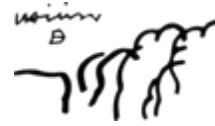




MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES



RED DE
PARQUES NACIONALES

Noviembre, 2018

Informe de resultados: primavera 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 primavera 2018".

Fuente fotográfica: Juan Perales Rodríguez (OAPN)

Fecha de elaboración del informe: noviembre 2018



Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. METODOLOGÍA	3
2.1. MÉTODO DE MUESTREO	3
2.1.1. INCIDENCIAS METODOLÓGICAS	4
2.2. VARIABLES CONSIDERADAS.....	6
2.3. EVOLUCIÓN DE LAS POBLACIONES	7
2.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS	7
3. RESULTADOS	9
3.1. ABUNDANCIAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES.....	9
3.2. RESULTADOS GENERALES POR PARQUE NACIONAL	11
3.3. RESULTADOS PARTICULARES POR PARQUE NACIONAL	11
3.4. RESULTADOS GENERALES POR HÁBITAT	37
3.5. RESULTADOS PARTICULARES POR HÁBITAT	37
3.6. ÍNDICES Y TENDENCIAS	53
3.6.1. A NIVEL DE PARQUE NACIONAL.....	53
3.6.2. A NIVEL DE HÁBITAT	57
3.6.3. TENDENCIA POBLACIONAL POR ESPECIES	59
4. RESUMEN	51
5. BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	56

1. INTRODUCCIÓN

Según la Ley 30/2014 de Parques Nacionales, estos son “*espacios naturales de alto valor ecológico y cultural, poco transformados por la explotación o actividad humana que, en razón de la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna, de su geología o de sus formaciones geomorfológicas, poseen unos valores ecológicos, estéticos, culturales, educativos, científicos destacados cuya conservación merece una atención preferente y se declara de interés general del Estado.*” 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, Sorace *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 el 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 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 zonas de muestreo, cada una de las cuales está constituida por 20 estaciones o puntos de muestreo, separados entre sí idealmente al menos un kilómetro, y siguiendo siempre el mismo orden de forma que el ornitólogo, en cada muestreo, realiza el mismo itinerario o recorrido. En cada estación o punto de muestreo el ornitólogo registra todas las aves vista u oídas, diferenciando entre aquellas situadas en un radio imaginario inferior a 25 metros y superior a este. En cada punto de muestreo el recuento de aves se realiza durante cinco minutos.

El número de zonas de muestreo dentro de cada espacio protegido no fue el mismo, sino que se ajustó en función de la superficie ocupada por cada parque. Así, el número de zonas varía entre 1 (p.e. P.N. Archipiélago de Cabrera) y 6 (p.e. P.N. Sierra Nevada; Tabla 2.1).

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

PARQUE NACIONAL	NÚMERO ZONAS DE MUESTREO	ESTACIONES O PUNTOS DE MUESTREO
Sierra Nevada	6	120
Picos de Europa	5	100
Cabañeros	4	80
Doñana	4	80
Islas Atlánticas de Galicia	3	60
Ordesa y Monte Perdido	3	60
Monfragüe	3	60
Sierra de Guadarrama	3	60
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	2	40
Las Tablas de Daimiel	2	40
Teide	2	40
Archipiélago de Cabrera	1	20
La Caldera de Taburiente	1	20
Timanfaya	1	20
Garajonay	1	20

El protocolo de muestreo establece dos visitas durante la primavera a cada punto de muestreo. La primera visita (*Visita 1* de aquí en adelante) entre el 15 de abril y el 15 de mayo (centrada en el periodo de máxima actividad de reproductores sedentarios y presaharianos) y la segunda entre el 15 de mayo y el 15 de junio (en el periodo de máxima actividad de reproductores transaharianos; *Visita 2*). Las fechas de muestreo fueron ajustadas en cada zona en función de la fenología reproductora de las aves.

Desde el inicio del proyecto en 2012 el número y ubicación de las zonas de muestreo han permanecido invariables en los distintos parques nacionales, (salvo el PN Guadarrama que empezaron en 2013. Este hecho supone el empleo de un esfuerzo de muestreo 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 naturales que sufren las poblaciones (Bermejo 2004).

Las zonas de muestreo en la Red de Parques Nacionales 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. En cada recorrido se tomaron datos sobre el hábitat, siguiendo una plantilla común en todos los parques. El objetivo es registrar posibles cambios y poder relacionar la evolución poblacional de las especies con las transformaciones ambientales que puedan haberse producido. Considerando la Red de Parques Nacionales, el hábitat más representado es el de *Matorrales densos* (la proporción en la que los distintos hábitats han sido muestreados puede consultarse en el Anexo I).

