



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES



Noviembre, 2018

Informe de resultados: invierno 2017/2018

*SEGUIMIENTO DE AVES COMUNES
EN LA RED DE PARQUES NACIONALES*



Documento elaborado en base al informe realizado por el Centro Balear de Biología Aplicada, S.L. que forma parte de los trabajos para el “Estudio del estado de conservación de la biodiversidad en la Red de Parques Nacionales basado en las aves. Resultados invierno 2017-2018”.

Fuente fotográfica de portada: Fototeca CENEAM (J. Ara Cajal).

Fecha de elaboración del informe: noviembre 2018



Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. METODOLOGÍA	5
2.1. MÉTODO DE MUESTREO	5
2.2. VARIABLES CONSIDERADAS	6
2.3. EVOLUCIÓN DE LAS POBLACIONES	7
2.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS	9
3. RESULTADOS	11
3.1. RESULTADOS GENERALES POR PARQUE NACIONAL	11
3.2. RESULTADOS PARTICULARES POR PARQUE NACIONAL.....	12
3.3. RESULTADOS GENERALES POR HÁBITAT	31
3.4. RESULTADOS PARTICULARES POR HÁBITAT	31
3.5. ÍNDICES Y TENDENCIAS	43
4. RESUMEN	51
5. BIBLIOGRAFÍA.....	65
6. ANEXOS.....	68

1. INTRODUCCIÓN

Según el propio Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente un Parque Nacional es *“un espacio natural de alto valor natural y cultural, poco alterado por la actividad humana que, en razón de sus excepcionales valores naturales, de su carácter representativo, la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, merece su conservación una atención preferente y se declara de interés general de la Nación por ser representativo del patrimonio natural español”*. Por lo tanto, la Red de Parques Nacionales constituye una selección de las mejores muestras de nuestro Patrimonio Natural. Actualmente, está constituida por un total de 15 parques nacionales.

Sin embargo, los ecosistemas son entes dinámicos, sujetos a cambios originados por multitud de variables. Tanto los cambios naturales que se producen en los ecosistemas, como las actuaciones que el ser humano realiza directa o indirectamente en ellos (incendios, afluencia de visitantes, contaminación, cambio climático, alteración del paisaje, introducción de especies invasoras, etc.), pueden alterar su estado de conservación.

Si en última instancia la finalidad es asegurar a largo plazo un estado de conservación aceptable de los Parques Nacionales sería necesario previamente llevar a cabo planes de seguimiento de cada una de las especies (p. e. briófitos, flora vascular, invertebrados, peces,...) presentes en cada uno de los espacios protegidos con el fin de conocer los cambios en su área de distribución y en la tendencia poblacional. Sin embargo, esto resulta inviable tanto desde un punto de vista de esfuerzo de muestreo como presupuestario.

Para estimar de manera indirecta el estado de conservación de ecosistemas concretos se emplean los denominados bioindicadores, es decir, especies generalmente abundantes y fácilmente identificables que son sensibles a cambios en el entorno. Las aves exhiben numerosas características que las hacen una buena elección como bioindicadores a gran escala. Están ampliamente distribuidas, son fáciles de observar, pueden ser censadas con cierta facilidad y su presencia y densidad están determinadas por las características del hábitat (Carignan y Villard 2002, Gregory 2006). En este sentido, responden de forma rápida a las alteraciones en su medio físico (p.e. Schmiegelow *et al.* 1997) y a los cambios en la cadena alimentaria (p.e. Cody 1981), de modo que pueden ser representativas de la evolución de otros taxones dentro de la comunidad (MacNally y Fleishman 2004, Fleishman *et al.* 2005). En definitiva, suponen un excelente sensor de la calidad medioambiental y del deterioro o buena conservación de los ecosistemas, habiéndose empleado como bioindicadores en innumerables estudios (p.e. O'Connell *et al.* 2000, Soracea *et al.* 2002, Villegas y Garitano-Zavala 2008, Herrera-Dueñas *et al.* 2014).

Desde el año 2012 el Organismo Autónomo Parques Nacionales viene desarrollando de manera anual un programa específico de seguimiento del estado de conservación y de valores de biodiversidad en la Red de Parques Nacionales empleando la comunidad ornitológica como bioindicadora (p.e. MAPAMA 2014). Este programa está basado en muestreos de aves tanto en invierno como en primavera y, además de obtener parámetros indirectos sobre del estado de salud de los espacios protegidos, también permite identificar cambios en las poblaciones de las distintas especies de aves.

En el presente informe se muestran los resultados de los muestreos de aves realizados durante el invierno de 2017-2018 en la Red de Parques Nacionales de España. Se señalan variables tales como la riqueza específica de aves (número de especies) y su evolución temporal como un indicador del estado de conservación de estos espacios protegidos, pues esta variable ha mostrado estar correlacionada positivamente con la riqueza específica de otros grupos taxonómicos (Qian y Ricklefs 2008, Xu *et al.* 2008, Vera *et al.* 2011).

Se analizan también las abundancias relativas de las aves, y su evolución a lo largo del tiempo, en relación con los distintos hábitats. El objetivo consiste en obtener información indirecta sobre el estado de los ecosistemas presentes en cada uno de los parques nacionales, ya que la presencia de determinadas especies o los cambios en sus densidades están estrechamente relacionados con las alteraciones o modificaciones del hábitat (Green y Stowe 1993, Fuller 2000)

Por último, los muestreos de aves que se vienen realizando desde el año 2012 en los distintos parques nacionales permiten obtener información sobre la abundancia relativa de las distintas especies a lo largo del tiempo. Estos datos resultan muy relevantes para la conservación ya que permiten identificar cambios y tendencias poblacionales que ayudan a evaluar la vulnerabilidad de las distintas especies (p.e. Newton 2004) y proponer medidas de gestión y conservación. Estos seguimientos anuales (aún con diferencias metodológicas) se vienen empleando satisfactoriamente en diversos países (Peterjohn 1994, Carrascal y Palomino 2008, Risely *et al.* 2011).

En definitiva, este trabajo da continuidad al seguimiento de aves comunes en la Red de Parques Nacionales iniciado en 2012 dirigido a generar información en dicha Red que sirva para la obtención de indicadores del estado de la biodiversidad.

2. METODOLOGÍA

2.1. MÉTODO DE MUESTREO

Los muestreos de aves en invierno se han llevado a cabo en el interior de los distintos parques nacionales que actualmente componen la Red de Parques Nacionales de España (Tabla 2.1). Estos muestreos se organizan en itinerarios, cada uno de los cuales está constituido por 8 recorridos en los que el ornitólogo, desplazándose a pie, registra todas las aves vista u oídas en cada uno de los 8 recorridos cuya distancia se sitúa entre los 500-700 metros dependiendo de las condiciones del terreno empleando 15 minutos en cada recorrido.

El número de itinerarios realizados dentro de cada espacio protegido no fue el mismo, sino que se ajustó en función de la superficie ocupada por cada parque y la variación en sus hábitats. Así, el número de itinerarios varía entre 1 (p.e. P.N. de Garajonay) y 6 (p.e. P.N. Cabañeros; Tabla 2.1).

Tabla 2.1. Espacios protegidos que constituyen la Red de Parques Nacionales de España. Se indica el número de itinerarios que se llevan a cabo en cada uno de los parques nacionales.

PARQUE NACIONAL	NÚMERO ITINERARIOS
Cabañeros	6
Sierra Nevada	6
Picos de Europa	5
Islas Atlánticas de Galicia	4
Doñana	4
Ordesa y Monte Perdido	3
Monfragüe	3
Sierra de Guadarrama	3
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	2
Las Tablas de Daimiel	2
Archipiélago de Cabrera	2
Teide	2
La Caldera de Taburiente	1
Timanfaya	1
Garajonay	1

Desde el inicio del proyecto en 2012 el número y ubicación de los itinerarios han permanecido invariables en los distintos parques nacionales; salvo el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama que se sumó, tras su declaración como parque nacional, en 2013 a esta iniciativa de seguimiento). Este hecho supone el empleo de un esfuerzo constante año tras año, asegurando la obtención de datos que son directamente comparables a lo largo del tiempo y cuyos cambios no se deben a modificaciones en los muestreos sino que reflejan los cambios que sufren las poblaciones (Bermejo 2004).

Los itinerarios de muestreo se distribuyen en función de los distintos hábitats presentes en cada uno de los espacios protegidos y con un reparto proporcional a la extensión de cada uno de ellos. No obstante, en cada recorrido se toman datos sobre el hábitat (en base a una plantilla

común a todos los parques) para registrar posibles cambios. El objetivo es poder relacionar la evolución poblacional de las especies con las transformaciones ambientales que pueda haberse producido.

Considerando el conjunto de los parques nacionales, el hábitat más representado es el de *Pinares y abetales densos* (la proporción en la que los distintos hábitats han sido muestreados puede consultarse en el Anexo I).

Cada itinerario es repetido en dos ocasiones a lo largo del invierno. El primer muestreo (*Visita 1* de aquí en adelante) se realiza entre el 15 de noviembre y el 31 de diciembre, centrado en el periodo de máxima abundancia de invernantes de corto recorrido. El segundo muestreo (*Visita 2* de aquí en adelante) se realiza entre el 1 de enero y el 15 de febrero, coincidiendo con el periodo de máxima actividad de invernantes de largo recorrido.

2.2. VARIABLES CONSIDERADAS

Se han obtenido diversos parámetros para valorar el estado de conservación de la Red de Parques Nacionales en base a la comunidad de aves. A continuación se señalan cada uno de ellos y el modo en el que han sido obtenidos.

Riqueza específica (S): Estimada como el número total de especies de aves distintas detectadas en invierno dentro de un parque nacional, considerando conjuntamente el total de muestreos realizados. La riqueza específica es uno de los principales componentes de la biodiversidad en los ecosistemas naturales (Rodríguez *et al.* 2004). Debido a que es una estimación relativamente fácil de obtener se emplea comúnmente para determinar el efecto de las perturbaciones humanas y para tomar decisiones de gestión medioambiental (Myers *et al.* 2000; Billeter *et al.* 2008). Además, la riqueza específica de un determinado grupo taxonómico suele emplearse también como indicador indirecto del conjunto de la riqueza general del ecosistema analizado.

Abundancia y abundancia relativa (pi): Los distintos itinerarios realizados en un mismo parque son independientes entre sí, es decir, cabe esperar que las aves detectadas en un recorrido no son contabilizadas de nuevo ni dentro del mismo itinerario muestreado ni en otros itinerarios. Esta hipótesis es asumible ya que, en un mismo recorrido, las aves se alejan del observador conforme este avanza y sólo algunas de ellas llegan a incorporarse al recorrido siguiente. Además, el observador toma cuidado del desplazamiento de las aves con el fin de evitar dobles recuentos y sobreestimar su población. También es fácilmente asumible que las aves de itinerarios diferentes no se vuelvan a contabilizar, ya que estos suelen estar bastante distanciados entre sí y se reduce la probabilidad de desplazamientos de las mismas aves entre ellos.

En informes anteriores, se obtiene la abundancia de una especie como el número total de individuos registrados en todos los recorridos, sumando las dos visitas realizadas en invierno. Esta variable así calculada no se ha utilizado en los análisis posteriores por no considerarse adecuada (Carrascal y Palomino 2008). La opción de sumar las aves detectadas en las dos visitas tiende a sobreestimar las especies sedentarias (que se contabilizan dos veces) y a los invernantes de corto recorrido (que ya son detectados en la primera visita) frente a las aves invernantes tardías (que pueden aparecer sólo en la segunda visita).

Por lo tanto, las dos visitas se han analizado independientemente. Dentro de cada una de ellas, se han sumado los individuos de una misma especie registrados en los distintos recorridos. Como medida de la abundancia de una especie sólo se ha escogido el valor máximo obtenido entre las distintas visitas y que, por lo tanto, representa el mínimo número de ejemplares y más cierto presente en los muestreos del parque durante el invierno.

En el siguiente ejemplo se muestra el número total de registros en la Visita 1 y en la Visita 2 para tres especies diferentes en un hipotético parque nacional. Se ha considerado como valor de abundancia el mayor valor registrado (Tabla 2.2), pues refleja el mínimo número y más cierto de individuos presentes en este hipotético espacio natural durante el invierno.

Tabla 2.2. Ejemplo hipotético de cálculo de la abundancia relativa (número mínimo de ejemplares) de tres especies en base a los muestreos realizados en las dos visitas realizadas a un mismo recorrido.

ESPECIE	VISITA 1	VISITA 2	ABUNDANCIA RELATIVA
<i>Parus major</i>	27	62	62
<i>Lophophanes cristatus</i>	13	13	13
<i>Cyanistes caeruleus</i>	28	7	28

La abundancia relativa (pi) se ha calculado como la proporción entre la abundancia de una especie y el total de individuos contabilizados.

Los resultados obtenidos en años anteriores han sido recalculados siguiendo esta metodología.

