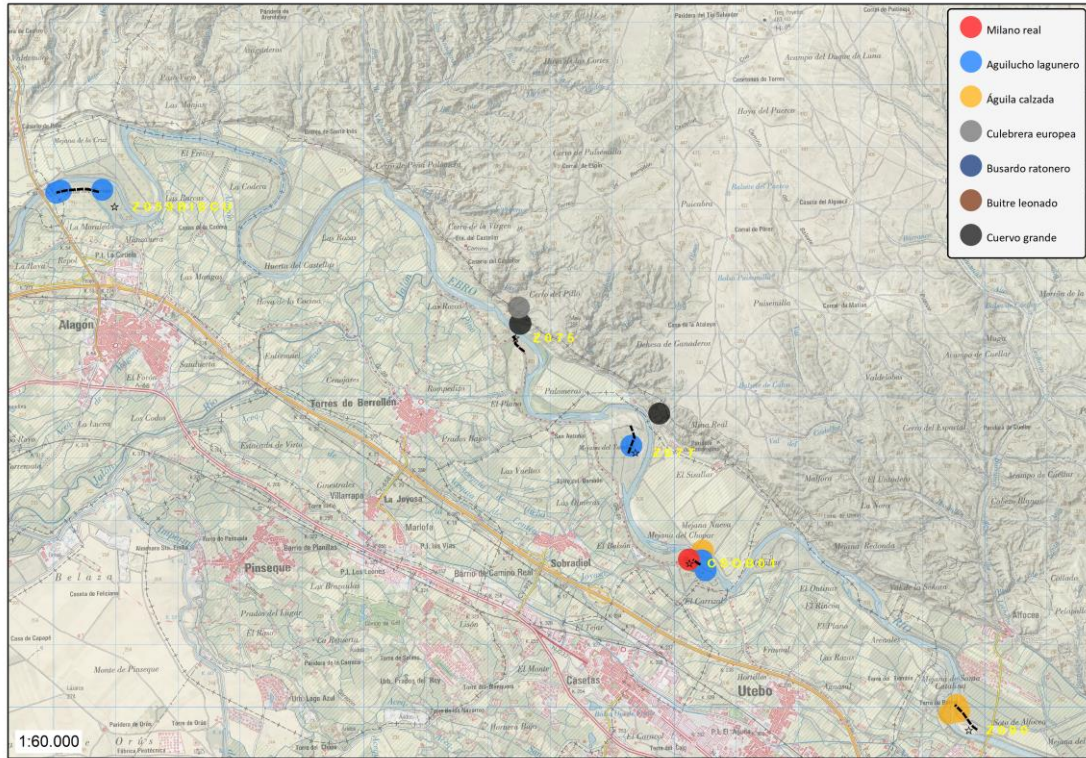


Curage	Nombre común	Nombre científico	Nº ex	Fecha
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	21/11/2021
	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	07/01/2022
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	07/01/2022
Z075.Torres de Berrellén.El Pino	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	22/11/2021
Z077.Sobradiel.Mejana del Tambor.	Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	22/11/2021
	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	10/01/2022
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	22/11/2021
Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea	Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	1	22/11/2021
	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	22/11/2021
	Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	10/01/2022
	Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	10/01/2022

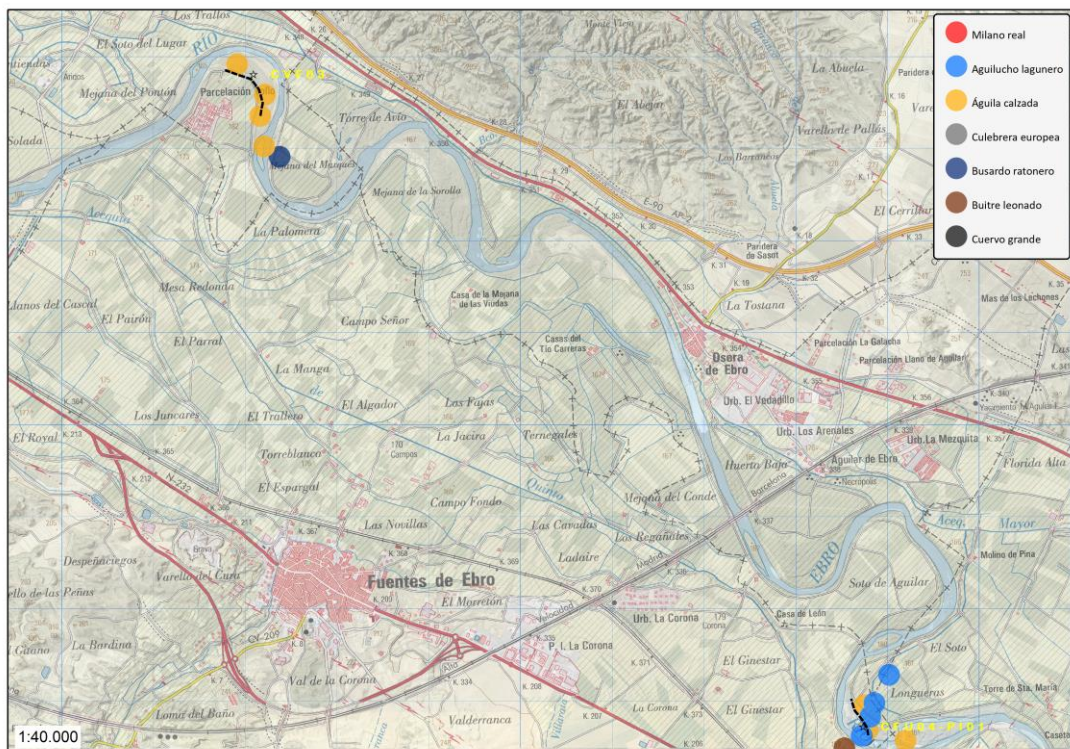
Tabla 5.3.3(b).- Observaciones de rapaces registradas durante el período Otoño-Invierno en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.



Mapa 5.3.1.- Localización de las observaciones de aves rapaces diurnas en los curages del tramo alto estudiado (NOV01, NOV03, NOV06 y Z023BISCU).



Mapa 5.3.2.- Localización de las observaciones de aves rapaces diurnas en los curages del tramo medio estudiado (Z059BISCU, Z075, Z077, CSOB01 y Z090).



Mapa 5.3.3.- Localización de las observaciones de aves rapaces diurnas en los curages del tramo bajo estudiado (CFU04 PI01 y CVF03).

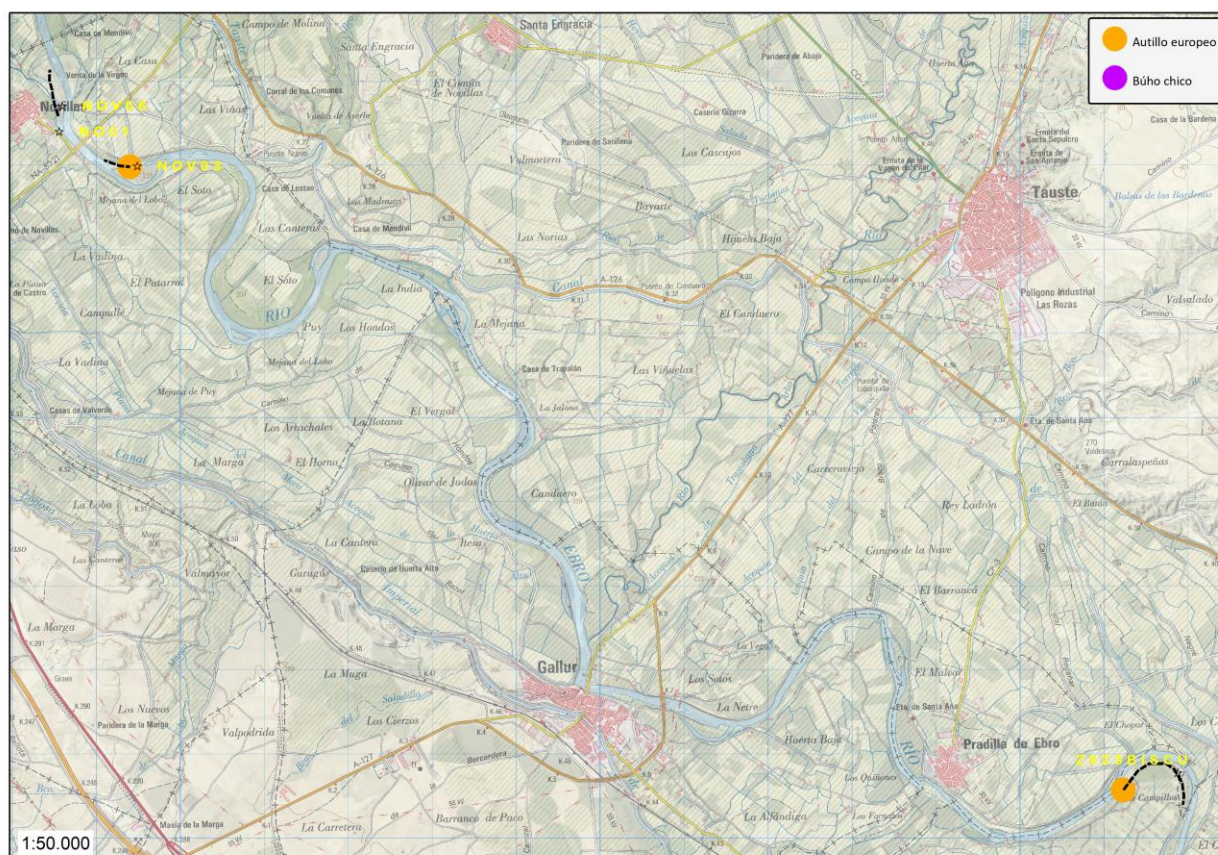


5.4.- Censos específicos de búho chico (*Asio otus*) y autillo europeo (*Otus scops*):