2.1.1. AJUSTES METODOLÓGICOS A PARTIR DEL SACRE 2018

(1) Cambio en el itinerario del PN Archipiélago de Cabrera

Tras realizar la *Visita 1* al PN Archipiélago de Cabrera se detectó que los puntos de muestreo y el orden en que estaba establecido su recorrido hacía que estos puntos de muestreo se encontraran muy distantes entre sí lo que, unido a la orografía de la zona, dificultaba enormemente la realización del muestreo. De hecho, la primera visita se llevó a cabo siguiendo el itinerario inicial y necesitó un total de tres jornadas para poder abarcar todos los puntos de escucha a unas horas razonables para los muestreos (es aconsejable finalizar los muestreos antes de las 11:00 horas para evitar las elevadas temperaturas pues ocasionan una reducción en la actividad de las aves). De este modo, y una vez realizada la *Visita 1*, se consensuó con el Organismo Autónomo Parques Nacionales la modificación del itinerario del PN Archipiélago de Cabrera. El nuevo itinerario propuesto reduce la distancia entre los puntos de censo y permite recorrerlos en un tiempo óptimo. Para reducir diferencias con años anteriores se intentó que un gran número de puntos de censo coincidieran. En este sentido, 11 estaciones de escucha son coincidentes o se encuentran muy próximas al punto original, y mantienen el mismo tipo de hábitat.

Con el fin de que el cambio de estaciones o puntos del recorrido ocasionara el mínimo sesgo posible en las comparaciones con años anteriores se ha realizado modificaciones en la numeración de las estaciones originales para que concuerden con el mismo tipo de hábitat muestreado. Por ejemplo, la Estación 5 original se sitúa en un ambiente de pinar, mientras que en el itinerario actual esa estación se ubica en una zona arbustiva. Un hábitat similar al original se localiza ahora en la Estación 20 y, por ese motivo, se ha sustituido su numeración en los muestreos realizados en el periodo 2012-2017. Tan sólo en tres casos no se ha podido emparejar dos estaciones con hábitat similar. A continuación se muestran los cambios en la numeración entre el itinerario original y actual (Tabla 2.2).

Tabla 2.2. Mantenimiento y cambios en la numeración de las estaciones o puntos de muestreo del recorrido original en el PN Archipiélago de Cabrera (periodo 2012-2017 y primera visita 2018)

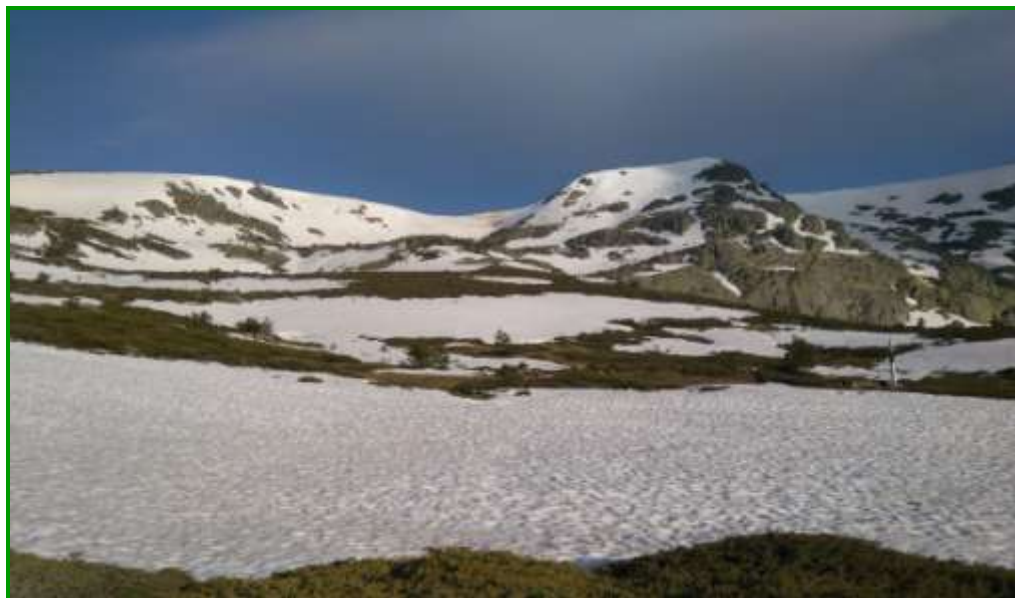
Estaciones o Puntos de Censo Coincidentes en Numeración y Hábitat		
Estación 1	Estación 6	Estación 11
Estación 2	Estación 7	Estación 15
Estación 3	Estación 8	Estación 16
Estación 4	Estación 9	
Estaciones o Puntos de Censo con Cambios de Numeración		
<i>Itinerario Original</i>		<i>Itinerario Actual</i>
Estación 5 (Hábitat: 1.3.0.2)	→	Estación 20 (Hábitat 1.3.0.1)
Estación 12 (Hábitat: 2.26.0.0)	→	Estación 10 (Hábitat: 2.26.0.0)