Índice de Biodiversidad (H): Se ha calculado el índice de biodiversidad de Shannon-Weaver, el cual se basa en la probabilidad de encontrar un determinado individuo en un ecosistema. Se calcula en base a la riqueza específica encontrada y a la abundancia relativa de las distintas especies, empleando la siguiente fórmula:

$$H = - \sum_{i=1}^s pi \bullet \log_2(pi)$$

$$pi = \frac{n_i}{N}$$

Donde H es el valor de biodiversidad, S el número total de especies, n_i es el número de individuos de la especie i y pi es la proporción de individuos de la especie i respecto del total de individuos de la población (N).

El valor de biodiversidad se ha obtenido para cada parque nacional, para el conjunto de la Red y según los hábitats.

2.3. EVOLUCIÓN DE LAS POBLACIONES

Para el análisis de las tendencias temporales de las poblaciones se ha calculado el valor de variación media interanual entre los años considerados, utilizando el programa estadístico TRIM (TRends & Indices for Monitoring data; Pannekoek y van Strien 2005), desarrollado por Statistics Netherlands. De las diferentes opciones que ofrece el programa se escogió el modelo de tendencia lineal (*Linear trend model*), seleccionándose como base el año 2012 (inicio de los muestreos).

Este programa ha sido diseñado especialmente para el análisis de la evolución de poblaciones animales con series de datos de varios años y permite considerar valores intermedios “perdidos” que son recalculados en función de los datos de años anteriores y posteriores y de la calidad de la población en otras estaciones en esa temporada. TRIM genera un índice anual de abundancia para cada especie considerada, que se basa en la regresión loglineal de Poisson, pero con la posibilidad de corregir dicha regresión con correlaciones seriales a través de estimas de los parámetros del modelo, dado que las series temporales de un año a otro no son totalmente independientes. TRIM es la herramienta estadística cuyo uso recomienda el EBCC (European Bird Census Council) para este tipo de análisis y es la que se aplica en el Programa Pan-Europeo de seguimiento de aves reproductoras de BirdLife International.

Cada valor o índice de población anual indica cuánto varía (en %) la población respecto al primer año. Por tanto, el valor obtenido en el último año informará del cambio de la población ocurrido entre el primer y último año considerado y se incluirá el índice medio anual de cambio con su intervalo de confianza.

Para el análisis de la evolución de las poblaciones a lo largo del tiempo se han utilizado los resultados de los muestreos realizados desde el año 2012. Estos han sido previamente revisados con el fin de solventar o eliminar errores y mejorar la coherencia de la metodología. A continuación se indican las modificaciones o consideraciones efectuadas con dichos muestreos:

- En el año 2015 aparecen contactos pero no se asignan a ninguna especie (celdas vacías). Por comparación con los resultados presentados en el informe correspondiente se aprecia: (1) que el único registro vacío del P.N. de Daimiel debe corresponder a un cernícalo vulgar y (2) que todas las celdas vacías de PN Taburiente y PN Garajonay deben corresponder al reyezuelo sencillo (en el informe escrito aparece como Reyzeuelo de Tenerife (*Regulus teneriffae*), aunque se sustituye por *R. regulus* porque en informes anteriores y posteriores no aparece esta especie (se considera subespecie).
- En 2015 aparecen contactos de cigüeña blanca *Ciconia ciconia* en el PN. Taburiente. Esta especie no está presente en el archipiélago canario (Martí y del Moral 2003, SEO/BirdLife 2012). Por comparación con el informe escrito se sustituye por Chova piquirroja (*P. pyrrhocorax*).
- En el año 2017 aparecen cuatro registros de un bando de 2.000 grullas (*Grus grus*) en la misma visita y en el mismo itinerario, es decir, un único bando de 2.000 ejemplares es contabilizado hasta en cuatro ocasiones durante el mismo itinerario. De esta manera, al sumar los registros, la sensación aparente es de un bando de 8.000 grullas cuando únicamente hay dos mil. Este mismo hecho se observa en 2013 con un bando de 500 ejemplares contabilizado en tres ocasiones. En ambos casos, se han eliminado las repeticiones para no sobreestimar la población invernante.
- Existe cierta controversia sobre si el halcón peregrino presente en las Islas Canarias corresponde a una subespecie de la forma nominal *Falco peregrinus* (Helbig *et al.* 1994, Wink y Seibod 1996) o, si por el contrario, supone una especie por sí misma (*Falco pelegrinoides*; Clark y Sirihai 1995). En la base de datos de los resultados de los censos aparecían ambas nomenclaturas indistintamente según los años. Se han unificado todos estos registros, optándose por la forma Halcón de Tagarote *Falco pelegrinoides*.

- Algo similar ocurre con la curruca balear que tradicionalmente ha sido clasificada como curruca sarda (*Sylvia sarda*) pero que recientemente ha sido considerada como especie independiente (Sangster *et al.* 2016). Así, todas las citas atribuidas a curruca sarda han sido sustituidas por curruca balear *Sylvia balearica*.
- Recientemente se ha considerado que el herrerillo presente en las Islas Canarias constituye una especie por sí misma (Salzburger *et al.* 2002), incluida dentro del género *Cyanistes* (Gill *et al.* 2005). Ello ha provocado que en la base de datos de los resultados existieran tres nombres distintos para identificar una sola especie. Así, los términos *Cyanistes caeruleus* (años 2012-2014) y *Parus teneriffae* (año 2015) han sido sustituidos por el de herrerillo canario *Cyanistes teneriffae*.
- También el mosquitero presente en las Islas Canarias se considera una especie independiente del mosquitero común (*Phylloscopus collybita*). Así, todos los registros de las islas centrales y occidentales del archipiélago desde 2012 se han considerado como mosquitero canario (*Phylloscopus canariensis*).
- Durante el año 2015 se contabilizaron hasta 5 ejemplares de curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*) en el Parque Nacional de Cabañeros en diciembre y febrero. En realidad, se trata de una especie estival que permanece en la península ibérica desde mediados del mes de marzo hasta principios de octubre. Sin duda se trata de un error de identificación (probable confusión con *S. atricapilla* o *S. undata*) ya que en ningún otro parque nacional a lo largo de la serie de datos se ha registrado esta especie. Debido a la imposibilidad de asignar estos contactos a una especie en concreto se ha optado por eliminarlos.
- Un hecho similar parece haber ocurrido con la curruca mosquitera (*Sylvia borin*) y el ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*). Ambas son especies estivales detectadas en pleno mes de diciembre de 2014 y 2015 respectivamente en el Parque Nacional de Cabañeros. La curruca mosquitera se registró además en el Parque Nacional de Doñana en 2015, pero probablemente porque el censo se retrasó demasiado (el 04/03/2015). Todos estos registros han sido eliminados.
- Por último, se han homogeneizado los nombres científicos de ciertas especies que han sufrido modificaciones en la nomenclatura taxonómica en los últimos años. Es el caso de la garceta grande (*Ardea alba*) y el carbonero palustre (*Poecile palustris*).

2.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Como se mencionó con anterioridad, para estimar la evolución de las poblaciones se ha utilizado el programa estadístico TRIM (Pannekoek y van Strien 2005). Este programa establece diversas categorías en función de la pendiente media. Dicha categoría depende tanto de la pendiente calculada como del intervalo de confianza al 95%. Las categorías son las siguientes:

- Fuerte incremento (implica duplicar la abundancia en 15 años): se incluye en esta categoría cuando el intervalo de confianza más bajo de la pendiente se sitúa por encima del 1.05.
- Incremento moderado: el intervalo de confianza menor se sitúa entre 1.00 y 1.05.

- Estable: La pendiente media se aproxima a 1.00 y los intervalos de confianza se sitúan entre 0.95 y 1.05
- Incierta (sin tendencia definida): El intervalo de confianza engloba el valor 1.00 pero la dispersión de los datos produce que los límites de confianza se sitúen por debajo de 0.95 o por encima de 1.05.
- Descenso moderado: el intervalo de confianza de la pendiente se sitúa entre 0.95 y 1.00.
- Fuerte Descenso (reducción a la mitad de la población en 15 años): se incluyen datos cuyo límite superior de confianza se sitúa por debajo de 0.95.

Para los análisis a nivel de especie se excluyó aquellos parques nacionales que únicamente presentaron contactos en un único año de la serie temporal ya que se ha interpretado que pueden suponer registros esporádicos u ocasionales.

Para otros análisis matemáticos los datos han sido analizados empleando el paquete estadístico Statistica 7.0 (StatSoft 2004). Se ofrece siempre el valor medio \pm error estándar ($x \pm SE$).

3. RESULTADOS

3.1. RESULTADOS GENERALES POR PARQUE NACIONAL

Considerando conjuntamente los muestreos invernales en los distintos parques nacionales se han contabilizado un total de 14.475 ejemplares de aves pertenecientes a 143 especies distintas. De ellas, cinco están consideradas por el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA; RD139/2011) como *Vulnerables* y otras cuatro especies como *En Peligro de Extinción* (según su Anexo II).

El P.N. de Doñana constituye el enclave con mayor número de especies e individuos observados, mientras que el P.N. del Teide es el que menor número de especies y ejemplares ha registrado durante el invierno de 2018 (Tabla 3.1).

Tabla 3.1. Número de especies, número de individuos y valores de biodiversidad obtenidos para cada uno de los Parques Nacionales durante la campaña de invierno de 2018.

PARQUE NACIONAL	RECORRIDOS	Nº ESPECIES	Nº EJEMPLARES	BIODIVERSIDAD
Doñana	32	76	3.455	4,31
Sierra Nevada	48	37	888	4,13
Tablas de Daimiel	16	65	1.375	4,80
Cabañeros	48	55	1.719	4,55
Picos de Europa	40	41	561	4,57
Ordesa y Monte Perdido	24	32	626	4,03
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	16	25	689	2,98
Archipiélago de Cabrera	16	34	785	3,87
Caldera de Taburiente	8	13	183	3,09
Garajonay	8	8	272	2,22
Teide	16	7	66	2,18
Timanfaya	8	8	64	2,50
Islas Atlánticas	32	47	1.655	3,86
Monfragüe	24	60	1.535	4,96
Guadarrama	24	30	602	3,73
Total	360	143	14.475	5,68

No obstante, la comparativa entre parques nacionales no resulta adecuada puesto que no se ha realizado el mismo esfuerzo muestral en todos ellos, ni existe equivalencia de hábitats, etc. En algunos sólo se ha realizado un itinerario mientras que en otros se han llevado a cabo hasta seis. De hecho, los datos muestran que existe una relación directamente proporcional y estadísticamente significativa entre el número de itinerarios realizados y el número de especies detectadas (regresión lineal; $r^2 = 0,321$; $F_{1,13} = 6,15$; $P = 0,028$). Aunque resulta también evidente que un mayor esfuerzo muestral supone un mayor recuento de individuos esta relación, sin embargo, no es directamente proporcional (regresión lineal; $r^2 = 0,232$; $F_{1,13} = 3,94$; $P = 0,069$), indicando que otras variables (como por ejemplo el hábitat) están influyendo sobre esta variable.

Sin embargo, considerando los valores de biodiversidad (que tiene en cuenta tanto el número de especies como la equidad en su abundancia relativa) el Parque Nacional de Doñana no alcanza el mayor valor. El parque nacional con mayores índices de biodiversidad correspondió al Parque Nacional de Monfragüe, mientras que el menos diverso fue el Parque Nacional del Teide. En este sentido, la biodiversidad osciló entre índices de 2,18 y 4,96 (Tabla 3.1).

3.2. RESULTADOS PARTICULARES POR PARQUE NACIONAL

A continuación se detallan los resultados de los muestreos de invierno para la temporada 2017-2018 obtenidos en cada parque nacional. Se indica el nombre común y científico de la especie, el número mínimo de individuos presentes y su abundancia relativa respecto del total.