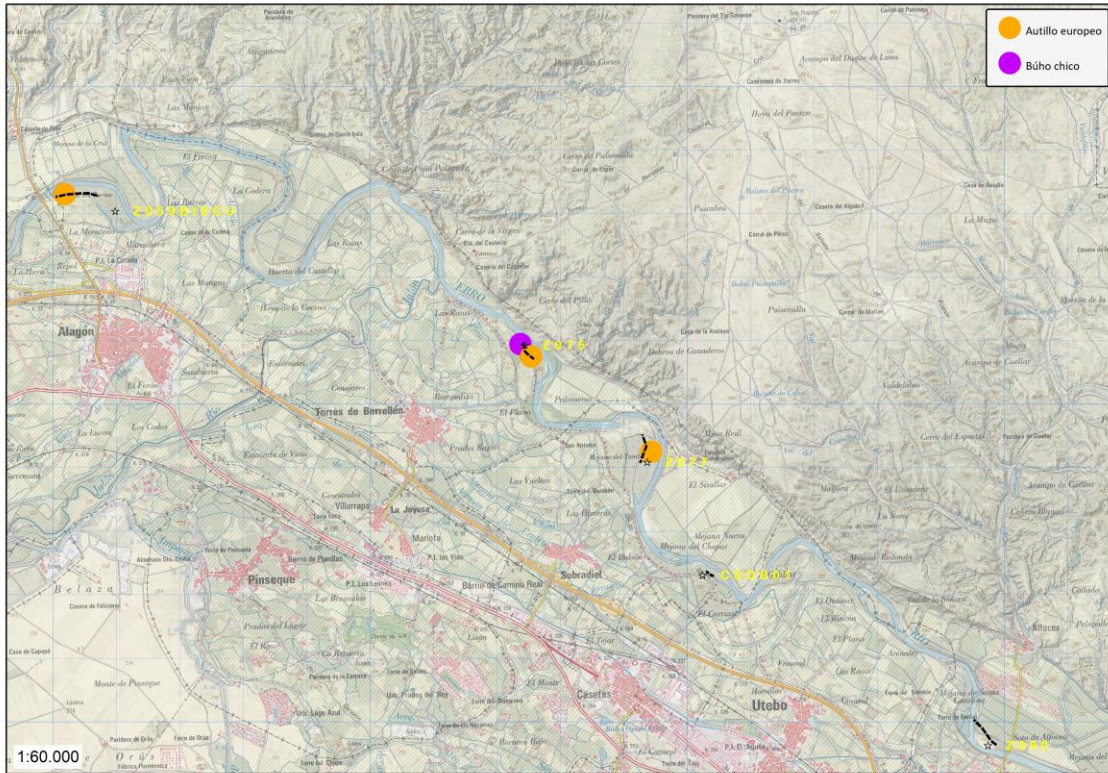
Durante los muestreos específicos se han detectado un total de 5 ejemplares de autillo europeo y 3 de búho chico.

Curage	Nombre común	Nombre científico	Nº ex	Fecha
NOV03.Novillas.Mejana de la Barca	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	1	03/06/2022
Z023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	1	04/06/2022
Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	1	01/04/2022
	Búho chico	<i>Asio otus</i>	1	10/05/2022
Z075.Torres de Berrellén.El Pino	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	1	01/04/2022
	Búho chico	<i>Asio otus</i>	1	10/05/2022
Z077.Sobradriel.Mejana del Tambor.	Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	1	15/06/2022
CSOB01.Sobradriel.El Carrizal	Búho chico	<i>Asio otus</i>	1	24/04/2022

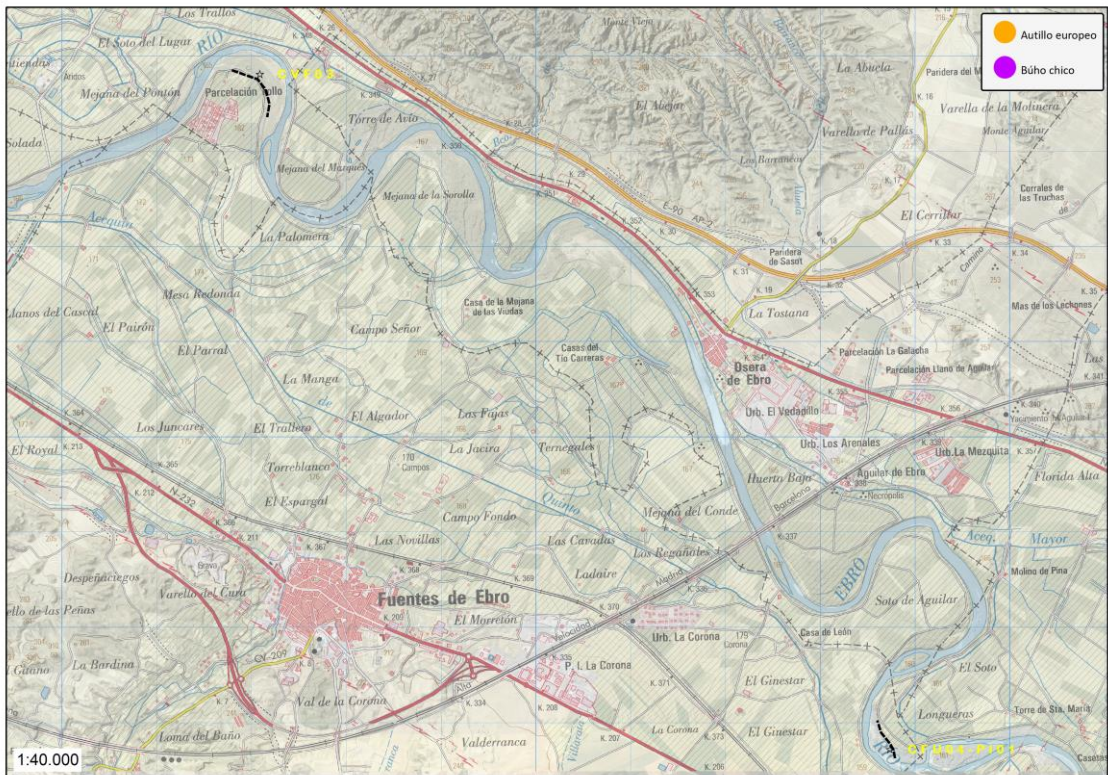
Tabla 5.4.1.- Observaciones de autillo europeo y de búho chico registradas durante el período Primavera-Verano en el transcurso de los muestreos de campo, tanto específicos como en los trabajos de caracterización de la comunidad de aves.



Mapa 5.3.1.- Localización de las observaciones de aves rapaces nocturnas en los curages del tramo alto estudiado (NOV01, NOV03, NOV06 y Z023BISCU).



Mapa 5.3.2.- Localización de las observaciones de aves rapaces nocturnas en los curages del tramo medio estudiado (Z059BISCU, Z075, Z077, CSOB01 y Z090).



Mapa 5.3.3.- Localización de las observaciones de aves rapaces nocturnas en los curages del tramo bajo estudiado (CFU04 PI01 y CVF03).



6. VALORACIÓN DE LOS CURAGES ESTUDIADOS

Además de estudiar la comunidad de aves presente en cada curage, en el transcurso de las jornadas de campo se han valorado una serie de variables relacionadas con la accesibilidad del espacio en el que se localiza el curage, su grado de uso por parte de la población, posibles actividades desarrolladas en el espacio y una caracterización general de la vegetación presente en cada uno.

Con los resultados obtenidos se propone un índice de valoración de cada curage, que pretende caracterizar la calidad del entorno.

6.1.- Accesibilidad y uso:

En primer lugar se ha valorado la accesibilidad de cada espacio y el uso (efectivo y potencial) que de él realiza la población del entorno.