Estación 13 (Hábitat: 1.3.0.2)	→	Estación 14 (Hábitat: 1.3.0.2)
Estación 14 (Hábitat: 1.2.0.2)	→	Estación 13 (Hábitat: 1.2.0.2)
Estación 17 (Hábitat: 2.26.0.0)	→	Estación 5 (Hábitat: 2.26.0.0)
Estación 18 (Hábitat: 1.2.0.2)	→	Estación 12 (Hábitat: 1.2.0.2)
Puntos de Muestreo No Coincidentes		
<i>Itinerario Original</i>		<i>Itinerario Actual</i>
Estación 10 (Hábitat: 1.1.0.2)		Estación 17 (Hábitat: 3.28.0.0)
Estación 19 (Hábitat: 2.25.0.0)		Estación 19 (Hábitat: 3.28.0.0)
Estación 20 (Hábitat: 2.25.0.0)		Estación 18 (Hábitat: 3.28.0.0)

Puesto que la variación de estaciones del itinerario se ha producido dentro de un mismo año de muestreo, cuando se analice más adelante la biodiversidad de aves según el hábitat, las estaciones no coincidentes provocarían un aparente mayor número de estaciones o puntos de muestreo. Por ejemplo, en el caso más sencillo, la Estación nº 19 aparecerá con *Habitat 2* y con *Habitat 3* (hábitat 2 siguiendo el itinerario original y hábitat 3 siguiendo el actual itinerario respectivamente). El peso que tienen estas tres estaciones de muestreo en el global de datos es bajo y se considera que provocan un sesgo estadísticamente despreciable.

(2) Alteración de muestreos

Los muestreos de primavera en el Parque Nacional de Ordesa-Monte Perdido, Aigüestortes y Sierra Nevada se realizaron fuera de las fechas recomendadas debido a la presencia de abundante nieve durante la primavera. Por lo general, la primera visita se realizó a mediados de junio y la segunda a mediados de julio. En este mismo sentido, en el PN de Guadarrama únicamente se pudo llevar a cabo una de las dos visitas programadas al itinerario ubicado en la cuadrícula UTM VL2010 ya que existía gran cantidad de nieve bien adentrada la primavera (Fotografía 1).



Fotografía 1. Aspecto de la zona de muestreo VL2010 del PN Sierra de Guadarrama (09/05/2018)

En el PN Picos de Europa la estación con código 05UN3080113 tuvo que ser anulada en su primera visita ya que se estaba llevando a cabo tala de arbolado y el sonido de la motosierra ahuyentaba e impedía escuchar a las aves.

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 primavera 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): Se ha asumido que los distintos puntos de muestreo realizados en un mismo parque son independientes entre sí, es decir, cabe esperar que las aves detectadas en un punto no son contabilizadas de nuevo en el resto (ni dentro de la misma zona muestreada ni en otras). Esta hipótesis es asumible ya que los puntos de muestreo 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 primavera. Esta variable así calculada no se ha utilizado en el presente estudio 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) frente a los migradores transaharianos (que pueden aparecer sólo en la segunda visita) y a los taxones con bajas densidades.

Las dos visitas se han analizado independientemente. Así, como medida de la abundancia de una especie, se ha escogido el mayor número de ejemplares registrados considerando la *Visita 1* y la *Visita 2* dentro de cada punto de muestreo. 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 2.3), pues refleja el mínimo número de individuos detectados, en este hipotético parque natural durante la primavera.

Tabla 2.3. Ejemplo hipotético de cálculo de la abundancia (número mínimo de ejemplares) de tres especies en base a los muestreos realizados en las dos visitas realizadas a un mismo punto de muestreo.

ESPECIE	VISITA 1	VISITA 2	ABUNDANCIA RELATIVA
<i>Parus major</i>	4	3	4
<i>Lophophanes cristatus</i>	5	5	5
<i>Cyanistes caeruleus</i>	0	3	3

La abundancia relativa de una especie (p_i) se ha calculado como la proporción entre el número de individuos contabilizados de dicha especie frente al total de individuos.

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:

$$H = -\sum_{i=1}^s p_i \cdot \log_2(p_i)$$

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

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 p_i es la proporción de individuos de la especie i (n_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 mode*), 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.

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 ($\bar{x} \pm SE$).

3. RESULTADOS

3.1. ABUNDANCIAS EN LA RED DE PARQUES NACIONALES

Considerando conjuntamente los muestreos primaverales de los distintos parques nacionales se han contabilizado un total de 23.433 ejemplares de aves pertenecientes a 215 especies distintas. La especie más abundante ha sido el Flamenco común (*Phoenicopterus roseus*) con más de 3.000 individuos seguido del la Gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) y el Pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*). En la Tabla 3.1 se muestran los ejemplares registrados para las diferentes especies.