3.2.1. PARQUE NACIONAL DE DOÑANA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	11	0,32%
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	13	0,38%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	14	0,41%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	1	0,03%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	2	0,06%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	8	0,23%
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	4	0,12%
Alcaraván común	<i>Burhinus oediconemus</i>	8	0,23%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	13	0,38%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	233	6,74%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	4	0,12%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	18	0,52%
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	1	0,03%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	64	1,85%
Archibebe oscuro	<i>Corvus monedula</i>	2	0,06%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	29	0,84%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	341	9,87%
Búho campestre	<i>Asio flammeus</i>	2	0,06%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	40	1,16%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	2	0,06%
Calandria común	<i>Melanocorypha calandria</i>	48	1,39%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	26	0,75%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	10	0,29%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	3	0,09%
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	16	0,46%
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	30	0,87%
Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	1	0,03%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	42	1,22%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	0,06%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	5	0,14%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	1	0,03%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	87	2,52%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	0,12%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	15	0,43%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	10	0,29%
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	2	0,06%
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>	2	0,06%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	104	3,01%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	899	26,02%
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	46	1,33%
Estrilda común	<i>Estrilda astrild</i>	9	0,26%
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	1	0,03%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	5	0,14%
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	4	0,12%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	1	0,03%
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	3	0,09%
Golondrina dáurica	<i>Cecropis daurica</i>	1	0,03%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	29	0,84%
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	20	0,58%
Grajilla occidental	<i>Tringa erythropus</i>	2	0,06%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	26	0,75%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	13	0,38%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	6	0,17%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	88	2,55%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	1	0,03%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	16	0,46%
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	0,03%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	24	0,69%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	8	0,23%
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	13	0,38%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	56	1,62%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	466	13,49%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	56	1,62%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	57	1,65%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	81	2,34%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	114	3,30%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	1	0,03%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	1	0,03%
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	38	1,10%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	45	1,30%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	0,06%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	23	0,67%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	18	0,52%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	1	0,03%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	27	0,78%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	35	1,01%

3.2.2. PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	12	1,35%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	1	0,11%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	2	0,23%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	23	2,59%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	67	7,55%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	163	18,36%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	1	0,11%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	5	0,56%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	21	2,36%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	15	1,69%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	22	2,48%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	28	3,15%
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	26	2,93%
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	1	0,11%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	11	1,24%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	15	1,69%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	6	0,68%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	15	1,69%
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	10	1,13%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	64	7,21%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	52	5,86%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	12	1,35%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	8	0,90%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	6	0,68%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	28	3,15%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	3	0,34%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	163	18,36%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	32	3,60%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	8	0,90%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	4	0,45%
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	1	0,11%
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	3	0,34%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	2	0,23%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	11	1,24%
Verderón Serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	6	0,68%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	37	4,17%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	4	0,45%

3.2.3. PARQUE NACIONAL DE LAS TABLAS DE DAIMIEL

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	7	0,51%
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	1	0,07%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	1	0,07%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	21	1,53%
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	1	0,07%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	5	0,36%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	8	0,58%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	26	1,89%
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	0,07%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	37	2,69%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	1	0,07%
Bigotudo	<i>Panurus biarmicus</i>	36	2,62%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	1	0,07%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	48	3,49%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	2	0,15%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	9	0,65%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	2	0,15%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	13	0,95%
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	6	0,44%
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	1	0,07%
Cisticola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	10	0,73%
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	15	1,09%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,07%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	7	0,51%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	4	0,29%
Curruca capirota	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	0,36%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	6	0,44%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,07%
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>	2	0,15%
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	26	1,89%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	36	2,62%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	37	2,69%
Focha común	<i>Fulica atra</i>	2	0,15%
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	9	0,65%
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	100	7,27%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	2	0,15%
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	2	0,15%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	8	0,58%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	0,07%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	1	0,07%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	92	6,69%



Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	49	3,56%
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	2	0,15%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	56	4,07%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	43	3,13%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	41	2,98%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	12	0,87%
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	1	0,07%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	8	0,58%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	20	1,45%
Pájaro-moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	5	0,36%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	253	18,40%
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	8	0,58%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	11	0,80%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	21	1,53%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	33	2,40%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	11	0,80%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	28	2,04%
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	6	0,44%
Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>	3	0,22%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	15	1,09%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	0,15%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	71	5,16%
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	0,22%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	79	5,75%

3.2.4. PARQUE NACIONAL DE CABAÑEROS

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	4	0,23%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	14	0,81%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	31	1,80%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	3	0,17%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	5	0,29%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	1	0,06%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	1	0,06%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	2	0,12%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	30	1,75%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	3	0,17%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	44	2,56%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	13	0,76%
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	18	1,05%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	0,06%
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	28	1,63%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	50	2,91%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	1	0,06%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	14	0,81%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,06%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	1	0,06%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	9	0,52%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	9	0,52%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	6	0,35%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	31	1,80%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	9	0,52%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	3	0,17%
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	1	0,06%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	66	3,84%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	47	2,73%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	2	0,12%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	47	2,73%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	147	8,55%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	15	0,87%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	32	1,86%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	0,06%
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	0,06%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	50	2,91%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	191	11,11%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	77	4,48%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	245	14,25%
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	2	0,12%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	10	0,58%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	4	0,23%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	78	4,54%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	8	0,47%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	163	9,48%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	47	2,73%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	55	3,20%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	2	0,12%
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	1	0,06%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	1	0,06%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	58	3,37%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	5	0,29%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	9	0,52%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	22	1,28%



3.2.5. PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	5	0,89%
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	4	0,71%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	5	0,89%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	10	1,78%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	53	9,45%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	5	0,89%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	22	3,92%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	5	0,89%
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6	1,07%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	30	5,35%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	3	0,53%
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	13	2,32%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	7	1,25%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	1	0,18%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	22	3,92%
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	1	0,18%
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	9	1,60%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	1	0,18%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	1	0,18%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	7	1,25%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	26	4,63%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	11	1,96%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	45	8,02%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	2	0,36%
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	1	0,18%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	41	7,31%
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	1	0,18%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	54	9,63%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	4	0,71%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	1	0,18%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	42	7,49%
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	1	0,18%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	4	0,71%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	27	4,81%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	4	0,71%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	11	1,96%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	28	4,99%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	1	0,18%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	1	0,18%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	15	2,67%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	6	1,07%



3.2.6. PARQUE NACIONAL DE ORDESA Y MONTE PERDIDO

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	1	0,16%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	3	0,48%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	20	3,19%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	1	0,16%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	16	2,56%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	79	12,62%
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	0,32%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	51	8,15%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	94	15,02%
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	9	1,44%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	1	0,16%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	7	1,12%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	3	0,48%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,16%
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	2	0,32%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	49	7,83%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	10	1,60%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	5	0,80%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	9	1,44%
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	3	0,48%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	41	6,55%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	1	0,16%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	10	1,60%
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	7	1,12%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	80	12,78%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	9	1,44%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	5	0,80%
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	17	2,72%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	30	4,79%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	44	7,03%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	7	1,12%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	9	1,44%



3.2.7. PARQUE NACIONAL DE AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	1	0,15%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	0,29%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	3	0,44%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	2	0,29%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	1	0,15%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	17	2,47%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	120	17,42%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	3	0,44%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	0,29%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2	0,29%
Chova piquigualda	<i>Pyrhacorax graculus</i>	74	10,74%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	1	0,15%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	57	8,27%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	0,44%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	8	1,16%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	4	0,58%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	47	6,82%
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	2	0,29%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	7	1,02%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	255	37,01%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	19	2,76%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	4	0,58%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	49	7,11%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	2	0,29%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	4	0,58%

3.2.8. PARQUE NACIONAL MARÍTIMO-TERRESTRE DEL ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	1	0,13%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	7	0,89%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	5	0,64%
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	2	0,25%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	3	0,38%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	1	0,13%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	2	0,25%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	16	2,04%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	5	0,64%
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	61	7,77%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	93	11,85%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	0,25%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	1	0,13%
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	9	1,15%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	1	0,13%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	0,13%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	169	21,53%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	3	0,38%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	6	0,76%
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	2	0,25%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	35	4,46%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	9	1,15%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	55	7,01%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	17	2,17%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	69	8,79%
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	14	1,78%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	20	2,55%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	3	0,38%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	25	3,18%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	13	1,66%
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	3	0,38%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	59	7,52%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	72	9,17%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	1	0,13%

3.2.9. PARQUE NACIONAL DE LA CALDERA DE TABURIENTE

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	4	2,19%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	13	7,10%
Chova piquirroja	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	40	21,86%
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	1	0,55%
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	13	7,10%
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	1	0,55%
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	32	17,49%
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	6	3,28%
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	1	0,55%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	5	2,73%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	16	8,74%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	18	9,84%
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	33	18,03%

3.2.10. PARQUE NACIONAL DE GARAJONAY

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	1	0,37%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	4	1,47%
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	73	26,84%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	111	40,81%
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	4	1,47%
Paloma turqué	<i>Columba bollii</i>	26	9,56%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	21	7,72%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	32	11,76%

3.2.11. PARQUE NACIONAL DEL TEIDE

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	6	9,09%
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	21	31,82%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	6	9,09%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	1	1,52%
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	1	1,52%
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	25	37,88%
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	6	9,09%

3.2.12. PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	4	6,25%
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	26	40,63%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	3,13%
Charrán patinegro	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	9	14,06%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	6	9,38%
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	4	6,25%
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	11	17,19%
Perdiz moruna	<i>Alectoris barbara</i>	2	3,13%

3.2.13. PARQUE NACIONAL MARÍTIMO-TERRESTRE DE LAS ISLAS ATLÁNTICAS DE GALICIA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	55	3,32%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	7	0,42%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	5	0,30%
Alca común	<i>Alca torda</i>	1	0,06%
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	29	1,75%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	15	0,91%
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	4	0,24%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	34	2,05%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	11	0,66%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	28	1,69%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	38	2,30%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	3	0,18%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	7	0,42%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	34	2,05%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	28	1,69%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	90	5,44%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	2	0,12%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	0,12%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	76	4,59%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	17	1,03%
Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	1	0,06%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	134	8,10%
Chorlito patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>	4	0,24%
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	29	1,75%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	1	0,06%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	3	0,18%
Gavión atlántico	<i>Larus marinus</i>	3	0,18%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	601	36,31%
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1	0,06%
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	3	0,18%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	7	0,42%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	10	0,60%
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	1	0,06%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	65	3,93%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	4	0,24%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	53	3,20%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	32	1,93%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	105	6,34%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	4	0,24%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	10	0,60%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	10	0,60%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	1	0,06%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	11	0,66%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	18	1,09%
Vuelvepiedras común	<i>Arenaria interpres</i>	4	0,24%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	17	1,03%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	37	2,24%



3.2.14. PARQUE NACIONAL DE MONFRAGÜE

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	20	1,30%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	15	0,98%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	2	0,13%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	0,13%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	1	0,07%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	29	1,89%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	32	2,08%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	4	0,26%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	47	3,06%
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	23	1,50%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	44	2,87%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	18	1,17%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	6	0,39%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	44	2,87%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	0,13%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	12	0,78%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	20	1,30%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	18	1,17%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	6	0,39%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	9	0,59%
Escribano soteño	<i>Emberiza cirulus</i>	2	0,13%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	37	2,41%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	21	1,37%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	2	0,13%
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	3	0,20%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	3	0,20%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	2	0,13%
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	15	0,98%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	21	1,37%
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	29	1,89%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	25	1,63%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	7	0,46%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	93	6,06%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	15	0,98%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	32	2,08%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	2	0,13%
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	1	0,07%
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	2	0,13%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	71	4,63%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	93	6,06%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	43	2,80%



Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	10	0,65%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	150	9,77%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	11	0,72%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	15	0,98%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	117	7,62%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	3	0,20%
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	9	0,59%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	180	11,73%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	4	0,26%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	27	1,76%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	27	1,76%
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	12	0,78%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	2	0,13%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	19	1,24%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	5	0,33%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	11	0,72%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	2	0,13%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	49	3,19%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	9	0,59%



3.2.15. PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	2	0,33%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	37	6,15%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	10	1,66%
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	1	0,17%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	24	3,99%
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	5	0,83%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	9	1,50%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	129	21,43%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	0,33%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	2	0,33%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	1	0,17%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	4	0,66%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	4	0,66%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	123	20,43%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	9	1,50%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	19	3,16%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	1	0,17%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	24	3,99%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	10	1,66%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	7	1,16%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	2	0,33%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	26	4,32%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	28	4,65%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	69	11,46%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	1	0,17%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	15	2,49%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	6	1,00%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	24	3,99%
Verderón Serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	2	0,33%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	6	1,00%

3.3. RESULTADOS GENERALES POR HÁBITAT

El hábitat que ha presentado mayor riqueza específica, mayor número de ejemplares contactados (abundancia) y mayores valores de biodiversidad correspondió al *Arbolado*. Por el contrario, los valores más bajos de estas mismas variables (salvo abundancia) correspondieron al hábitat *Vegetación escasa* (Tabla 3.2).

Tabla 3.2. Número de especies, número de individuos y valores de biodiversidad obtenidos para cada uno de los hábitats muestreados durante la campaña de invierno de 2018.

HÁBITAT	RECORRIDOS	Nº ESPECIES	Nº EJEMPLARES	BIODIVERSIDAD
Arbolado	213	115	7.385	5,47
Arbustivo	69	85	2.262	5,08
Herbáceo	25	66	994	4,79
Acuático	28	85	2.981	4,41
Agrícola	10	41	336	4,64
Vegetación escasa	15	40	517	3,43
Total	360	143	14.475	5,68

Sin embargo, tal y como se mostró en el apartado anterior, los valores registrados dependen estrechamente del número de recorridos. Así, cuanto mayor es el número de recorridos en un hábitat concreto mayor es el número total de especies registradas (regresión lineal; $r^2 = 0,706$; $F_{1,4} = 9,59$; $P = 0,036$) y mayor el número de ejemplares (regresión lineal; $r^2 = 0,907$; $F_{1,4} = 39,02$; $P = 0,003$).

3.4. RESULTADOS PARTICULARES POR HÁBITAT

A continuación se detallan los resultados de los censos de invierno para la temporada 2017-2018 obtenidos en cada hábitat. Se indica el nombre común y científico de la especie, el número mínimo de individuos presentes y su abundancia relativa respecto del total.