Para caracterizar la accesibilidad se ha utilizado la siguiente valoración, referida a la facilidad para internarse dentro del espacio en que se localiza el curage:

<i>Categoría</i>	<i>Valor asignado</i>
<i>Muy fácil (con automóvil tipo turismo)</i>	0
<i>Muy fácil (con automóvil todo-terreno)</i>	1
<i>Fácil (con bicicleta-moto-quad)</i>	2
<i>Medio (a pie)</i>	3
<i>Difficil (vadeando, a nado o en embarcación)</i>	4

También se ha valorado la potencialidad de uso por parte de la población, para lo que se ha considerado la distancia que separa cada espacio del núcleo rural y urbano más cercanos:

<i>Categoría</i>	<i>Valor asignado</i>
<i>>20 km</i>	4
<i>10-20 km</i>	3
<i>5-10 km</i>	2
<i><5 km</i>	1
<i><0,5 km</i>	0

Además, se ha caracterizado la presencia de basuras en cada espacio, mediante la siguiente valoración:

<i>Categoría</i>	<i>Valor asignado</i>
<i>Arrastradas por el río</i>	4
<i>Depósitos pequeños y focalizados</i>	3
<i>Depósitos pequeños y dispersos</i>	2
<i>Depósitos grandes</i>	1

Por último, se han identificado las actividades humanas observadas en el espacio. Se han detectado actividades de ocio y deportivas, siendo las principales la pesca, el ciclismo de montaña (*BTT*) y carreras campo a través (*running*).



A continuación, se recogen los resultados obtenidos para cada espacio en el que se incluye el curage:

<i>Curage</i>	<i>Accesibilidad</i>	<i>Uso humano</i>	<i>Cat. Distancia a núcleo rural</i>	<i>Cat. Distancia a núcleo urbano</i>	<i>Basuras</i>	<i>Actividad detectada</i>
CFU04 PIQ1	2	4	4	4	4	Pesca
CSOB01	2	3	4	3	4	Pesca/BTT
CVF03	2	4	4	4	4	Pesca
NOV01	4	4	4	4	4	Pesca
NOV03	2	4	4	4	4	Pesca
NOV06	2	3	4	4	4	Pesca
Z023BISCU	2	4	4	4	4	Pesca
Z059BISCU	3	3	4	4	4	Pesca/BTT
Z075	3	4	4	3	4	Pesca
Z077	1	2	4	3	4	Pesca/BTT/Running
Z090	1	2	4	2	4	Pesca/BTT

Tabla 6.1.1.-Valoración asignada al entorno de cada curage para las variables relacionadas con la accesibilidad y el uso humano.



6.2.-Superficie del espacio en que se localiza el curage y estructura de la vegetación:

La superficie ocupada por la vegetación natural está relacionada con la capacidad para albergar distintas especies de fauna. Así por ejemplo, a lo largo de la ribera es raro encontrar nidos de aves rapaces en árboles aislados entre parcelas de cultivos, o pájaros carpinteros en pequeños grupos de árboles aislados en la huerta. Estas aves –como muchas otras especies de fauna- seleccionan positivamente las superficies de vegetación natural más extensas disponibles en su entorno.

Por esta razón se han clasificado los sotos en los que se localizan los curages en cuatro categorías en función de su superficie, y se les ha asignado un valor:

<i>Categoría</i>	<i>Valor asignado</i>
<2 Ha	0
<10 Ha	1
10-20 Ha	2
20-40 Ha	3
>40 Ha	4

De esta manera, a cada uno de los curages estudiados se les ha asignado la siguiente valoración:

<i>Curage</i>	<i>Superficie total del soto</i>
CFU04 PI01	4
CSOB01	4
CVF03	4
NOV01	1
NOV03	3
NOV06	1
Z023BISCU	2
Z059BISCU	3
Z075	3
Z077	4
Z090	2

Tabla 6.2.1.-Valoración asignada al entorno de cada curage para la superficie ocupada por vegetación natural.

Por último, otra variable considerada ha sido la estructura de la vegetación en cada espacio en el que se localiza el curage. Se asume la premisa de que el medio es tanto más diverso cuantos más tipos de hábitats se hallen representados en la zona de estudio, y cuanto más equilibradas estén las distintas estructuras/estratos de vegetación. Así por ejemplo, en lugares donde exista un claro predominio de árboles de gran porte aparecerán taxones ligados a este tipo de vegetación, en detrimento de otras especies propias de zonas arbustivas o aclaradas, y viceversa.

La probabilidad de encontrar especies de fauna ligadas a distintos tipos de medios se incrementa cuando la proporción de los estratos de vegetación se halle más equilibrada (pájaros carpinteros y rapaces en arboledas, aves insectívoras en matorrales, limícolas y acuáticas en playas de gravas y galachos).



Curage	Arbolado (%)	Arbustos (%)	Gravas-vegetación herbácea-galachos (%)	Estructura de la Vegetación Índice de Diversidad de Simpson
CFU04 PI01	18,59	46,60	34,81	0,36
CSOB01	14,21	64,47	21,32	0,47
CVF03	4,96	23,76	71,29	0,56
NOV01	32,80	23,63	43,56	0,21
NOV03	41,96	7,56	50,49	0,41
NOV06	24,59	45,39	30,02	0,16
Z023BISCU	13,31	35,24	51,45	0,36
Z059BISCU	24,77	43,88	31,35	0,33
Z075	9,86	72,21	17,93	0,54
Z077	5,27	48,96	45,77	0,44
Z090	21,02	46,02	32,95	0,33

Tabla 6.2.2.-Porcentaje de cada tipo de vegetación respecto a la superficie total del soto, e índice de diversidad en función de la estructura de la vegetación.

6.3.-Valoración final:

A partir de los índices de diversidad obtenidos para la comunidad de aves, las valoraciones de la accesibilidad y uso humano de los espacios en los que se localizan los curages, y en función de la superficie y estructura de la vegetación natural, se ha calculado un índice de valoración final. Para ello se ha recurrido al cálculo de un índice complejo sin ponderar:

$$\text{Índice Valoración Final (IVF)} = ((1-ID_a) \times 10 + (1-ID_v) \times 10 + AS + DU + S) \times 10 / 32$$

Donde:

ID_a: Índice de Valoración de la Diversidad (Avifauna), que se corresponde con el Índice de Simpson para la biodiversidad de aves (considerando la inversa): $(1 - ID_a) \times 10$

ID_v: Índice de Valoración de la Diversidad (Vegetación), que se corresponde con el Índice de Simpson para la biodiversidad de vegetación (considerando la inversa): $(1 - ID_v) \times 10$

AS: Accesibilidad

DU: Distancia a núcleo urbano

S: Superficie

El ID_a utilizado ha sido el índice de diversidad de Simpson, que describe adecuadamente la diversidad al tiempo que simplifica los cálculos para el Índice de Valoración Final. Los valores utilizados para cada curage corresponden a los totales detallados en la tabla 5.1.2.3.

Los valores para el ID_v en cada curage se corresponden con los del índice de Diversidad de Simpson que se detallan en la tabla 6.2.2., que describen la diversidad de la estructura de la vegetación en cada lugar.

Los valores para la Accesibilidad (AS) y para la distancia a núcleo urbano (DU) en cada curage se indican en la tabla 6.1.1.

Por último, los valores para la superficie (S) se detallan en la tabla 6.2.1.

El Índice de Valoración Final permite hacer una clasificación de los curages conforme a los indicadores de la calidad del entorno, en particular en lo referente a las características que condicionan el asentamiento de una comunidad de aves diversa. Así, las valoraciones finales se han agrupado en cinco categorías desde el punto de vista de la calidad del curage para las aves: "Muy deficiente" (calificaciones de 0 a 2), "Deficiente" (de 2 a 4), "Adecuada" (de 4 a 6), "Favorable" (de 6 a 8) y "Muy favorable" (>8).



<i>Curage</i>	<i>Valoración final</i>	<i>Calidad</i>
CFU04 P101	8,13	Muy favorable
CSOB01	7,40	Favorable
CVF03	7,53	Favorable
NOV01	8,25	Muy favorable
NOV03	7,62	Favorable
NOV06	7,80	Favorable
Z023BISCU	7,50	Favorable
Z059BISCU	8,19	Muy favorable
Z075	7,25	Favorable
Z077	7,28	Favorable
Z090	6,63	Favorable

Tabla 6.3.1.-Valoración final del entorno donde se localiza cada uno de los curages estudiados.

No se han observado correlaciones de ningún tipo entre la diversidad de aves observada y otras variables, como la superficie total del soto en que se localiza el curage, o la accesibilidad y grado de uso humano del entorno. Es posible que la diversidad de la comunidad de aves en cada curage venga influenciada por otros factores no incluidos en este estudio, como la distancia a otros hábitats de interés (carrizales, escarpes, huertas y otros cultivos etc.) y que pueden incrementar la detectabilidad de algunos taxones que utilizan el curage o su entorno inmediato como lugares de alimentación o descanso.

Se recomienda continuar con los muestreos en próximas temporadas.