Tabla 3.1. Especies y número de ejemplares detectados en el conjunto de la Red de Parques Nacionales.

ESPECIE	NÚMERO	ESPECIE	NÚMERO	ESPECIE	NÚMERO
<i>Accipiter gentilis</i>	8	<i>Certhia familiaris</i>	2	<i>Fringilla teydea</i>	3
<i>Accipiter nisus</i>	3	<i>Cettia cetti</i>	56	<i>Fulica atra</i>	58
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	48	<i>Charadrius dubius</i>	6	<i>Galerida cristata</i>	45
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	2	<i>Chlidonias hybrida</i>	95	<i>Galerida theklae</i>	135
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	<i>Chloris chloris</i>	291	<i>Gallinula chloropus</i>	33
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	73	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	136	<i>Garrulus glandarius</i>	115
<i>Actitis hypoleucos</i>	8	<i>Ciconia ciconia</i>	147	<i>Glareola pratincola</i>	21
<i>Aegithalos caudatus</i>	115	<i>Ciconia nigra</i>	1	<i>Grus grus</i>	3
<i>Aegypius monachus</i>	62	<i>Cinclus cinclus</i>	11	<i>Gypaetus barbatus</i>	7
<i>Alauda arvensis</i>	171	<i>Circaetus gallicus</i>	4	<i>Gyps fulvus</i>	247
<i>Alectoris barbara</i>	9	<i>Circus aeruginosus</i>	34	<i>Himantopus himantopus</i>	183
<i>Alectoris rufa</i>	101	<i>Circus cyaneus</i>	1	<i>Hippolais polyglotta</i>	31
<i>Anas clypeata</i>	5	<i>Circus pygargus</i>	1	<i>Hirundo rustica</i>	95
<i>Anas platyrhynchos</i>	138	<i>Cisticola juncidis</i>	65	<i>Ixobrychus minutus</i>	3
<i>Anas strepera</i>	19	<i>Clamator glandarius</i>	8	<i>Jynx torquilla</i>	3
<i>Anser anser</i>	37	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	25	<i>Lanius collurio</i>	3
<i>Anthus berthelotii</i>	95	<i>Columba bollii</i>	14	<i>Lanius meridionalis</i>	25
<i>Anthus campestris</i>	12	<i>Columba junoniae</i>	7	<i>Lanius senator</i>	27
<i>Anthus spinoletta</i>	98	<i>Columba livia</i>	170	<i>Larus michahellis</i>	2102
<i>Anthus trivialis</i>	17	<i>Columba oenas</i>	2	<i>Locustella luscinioides</i>	29
<i>Apus apus</i>	749	<i>Columba palumbus</i>	713	<i>Lophophanes cristatus</i>	145
<i>Apus melba</i>	38	<i>Coracias garrulus</i>	5	<i>Loxia curvirostra</i>	96
<i>Apus pallidus</i>	22	<i>Corvus corax</i>	70	<i>Lullula arborea</i>	125
<i>Apus unicolor</i>	93	<i>Corvus corone</i>	52	<i>Luscinia megarhynchos</i>	237
<i>Aquila adalberti</i>	2	<i>Corvus monedula</i>	32	<i>Melanocorypha calandra</i>	68
<i>Aquila chrysaetos</i>	6	<i>Coturnix coturnix</i>	37	<i>Merops apiaster</i>	118
<i>Aquila fasciata</i>	2	<i>Cuculus canorus</i>	96	<i>Milvus migrans</i>	133
<i>Aquila pennata</i>	28	<i>Cyanistes caeruleus</i>	239	<i>Milvus milvus</i>	6
<i>Ardea alba</i>	8	<i>Cyanistes teneriffae</i>	62	<i>Monticola saxatilis</i>	4
<i>Ardea cinerea</i>	29	<i>Cyanopica cooki</i>	109	<i>Monticola solitarius</i>	9
<i>Ardea purpurea</i>	24	<i>Delichon urbicum</i>	342	<i>Montifringilla nivalis</i>	4
<i>Arenaria interpres</i>	2	<i>Dendrocopos major</i>	81	<i>Morus bassanus</i>	34
<i>Athene noctua</i>	3	<i>Dendrocopos minor</i>	3	<i>Motacilla alba</i>	24
<i>Aythya ferina</i>	42	<i>Dryocopus martius</i>	13	<i>Motacilla cinerea</i>	37
<i>Aythya nyroca</i>	1	<i>Egretta garzetta</i>	81	<i>Motacilla flava</i>	41
<i>Botaurus stellaris</i>	4	<i>Emberiza calandra</i>	224	<i>Muscicapa striata</i>	47
<i>Bubulcus ibis</i>	175	<i>Emberiza cia</i>	125	<i>Neophron percnopterus</i>	16
<i>Bucanetes githagineus</i>	36	<i>Emberiza cirlus</i>	6	<i>Netta rufina</i>	24
<i>Burhinus oedicnemus</i>	5	<i>Emberiza citrinella</i>	14	<i>Numenius phaeopus</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	31	<i>Emberiza hortulana</i>	18	<i>Nycticorax nycticorax</i>	22
<i>Calandrella brachydactyla</i>	53	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2	<i>Oenanthe hispanica</i>	5
<i>Calandrella rufescens</i>	25	<i>Erithacus rubecula</i>	439	<i>Oenanthe leucura</i>	3
<i>Calonectris diomedea</i>	17	<i>Falco eleonora</i>	8	<i>Oenanthe oenanthe</i>	187
<i>Caprimulgus europaeus</i>	2	<i>Falco naumanni</i>	8	<i>Oriolus oriolus</i>	77
<i>Carduelis cannabina</i>	382	<i>Falco pelegrinoides</i>	4	<i>Oxyura leucocephala</i>	3
<i>Carduelis carduelis</i>	254	<i>Falco peregrinus</i>	14	<i>Pandion haliaetus</i>	4
<i>Carduelis citrinella</i>	44	<i>Falco tinnunculus</i>	28	<i>Panurus biarmicus</i>	8
<i>Cecropis daurica</i>	39	<i>Ficedula hypoleuca</i>	6	<i>Parus major</i>	391
<i>Certhia brachydactyla</i>	180	<i>Fringilla coelebs</i>	1173	<i>Passer domesticus</i>	160