3.4.1. ARBOLADO

Se considera bajo este epígrafe enclaves en los que los árboles silvestres (coníferas, planifolias, bosques de ribera, etc.) de más de tres metros de altura alcanzan una cobertura en el recorrido realizado superior al 5%.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	9	0,12%
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	1	0,01%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	40	0,55%
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	8	0,11%
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	5	0,07%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	130	1,79%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	3	0,04%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	3	0,04%
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	2	0,03%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	6	0,08%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	0,01%
Alcaraván común	<i>Burhinus oedicephalus</i>	8	0,11%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	12	0,16%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	21	0,29%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	24	0,33%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	6	0,08%
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	1	0,01%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	12	0,16%
Archibebe oscuro	<i>Tringa erythropus</i>	2	0,03%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	98	1,35%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	13	0,18%
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	1	0,01%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	1	0,01%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	71	0,98%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	179	2,46%
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	40	0,55%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	6	0,08%
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	0,04%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	238	3,27%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	474	6,51%
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	16	0,22%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	10	0,14%
Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	1	0,01%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	54	0,74%
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	2	0,03%
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	76	1,04%
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	41	0,56%
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	9	0,12%
Cistícola buitron	<i>Cisticola juncidis</i>	5	0,07%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	23	0,32%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	33	0,45%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	43	0,59%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1	0,01%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	16	0,22%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	29	0,40%
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	33	0,45%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	148	2,03%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	44	0,60%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	58	0,80%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>	1	0,01%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	32	0,44%
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	3	0,04%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	66	0,91%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	400	5,49%
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	55	0,76%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	4	0,05%
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	3	0,04%
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	3	0,04%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	4	0,05%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	4	0,05%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	102	1,40%
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	15	0,21%
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	1	0,01%
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	2	0,03%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	27	0,37%
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	28	0,38%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	29	0,40%
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	2	0,03%
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	1	0,01%
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	86	1,18%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	279	3,83%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	267	3,67%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	35	0,48%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	111	1,52%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	16	0,22%
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	2	0,03%
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	1	0,01%
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	3	0,04%
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	10	0,14%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	333	4,57%
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	4	0,05%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	422	5,80%
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	12	0,16%
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	36	0,49%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	183	2,51%
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	16	0,22%
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	1	0,01%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	489	6,72%
Paloma turqué	<i>Columba bollii</i>	26	0,36%
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	2	0,03%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	22	0,30%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	42	0,58%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	348	4,78%
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	2	0,03%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	55	0,76%
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	16	0,22%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	651	8,94%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	126	1,73%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	15	0,21%
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	8	0,11%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	51	0,70%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	144	1,98%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	135	1,85%
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	3	0,04%
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	33	0,45%
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	43	0,59%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	26	0,36%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	4	0,05%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	109	1,50%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	17	0,23%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	70	0,96%
Verderón Serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	8	0,11%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	18	0,25%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	77	1,06%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	186	2,55%

3.4.2. ARBUSTIVO

Se considera bajo este epígrafe enclaves desarbolados (superficie de bosques inferior al 5%) en los que la cobertura del matorral (altura entre 20 cm y 3 metros) es superior al 25%.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	1	0,04%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	52	2,30%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	9	0,40%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	2	0,09%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	2	0,09%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	8	0,35%
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	2	0,09%
Alca común	<i>Alca torda</i>	1	0,04%
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	23	1,02%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	13	0,57%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	107	4,73%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	3	0,13%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	2	0,09%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	27	1,19%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	11	0,49%
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	4	0,18%
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	40	1,77%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	119	5,26%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	9	0,40%
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	6	0,27%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	10	0,44%
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	28	1,24%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	36	1,59%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	8	0,35%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	10	0,44%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	6	0,27%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	101	4,47%
Cistícola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	11	0,49%
Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	1	0,04%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	14	0,62%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	38	1,68%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	6	0,27%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	72	3,18%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	1	0,04%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	5	0,22%
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	28	1,24%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	118	5,22%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	0,04%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	10	0,44%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	6	0,27%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	73	3,23%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	2	0,09%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	0,04%
Gavión atlántico	<i>Larus marinus</i>	1	0,04%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	410	18,13%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	20	0,88%
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	20	0,88%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	22	0,97%
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	2	0,09%
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	2	0,09%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	12	0,53%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	21	0,93%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	11	0,49%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	4	0,18%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	5	0,22%
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	1	0,04%
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	3	0,13%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	82	3,63%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	36	1,59%
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	25	1,11%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	32	1,41%
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	5	0,22%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	54	2,39%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	62	2,74%
Perdiz moruna	<i>Alectoris barbara</i>	1	0,04%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	7	0,31%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	135	5,97%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	4	0,18%
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	14	0,62%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	87	3,85%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	2	0,09%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	12	0,53%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	11	0,49%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	5	0,22%
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	2	0,09%
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	6	0,27%
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	3	0,13%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	13	0,57%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	0,09%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	5	0,22%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Urraca común	<i>Pica pica</i>	6	0,27%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	31	1,37%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	5	0,22%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	14	0,62%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	40	1,77%

3.4.3. HERBÁCEO

Se considera bajo este epígrafe enclaves abiertos (con superficie de bosques inferior al 5% y de matorral inferior al 25%) en los que la vegetación predominante no sea leñosa.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	1	0,10%
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	5	0,50%
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	1	0,10%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	0,10%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	1	0,10%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	1	0,10%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	2	0,20%
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	2	0,20%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	2	0,20%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	85	8,55%
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	7	0,70%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	25	2,52%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	9	0,91%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	3	0,30%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	47	4,73%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	183	18,41%
Búho campestre	<i>Asio flammeus</i>	2	0,20%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	28	2,82%
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	48	4,83%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	14	1,41%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	27	2,72%
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	2	0,20%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	7	0,70%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	5	0,50%
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	1	0,10%
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	7	0,70%
Cistícola buitron	<i>Cisticola juncidis</i>	7	0,70%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	17	1,71%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5	0,50%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	0,10%



Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	14	1,41%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	4	0,40%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	2	0,20%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	1	0,10%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	62	6,24%
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	13	1,31%
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	1	0,10%
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	27	2,72%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	3	0,30%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	11	1,11%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	11	1,11%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	76	7,65%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	9	0,91%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	27	2,72%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	9	0,91%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	13	1,31%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	10	1,01%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	8	0,80%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	10	1,01%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	2	0,20%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	44	4,43%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	5	0,50%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	3	0,30%
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	9	0,91%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	27	2,72%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	8	0,80%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	5	0,50%
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	3	0,30%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	3	0,30%
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	15	1,51%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	4	0,40%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	1	0,10%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	2	0,20%
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	2	0,20%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	2	0,20%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	2	0,20%

3.4.4. ACUÁTICO

Se considera bajo este epígrafe riberas fluviales desarboladas, embalses, carrizales, etc.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	12	0,40%
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	6	0,20%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	2	0,07%
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	1	0,03%
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	1	0,03%
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	1	0,03%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	22	0,74%
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	1	0,03%
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	8	0,27%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	33	1,11%
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	40	1,34%
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	0,03%
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	37	1,24%
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	17	0,57%
Bigotudo	<i>Panurus biarmicus</i>	36	1,21%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	1	0,03%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	72	2,42%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	8	0,27%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	3	0,10%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	25	0,84%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	27	0,91%
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	3	0,10%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	16	0,54%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	0,10%
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	13	0,44%
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	1	0,03%
Cistícola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	17	0,57%
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	15	0,50%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	23	0,77%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,03%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	7	0,23%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	2	0,07%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	3	0,10%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	14	0,47%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	0,17%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	11	0,37%
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>	3	0,10%
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	26	0,87%
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	42	1,41%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	591	19,83%
Estrilda común	<i>Estrilda astrild</i>	9	0,30%
Focha común	<i>Fulica atra</i>	2	0,07%
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	9	0,30%
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	100	3,35%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	5	0,17%
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	2	0,07%
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	1	0,03%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	10	0,34%
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	1	0,03%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	1	0,03%
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	2	0,07%
Golondrina dáurica	<i>Cecropis daurica</i>	1	0,03%
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	92	3,09%
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	49	1,64%
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	2	0,07%
Grulla común	<i>Grus grus</i>	56	1,88%
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	10	0,34%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	46	1,54%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	50	1,68%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	18	0,60%
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	1	0,03%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	13	0,44%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	14	0,47%
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	1	0,03%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	36	1,21%
Pájaro-moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	5	0,17%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	660	22,14%
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	8	0,27%
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	11	0,37%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	31	1,04%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	30	1,01%
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	1	0,03%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	2	0,07%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	286	9,59%
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	1	0,03%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	14	0,47%
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	28	0,94%
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	13	0,44%
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	11	0,37%
Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>	3	0,10%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	30	1,01%



Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	0,07%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	81	2,72%
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	3	0,10%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	80	2,68%

3.4.5. AGRÍCOLA

Se considera bajo este epígrafe enclaves bajo manejo agrícola evidente que alcancen una cobertura en el recorrido superior al 25%.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	7	2,08%
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	0,30%
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	4	1,19%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	1	0,30%
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	5	1,49%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	4	1,19%
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	2	0,60%
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	3	0,89%
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	5	1,49%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	8	2,38%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	5	1,49%
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	4	1,19%
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	1	0,30%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	22	6,55%
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	1	0,30%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,30%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	8	2,38%
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	8	2,38%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	3	0,89%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	8	2,38%
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	1,19%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	1	0,30%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	18	5,36%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	4	1,19%
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	11	3,27%
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	45	13,39%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	1	0,30%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	31	9,23%
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	15	4,46%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	12	3,57%
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	4	1,19%
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	1	0,30%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	20	5,95%
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	2	0,60%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	28	8,33%
Pito real	<i>Picus viridis</i>	3	0,89%
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	6	1,79%
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	6	1,79%
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	4	1,19%
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	3	0,89%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	16	4,76%

3.4.6. VEGETACIÓN ESCASA

Se considera bajo este epígrafe enclaves con escasa o nula vegetación (cobertura inferior al 25%) tales como acantilados marinos, playas, roquedos, etc.

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	1	0,19%
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	1	0,19%
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	2	0,39%
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	15	2,90%
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	2	0,39%
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	7	1,35%
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	27	5,22%
Carbonero común	<i>Parus major</i>	11	2,13%
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	6	1,16%
Charrán patinegro	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	9	1,74%
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	4	0,77%
Chorlitejo patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>	4	0,77%
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	29	5,61%
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	2	0,39%
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5	0,97%
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	27	5,22%
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	14	2,71%
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	2	0,39%
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	7	1,35%
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	13	2,51%
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	6	1,16%
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	1	0,19%
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	2	0,39%
Gavión atlántico	<i>Larus marinus</i>	2	0,39%
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	246	47,58%
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1	0,19%
Halcón tagarote	<i>Falco peregrinoides</i>	3	0,58%

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Abundancia relativa
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	2	0,39%
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	3	0,58%
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	9	1,74%
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	15	2,90%
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	0,39%
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	6	1,16%
Perdiz moruna	<i>Alectoris barbara</i>	1	0,19%
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	6	1,16%
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	14	2,71%
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	4	0,77%
Urraca común	<i>Pica pica</i>	1	0,19%
Vuelvepedras común	<i>Arenaria interpres</i>	4	0,77%
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	1	0,19%

3.5. ÍNDICES Y TENDENCIAS

A continuación se detallan los resultados de la evolución temporal experimentada, desde el inicio del seguimiento de aves comunes con el SACIN 2011/12, por las distintas variables consideradas (riqueza específica, abundancia y biodiversidad) tanto a nivel de parque nacional como de hábitat.

3.5.1. A NIVEL DE PARQUES NACIONALES

3.5.1.1. RIQUEZA ESPECÍFICA ACUMULADA

El número total de especies distintas detectadas hasta la actualidad en la Red de Parques Nacionales a lo largo de todos los inviernos asciende a 197. Desde las 146 especies detectadas en el año 2012 el número de taxones se ha ido incrementando progresivamente. En los primeros años de forma notoria, reduciéndose su intensidad posteriormente. Así, por ejemplo, entre la campaña de 2013 y 2014 se detectaron 10 especies nuevas (no registradas con anterioridad), mientras que entre 2017 y 2018 el inventario de taxones nuevos aumentó únicamente en cuatro especies (Figura 3.1). Ello sugiere que está próximo a alcanzarse el valor máximo de especies detectadas en invierno.

En base a los datos obtenidos hasta la fecha esta cifra probablemente se sitúe en torno a las 200-210 especies. No obstante, estas previsiones hay que tomarlas con cautela ya que los datos son todavía escasos y, además, asumen que las condiciones ambientales actuales no varían. Distintos procesos (aumento del área de distribución de las especies, cambios en el hábitat, detección de rarezas, etc.) pueden provocar progresivamente modificaciones sustanciales en el registro final de aves.