7. CONCLUSIONES

- Se han realizado censos específicos de pico menor (*Dendrocopos minor*), de búho chico (*Asio otus*), autillo europeo (*Otus scops*), rapaces diurnas, y se ha caracterizado la comunidad de aves en once curages -y en su entorno inmediato- localizados en la provincia de Zaragoza. Los muestreos han abarcado dos períodos fenológicos: Otoño-Invierno (invernada) y Primavera-Verano (temporada reproductiva), y han consistido en la realización de puntos de observación/escucha, y transectos de censo.
- Se han muestreado 6 curages realizados en 2018 (antigüedad de 3 años), 3 curages de 2019 (2 años) y 2 curages de 2020 (1 año).
- Se han detectado un total de 54 especies de aves dentro de los curages. Este listado se amplía hasta las 109 especies si se incluyen los taxones detectados en el entorno inmediato del área de muestreo.
- De las 109 especies citadas en los curages y su entorno inmediato, el 71,56% se incluyen en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, el 10,09% en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA) y el 0,92% en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA). En este sentido cabe destacar la observación de milano real (catalogado “En peligro de extinción” en el CNEA) y la garza imperial (clasificada como “Vulnerable” en el CEAA).
- Los muestreos de campo realizados durante un ciclo anual completo arrojan una media de 12 especies/curage en primavera-verano y de 15 especies/curage en otoño-invierno en la superficie muestreada.
- El valor más bajo en primavera-verano se registra en el curage CFU04 PI01 (5 especies) y el más alto en el NOV01 (21 especies). En otoño-invierno, el valor más bajo son las 6 especies de CVF03, y el más alto las 20 de NOV01.
- Si se amplía la zona de estudio al resto del curage y a su entorno más inmediato, los valores medios oscilan entre los 43 taxones de primavera-verano y los 47 de otoño-invierno. El más alto en primavera-verano continúa correspondiendo a NOV01 (54 especies) y el más bajo a Z075 (35 especies). En otoño-invierno, el número de especies detectadas va desde las 36 de NOV03 hasta las 57 de Z090.
- No se aprecian diferencias significativas entre los índices de valoración de los curages más antiguos (2018) y los de los curages de reciente apertura (2020), en ninguno de los dos períodos fenológicos considerados (primavera-verano y otoño-invierno).. No se han observado correlaciones de ningún tipo entre la diversidad de aves observada y otras variables, como la superficie total del soto en que se localiza el curage, o la accesibilidad y grado de uso humano del entorno. Es posible que la diversidad de la comunidad de aves en cada curage venga influenciada por otros factores no incluidos en este estudio, como la distancia a otros hábitats de interés (carrizales, escarpes, huertas y otros cultivos etc.) y que pueden incrementar la detectabilidad de algunos taxones que utilizan el curage o su entorno inmediato como lugares de alimentación o descanso.
- En el transcurso de los muestreos realizados, se han detectado un total de 6 ejemplares de pico menor (*Dendrocopos minor*), 3 de ellos en el período fenológico de Primavera-Verano y otros 3 en el de Otoño-Invierno.
- En el transcurso de los muestreos de campo se han detectado un total de 11 especies de aves rapaces. Durante el período reproductor se han observado un total de 7 especies de aves rapaces (busardo ratonero, culebrera europea, aguilucho lagunero occidental, buitre leonado, águila calzada, milano real y milano negro. Durante la invernada se ha comprobado la presencia de azor común, gavilán común, busardo ratonero, aguilucho lagunero occidental y milano real. Además, durante el paso migratorio prenupcial se ha detectado aguilucho pálido y abejero europeo.



- Se ha confirmado la nidificación de águila calzada en las inmediaciones del curage Z090. Zaragoza. Soto de Alfocea (observación de un nido ocupado en 2022). También se han observado cópulas de milano negro en las inmediaciones del curage CVF03. Villafranca. Mejana Baja y Soto del Lugar, donde es posible que nidifique esta especie. Se recomienda realizar trabajos de búsqueda de plataformas de nidos de rapaces -especialmente durante los meses invernales, cuando su detectabilidad es mayor debido a la ausencia de hojas en los árboles- para definir los territorios de nidificación de las especies presentes, y evitar la realización de trabajos en lugares y/o fechas que puedan interferir en el normal desarrollo de su reproducción.
- Durante los muestreos específicos se han detectado un total de 5 ejemplares de autillo europeo y 3 de búho chico.
- Una vez construidos los curages no se han observado afecciones sobre el uso de los nidos de rapaces. Probablemente, este grupo de aves se beneficie del mantenimiento de los árboles de mayor porte, de la creación de pasillos que puedan favorecer la nidificación de especies que seleccionan los límites del bosque para hacerlo, y de una entrada y salida a los nidos más sencilla. Se hace necesario que los trabajos de construcción se realicen fuera de la época de reproducción.
- Es especialmente importante limitar el acceso a los curages de zonas cercanas a los núcleos urbanos para evitar molestias a la fauna, y limitar el acceso a curages en los que se detecte la nidificación de aves rapaces u otras especies catalogadas.
- En la fase de construcción del curage, se recomienda mantener árboles viejos y de gran porte para favorecer la nidificación de aves rapaces diurnas y del pico menor, así como de rapaces nocturnas que utilizan los nidos de pájaros carpinteros (autillo).
- Debido a sus requerimientos de hábitat, el pico menor puede ser utilizado como un indicador del buen estado de la estructura de la vegetación. Una planificación adecuada de los curages podría contribuir a la creación de hábitats potencialmente adecuados para el establecimiento de comunidades de aves diversas, que se beneficien de sotos con vegetación variada y con una buena representación de los estratos arbóreos-arbustivos.
- Se recomienda continuar con el estudio de los efectos de la gestión de los sotos -en particular la creación de curages- sobre las comunidades de aves que se asientan en los mismos. A priori los sotos con una mayor variedad de elementos paisajísticos (zonas aclaradas, taludes, escarpes, carrizales, galachos, etc.) deberían de contribuir a una mayor diversidad de aves, mientras que los sotos muy densos resultarían menos adecuados para el establecimiento de comunidades de aves numerosas y variadas.
- No se han detectado nidos de milano real en los curages estudiados. En los últimos años se han reportado nidos de esta especie en algunos sotos de la ribera del Ebro, lo que unido a los esfuerzos de conservación desarrollados por el Gobierno de Aragón mediante la liberación de ejemplares criados en cautividad, no se descarta que en próximas temporadas puedan instalarse en el entorno de los curages. Durante los trabajos de campo se han localizado milanos reales en 7 curages, todos ellos durante la invernada, de noviembre a enero.



8. DATOS DE CAMPO



CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras			
Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno
Ánade azulón	Anas platyrhynchos		4
Paloma bravía doméstica	Columba livia Feral Pigeon		48
Paloma torcaz	Columba palumbus	4	36
Tártala europea	Streptopelia turtur	5	
Cuco común	Cuculus canorus	1	
Avefría europea	Vanellus vanellus		3
Charliteja chico	Charadrius dubius	1	
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		1
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	1	
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	28	7
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo	1	13
Garza real	Ardea cinerea		2
Garceta grande	Ardea alba		1
Garceta común	Egretta garzetta	1	1
Garcilla bueyera	Bubulcus ibis		1
Buitre leonado	Gyps fulvus	1	
Águila calzada	Hieraetus pennatus	6	
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus	4	5
Aguilucho pálido	Circus cyaneus	1	
Milano negro	Milvus migrans	50	
Busardo ratonero	Buteo buteo	1	2
Martín pescador común	Alcedo atthis	1	
Abejaruco europeo	Merops apiaster	1	
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	1	
Pito ibérico	Picus sharpei		1
Cernicalo vulgar	Falco tinnunculus		2
Urraca común	Pica pica		21
Carneja negra	Corvus corone		6
Herrenillo común	Cyanistes caeruleus		1
Carbonero común	Parus major		2
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	3	
Cogujada común	Galerida cristata	6	12
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis	2	
Zarcero poliglota	Hippolais polyglotta	8	
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	3	
Avión zapador	Riparia riparia	54	
Golondrina común	Hirundo rustica	1	
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		7
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	11	8
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	19	5
Agateador europeo	Curruca melanocephala	1	
Chochín paleártico	Certhia brachydactyla		2
Estornino pinto	Troglodytes troglodytes		1
Estornino negro	Sturnus vulgaris		2
Zorzal común	Sturnus unicolor		45
Mirlo común	Turdus philomelos		4
Petirrojo europeo	Turdus merula	5	8
Ruiseñor común	Erithacus rubecula		8
Calirrojo tizón	Luscinia megarhynchos	18	
Tarabilla europea	Phoenicurus ochruros		6
Acentor común	Saxicola rubicola		3
Gorrion común	Prunella modularis		1
Gorrion malinero	Passer domesticus	6	27
Lavandera cascadeña	Passer montanus		2
Lavandera boyera	Motacilla cinerea		2
Lavandera blanca	Motacilla flava	1	
Bisbita pratense	Motacilla alba	1	10
Pinzán vulgar	Anthus pratensis		22
Verderón común	Fringilla coelebs		46
Pardilla común	Chloris chloris	15	6
Jilguero europeo	Linaria cannabina	3	21
Serín verdicillo	Carduelis carduelis	22	17
Escribano triguero	Serinus serinus	4	14
Escribano soteño	Emberiza calandra	14	50
Escribano palustre	Emberiza cirius	2	1
	Emberiza schoeniclus		1
	Total	307	488
			795