ESPECIE	NÚMERO	ESPECIE	NÚMERO	ESPECIE	NÚMERO
<i>Passer hispaniolensis</i>	162	<i>Poecile palustris</i>	16	<i>Sylvia atricapilla</i>	295
<i>Passer montanus</i>	14	<i>Porphyrio porphyrio</i>	8	<i>Sylvia balearica</i>	68
<i>Perdix perdix</i>	1	<i>Prunella collaris</i>	6	<i>Sylvia borin</i>	19
<i>Periparus ater</i>	365	<i>Prunella modularis</i>	207	<i>Sylvia cantillans</i>	105
<i>Pernis apivorus</i>	1	<i>Pterocles alchata</i>	10	<i>Sylvia communis</i>	28
<i>Petronia petronia</i>	23	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	158	<i>Sylvia conspicillata</i>	21
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	22	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	143	<i>Sylvia hortensis</i>	17
<i>Phalacrocorax carbo</i>	17	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	252	<i>Sylvia melanocephala</i>	449
<i>Phoenicopterus roseus</i>	3335	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	20	<i>Sylvia undata</i>	156
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	179	<i>Rallus aquaticus</i>	1	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	12
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	<i>Regulus ignicapilla</i>	74	<i>Tadorna ferruginea</i>	1
<i>Phylloscopus bonelli</i>	33	<i>Regulus regulus</i>	30	<i>Tadorna tadorna</i>	11
<i>Phylloscopus canariensis</i>	128	<i>Regulus teneriffae</i>	24	<i>Tetrax tetrax</i>	1
<i>Phylloscopus collybita</i>	41	<i>Remiz pendulinus</i>	9	<i>Tichodroma muraria</i>	3
<i>Phylloscopus ibericus</i>	11	<i>Saxicola rubetra</i>	6	<i>Tringa totanus</i>	14
<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	<i>Saxicola rubicola</i>	119	<i>Troglodytes troglodytes</i>	383
<i>Pica pica</i>	77	<i>Serinus canaria</i>	72	<i>Turdus merula</i>	613
<i>Picus viridis</i>	32	<i>Serinus serinus</i>	358	<i>Turdus philomelos</i>	129
<i>Platalea leucorodia</i>	18	<i>Sitta europaea</i>	69	<i>Turdus torquatus</i>	6
<i>Plegadis falcinellus</i>	772	<i>Streptopelia decaocto</i>	31	<i>Turdus viscivorus</i>	74
<i>Pluvialis squatarola</i>	1	<i>Streptopelia turtur</i>	117	<i>Upupa epops</i>	120
<i>Podiceps cristatus</i>	47	<i>Strix aluco</i>	1	<i>Vanellus vanellus</i>	12
<i>Podiceps nigricollis</i>	1	<i>Sturnus unicolor</i>	286		

Del total de especies registradas 11 están consideradas por el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA; RD139/2011) como *Vulnerables* y otras ocho especies como *En Peligro de Extinción* (Anexo II).