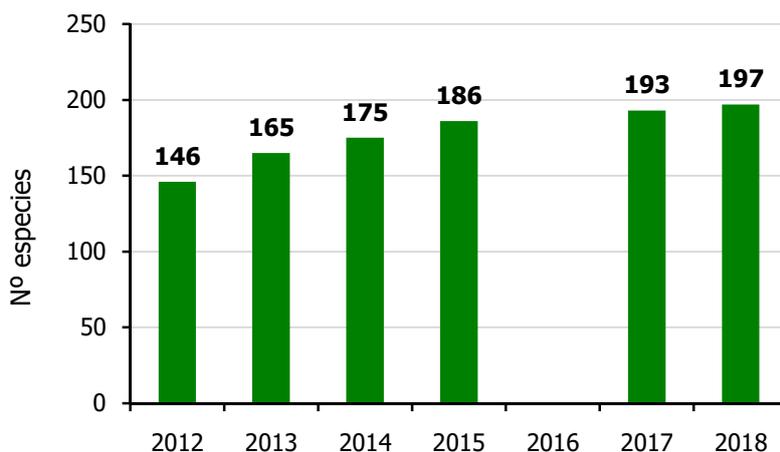


Figura 3.1. Evolución acumulativa del número de especies detectadas en invierno en la Red de Parques Nacionales (2012-2018).

3.5.1.2. RIQUEZA ESPECÍFICA

El número de especies detectadas en cada uno de los parques nacionales ha presentado oscilaciones a lo largo del periodo de estudio. Los análisis estadísticos realizados en ninguno de los espacios muestran una tendencia significativa hacia el incremento o descenso del número de especies. Ello se traduce en tendencias inciertas o estables, tanto si las fluctuaciones temporales son pronunciadas o no respectivamente, de la riqueza específica dentro de cada parque nacional (Tabla 3.3).

Cuando se analiza la evolución de la riqueza específica considerando el conjunto de la Red de Parques Nacionales se obtiene resultados similares. Los datos se ajustan a una tendencia lineal (TRIM; $\chi^2 = 32.91$, $df = 71$, $P = 1.000$). La pendiente obtenida es levemente positiva ($\beta = 0.003 \pm 0.006$), pero estadísticamente no significativa (Wald = 0.29, $P = 0.589$). Por ello, el programa TRIM considera ESTABLE la evolución temporal del número de especies detectadas a lo largo de los años de muestreos en el conjunto de los parques nacionales.

Tabla 3.3. Número de especies detectadas en los distintos parques nacionales a lo largo de los diferentes años de estudio. Se muestra la categoría de cambio según los análisis del programa TRIM.

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	61	80	78	75	83	76	INCIERTA
Sierra Nevada	55	43	50	43	52	37	INCIERTA
Tablas de Daimiel	63	55	57	66	60	65	ESTABLE
Cabañeros	64	61	56	63	58	55	ESTABLE
Picos de Europa	45	44	41	34	48	41	ESTABLE
Ordesa y Monte Perdido	40	34	44	34	39	32	INCIERTA
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	20	21	20	14	19	25	INCIERTA
Archipiélago de Cabrera	29	28	25	25	-	34	INCIERTA
Caldera de Taburiente	13	10	11	12	15	13	INCIERTA

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Garajonay	9	8	6	7	8	8	INCIERTA
Teide	7	7	10	8	6	7	INCIERTA
Timanfaya	5	7	11	6	10	8	INCIERTA
Islas Atlánticas	44	47	48	43	43	47	ESTABLE
Monfragüe	51	54	50	48	54	60	ESTABLE
Guadarrama	-	33	29	39	31	30	INCIERTA
Total	146	151	152	149	150	143	ESTABLE

3.5.1.3. ABUNDANCIA

En la Tabla 3.4 se muestran el número total de aves muestreadas en cada uno de los parques nacionales considerados.

Cuando se analizan los distintos parques nacionales individualmente se observa que la abundancia, en la mayor parte de ellos, no se ajustan a un modelo de tendencia lineal, de modo que la pendiente obtenida (positiva o negativa) no resulta estadísticamente significativa y la evolución poblacional es considerada como INCIERTA (Tabla 3.4). Sin embargo, existe un parque nacional que ha mostrado una tendencia lineal significativa. Se trata del PN Cabañeros que ha mostrado una pendiente negativa ($\beta = -0.085 \pm 0.034$) estadísticamente significativa (Wald = 6.39, P = 0.012). La pérdida de abundancia se estima inferior al 5% anual, por lo que se considera un DESCENSO MODERADO. Se observa que existe una disminución paulatina de abundancia de aves especialmente desde 2014. No obstante, la serie temporal todavía es reducida, de manera que los próximos años serán determinantes para examinar si esta tendencia se consolida.

Tabla 3.4. Número de individuos detectados en los distintos parques nacionales a lo largo de los diferentes años de estudio. Se muestra la categoría de cambio según los análisis del programa TRIM.

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	1502	4513	4001	3378	9749	3455	INCIERTA
Sierra Nevada	1286	1012	1374	1339	1159	888	INCIERTA
Tablas de Daimiel	2028	1802	2001	2734	3736	1375	INCIERTA
Cabañeros	3286	3170	3592	3338	2579	1719	DESCENSO MODERADO
Picos de Europa	748	840	886	531	1604	561	INCIERTA
Ordesa y Monte Perdido	651	700	1203	1618	814	626	INCIERTA
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	179	149	151	134	205	689	INCIERTA
Archipiélago de Cabrera	1370	2081	1383	468	-	785	INCIERTA
Caldera de Taburiente	244	178	213	107	217	183	INCIERTA
Garajonay	256	234	318	62	292	272	INCIERTA
Teide	68	89	100	138	85	66	INCIERTA
Timanfaya	34	46	28	27	44	64	INCIERTA

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Islas Atlánticas	970	2322	2099	1457	1764	1655	INCIERTA
Monfragüe	1939	1279	1617	1418	1601	1535	INCIERTA
Guadarrama	-	831	721	1047	767	602	INCIERTA
Total	14561	19246	19687	17796	24616	14475	INCIERTA

Los análisis estadísticos para el conjunto de la Red de Parques Nacionales muestran que existen cambios significativos en la abundancia a lo largo del periodo de estudio, aunque estos no se ajustan al modelo de fluctuación (TRIM; $X^2 = 7.827,20$, $df = 72$, $P < 0.001$). En este sentido, los datos no se ajustan a una tendencia lineal clara. La pendiente no es significativa (Wald = 1.57, $P = 0.210$), lo cual deriva en un cambio poblacional o tendencia INCIERTA.

3.5.1.4. BIODIVERSIDAD

La biodiversidad registrada dentro de los distintos parques nacionales ha presentado pocas variaciones. En la mayoría de ellos la biodiversidad ha permanecido estable a lo largo del periodo de estudio (Tabla 3.5). Únicamente han existido cambios estadísticamente significativos en los parques nacionales del Archipiélago de Cabrera y Monfragüe. En el primero, se ha registrado una pendiente ligeramente positiva ($\beta = 0.035 \pm 0.013$) y estadísticamente significativa (Wald = 7.23, $P = 0.007$), lo que deriva en un INCREMENTO MODERADO de la biodiversidad en este parque.

El PN Monfragüe ha experimentado una tendencia similar, con una pendiente levemente positiva ($\beta = 0.017 \pm 0.008$) y estadísticamente significativa (Wald = 4.62, $P = 0.032$). Igualmente en este caso se prevé un incremento anual cercano al 5%.

Tabla 3.5. Valores de biodiversidad obtenidos en los parques nacionales durante los distintos años de estudio. Se muestra la categoría de cambio según los análisis del programa TRIM.

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	4,69	4,52	4,70	5,04	3,76	4,31	INCIERTA
Sierra Nevada	4,59	3,90	4,52	3,99	4,67	4,13	ESTABLE
Tablas de Daimiel	4,62	3,96	3,99	4,12	2,84	4,80	INCIERTA
Cabañeros	4,69	4,66	4,69	5,13	4,64	4,55	ESTABLE
Picos de Europa	4,66	4,49	4,62	3,98	4,52	4,57	ESTABLE
Ordesa y Monte Perdido	4,34	3,86	4,16	3,23	4,28	4,03	ESTABLE
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	3,23	3,20	3,06	2,37	3,32	2,98	INCIERTA
Archipiélago de Cabrera	3,28	3,08	3,40	3,82	-	3,87	INCREMENTO MODERADO
Caldera de Taburiente	3,13	2,85	2,84	2,92	3,21	3,09	ESTABLE
Garajonay	2,24	2,42	2,41	2,17	2,57	2,22	ESTABLE
Teide	1,91	2,37	2,01	2,15	2,04	2,18	ESTABLE
Timanfaya	1,99	2,28	3,09	2,29	2,42	2,50	INCIERTA

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Islas Atlánticas	4,39	3,38	3,53	3,76	3,58	3,86	ESTABLE
Monfragüe	4,26	4,61	4,57	4,36	4,59	4,96	INCREMENTO MODERADO
Guadarrama	-	4,14	3,74	3,82	3,97	3,73	ESTABLE
Total	5,76	5,67	5,73	5,72	5,37	5,68	ESTABLE

Cuando se analizan todos los datos conjuntamente se observa que los valores de biodiversidad no se ajustan significativamente al modelo de crecimiento lineal con fluctuaciones (TRIM; $X^2=7827.20$, $df=72$, $P < 0.001$). No obstante, la pendiente es prácticamente nula ($\beta < 0.001 \pm 0.005$) y no es significativamente distinta de cero (Wald = 0.01, $P = 0.916$), de manera que la biodiversidad para el conjunto de la Red de Parques Nacionales se considera ESTABLE durante el periodo de estudio.

3.5.2. A NIVEL DE HÁBITAT

A continuación se muestran los resultados de la evolución temporal experimentada por la riqueza específica, la abundancia y la biodiversidad en cada uno de los ecosistemas categorizados.

3.5.2.1. RIQUEZA ESPECÍFICA POR HÁBITAT

Considerando toda la Red de Parques Nacionales, el análisis de los datos obtenidos, considerando todos los hábitats en su conjunto, indica que la riqueza de especies se mantiene estable en el periodo de estudio de 2012 a 2018. Las fluctuaciones registradas en los distintos años se ajustan significativamente al modelo (TRIM; $X^2=2,90$, $df=29$, $P=1.000$). Al mismo tiempo, la pendiente es prácticamente nula ($\beta = 0.008 \pm 0.006$) y estadísticamente no significativa (Wald = 2.07, $P = 0.150$), por lo que no existen cambios sustanciales en el número de especies a lo largo de los años y el programa considera la dinámica de dicha variable como ESTABLE.

Similares resultados se han obtenido cuando se han analizado los distintos hábitats independientemente. Los hábitats *Arbolado*, *Arbustivo* y *Herbáceo* (Tabla 3.6) presentan una tendencia ESTABLE, pues los registros se ajustan a un modelo de fluctuación en el tiempo sin tendencia clara. Otros ambientes como el *Agrícola* y el de *Vegetación Escasa* presentan una tendencia INCIERTA, puesto que las variaciones en los registros presentan una gran dispersión y el programa estadístico no obtiene un ajuste significativo a ningún modelo.

Tabla 3.6. Valores de riqueza específica obtenidos en los distintos hábitats incluidos en la Red de Parques Nacionales durante los distintos años de estudio. Se muestra el modelo de tendencia lineal según el programa TRIM.

HABITAT	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	115	112	117	115	117	115	ESTABLE
Arbustivo	77	96	89	95	85	85	ESTABLE
Herbáceo	59	74	67	66	75	66	ESTABLE

Acuático	78	79	84	84	85	85	INCREMENTO MODERADO
Agrícola	46	43	46	32	50	45	INCIERTA
Vegetación Escasa	35	42	51	34	51	40	INCIERTA
Total	146	151	152	149	150	143	ESTABLE

Únicamente el hábitat *Acuático* ha presentado un ajuste significativo de los datos a una tendencia lineal (TRIM; $X^2 = 0,53$, $df = 4$, $P = 0,970$). La pendiente registrada es estadísticamente significativa (Wald = 10.06, $P = 0,002$) y positiva ($\beta = 0,014 \pm 0,005$). El cambio en el número de especies es superior al 5% anual por lo se ha catalogado como INCREMENTO MODERADO.

3.5.2.2. ABUNDANCIA POR HÁBITAT

Los valores de abundancia, tanto dentro de un mismo parque nacional como en el conjunto de la Red, muestra una gran variabilidad. Estos valores con elevada sobredispersión, provocan que en todos los casos la tendencia obtenida sea INCIERTA (Tabla 3.7).

Únicamente el hábitat *Acuático* ha mostrado un ajuste significativo al modelo de fluctuación poblacional con tendencia lineal (TRIM; $X^2 = 1,78$, $df = 4$, $P = 0,776$) con pendiente positiva ($\beta = 0,108 \pm 0,062$) lo que podría asignarse al criterio de INCREMENTO MODERADO. No obstante, aunque la pendiente resulta estadísticamente significativa (Wald = 7.73, $P = 0,005$) su intervalo de confianza no se ajusta a dicho criterio de selección, por lo que queda incluida bajo la categoría de INCIERTA. Una serie temporal más larga podrá definir con más exactitud esta tendencia.

Tabla 3.7. Valores de abundancia obtenidos en los distintos hábitats incluidos en la Red de Parques Nacionales durante los distintos años de estudio. Se muestra el modelo de tendencia lineal según el programa TRIM.