Tabla 8.1.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



CSOB01.Sobradiel.El Carrizal				
Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	2	1	3
Paloma bravía (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		7	7
Paloma torcaz	Columba palumbus	46	12	58
Tórtola europea	Streptopelia turtur	5		5
Cuco común	Cuculus canorus	2		2
Vencejo común	Apus apus	55		55
Andarrios grande	Tringa ochropus		1	1
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		5	5
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	2	1	3
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	1	6	7
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		18	18
Garza real	Ardea cinerea		2	2
Garceta grande	Ardea alba		2	2
Abejero europeo	Pernis apivorus	4		4
Águila calzada	Hieraaetus pennatus	2		2
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus	4	7	11
Gavilán común	Accipiter nisus		1	1
Milano real	Milvus milvus	3	1	4
Milano negro	Milvus migrans	4		4
Martín pescador común	Alcedo atthis		1	1
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	3		3
Pico picapinos	Dendrocopos major	1		1
Pito ibérico	Picus sharpei		2	2
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	4		4
Urraca común	Pica pica		10	10
Grajilla occidental	Corvus monedula		1	1
Corneja negra	Corvus corone	8	2	10
Cuervo grande	Corvus corax		3	3
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	3	2	5
Carbonero común	Parus major	1	3	4
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus		1	1
Coquejada común	Galerida cristata		9	9
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis		3	3
Zarcelo poliglota	Hippolais polyglotta	8		8
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	2		2
Avión zapador	Riparia riparia	109		109
Golondrina común	Hirundo rustica	17		17
Avión común	Delichon urbicum	138		138
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		10	10
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	13	9	22
Mito común	Aegithalos caudatus		5	5
Curruca capirozada	Sylvia atricapilla	11	6	17
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala	1		1
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		2	2
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	2	5	7
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	3	3	6
Estornino pinto	Sturnus vulgaris		2	2
Estornino negro	Sturnus unicolor	5	12	17
Zorzal charlo	Turdus viscivorus		4	4
Zorzal común	Turdus philomelos	9	1	10
Mirlo común	Turdus merula	5	12	17
Papamoscas gris	Muscicapa striata	2		2
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		7	7
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	27		27
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		6	6
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		2	2
Acentor común	Prunella modularis		3	3
Gorrión común	Passer domesticus		2	2
Gorrión molinero	Passer montanus		5	5
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		4	4
Lavandera blanca	Motacilla alba		10	10
Bisbita pratense	Anthus pratensis		12	12
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs		43	43
Verderón común	Chloris chloris	1	2	3
Pardillo común	Linaria cannabina		13	13
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	9	7	16
Serín verdicillo	Serinus serinus	10	4	14
Escribano soteño	Emberiza cirius		5	5
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		2	2
	Total	522	299	821

Tabla 8.2.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage CSOB01.Sobradiel.El Carrizal. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	3	23	26
Perdiz roja	Alectoris rufa		2	2
Paloma bravía (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		32	32
Paloma torcaz	Columba palumbus	14	56	70
Tártala europea	Streptopelia turtur	3		3
Tártala turca	Streptopelia decaocto		2	2
Cuco común	Cuculus canorus	1		1
Vencejo común	Apus apus	52		52
Rascón europeo	Rallus aquaticus		2	2
Avefría europea	Vanellus vanellus		8	8
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		5	5
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	1	2	3
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	9	5	14
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo	1	16	17
Garza real	Ardea cinerea		5	5
Garceta grande	Ardea alba		2	2
Garceta común	Egretta garzetta		1	1
Águila calzada	Hieraaetus pennatus	5		5
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus		5	5
Milano negro	Milvus migrans	3		3
Busardo ratonero	Buteo buteo	1	1	2
Abubilla común	Upupa epops	1		1
Martín pescador común	Alcedo atthis		1	1
Abejorro europeo	Merops apiaster	16		16
Torcecuella euroasiática	Jynx torquilla	3		3
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	7		7
Alcaudón común	Lanius senator	1		1
Urraca común	Pica pica		23	23
Corneja negra	Corvus corone		4	4
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	2	2	4
Carbonero común	Parus major	6		6
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	1	1	2
Cogujada común	Galerida cristata	3	10	13
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis		1	1
Zarzero poliglota	Hippolais polyglotta	21		21
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	2		2
Avión zapador	Riparia riparia	7		7
Golondrina común	Hirundo rustica	4		4
Avión común	Delichon urbicum	9		9
Mosquitero papialbo	Phylloscopus bonelli	1		1
Mosquitero musical	Phylloscopus trochilus	1		1
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		8	8
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	10	14	24
Mito común	Aegithalos caudatus		1	1
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	30	5	35
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala		1	1
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	2	3	5
Estornino negro	Sturnus unicolor	7	30	37
Zorzal charlo	Turdus viscivorus		2	2
Zorzal común	Turdus philomelos		1	1
Mirlo común	Turdus merula	6	11	17
Papamoscas gris	Muscicapa striata	6		6
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		9	9
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	31		31
Calirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		1	1
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		5	5
Gorrión común	Passer domesticus	15	24	39
Gorrión molinero	Passer montanus		2	2
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		1	1
Lavandera blanca	Motacilla alba		12	12
Bisbita pratense	Anthus pratensis		30	30
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	1	28	29
Verderón común	Chloris chloris	12	4	16
Pardillo común	Linaria cannabina	1	20	21
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	20	13	33
Serín verdicillo	Serinus serinus	13	4	17
Escribano triguero	Emberiza calandra	3	22	25
Escribano soteño	Emberiza cirius	1		1
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		2	2
		336	462	798

Tabla 8.3.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NO01.Novillas.Los Anchos