3.2. RESULTADOS GENERALES POR PARQUE NACIONAL

El P.N. de Doñana constituye el enclave con mayor número de especies e individuos observados. Cerca de 8.000 ejemplares han sido contabilizados, un número muy alejado del resto de parques y ocasionado fundamentalmente por el recuento de más de 3000 flamencos comunes y cerca de 800 moritos comunes (*Plegadis fasciellus*). Por el contrario, las áreas protegidas situadas en el archipiélago canario son las que muestran menor número de especies, de ejemplares e índices de biodiversidad (Tabla 3.2).

Tabla 3.2. Número de especies, número de individuos y valores de biodiversidad obtenidos en cada uno de los parques nacionales durante la campaña de primavera de 2018.

PARQUE NACIONAL	PUNTOS DE MUESTREO	Nº ESPECIES	Nº EJEMPLARES	BIODIVERSIDAD
Doñana	80	105	8.004	4,15
Sierra Nevada	120	56	1.717	4,63
Tablas de Daimiel	40	80	1.400	5,25
Cabañeros	80	71	1.620	5,03
Picos de Europa	100	64	1.328	5,12
Ordesa y Monte Perdido	60	55	833	4,73
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	40	46	603	4,66
Archipiélago de Cabrera	20	39	972	3,78
Caldera de Taburiente	20	14	274	3,29
Garajonay	20	10	269	2,94
Teide	40	12	168	2,47
Timanfaya	20	17	264	2,61
Islas Atlánticas	60	45	3.001	2,79
Monfragüe	60	74	2.291	5,17
Guadarrama	60	51	689	4,59
Total	820	215	23.433	5,95

No obstante, la comparativa entre pno resulta adecuada puesto que no se ha realizado un mismo esfuerzo muestral en todos ellos ni existe equivalencia de hábitas, etc. En algunos sólo se ha realizado un itinerario (20 puntos de muestreo) mientras que en otros se han llevado a cabo hasta seis (120 puntos). De hecho, los datos muestran que existe una relación directamente proporcional y estadísticamente significativa del número de estaciones de muestreo realizadas con respecto al número de especies detectadas (regresión lineal; $r^2= 0,388$; $F_{1,13}= 8,23$; $P= 0,013$) y respecto a los índices de biodiversidad (regresión lineal; $r^2= 0,306$; $F_{1,13}= 5,74$; $P= 0,032$).

3.3. RESULTADOS PARTICULARES POR PARQUE NACIONAL

A continuación se detallan los resultados de los muestreos de primavera del año 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.

3.3.1. P.N. DOÑANA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	13	0,16%
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Carricérin común	1	0,01%
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	1	0,01%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	32	0,40%
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	5	0,06%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	71	0,89%
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	17	0,21%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	118	1,47%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	13	0,16%
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	4	0,05%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	19	0,24%
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	14	0,17%
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	39	0,49%
<i>Botaurus stellaris</i>	Avetoro común	4	0,05%
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	169	2,11%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	3	0,04%
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	49	0,61%
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	25	0,31%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	6	0,07%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	112	1,40%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	4	0,05%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	44	0,55%
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	11	0,14%
<i>Chlidonias hybrida</i>	Fumarel cariblanco	95	1,19%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	91	1,14%
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	136	1,70%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	77	0,96%
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	3	0,04%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	2	0,02%
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticola buitron	27	0,34%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	1	0,01%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	4	0,05%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	194	2,42%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	16	0,20%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	20	0,25%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	16	0,20%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	18	0,22%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	20	0,25%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	82	1,02%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	7	0,09%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	1	0,01%
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	1	0,01%
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	80	1,00%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	45	0,56%
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	8	0,10%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,01%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	110	1,37%
<i>Fulica atra</i>	Focha común	23	0,29%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	20	0,25%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	103	1,29%
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	21	0,26%
<i>Glareola pratincola</i>	Canastera común	21	0,26%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	8	0,10%
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	178	2,22%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero polígloa	28	0,35%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	37	0,46%
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	3	0,04%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	12	0,15%
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	10	0,12%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	14	0,17%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	34	0,42%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	3	0,04%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	145	1,81%
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	34	0,42%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	57	0,71%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	121	1,51%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	2	0,02%
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	25	0,31%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	32	0,40%
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	12	0,15%
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	13	0,16%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	9	0,11%
<i>Oxyura leucocephala</i>	Malvasía cabeciblanca	3	0,04%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	80	1,00%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	80	1,00%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	17	0,21%
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	4	0,05%
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	3335	41,67%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	1	0,01%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	2	0,02%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	1	0,01%
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	1	0,01%
<i>Pica pica</i>	Urraca	22	0,27%
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	13	0,16%
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	772	9,65%
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	26	0,32%
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	1	0,01%
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Calamón común	8	0,10%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	7	0,09%
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo	1	0,01%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	21	0,26%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	132	1,65%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	10	0,12%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	17	0,21%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	78	0,97%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	1	0,01%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	231	2,89%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	100	1,25%
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	7	0,09%
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	5	0,06%
<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	7	0,09%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	48	0,60%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	109	1,36%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	58	0,72%
<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría europea	12	0,15%