HABITAT	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	8.766	9.844	10.763	9.019	8.976	7.385	INCIERTA
Arbustivo	2.159	3.990	3.373	3.081	6.651	2.262	INCIERTA
Herbáceo	674	1.994	1.414	1.514	1.592	994	INCIERTA
Acuático	2.177	2.368	3.099	3.513	6.096	2.981	INCIERTA
Agrícola	404	406	397	363	683	336	INCIERTA
Vegetación Escasa	381	644	641	306	618	517	INCIERTA
Total	14.561	19.246	19.687	17.796	24.616	14.475	INCIERTA

3.5.2.3. BIODIVERSIDAD POR HÁBITAT

Como se mencionó con anterioridad, los valores de biodiversidad en el conjunto de la Red de Parques Nacionales se han mantenido constantes a lo largo de la serie temporal analizada en este informe, desde 2012 al 2018. Esta misma tendencia se encuentra en la mitad de los hábitats considerados (*Herbáceo*, *Agrícola* y *Vegetación Escasa*), donde los análisis estadísticos indican unas fluctuaciones de los valores sin pendiente significativa, es decir, con tendencia

ESTABLE. En el ambiente *Arbustivo*, la amplia dispersión de los datos no permite asignar la serie temporal a ninguna categoría por lo que se considera una tendencia INCIERTA (Tabla 3.8).

Tabla 3.8. Valores de biodiversidad obtenidos en los distintos hábitats incluidos en la Red de Parques Nacionales durante los distintos años de estudio. Se muestra el modelo de tendencia lineal según el programa TRIM.

HABITAT	CAMPAÑA INVIERNO						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	5,32	5,21	5,48	5,31	5,42	5,47	INCREMENTO MODERADO
Arbustivo	5,02	5,13	5,11	5,45	3,47	5,08	INCIERTA
Herbáceo	4,96	4,56	4,74	4,46	4,47	4,79	ESTABLE
Acuático	4,80	4,60	4,42	4,61	3,63	4,41	DESCENSO MODERADO
Agrícola	4,85	4,67	4,77	3,70	4,68	4,64	ESTABLE
Vegetación Escasa	3,93	2,79	3,52	3,96	3,66	3,43	ESTABLE
Total	5,76	5,67	5,73	5,72	5,37	5,68	ESTABLE

Sin embargo, el hábitat *Arbolado* ha mostrado un ajuste significativo al modelo de fluctuación poblacional con tendencia lineal (TRIM; $X^2 = 5,66$, $df = 4$, $P = 0,226$). La pendiente obtenida es significativa (Wald = 13.86, $P < 0,001$) y positiva, de modo que se incluye bajo la categoría de INCREMENTO MODERADO. No obstante, la intensidad del cambio es baja, con una pendiente cercana al 0,5% anual ($\beta = 0,005 \pm 0,002$). Por el contrario, en el hábitat *Acuático*, presenta una pendiente negativa ($\beta = -0,027 \pm 0,012$) y estadísticamente significativa (Wald = 6.30, $P = 0,012$) evidenciando un DESCENSO MODERADO.

Se constata en el periodo de estudio, para el conjunto de la Red y para los ambientes acuáticos, una tendencia de incremento moderado en la riqueza específica pero un descenso moderado en el índice de su biodiversidad.

3.5.3. TENDENCIA POBLACIONAL POR ESPECIES

Se ha analizado la tendencia poblacional (abundancia) de todas las especies registradas durante el invierno en el periodo 2012-2018. No obstante, en la Tabla 3.9 únicamente se muestran aquellas que presentaron el número suficiente de observaciones que requiere el programa TRIM.

De un total de 124 especies, la mayor parte de ellas (89,5%) mostraron una tendencia poblacional INCIERTA, evidenciando una amplia variabilidad de los datos y, en consecuencia, la imposibilidad de definir de manera estadísticamente significativa una estabilidad o una tendencia lineal clara.

Un total de nueve especies (7,3%) mostraron un descenso significativo de sus poblaciones a lo largo del periodo estudiado, especialmente dos de ellas, cuya pérdida de efectivos es más acusada y superior al 5% anual (FUERTE DESCENSO). La causa del descenso de efectivos puede responder a diversos motivos y es necesario conocer cambios detectados a mayor escala. En el caso del Serín verdicillo (*Serinus serinus*) y del Jilguero (*Carduelis carduelis*) se ha observado un descenso de la población reproductora a nivel peninsular (Carrascal y Palomino 2008). De

este modo, si los ejemplares invernantes no incrementan anualmente y no reponen la pérdida de residentes, el balance neto es negativo en invierno. Caso opuesto, a nivel peninsular, es el del Petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*) cuya población reproductora está en aumento (Carrascal y Palomino 2008). En esta especie lo que parece ocurrir es un descenso de efectivos invernantes europeos en nuestras latitudes (Pérez-Tris *et al.* 2000) lo que provocaría un descenso neto en su población durante el invierno.

Por el contrario, cuatro especies (3,2%) han experimentado un incremento en sus poblaciones invernantes, siendo este inferior al 5% anual. Únicamente en el caso del cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*) se disponen de censos de poblaciones invernantes a mayor escala. En este sentido, la tendencia positiva en la Red de Parques Nacionales coincide con los resultados obtenidos en los censos a nivel estatal (Molina 2013). En el caso de la Tórtola turca (*Streptopelia decaocto*) el incremento de sus efectivos podría ser consecuencia del aumento de su población reproductora (Carrascal y Palomino 2008).

A continuación se muestran las tendencias poblacionales estimadas para cada una de las especies consideradas en el periodo invernal de 2012-2018 (Tabla 3.9). Los resultados estadísticos concretos de los análisis se muestran en el Anexo III.

Tabla 3.9. Tendencia poblacional de las especies detectadas durante los muestreos de invierno en el periodo 2012-2018 (ciertas especies no se incluyeron por no tener suficiente número de observaciones). Se muestra el número de parques nacionales donde se detectó la especie (N) y su categoría de cambio según el programa TRIM.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	N	TENDENCIA ESTIMADA
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	4	INCIERTA
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	4	INCIERTA
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	11	DESCENSO MODERADO
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	2	INCIERTA
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	6	INCIERTA
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	10	INCIERTA
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	4	INCIERTA
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	8	INCIERTA
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	3	INCIERTA
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	3	INCIERTA
Alcaraván común	<i>Burhinus oediconemus</i>	2	INCIERTA
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	8	INCIERTA
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	8	INCIERTA
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	6	INCIERTA
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	5	INCIERTA
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	3	INCIERTA
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	2	INCIERTA
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	7	INCIERTA
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	3	INCIERTA
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	4	INCIERTA
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	6	INCIERTA
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	4	INCIERTA
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	2	INCIERTA

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	N	TENDENCIA ESTIMADA
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	8	INCIERTA
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	7	INCIERTA
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	3	INCIERTA
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	10	INCIERTA
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	2	INCIERTA
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	7	INCIERTA
Carbonero común	<i>Parus major</i>	11	INCIERTA
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	9	INCIERTA
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	4	INCIERTA
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	10	INCIERTA
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	4	INCIERTA
Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	5	INCIERTA
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	11	INCIERTA
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	3	INCIERTA
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	3	INCIERTA
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	5	FUERTE DESCENSO
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	4	INCIERTA
Cistícola buitron	<i>Cisticola juncidis</i>	3	INCIERTA
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	5	INCIERTA
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	4	INCIERTA
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	11	INCIERTA
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	6	INCREMENTO MODERADO
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	2	INCIERTA
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	8	INCIERTA
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	12	INCIERTA
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	1	INCIERTA
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	9	INCIERTA
Curruca capirota	<i>Sylvia atricapilla</i>	10	INCIERTA
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	7	INCIERTA
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	6	INCIERTA
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2	INCIERTA
Escribano soteño	<i>Emberiza cirlus</i>	5	INCIERTA
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	4	INCIERTA
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	6	INCIERTA
Focha común	<i>Fulica atra</i>	1	INCIERTA
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	2	INCIERTA
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	2	INCIERTA
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	4	INCIERTA
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	3	INCIERTA
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	2	INCIERTA
Garza Real	<i>Ardea cinerea</i>	10	INCIERTA
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	11	INCIERTA
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	5	INCIERTA
Gaviota sombría	<i>Larus fuscus</i>	4	INCIERTA
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	2	INCIERTA

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	N	TENDENCIA ESTIMADA
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	3	INCIERTA
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	7	INCIERTA
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	2	INCIERTA
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	4	INCIERTA
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	4	INCIERTA
Gruña común	<i>Grus grus</i>	4	INCIERTA
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	5	INCIERTA
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	3	INCIERTA
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	8	INCIERTA
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	10	DESCENSO MODERADO
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	11	DESCENSO MODERADO
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	9	INCIERTA
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	9	INCIERTA
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	7	INCIERTA
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	5	INCIERTA
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	6	INCIERTA
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	13	INCIERTA
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	4	INCIERTA
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	10	INCIERTA
Mochuelo europeo	<i>Athene noctua</i>	4	INCIERTA
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	1	INCIERTA
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	3	INCIERTA
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	10	INCIERTA
Pájaro-moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	1	DESCENSO MODERADO
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	7	INCIERTA
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	1	INCIERTA
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	11	INCREMENTO MODERADO
Paloma turqué	<i>Columba bollii</i>	1	INCIERTA
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	2	INCIERTA
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	10	INCIERTA
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	8	INCIERTA
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	14	DESCENSO MODERADO
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	3	INCIERTA
Pico menor	<i>Dendrocopos minor</i>	3	INCIERTA
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	9	INCIERTA
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	5	INCIERTA
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	13	INCIERTA
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	6	INCIERTA
Pito real	<i>Picus viridis</i>	7	INCIERTA
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	2	INCIERTA
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	5	INCIERTA
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	10	DESCENSO MODERADO
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	10	INCIERTA
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	4	DESCENSO MODERADO
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	3	INCIERTA

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	N	TENDENCIA ESTIMADA
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	8	FUERTE DESCENSO
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	9	INCIERTA
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	5	INCREMENTO MODERADO
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	8	INCIERTA
Urraca común	<i>Pica pica</i>	6	INCREMENTO MODERADO
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	9	INCIERTA
Verderón serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	4	INCIERTA
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	INCIERTA
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	8	INCIERTA
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	9	INCIERTA
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	11	INCIERTA



4. RESUMEN

Campaña SACIN 2018

Durante la campaña de invierno de 2018 se han contabilizado un total de 14.475 ejemplares de aves pertenecientes a 143 especies distintas. De ellas, cinco están consideradas por el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA; RD139/2011) como *Vulnerables* y otras cuatro especies como *En Peligro de Extinción*

El Parque Nacional de Doñana constituye el enclave con mayor número de especies e individuos observados, mientras que el Parque Nacional del Teide es el que menor número de especies y ejemplares ha registrado durante el invierno de 2018.

El hábitat que ha presentado mayor riqueza específica, mayor número de ejemplares contactados y mayores valores de biodiversidad correspondió al *Arbolado*. Por el contrario, los valores más bajos de estas mismas variables (salvo abundancia) correspondieron al hábitat *Vegetación escasa*.

Período 2012-2018

El número total de especies distintas detectadas hasta la actualidad (2012-2018) en la Red de Parques Nacionales a lo largo de todos los inviernos asciende a 197. El número de taxones ha ido incrementando anualmente, aunque cada vez con menor intensidad. Ello sugiere que está próximo a alcanzarse el valor máximo de especies detectadas en invierno (probablemente entre 200-210 especies).

El número de especies detectadas en cada uno de los parques nacionales ha presentado oscilaciones a lo largo del periodo de estudio. En el conjunto de la Red de Parques Nacionales la tendencia se considera ESTABLE.

Por el contrario, dada la sobredispersión de los valores de abundancia registrados, no existe una tendencia clara y significativa de la población de aves en el conjunto de la Red de Parques Nacionales (TENDENCIA INCIERTA). Únicamente el Parque Nacional de Cabañeros ha mostrado una pendiente negativa estadísticamente significativa inferior al 5% anual, por lo que experimenta un DESCENSO MODERADO en la abundancia total de aves.

Los valores de biodiversidad son mayoritariamente estables tanto a nivel de Red como para cada uno de los parques nacionales individualmente. Únicamente han existido cambios estadísticamente significativos en los Parques Nacionales del Archipiélago de Cabrera y Monfragüe, experimentando ambos un INCREMENTO MODERADO de la biodiversidad.

Cuando se analizan las observaciones a nivel de hábitat, la riqueza específica se ha mantenido ESTABLE tanto a nivel general de la Red como particular de cada parque, salvo el hábitat *Acuático* que ha experimentado un INCREMENTO MODERADO. Algo similar ocurre con la biodiversidad, aunque en este caso el hábitat *Acuático* muestra un DESCENSO MODERADO y el *Arbolado* un INCREMENTO MODERADO. La alta variabilidad en los datos de abundancia no permite identificar una tendencia clara (INCIERTA).