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
<i>Ánade azulón</i>	<i>Anas platyrhynchos</i>	4	4	8
<i>Paloma bravía (doméstica)</i>	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	2	1	3
<i>Paloma torcaz</i>	<i>Columba palumbus</i>	6	48	54
<i>Tórtola europea</i>	<i>Streptopelia turtur</i>	1		1
<i>Tórtola turca</i>	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	1	3
<i>Cuco común</i>	<i>Cuculus canorus</i>	2		2
<i>Vencejo común</i>	<i>Apus apus</i>	28		28
<i>Gallineta común</i>	<i>Gallinula chloropus</i>	1	1	2
<i>Charlitejo chico</i>	<i>Charadrius dubius</i>	1		1
<i>Agachadiza común</i>	<i>Gallinago gallinago</i>		1	1
<i>Andarrios chico</i>	<i>Actitis hypoleucos</i>	1		1
<i>Gaviota reidora</i>	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		9	9
<i>Gaviota patiamarilla</i>	<i>Larus michahellis</i>		3	3
<i>Cigüeña blanca</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	5		5
<i>Cormorán grande</i>	<i>Phalacrocorax carbo</i>		2	2
<i>Garza real</i>	<i>Ardea cinerea</i>		1	1
<i>Garceta grande</i>	<i>Ardea alba</i>		1	1
<i>Garceta común</i>	<i>Egretta garzetta</i>	1		1
<i>Aguilucho lagunero occidental</i>	<i>Circus aeruginosus</i>	1	1	2
<i>Gavilán común</i>	<i>Accipiter nisus</i>		1	1
<i>Milano real</i>	<i>Milvus milvus</i>		2	2
<i>Milano negro</i>	<i>Milvus migrans</i>	6		6
<i>Busardo ratonero</i>	<i>Buteo buteo</i>	1		1
<i>Martín pescador común</i>	<i>Alcedo atthis</i>	1	2	3
<i>Abejorro europeo</i>	<i>Merops apiaster</i>	2		2
<i>Torceuello euroasiático</i>	<i>Jynx torquilla</i>	2		2
<i>Pico picapinos</i>	<i>Dendrocoptes major</i>		1	1
<i>Pito ibérico</i>	<i>Picus sharpei</i>	1		1
<i>Oropéndola europea</i>	<i>Oriolus oriolus</i>	3		3
<i>Alcaudán común</i>	<i>Lanius senator</i>	1		1
<i>Urraca común</i>	<i>Pica pica</i>	6	10	16
<i>Corneja negra</i>	<i>Corvus corone</i>	1	8	9
<i>Herrerillo común</i>	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2	1	3
<i>Carbonero común</i>	<i>Parus major</i>	2	2	4
<i>Pájaro moscón europeo</i>	<i>Remiz pendulinus</i>	1		1
<i>Cogujada común</i>	<i>Galerida cristata</i>	3	2	5
<i>Zarcero poliglota</i>	<i>Hippolais polyglotta</i>	2		2
<i>Carricero común</i>	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1		1
<i>Avión zapador</i>	<i>Riparia riparia</i>	3		3
<i>Golondrina común</i>	<i>Hirundo rustica</i>	10		10
<i>Avión común</i>	<i>Delichon urbicum</i>	5		5
<i>Mosquitero papialbo</i>	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1		1
<i>Mosquitero musical</i>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1		1
<i>Cetia ruiseñor</i>	<i>Cettia cetti</i>	5	3	8
<i>Mito común</i>	<i>Aegithalos caudatus</i>		5	5
<i>Curruca capiritada</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	2	5
<i>Curruca mosquitera</i>	<i>Sylvia borin</i>	1		1
<i>Curruca mirfona occidental</i>	<i>Curruca hortensis</i>	1		1
<i>Curruca cabecinegra</i>	<i>Curruca melanocephala</i>	1		1
<i>Curruca zarcera</i>	<i>Curruca communis</i>	1		1
<i>Reyezuelo listado</i>	<i>Regulus ignicapilla</i>		2	2
<i>Agateador europeo</i>	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	1	2
<i>Chochín paleártico</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		1
<i>Estornino negro</i>	<i>Sturnus unicolor</i>	11	34	45
<i>Zorzal charlo</i>	<i>Turdus viscivorus</i>		4	4
<i>Zorzal común</i>	<i>Turdus philomelos</i>		3	3
<i>Mirlo común</i>	<i>Turdus merula</i>	8	14	22
<i>Papamoscas gris</i>	<i>Muscicapa striata</i>	1		1
<i>Petirrojo europeo</i>	<i>Erithacus rubecula</i>		3	3
<i>Ruiseñor común</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	6		6
<i>Colirrojo tizón</i>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	2	4
<i>Tarabilla europea</i>	<i>Saxicola rubicola</i>		1	1
<i>Gorrión común</i>	<i>Passer domesticus</i>	10	10	20
<i>Gorrión molinero</i>	<i>Passer montanus</i>		6	6
<i>Lavandera cascadeña</i>	<i>Motacilla cinerea</i>		3	3
<i>Lavandera blanca</i>	<i>Motacilla alba</i>	2	8	10
<i>Pinzón vulgar</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	5	27	32
<i>Verderón común</i>	<i>Chloris chloris</i>	3	5	8
<i>Pardillo común</i>	<i>Linaria cannabina</i>		3	3
<i>Jilguero europeo</i>	<i>Carduelis carduelis</i>	6	14	20
<i>Serín verdicillo</i>	<i>Serinus serinus</i>	6	6	12
<i>Escribano triguero</i>	<i>Emberiza calandra</i>		3	3
<i>Escribano sateño</i>	<i>Emberiza cirius</i>	4		4
Total		188	261	449

Tabla 8.4.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage NO01.Novillas.Los Anchos. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NOV03.Novillas.Mejana de la Barca

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	2	3	5
Paloma bravía (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		2	2
Paloma torcaz	Columba palumbus	4	7	11
Tórtola europea	Streptopelia turtur	2		2
Cuco común	Cuculus canorus	3		3
Vencejo común	Apus apus	21		21
Gallineta común	Gallinula chloropus	1		1
Charlitejo chico	Charadrius dubius	2		2
Andarrios chico	Actitis hypoleucos	1		1
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		21	21
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis		5	5
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	2		2
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		11	11
Garza real	Ardea cinerea		2	2
Garza imperial	Ardea purpurea	3		3
Garceta grande	Ardea alba		1	1
Águila calzada	Hieraaetus pennatus	1		1
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus		1	1
Gavilán común/Azor común	Accipiter nisus/gentilis		1	1
Milano negro	Milvus migrans	4		4
Busardo ratonero	Buteo buteo		2	2
Martín pescador común	Alcedo atthis	1	1	2
Abejorro europeo	Merops apiaster	3		3
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	2		2
Pito ibérico	Picus sharpei		1	1
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	1		1
Urraca común	Pica pica	2		2
Carneja negra	Corvus corone		3	3
Herrerilla común	Cyanistes caeruleus	1	2	3
Carbonero común	Parus major	1	2	3
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	1		1
Cojudada común	Galerida cristata	1	1	2
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis	1		1
Zarcelo poliglota	Hippolais polyglotta	2		2
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	1		1
Avión zapador	Riparia riparia	5		5
Golondrina común	Hirundo rustica	11		11
Avión común	Delichon urbicum	10		10
Masquitero papialbo	Phylloscopus bonelli	2		2
Masquitero musical	Phylloscopus trochilus	2		2
Masquitero común	Phylloscopus collybita		7	7
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	6	8	14
Mito común	Aegithalos caudatus		13	13
Curruca capirozada	Sylvia atricapilla	5		5
Curruca mosquitera	Sylvia borin	1		1
Curruca mirlona occidental	Curruca hortensis	1		1
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		3	3
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	1		1
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	2		2
Estornino negro	Sturnus unicolor	10	57	67
Zorzal charlo	Turdus viscivorus	1	5	6
Zorzal común	Turdus philomelos	1	1	2
Mirlo común	Turdus merula	7	13	20
Papamoscas gris	Muscicapa striata	2		2
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		5	5
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	4		4
Tabarra europea	Saxicola rubicola		2	2
Gorrion común	Passer domesticus	1		1
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		1	1
Lavandera blanca	Motacilla alba	4	5	9
Bisbita pratense	Anthus pratensis		7	7
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	5	31	36
Verderón común	Chloris chloris	5	3	8
Pardillo común	Linaria cannabina		7	7
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	8	8	16
Serín verdicillo	Serinus serinus	5	6	11
Escribano sateño	Emberiza cirulus	3		3
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		7	7
Total		165	255	420

Tabla 8.5.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage NOV03.Novillas.Mejana de la Barca. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



NOV06.Novillas.Los Anchos

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
<i>Paloma bravía (doméstica)</i>	<i>Columba livia</i> (Feral Pigeon)		8	8
<i>Paloma torcaz</i>	<i>Columba palumbus</i>	2	34	36
<i>Tórtola turca</i>	<i>Streptopelia decaocto</i>	1		1
<i>Cuco común</i>	<i>Cuculus canorus</i>	3		3
<i>Vencejo común</i>	<i>Apus apus</i>	20		20
<i>Gaviota reidora</i>	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>		4	4
<i>Gaviota patiamarilla</i>	<i>Larus michahellis</i>		1	1
<i>Cigüeña blanca</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	3		3
<i>Cormorán grande</i>	<i>Phalacrocorax carbo</i>		8	8
<i>Garza real</i>	<i>Ardea cinerea</i>		1	1
<i>Garceta grande</i>	<i>Ardea alba</i>		1	1
<i>Garceta común</i>	<i>Egretta garzetta</i>	1		1
<i>Águila calzada</i>	<i>Hieraetus pennatus</i>	1		1
<i>Aguilucho lagunero occidental</i>	<i>Circus aeruginosus</i>		2	2
<i>Milano real</i>	<i>Milvus milvus</i>		1	1
<i>Milano negro</i>	<i>Milvus migrans</i>	6		6
<i>Martín pescador común</i>	<i>Alcedo atthis</i>	1	2	3
<i>Torcecuello euroasiático</i>	<i>Jynx torquilla</i>	2		2
<i>Oropéndola europea</i>	<i>Oriolus oriolus</i>	3		3
<i>Alcaudón común</i>	<i>Lanius senator</i>	1		1
<i>Urraca común</i>	<i>Pica pica</i>	2	1	3
<i>Grajilla occidental</i>	<i>Corvus monedula</i>	1		1
<i>Herrerillo común</i>	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1	1	2
<i>Carbonero común</i>	<i>Parus major</i>	3		3
<i>Pájaro moscón europeo</i>	<i>Remiz pendulinus</i>	4		4
<i>Zarcero poliglota</i>	<i>Hippolais polyglotta</i>	2		2
<i>Carricero común</i>	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2		2
<i>Golondrina común</i>	<i>Hirundo rustica</i>	8		8
<i>Avión común</i>	<i>Delichon urbicum</i>	23		23
<i>Masquitero papialbo</i>	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1		1
<i>Mosquitero común</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>		5	5
<i>Cetia ruiseñor</i>	<i>Cettia cetti</i>	4	4	8
<i>Mito común</i>	<i>Aegithalos caudatus</i>	1	2	3
<i>Curruca capirozada</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>		2	2
<i>Curruca mirloña occidental</i>	<i>Curruca hortensis</i>	1		1
<i>Curruca zarcera</i>	<i>Curruca communis</i>	1		1
<i>Agateador europeo</i>	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	3	5
<i>Chochín paleártico</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	2	3
<i>Estornino negro</i>	<i>Sturnus unicolor</i>	16	14	30
<i>Zorzal charlo</i>	<i>Turdus viscivorus</i>		1	1
<i>Zorzal común</i>	<i>Turdus philomelos</i>		2	2
<i>Mirlo común</i>	<i>Turdus merula</i>	5	8	13
<i>Papamoscas gris</i>	<i>Muscicapa striata</i>	2		2
<i>Petirrojo europeo</i>	<i>Erethacus rubecula</i>		5	5
<i>Ruiseñor común</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1		1
<i>Papamoscas cerrojillo</i>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2		2
<i>Calirrojo tizón</i>	<i>Phoenicurus ochruros</i>		1	1
<i>Tarabilla europea</i>	<i>Saxicola rubicola</i>		1	1
<i>Gorrión común</i>	<i>Passer domesticus</i>	3	11	14
<i>Gorrión molinero</i>	<i>Passer montanus</i>	2	2	4
<i>Lavandera cascadeña</i>	<i>Motacilla cinerea</i>		1	1
<i>Lavandera blanca</i>	<i>Motacilla alba</i>	4	5	9
<i>Bisbita pratense</i>	<i>Anthus pratensis</i>		1	1
<i>Pinzón vulgar</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	3	37	40
<i>Verderán común</i>	<i>Chloris chloris</i>	2	3	5
<i>Pardillo común</i>	<i>Linaria cannabina</i>	2	3	5
<i>Jilguero europeo</i>	<i>Carduelis carduelis</i>	6	7	13
<i>Serín verdicillo</i>	<i>Serinus serinus</i>	2	4	6
<i>Escribano soteño</i>	<i>Emberiza cirius</i>	2	1	3
<i>Escribano palustre</i>	<i>Emberiza schoeniclus</i>		2	2
Total		153	191	344