3.3.2. P.N. SIERRA NEVADA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	21	1,22%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	151	8,79%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	28	1,63%
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	7	0,41%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	183	10,66%
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	2	0,12%
<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	1	0,06%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	8	0,47%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	104	6,06%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	3	0,17%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	18	1,05%
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	1	0,06%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	71	4,14%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	8	0,47%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	15	0,87%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	12	0,70%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	3	0,17%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	95	5,53%
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	18	1,05%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	5	0,29%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	3	0,17%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	195	11,36%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	3	0,17%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	13	0,76%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	6	0,35%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	4	0,23%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	13	0,76%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	18	1,05%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	4	0,23%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	1	0,06%
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	2	0,12%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	2	0,12%
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	1	0,06%
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra	3	0,17%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	61	3,55%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	1	0,06%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	55	3,20%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	34	1,98%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	135	7,86%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	8	0,47%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	31	1,81%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Pica pica</i>	Urraca	6	0,35%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	4	0,23%
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	1	0,06%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	1	0,06%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	81	4,72%
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	50	2,91%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	6	0,35%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	30	1,75%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	67	3,90%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	14	0,82%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	8	0,47%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	9	0,52%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	18	1,05%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	73	4,25%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	2	0,12%

3.3.3. P.N. TABLAS DE DAIMIEL

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	35	2,50%
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Carricerín real	2	0,14%
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	72	5,14%
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	6	0,43%
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	3	0,21%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	1	0,07%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	53	3,79%
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	2	0,14%
<i>Anser anser</i>	Ansar común	37	2,64%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	169	12,07%
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	3	0,21%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	6	0,43%
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	10	0,71%
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	2	0,14%
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	3	0,21%
<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	1	0,07%
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	6	0,43%
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván común	2	0,14%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	1	0,07%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	64	4,57%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	42	3,00%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	2	0,14%
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	45	3,21%
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	1	0,07%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	3	0,21%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	9	0,64%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	29	2,07%
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	1	0,07%
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticola buitron	38	2,71%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	5	0,36%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	21	1,50%
<i>Columba oenas</i>	Paloma zurita	2	0,14%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	57	4,07%
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea	5	0,36%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	4	0,29%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	5	0,36%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	1	0,07%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	11	0,79%
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	1	0,07%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	79	5,64%
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	2	0,14%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,07%
<i>Fulica atra</i>	Focha común	5	0,36%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	19	1,36%
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	12	0,86%
<i>Grus grus</i>	Grulla común	3	0,21%
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	5	0,36%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	24	1,71%
<i>Locustella luscinioides</i>	Buscarla unicolor	29	2,07%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	35	2,50%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	10	0,71%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	5	0,36%
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	8	0,57%
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	12	0,86%
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	9	0,64%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	5	0,36%
<i>Panurus biarmicus</i>	Bigotudo	8	0,57%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	11	0,79%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	20	1,43%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	12	0,86%
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	10	0,71%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	2	0,14%
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	17	1,21%
<i>Pica pica</i>	Urraca	47	3,36%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	6	0,43%
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	5	0,36%
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	21	1,50%
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	3	0,21%
<i>Remiz pendulinus</i>	Pájaro moscón	9	0,64%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	21	1,50%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	3	0,21%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	8	0,57%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	7	0,50%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	117	8,36%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	1	0,07%
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	5	0,36%
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	6	0,43%
<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	7	0,50%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	6	0,43%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	25	1,79%

3.3.4. P.N. CABAÑEROS

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	1	0,06%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	23	1,42%
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	14	0,86%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	16	0,99%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	5	0,31%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	3	0,19%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	1	0,06%
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	1	0,06%
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	4	0,25%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	10	0,62%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	1	0,06%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	7	0,43%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	35	2,16%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	55	3,40%
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	1	0,06%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	2	0,12%
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	10	0,62%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	105	6,48%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	5	0,31%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	6	0,37%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	30	1,85%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	80	4,94%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	13	0,80%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	2	0,12%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	23	1,42%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	57	3,52%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	1	0,06%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	55	3,40%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,06%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	213	13,15%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	6	0,37%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	5	0,31%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	31	1,91%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	9	0,56%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero políglota	2	0,12%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	8	0,49%
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	8	0,49%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	20	1,23%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra tototvía	60	3,70%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	15	0,93%
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	34	2,10%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	4	0,25%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	1	0,06%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	1	0,06%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	2	0,12%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	32	1,98%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	81	5,00%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	13	0,80%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	125	7,72%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	1	0,06%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	2	0,12%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	1	0,06%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	1	0,06%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	4	0,25%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	4	0,25%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	4	0,25%
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	1	0,06%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	12	0,74%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	29	1,79%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	7	0,43%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	56	3,46%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	11	0,68%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	13	0,80%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	39	2,41%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	42	2,59%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	16	0,99%
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón común	1	0,06%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	36	2,22%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	81	5,00%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	7	0,43%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	15	0,93%