De un total de 124 especies, la mayor parte de ellas (89,5%) mostraron una tendencia INCIERTA, evidenciando una amplia variabilidad y dispersión de los datos. Nueve especies (7,3%) mostraron un descenso significativo de sus poblaciones mientras que cuatro (3,2%) han experimentado un incremento. Las causas pueden responder a la evolución de sus poblaciones nidificantes (en aumento o descenso), así como a la pérdida de efectivos invernantes que se observa a escala peninsular.



5. BIBLIOGRAFÍA

- Bermejo, A. 2004. Programa PASER: más de diez años trabajando para la conservación de las aves. *Revista de Anillamiento* 13-14: 2-26.
- Billeter, R., J. Liira, D. Bailey *et al.* 2008. Indicators for biodiversity in agricultural landscapes: a pan-European study. *Journal of Applied Ecology* 45: 141–150
- Carignan, V. & M. A. Villard. 2002. Selecting indicator species to monitor ecological integrity: a review. *Environmental Monitoring and Assessment* 78: 45-61.
- Carrascal, L.M. y D. Palomino. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- Clark, W.S. y H. Shirihai. 1995. Identification of Barbary Falcon. *Birding World* 8: 336–343.
- Cody, M.L. 1981. Habitat selection in birds: the roles of vegetation structure, competitors, and productivity. *BioScience* 31: 107–113.
- Fleishman, E., J. R. Thompson, R. Mac Nally, D. D. Murphy & J. P. Fay. 2005. Using indicator species to predict species richness of multiple taxonomic groups. *Conservation Biology* 19 (4): 1125-1137.
- Fuller, R.J. 2000. Relationships between recent changes in lowland British agriculture and farmland bird populations: an overview. En Aebischer, N.J., Evans, A.D., Grice, P.V. & Vickery, J.A. (eds) *Ecology and Conservation of Lowland Farmland Birds*: 5–16. Tring, Herts.: British Ornithologists' Union.
- Gill, F. B., B. Slikas, F. H. Sheldon. 2005. Phylogeny of titmice (Paridae): II. Species relationships based on sequences of the mitochondrial cytochrome b gene. *Auk* 122: 121-143.
- Green, R.E. y T.J. Stowe. 1993. The decline of the corncrake *Crex crex* in Britain and Ireland in relation to habitat change. *Journal of Applied Ecology* 30 (4): 689-695.
- Gregory, R. 2006. Birds as biodiversity indicators for Europe. *Significance* 3: 106-110.
- Helbig, A.J., I. Seibold, W. Bednarek, P. Gaucher, D. Ristow, W. Scharlau, D. Schmidt, y M. Wink. 1994. Phylogenetic relationships among falcon species (Genus *Falco*) according to DNA sequence variation of the cytochrome b gene. En: Meyburg, B. U., Chancellor, R. D. (Eds.). *Raptor Conservation Today*. WWGBP / The Pica Press. Paris.

- Herrera-Dueñas, A., J. Pineda, M.T. Antonio y J.I. Aguirre. 2014. Oxidative stress of House Sparrow as bioindicator of urban pollution. *Ecological Indicators* 42: 6–9.
- MacNally, R. & E. Fleishman. 2004. A successful predictive model of species richness based on indicator species. *Conservation Biology* 18 (3): 646–654.
- MAPAMA. 2014. Seguimiento de Aves Comunes 2013-2014. Informe inédito. Disponible en <http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/plan-seguimiento-evaluacion/seguimiento-ecologico/documentos-aves.aspx>.
- Martí, R. y J.C. del Moral. 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza y Sociedad Española de Ornitología, Madrid.
- Molina, B. 2013. El cormorán grande en España. Población reproductora e invernante en 2012-2013 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Myers, N., R.A. Mittermeier, C.G. Mittermeier *et al.* 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:853–858
- Newton, I. 2004. The recent declines of farmland bird populations in Britain: an appraisal of causal factors and conservation actions. *Ibis* 146: 579–600.
- O’Connell, T.J., L.E. Jackson y R.P. Brooks. 2000. Bird guilds as indicators of ecological condition in the Central Appalachians. *Ecological Applications* 10 (6): 1706–1721.
- Pannekoek, J. y A. van Strien. 2005. TRIM 3.0 for Windows. (Trends and Indices for Monitoring data). Statistics Netherlands, Voorburg, Netherlands.
- Pérez-Tris, J., R. Carbonell y J.L. Tellería. 2000. Identificación e importancia poblacional de los Petirrojos *Erithacus rubecula* locales durante la invernada en el sur de España. *Ardeola* 47 (1): 9-18.
- Peterjohn, B.G. 1994. The North American Breeding Bird Survey. *Birding* 26: 386–398.
- Qian, H. y R.E. Ricklefs. 2008. Global concordance in diversity patterns of vascular plants and terrestrial vertebrates. *Ecology Letters* 11: 547–553.
- Risely, K., A.R. Renwick, D. Dadam, M.A. Eaton, A. Johnston, S.R. Baillie, A.J. Musgrove, y D.G. Noble. 2011. The Breeding Bird Survey 2010. BTO Research Report 597. British Trust for Ornithology, Thetford.
- Rodrigues A.S.L., S.J. Andelman, M.I. Bakarr *et al.* 2004. Effectiveness of the global protected area network in representing species diversity. *Nature* 428:640–643.

- Salzburger, W., J. Martens y C. Sturbauer. 2002. Paraphyly of the Blue Tit (*Parus caeruleus*) suggested from cytochrome b sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 24: 19-25.
- Sangster, G., J. Martin, P.A. Crochet, G.M. Kirwan, A.G. Knox, D.T. Parkin y S.C. Votier. Taxonomic recommendations for Western Palearctic birds: 11th report. *Ibis* 158: 206-212.
- Schmiegelow, F. K. A., C.S. Machtans y S.J. Hannon. 1997. Are boreal birds resilient to forest fragmentation? An experimental study of short-term community responses. *Ecology* 78: 1914-1932.
- SEO/BirdLife. 2012. Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/BirdLife. Madrid.
- Soracea, A., P. Formichettia, A. Boanob, P. Andreania, C. Gramegnaa y L. Mancini. 2002. The presence of a river bird, the dipper, in relation to water quality and biotic indices in central Italy. *Environmental Pollution* 118: 89-96.
- StatSoft, Inc. 2004. STATISTICA (data analysis software system), version 7. www.statsoft.com.
- Vera, P., M. Sasa, S.I. Encabo, E. Barba, E.J. Belda y J.S. Monrós. 2011. Land use and biodiversity congruences at local scale: applications to conservation strategies. *Biodiversity and Conservation* 20: 1287-1317.
- Villegas, M. y A. Garitano-Zavala. 2008. Las comunidades de aves como indicadores ecológicos para programas de monitoreo ambiental en la ciudad de La Paz, Bolivia. *Ecología en Bolivia* 43 (2): 146-153.
- Wink, M. y I. Seibold. 1996. Molecular phylogeny of mediterranean raptors (Families Accipitridae and Falconidae). En: Muntaner J. y Mayol J. (eds) *Biology and conservation of the Mediterranean raptors*, 1994: 335-344. Monografías, no 4. SEO. Madrid.
- Xu, H., J. Wu, Y. Liu et al. 2008. Biodiversity congruence and conservation strategies: a national test. *Bioscience* 58: 632-639.

6. ANEXOS

Anexo I. Número de recorridos realizados por hábitat en cada parque nacional durante el invierno.

TIPO DE HÁBITAT	ISLAS ATLÁNTICAS	PICOS DE EUROPA	ORDESA Y MONTE PERDIDO	AIGÜESTORTES I E. SANT MAURICI	MONFRAGÜE	CABAÑEROS	TABLAS DE DAIMIEL	SIERRA NEVADA	DOÑANA	ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA	CALDERA DE TABURIENTE	GARAJONAY	TEIDE	TIMANFAYA	GUADARRAMA	TOTAL
Enebrales y sabinares										2						2
Pinares y abetales abiertos			2	3				10		1	3				1	20
Pinares y abetales densos			7	7				17	4	7	5				22	69
Hayedos abiertos	1	1														2
Hayedos densos		10														10
Robledales abiertos						2										2
Robledales densos						3										3
Encinares y alcornoques abiertos					12	11										23
Encinares y alcornoques densos					5	2		4								11
Mezclas abiertas de planifolias	1	2				12										15
Mezclas densas de planifolias		7			1	1										9
Mezclas abiertas de planifolias y coníferas	1		1	3				2								7
Mezclas densas de planifolias y coníferas	3		6	1		4		2								16
Eucaliptales	1				4											5
Laurisilva y/o monteverde												8				8
Riberas fluviales arboladas			4						4						1	9
Deforestaciones artificiales						1										1
Matorrales abiertos	3	1			1			1		1			11	2		20
Matorrales densos	18				1	8		4	8	5			5			49
Pastos en altura inferior a 1.500 m		8				4			4							16
Pastos en altura superior a 1.500 m		4	2					1								7
Riberas fluviales desarboladas				1												1
Humedales				1					12							13
Carrizales, eneaes, espadañales							16									16
Mosaicos agropecuarios mediterráneos	2	7						1								10
Mosaicos agropecuarios del norte			1													1
Rocas														4		4
Arenales, playas y campos de dunas	3							6								9
Acantilados marinos														2		2

Anexo II. Especies identificadas en los censos invernales de 2018 en la Red Nacional de Parques Nacionales. Se indica su grado de amenaza según el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA; RD139/2011): *EPE*: En Peligro de Extinción; *V*: Vulnerable; *Li*: se encuentra listado en el Catálogo; El símbolo "-" indica que la especie no está citada en dicho Catálogo.

Nombre vulgar	Nombre científico	CEEA
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	Li
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	Li
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	Li
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	-
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	Li
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	Li
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	Li
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	EPE
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	V
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	Li
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	Li
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	Li
Alca común	<i>Alca torda</i>	Li
Alcaraván común	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Li
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	Li
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	Li
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	-
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	Li
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	-
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	Li
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	Li
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	-
Archibebe oscuro	<i>Tringa erythropus</i>	-
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	-
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	-
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Li
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	Li
Bigotudo	<i>Panurus biarmicus</i>	Li
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	Li
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	Li
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	Li
Búho campestre	<i>Asio flammeus</i>	Li
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	Li
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	V
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	Li
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	Li

Nombre vulgar	Nombre científico	CEEA
Camachuelo común	<i>Pyrhula pyrrhula</i>	Li
Carbonero común	<i>Parus major</i>	Li
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	Li
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	Li
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	Li
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	Li
Charrán patinegro	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Li
Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	-
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Li
Chorlitejo patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Li
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	Li
Chova piquigualda	<i>Pyrhacorax graculus</i>	Li
Chova piquirroja	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Li
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	Li
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	Li
Cisticola buitron	<i>Cisticola juncidis</i>	Li
Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	-
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	Li
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	Li
Colirrojo Tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Li
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	V
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	-
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	-
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	Li
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	Li
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	Li
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	Li
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>	Li
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	Li
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	Li
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	-
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	-
Estornino pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	-
Estrilda común	<i>Estrilda astrild</i>	-
Focha común	<i>Fulica atra</i>	-
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	Li
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	V
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	Li
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	Li
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	Li
Garza Real	<i>Ardea cinerea</i>	Li
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	Li
Gavión atlántico	<i>Larus marinus</i>	Li

Nombre vulgar	Nombre científico	CEEA
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	-
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	Li
Golondrina dáurica	<i>Cecropis daurica</i>	Li
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	Li
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	-
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	-
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	-
Grulla común	<i>Grus grus</i>	Li
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	Li
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	EPE
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	-
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	Li
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Li
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	-
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	Li
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	Li
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	Li
Martín pescador común	<i>Alcedo atthis</i>	Li
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	EPE
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	Li
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	-
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	Li
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	Li
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	Li
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	Li
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	Li
Pájaro-moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	Li
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	-
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	V
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	-
Paloma turqué	<i>Columba bollii</i>	Li
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	-
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	-
Perdiz moruna	<i>Alectoris barbara</i>	-
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	-
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	Li
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	Li
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	Li
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Li
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	Li
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	Li
Pito real	<i>Picus viridis</i>	Li
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	EPE
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	Li

Nombre vulgar	Nombre científico	CEEA
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	Li
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	Li
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	Li
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	-
Serín verdecillo	<i>Serinus serinus</i>	-
Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>	Li
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	-
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	-
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	Li
Urraca común	<i>Pica pica</i>	-
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	-
Verderón Serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	-
Vuelvepiedras común	<i>Arenaria interpres</i>	Li
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Li
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	-
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	-
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	-