Tabla 8.6.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage NOV06.Novillas.Los Anchos. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



2023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos.

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Anade azulón	Anas platyrhynchos	6	7	13
Paloma bravía (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		39	39
Paloma torcaz	Columba palumbus	8	94	102
Tórtola europea	Streptopelia turtur	4		4
Tórtola turca	Streptopelia decaocto		2	2
Cuco común	Cuculus canorus	7		7
Gallineta común	Gallinula chloropus		3	3
Cigüeñuela común	Himantopus himantopus	1		1
Charlitejo chico	Charadrius dubius	9		9
Andarrios chico	Actitis hypoleucos	1		1
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		4	4
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	1	12	13
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	2	4	6
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		9	9
Garza real	Ardea cinerea	2	5	7
Garza imperial	Ardea purpurea	1		1
Garceta grande	Ardea alba		3	3
Garceta común	Egretta garzetta	2		2
Águila calzada	Hieraetus pennatus	1		1
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus		8	8
Gavilán común	Accipiter nisus		1	1
Milano real	Milvus milvus	1	1	2
Milano negro	Milvus migrans	5		5
Busardo ratonero	Buteo buteo		3	3
Martín pescador común	Alcedo atthis		4	4
Abejaro europeo	Merops apiaster	5		5
Torceuello euroasiático	Jynx torquilla	6		6
Pico menor	Dryobates minor	2		2
Pito ibérico	Picus sharpei		2	2
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	7		7
Urraca común	Pica pica		17	17
Grajilla occidental	Corvus monedula		2	2
Corneja negra	Corvus corone	3	24	27
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	5	3	8
Carbonero común	Parus major	3	4	7
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	2		2
Cogujada común	Galerida cristata		5	5
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis		12	12
Zarceo poliglota	Hippolais polyglotta	9		9
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	5		5
Avión zapador	Riparia riparia	15		15
Mosquitero musical	Phylloscopus trochilus	1		1
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		12	12
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	12	12	24
Mito común	Aegithalos caudatus		4	4
Curruca capiratada	Sylvia atricapilla	23	4	27
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala		1	1
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		3	3
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	1	4	5
Chachín paleártico	Troglodytes troglodytes	6	3	9
Estornino negro	Sturnus unicolor	13	79	92
Zorzal charlo	Turdus viscivorus	1	3	4
Zorzal común	Turdus philomelos	5	9	14
Mirlo común	Turdus merula	15	19	34
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		10	10
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	38		38
Calirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		6	6
Gorrión común	Passer domesticus	1	9	10
Gorrión molinero	Passer montanus		2	2
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		3	3
Lavandera boyera (iberiae)	Motacilla flava iberiae	1		1
Lavandera blanca	Motacilla alba	1	8	9
Bisbita pratense	Anthus pratensis		11	11
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	9	59	68
Pinzón real	Fringilla montifringilla		1	1
Verderón común	Chloris chloris	20	5	25
Pardillo común	Linaria cannabina	1	13	14
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	27	11	38
Serín verdicillo	Serinus serinus	14	10	24
Jilguero lúgano	Spinus spinus		1	1
Escribano triguero	Emberiza calandra		1	1
Escribano soteño	Emberiza cirius	4	2	6
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		2	2
Total		306	575	881

Tabla 8.7.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage 2023BISCU.Boquiñeni.Los Campillos. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total general
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	2		2
Paloma bravia (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)	1	3	4
Paloma torcaz	Columba palumbus	5	29	34
Cuca común	Cuculus canorus	2		2
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		17	17
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	1		1
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	1		1
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		12	12
Garza real	Ardea cinerea	1	1	2
Garza imperial	Ardea purpurea	1		1
Garceta grande	Ardea alba		2	2
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus	5	1	6
Gavilán común	Accipiter nisus		1	1
Milano negro	Milvus migrans	5		5
Busardo ratonero	Buteo buteo		1	1
Martín pescador común	Alcedo atthis	3		3
Abejaruco europeo	Merops apiaster	3		3
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	1		1
Pico picapinos	Dendrocoptes major	1		1
Pico menor	Dryobates minor		1	1
Pito ibérico	Picus sharpei		1	1
Cernícalo vulgar	Falco tinnunculus	1	1	2
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	2		2
Urraca común	Pica pica	1	5	6
Grajilla occidental	Corvus monedula		2	2
Corneja negra	Corvus corone	1	8	9
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	2	2	4
Carbonero común	Parus major	7	4	11
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	2		2
Cogujada común	Galerida cristata	1	3	4
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis	1		1
Zarcelo palglota	Hippolais polyglotta	9		9
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	6		6
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		12	12
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	10	12	22
Mito común	Aegithalos caudatus		9	9
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	6	5	11
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala		1	1
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		2	2
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	3	4	7
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	1	1	2
Estornino negro	Sturnus unicolor	12	23	35
Estornino pinto/negro	Sturnus vulgaris/unicolor		3	3
Zorzal charlo	Turdus viscivorus		6	6
Zorzal común	Turdus philomelos	3	5	8
Mirlo común	Turdus merula	9	18	27
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		11	11
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	19		19
Papamoscas cerrojillo	Ficedula hypoleuca	2		2
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		1	1
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		5	5
Gorrión común	Passer domesticus	6		6
Gorrión molinero	Passer montanus	4	4	8
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		1	1
Lavandera blanca	Motacilla alba		6	6
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	10	60	70
Verderón común	Chloris chloris	11	5	16
Pardilla común	Linaria cannabina	1	14	15
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	10	20	30
Serín verdicillo	Serinus serinus	13	3	16
Escribano triguero	Emberiza calandra	3	4	7
Escribano soteño	Emberiza cirius	4	5	9
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		2	2
Total		192	336	528

Tabla 8.8.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage Z059BISCU.Alagón.Mejana del Tormo. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



2075.Torres de Berrellén.El Pino

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Anade azulón	Anas platyrhynchos	6		6
Paloma bravia (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		2	2
Paloma torcaz	Columba palumbus		10	10
Cuco común	Cuculus canorus	1		1
Vencejo común	Apus apus	2		2
Andarrios grande	Tringa ochropus		1	1
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		7	7
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis		2	2
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia		1	1
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		5	5
Garza real	Ardea cinerea	1	2	3
Garceta común	Egretta garzetta		1	1
Culebrera europea	Circaetus gallicus	1		1
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus		5	5
Milano real	Milvus milvus		1	1
Martín pescador común	Alcedo atthis		1	1
Abejaruco europeo	Merops apiaster	1		1
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	2		2
Pito ibérico	Picus sharpei		1	1
Cernícalo vulgar	Falco tinnunculus		1	1
Urraca común	Pica pica		7	7
Carneja negra	Corvus corone		2	2
Cuervo grande	Corvus corax	4		4
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	3	2	5
Carbonero común	Parus major	1	2	3
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	1	1	2
Calandria común	Melanocorypha calandra	1		1
Cogujada común	Galerida cristata		5	5
Cisticola buitrón	Cisticola juncidis		1	1
Zarcero poliglota	Hippolais polyglotta	6		6
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus	4		4
Avión roquero	Ptyonoprogne rupestris	1		1
Avián común	Delichon urbicum	15		15
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		11	11
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	14	10	24
Mito común	Aegithalos caudatus	2	5	7
Curruca capirozada	Sylvia atricapilla	16	5	21
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala	1	3	4
Reyzuelo listado	Regulus ignicapilla		2	2
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	3	3	6
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	1	3	4
Estornino pinto	Sturnus vulgaris		1	1
Estornino negro	Sturnus unicolor	2	11	13
Zorzal charlo	Turdus viscivorus		1	1
Zorzal común	Turdus philomelos	7	4	11
Mirlo común	Turdus merula	9	9	18
Papamoscas gris	Muscicapa striata	1		1
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		5	5
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	17		17
Calirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		2	2
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		2	2
Acentor común	Prunella modularis		4	4
Gorrion común	Passer domesticus		8	8
Gorrion molinero	Passer montanus		2	2
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		3	3
Lavandera blanca	Motacilla alba		11	11
Bisbita pratense	Anthus pratensis		7	7
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	11	37	48
Pinzón real	Fringilla montifringilla		2	2
Verderón común	Chloris chloris	7	5	12
Pardillo común	Linaria cannabina	11	14	25
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	9	19	28
Serín verdicillo	Serinus serinus	17	2	19
Escribano triguero	Emberiza calandra		5	5
Escribano soteño	Emberiza cirius	1	5	6
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		1	1
Total		179	262	441

Tabla 8.9.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage 2075.Torres de Berrellén.El Pino. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



2077.Sobradiel.Mejana del Tambor.

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Anade azulón	Anas platyrhynchos	2	2	4
Paloma torcaz	Columba palumbus	2	16	18
Tórtola europea	Streptopelia turtur	1		1
Cuco común	Cuculus canorus	3		3
Vencejo común	Apus apus	2		2
Avefría europea	Vanellus vanellus		3	3
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		2	2
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	3	2	5
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	5	4	9
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		13	13
Garza real	Ardea cinerea		2	2
Garceta grande	Ardea alba		3	3
Garcilla bueyera	Bubulcus ibis		3	3
Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus	1	5	6
Milano real	Milvus milvus	1	1	2
Milano negro	Milvus migrans	2		2
Busardo ratonero	Buteo buteo		1	1
Abejaro europeo	Merops apiaster	30		30
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	3		3
Pico menor	Dryobates minor	1	1	2
Pita ibérico	Picus sharpei		2	2
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	8		8
Urraca común	Pica pica		5	5
Corneja negra	Corvus corone	3	1	4
Cuervo grande	Corvus corax	3	2	5
Herrerillo común	Cyanistes caeruleus	1	1	2
Carbonero común	Parus major		2	2
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	1	1	2
Cagujada común	Galerida cristata	5	9	14
Zarcero poliglota	Hippolais polyglotta	7		7
Golondrina común	Hirundo rustica	2		2
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		8	8
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	16	8	24
Mito común	Aegithalos caudatus	1	4	5
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	16	3	19
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala	2	3	5
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		1	1
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	2	2	4
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	5	2	7
Estornino negro	Sturnus unicolor	2	22	24
Zorzal charlo	Turdus viscivorus		5	5
Zorzal común	Turdus philomelos	1	7	8
Mirlo común	Turdus merula	7	15	22
Papamoscas gris	Muscicapa striata	3		3
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula		8	8
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	20		20
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		5	5
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		1	1
Acenator común	Prunella modularis		4	4
Gorrión común	Passer domesticus	1	21	22
Gorrión molinero	Passer montanus	3	9	12
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		2	2
Lavandera blanca	Motacilla alba		6	6
Bisbita pratense	Anthus pratensis		12	12
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	2	38	40
Verderón común	Chloris chloris	8	9	17
Pardillo común	Linaria cannabina		10	10
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	13	13	26
Serín verdicillo	Serinus serinus	12	8	20
Escribano triguero	Emberiza calandra	4	6	10
Escribano montesino	Emberiza cia	1		1
Escribano sateño	Emberiza cirulus	1	6	7
Escribano palustre	Emberiza schoeniclus		2	2
Total		206	321	527

Tabla 8.10.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage 2077.Sobradiel.Mejana del Tambor. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



Z090.Zaragoza.Soto de Alfócea

Nombre común	Nombre científico	Primavera-Verano	Otoño-Invierno	Total
Ánade azulón	Anas platyrhynchos	8	7	15
Paloma bravia (doméstica)	Columba livia (Feral Pigeon)		3	3
Paloma torcaz	Columba palumbus	15	38	53
Tórtola europea	Streptopelia turtur	2		2
Tórtola turca	Streptopelia decaocto		1	1
Vencejo común	Apus apus	1		1
Chorlito chico	Charadrius dubius	1		1
Agachadiza común	Gallinago gallinago		1	1
Gaviota reidora	Chroicocephalus ridibundus		7	7
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	11	2	13
Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	42	2	44
Cormorán grande	Phalacrocorax carbo		19	19
Garza real	Ardea cinerea		3	3
Garceta grande	Ardea alba		1	1
Garceta común	Egretta garzetta		2	2
Garcilla bueyera	Bubulcus ibis		2	2
Águila calzada	Hieraetus pennatus	4		4
Gavilán común	Accipiter nisus		2	2
Azor común	Accipiter gentilis		1	1
Milano real	Milvus milvus		1	1
Milano negro	Milvus migrans	5		5
Martín pescador común	Alcedo atthis		1	1
Abejaruco europeo	Merops apiaster	4		4
Torcecuello euroasiático	Jynx torquilla	3		3
Pico menor	Dryobates minor		1	1
Pito ibérico	Picus sharpei		1	1
Cernicalo vulgar	Falco tinnunculus		1	1
Oropéndola europea	Oriolus oriolus	1		1
Urraca común	Pica pica		7	7
Grajilla occidental	Corvus monedula		4	4
Corneja negra	Corvus corone	1	5	6
Herrillito común	Cyanistes caeruleus	2	1	3
Carbonero común	Parus major	3	2	5
Pájaro moscón europeo	Remiz pendulinus	1	1	2
Cogujada común	Galerida cristata	3	5	8
Zornero poliglota	Hippolais polyglotta	5		5
Golandrino común	Hirundo rustica	1		1
Avión común	Delichon urbicum	22		22
Mosquitero común	Phylloscopus collybita		11	11
Cetia ruiseñor	Cettia cetti	8	8	16
Mito común	Aegithalos caudatus		10	10
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla	6	5	11
Curruca cabecinegra	Curruca melanocephala	1	2	3
Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla		3	3
Agateador europeo	Certhia brachydactyla	3	4	7
Chochín paleártico	Troglodytes troglodytes	3	2	5
Estornino negro	Sturnus unicolor	14	19	33
Zorzal charlo	Turdus viscivorus	1	4	5
Zorzal común	Turdus philomelos	2	1	3
Mirlo común	Turdus merula	10	13	23
Papamoscas gris	Muscicapa striata	2		2
Petirrojo europeo	Erethacus rubecula		8	8
Ruiseñor común	Luscinia megarhynchos	25		25
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros		5	5
Tarabilla europea	Saxicola rubicola		1	1
Acentor común	Prunella modularis		4	4
Gorrión común	Passer domesticus	7	8	15
Gorrión molinero	Passer montanus		5	5
Gorrión chillón	Petronia petronia		1	1
Lavandera cascadeña	Motacilla cinerea		1	1
Lavandera blanca	Motacilla alba		10	10
Bisbita pratense	Anthus pratensis		18	18
Bisbita alpino	Anthus spinoletta		3	3
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	6	48	54
Pinzón real	Fringilla montifringilla		1	1
Verderón común	Chloris chloris	8	3	11
Pardillo común	Linaria cannabina	4	16	20
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	17	12	29
Serín verdicillo	Serinus serinus	17	8	25
Escribano soteño	Emberiza cirius	1	3	4
	Total	270	358	628

Tabla 8.11.- Especies detectadas y número de ejemplares de cada taxón observados en el curage Z090.Zaragoza.Soto de Alfócea. Se presentan los valores obtenidos para cada período fenológico muestreado.



9. ANEXO FOTOGRÁFICO



Fotografía 7.1.- Curage CSOB01.Sobradiel.El Carrizal.



Fotografía 7.1.- Curage CSOB01.Sobradiel.El Carrizal.



Fotografía 7.3.- Curage Z075.Torres de Berrellén.El Pino



Fotografía 7.4.- Curage Z077.Sobradiel.Mejana del Tambor.



Fotografía 7.5.- Curage Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea



Fotografía 7.6.- Curage CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar.



Fotografía 7.7.- Curage CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras



Fotografía 7.8.- Curage Z090.Zaragoza.Soto de Alfocea.



Fotografía 7.9.- Curage CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar



Fotografía 7.10.- Curage CFU04-PI01.Fuentes de Ebro-Pina de Ebro.Mejana de Longueras.



Fotografía 7.11.- Curage CVF03.Villafranca.Mejana Baja y Soto del Lugar