Anexo III. Resultados estadísticos obtenidos para el ajuste del modelo de tendencia lineal según el programa TRIM en base a los datos de abundancia de las distintas especies de aves. Se indica los resultados de la Bondad de Ajuste y el test de Wald.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	$X^2_{23} = 52,54; P = 0,002$	$W = 3,06; P = 0,080$
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	$X^2_{18} = 106,68; P < 0,001$	$W = 2,92; P = 0,088$
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	$X^2_{52} = 240,95; P < 0,001$	$W = 3,81; P = 0,051$
Agachadiza común	<i>Gallinago gallinago</i>	$X^2_9 = 65,43; P < 0,001$	$W = 0,02; P = 0,887$
Agateador euroasiático	<i>Certhia familiaris</i>	$X^2_{28} = 146,25; P < 0,001$	$W = 0,02; P = 0,888$
Agateador europeo	<i>Certhia brachydactyla</i>	$X^2_{47} = 275,17; P < 0,001$	$W = 1,19; P = 0,275$
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	$X^2_{19} = 28,94; P = 0,067$	$W = 2,92; P = 0,088$
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	$X^2_{38} = 78,12; P < 0,001$	$W = 3,04; P = 0,081$
Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	$X^2_{14} = 38,88; P < 0,001$	$W = 1,95; P = 0,162$
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	$X^2_{28} = 146,25; P < 0,001$	$W = 0,02; P = 0,888$
Alcaraván común	<i>Burhinus oedicephalus</i>	$X^2_{14} = 20,81; P = 0,107$	$W = 1,75; P = 0,186$
Alcaudón real	<i>Lanius meridionalis</i>	$X^2_{38} = 71,63; P < 0,001$	$W = 3,88; P = 0,049$
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	$X^2_{38} = 791,15; P < 0,001$	$W = 1,45; P = 0,229$
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	$X^2_{38} = 185,38; P < 0,001$	$W = 0,54; P = 0,463$
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	$X^2_{24} = 507,56; P < 0,001$	$W = 3,53; P = 0,060$
Andarríos grande	<i>Tringa ochropus</i>	$X^2_{14} = 17,78; P = 0,217$	$W = 0,04; P = 0,837$
Ánsar común	<i>Anser anser</i>	$X^2_9 = 5135,88; P < 0,001$	$W = 5,65; P = 0,017$
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	$X^2_{33} = 179,54; P < 0,001$	$W = 0,18; P = 0,673$
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	$X^2_{14} = 204,17; P < 0,001$	$W = 0,11; P = 0,070$
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	$X^2_{18} = 161,08; P < 0,001$	$W = 0,01; P = 0,117$
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	$X^2_{29} = 33,90; P = 0,243$	$W = 0,95; P = 0,330$
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	$X^2_{19} = 97,43; P < 0,001$	$W = 11,05; P < 0,001$
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	$X^2_9 = 26,50; P = 0,005$	$W = 3,93; P = 0,047$
Bisbita pratense	<i>Anthus pratensis</i>	$X^2_{38} = 989,69; P < 0,001$	$W = 3,80; P = 0,051$
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	$X^2_{34} = 800,36; P < 0,001$	$W = 0,32; P = 0,570$
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	$X^2_{14} = 203,39; P < 0,001$	$W = 0,51; P = 0,476$
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	$X^2_{49} = 54,25; P = 0,281$	$W = 0,06; P = 0,804$
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	$X^2_9 = 58,41; P < 0,001$	$W = 1,64; P = 0,201$
Camachuelo común	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	$X^2_{34} = 86,57; P < 0,001$	$W = 0,03; P = 0,857$
Carbonero común	<i>Parus major</i>	$X^2_{52} = 358,86; P < 0,001$	$W = 0,45; P = 0,502$
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	$X^2_{43} = 621,84; P < 0,001$	$W = 0,04; P = 0,836$
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	$X^2_{19} = 44,18; P < 0,001$	$W = 0,70; P = 0,403$
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	$X^2_{48} = 58,51; P = 0,142$	$W = 0,80; P = 0,372$
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	$X^2_{19} = 177,89; P < 0,001$	$W = 0,43; P = 0,511$
Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	$X^2_{23} = 21,98; P = 0,522$	$W = 0,28; P = 0,598$
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	$X^2_{52} = 206,29; P < 0,001$	$W = 3,95; P = 0,047$
Chorlito dorado europeo	<i>Pluvialis apricaria</i>	$X^2_{14} = 1.258,75; P < 0,001$	$W = 2,45; P = 0,118$
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	$X^2_{14} = 873,80; P < 0,001$	$W = 0,07; P = 0,794$
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	$X^2_{23} = 402,13; P < 0,001$	$W = 8,12; P = 0,004$
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	$X^2_{19} = 106,52; P < 0,001$	$W = 0,19; P = 0,660$
Cistícola buitrón	<i>Cisticola juncidis</i>	$X^2_{14} = 102,95; P < 0,001$	$W = 0,03; P = 0,870$
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	$X^2_{24} = 305,66; P < 0,001$	$W = 0,11; P = 0,743$



NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	$X^2_{19} = 171,83; P < 0,001$	W = 1,31; P = 0,253
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	$X^2_{52} = 131,92; P < 0,001$	W = 0,45; P = 0,504
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	$X^2_{28} = 108,17; P < 0,001$	W = 6,96; P = 0,008
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	$X^2_8 = 232,67; P < 0,001$	W = 0,18; P = 0,672
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	$X^2_{38} = 85,53; P < 0,001$	W = 0,23; P = 0,633
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	$X^2_{58} = 107,87; P < 0,001$	W = 2,68; P = 0,101
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	$X^2_3 = 26,32; P < 0,001$	W = 2,00; P = 0,158
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	$X^2_{43} = 504,42; P < 0,001$	W = 1,34; P = 0,247
Curruca capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>	$X^2_{48} = 320,87; P < 0,001$	W = 0,76; P = 0,384
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	$X^2_{33} = 154,16; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,968
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	$X^2_{28} = 153,15; P < 0,001$	W = 0,10; P = 0,751
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	$X^2_9 = 77,80; P < 0,001$	W = 6,20; P = 0,013
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	$X^2_{24} = 296,72; P < 0,001$	W = 0,02; P = 0,879
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	$X^2_{19} = 285,68; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,973
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	$X^2_{28} = 3.394,30; P < 0,001$	W = 4,63; P = 0,031
Focha común	<i>Fulica atra</i>	$X^2_4 = 289,09; P < 0,001$	W = 12,41; P < 0,001
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	$X^2_9 = 48,75; P < 0,001$	W = 0,60; P = 0,437
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	$X^2_9 = 152,55; P < 0,001$	W = 0,91; P = 0,339
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	$X^2_{19} = 33,32; P = 0,022$	W = 4,13; P = 0,042
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	$X^2_{14} = 67,13; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,950
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	$X^2_9 = 91,76; P < 0,001$	W = 0,88; P = 0,349
Garza Real	<i>Ardea cinerea</i>	$X^2_{47} = 77,11; P = 0,004$	W = 1,83; P = 0,176
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	$X^2_{52} = 47,19; P = 0,663$	W = 0,12; P = 0,731
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	$X^2_{23} = 698,47; P < 0,001$	W = 0,02; P = 0,896
Gaviota sombría	<i>Larus fuscus</i>	$X^2_{19} = 181,48; P < 0,001$	W = 1,00; P = 0,318
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	$X^2_9 = 143,38; P < 0,001$	W = 0,31; P = 0,576
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	$X^2_{14} = 65,26; P < 0,001$	W = 4,91; P = 0,027
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	$X^2_{33} = 447,02; P < 0,001$	W = 1,61; P = 0,205
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	$X^2_{19} = 212,45; P < 0,001$	W = 0,96; P = 0,328
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	$X^2_{19} = 191,63; P < 0,001$	W = 3,97; P = 0,046
Grulla común	<i>Grus grus</i>	$X^2_{19} = 3.997,97; P < 0,001$	W = 6,16; P = 0,013
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	$X^2_{23} = 30,32; P = 0,141$	W = 3,13; P = 0,077
Herrerillo canario	<i>Cyanistes teneriffae</i>	$X^2_{19} = 109,50; P < 0,001$	W = 0,72; P = 0,396
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	$X^2_{38} = 203,49; P < 0,001$	W = 3,35; P = 0,067
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	$X^2_{48} = 271,70; P < 0,001$	W = 7,08; P = 0,008
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	$X^2_{52} = 961,33; P < 0,001$	W = 6,76; P = 0,009
Jilguero lúgano	<i>Carduelis spinus</i>	$X^2_{42} = 491,26; P < 0,001$	W = 7,17; P = 0,007
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	$X^2_{43} = 108,72; P < 0,001$	W = 1,91; P = 0,167
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	$X^2_{34} = 50,70; P = 0,033$	W = 1,26; P = 0,261
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	$X^2_{24} = 32,35; P = 0,119$	W = 1,87; P = 0,171
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	$X^2_{28} = 59,63; P < 0,001$	W = 13,94; P < 0,001
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	$X^2_{62} = 480,17; P < 0,001$	W = 0,30; P = 0,583
Mirlo-acuático europeo	<i>Cinclus cinclus</i>	$X^2_{19} = 29,42; P = 0,060$	W = 0,01; P = 0,905
Mito común	<i>Aegithalos caudatus</i>	$X^2_{48} = 332,19; P < 0,001$	W = 0,62; P = 0,431
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	$X^2_4 = 31,98; P < 0,001$	W = 0,10; P = 0,753

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	$\chi^2_{14} = 159,93$; $P < 0,001$	$W = 0,75$; $P = 0,388$
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	$\chi^2_{47} = 432,72$; $P < 0,001$	$W = 3,33$; $P = 0,068$
Pájaro-moscón europeo	<i>Remiz pendulinus</i>	$\chi^2_4 = 15,28$; $P = 0,004$	$W = 14,08$; $P < 0,001$
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	$\chi^2_{33} = 228,54$; $P < 0,001$	$W = 0,45$; $P = 0,503$
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	$\chi^2_4 = 3,35$; $P = 0,501$	$W = 0,04$; $P = 0,839$
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	$\chi^2_{52} = 1.237,76$; $P < 0,001$	$W = 7,10$; $P = 0,008$
Paloma turquí	<i>Columba bollii</i>	$\chi^2_4 = 40,52$; $P < 0,001$	$W = 0,00$; $P = 0,987$
Paloma zurita	<i>Columba oenas</i>	$\chi^2_9 = 74,29$; $P < 0,001$	$W = 6,34$; $P = 0,012$
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	$\chi^2_{47} = 776,08$; $P < 0,001$	$W = 0,85$; $P = 0,357$
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	$\chi^2_{38} = 217,62$; $P < 0,001$	$W = 3,13$; $P = 0,077$
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	$\chi^2_{67} = 1.298,31$; $P < 0,001$	$W = 11,74$; $P < 0,001$
Picamaderos negro	<i>Dryocopus martius</i>	$\chi^2_{14} = 17,52$; $P = 0,230$	$W = 0,48$; $P = 0,487$
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	$\chi^2_{43} = 63,18$; $P = 0,024$	$W = 0,38$; $P = 0,536$
Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	$\chi^2_{23} = 247,94$; $P < 0,001$	$W = 2,51$; $P = 0,113$
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	$\chi^2_{62} = 3.404,09$; $P < 0,001$	$W = 0,26$; $P = 0,609$
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	$\chi^2_{27} = 155,27$; $P < 0,001$	$W = 0,14$; $P = 0,704$
Pito real	<i>Picus viridis</i>	$\chi^2_{33} = 39,72$; $P = 0,195$	$W = 0,43$; $P = 0,514$
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	$\chi^2_9 = 35,91$; $P < 0,001$	$W = 0,85$; $P = 0,357$
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	$\chi^2_{23} = 300,56$; $P < 0,001$	$W = 1,09$; $P = 0,296$
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	$\chi^2_{47} = 339,70$; $P < 0,001$	$W = 10,41$; $P = 0,001$
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	$\chi^2_{47} = 432,49$; $P < 0,001$	$W = 0,01$; $P = 0,921$
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	$\chi^2_{18} = 17,12$; $P = 0,515$	$W = 5,24$; $P = 0,022$
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	$\chi^2_{14} = 187,41$; $P < 0,001$	$W = 10,41$; $P = 0,001$
Serín verdeillo	<i>Serinus serinus</i>	$\chi^2_{37} = 438,93$; $P < 0,001$	$W = 0,00$; $P = 0,964$
Tarabilla europea	<i>Saxicola rubicola</i>	$\chi^2_{42} = 280,40$; $P < 0,001$	$W = 0,44$; $P = 0,507$
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	$\chi^2_{24} = 72,33$; $P < 0,001$	$W = 9,08$; $P = 0,003$
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	$\chi^2_{38} = 120,24$; $P < 0,001$	$W = 0,40$; $P = 0,526$
Urraca común	<i>Pica pica</i>	$\chi^2_{29} = 96,78$; $P < 0,001$	$W = 4,97$; $P = 0,026$
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	$\chi^2_{42} = 480,31$; $P < 0,001$	$W = 0,11$; $P = 0,742$
Verderón Serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	$\chi^2_{18} = 138,70$; $P < 0,001$	$W = 0,39$; $P = 0,530$
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	$\chi^2_4 = 13,02$; $P = 0,011$	$W = 0,43$; $P = 0,511$
Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	$\chi^2_{37} = 262,53$; $P < 0,001$	$W = 0,16$; $P = 0,685$
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	$\chi^2_{42} = 415,31$; $P < 0,001$	$W = 1,04$; $P = 0,308$
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	$\chi^2_{52} = 1.303,94$; $P < 0,001$	$W = 5,58$; $P = 0,018$