3.3.5. P.N. PICOS DE EUROPA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	1	0,08%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	9	0,68%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	9	0,68%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	88	6,63%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	12	0,90%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	1	0,08%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	3	0,23%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	53	3,99%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	4	0,30%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	1	0,08%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	13	0,98%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	4	0,30%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	29	2,18%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	13	0,98%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	23	1,73%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	15	1,13%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	5	0,38%
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	2	0,15%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	8	0,60%
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	12	0,90%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	83	6,25%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	5	0,38%
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	1	0,08%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	75	5,65%
<i>Fulica atra</i>	Focha común	30	2,26%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	8	0,60%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	4	0,30%
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	2	0,15%
<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	3	0,23%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	2	0,15%
<i>Montifringilla nivalis</i>	Gorrión alpino	4	0,30%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	9	0,68%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	7	0,53%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	2	0,15%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	48	3,61%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	27	2,03%
<i>Perdix perdix</i>	Perdiz pardilla	1	0,08%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	19	1,43%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	54	4,07%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	24	1,81%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	12	0,90%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	11	0,83%
<i>Pica pica</i>	Urraca	1	0,08%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	5	0,38%
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	11	0,83%
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	3	0,23%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	77	5,80%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	10	0,75%
<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Chova piquigualda	36	2,71%
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chova piquirroja	59	4,44%
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	2	0,15%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	8	0,60%
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	6	0,45%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	10	0,75%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	12	0,90%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	12	0,90%
<i>Strix aluco</i>	Cárabo común	1	0,08%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	89	6,70%
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	19	1,43%
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	24	1,81%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	82	6,17%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	72	5,42%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	45	3,39%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	8	0,60%

3.3.6. P.N. ORDESA Y MONTE PERDIDO

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	2	0,24%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	5	0,60%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	6	0,72%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	2	0,24%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	4	0,48%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	1	0,12%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	34	4,08%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	5	0,60%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	10	1,20%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	9	1,08%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	2	0,24%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	9	1,08%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	10	1,20%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	4	0,48%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	31	3,72%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	5	0,60%
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	7	0,84%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	2	0,24%
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	2	0,24%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	45	5,40%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	1	0,12%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	3	0,36%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	107	12,85%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	8	0,96%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	5	0,60%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	28	3,36%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	3	0,36%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	2	0,24%
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	1	0,12%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	1	0,12%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	12	1,44%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	2	0,24%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	3	0,36%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	44	5,28%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	18	2,16%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	4	0,48%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	33	3,96%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	24	2,88%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	4	0,48%
<i>Pica pica</i>	Urraca	1	0,12%
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	3	0,36%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	6	0,72%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	32	3,84%
<i>Pyrhacorax graculus</i>	Chova piquigualda	82	9,84%
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Chova piquirroja	81	9,72%
<i>Pyrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	4	0,48%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	4	0,48%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	2	0,24%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	12	1,44%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	39	4,68%
<i>Tichodroma muraria</i>	Treparriscos	3	0,36%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	1	0,12%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	18	2,16%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	36	4,32%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	11	1,32%

3.3.7. P.N. AIGÜESTORTES I ESTANY DE SANT MAURICI

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	14	2,32%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	4	0,66%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	1	0,17%
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	4	0,66%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	2	0,33%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	31	5,14%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	4	0,66%
<i>Certhia familiaris</i>	Agateador norteño	2	0,33%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	1	0,17%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	2	0,33%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	2	0,33%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	2	0,33%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	6	1,00%
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	4	0,66%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	34	5,64%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	73	12,11%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	10	1,66%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	2	0,33%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	5	0,83%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	21	3,48%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	45	7,46%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	1	0,17%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	1	0,17%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	8	1,33%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	19	3,15%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	11	1,82%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	62	10,28%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	48	7,96%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	5	0,83%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	15	2,49%
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	2	0,33%
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	2	0,33%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	9	1,49%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	8	1,33%
<i>Pyrhacorax graculus</i>	Chova piquigualda	25	4,15%
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Chova piquirroja	21	3,48%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	9	1,49%
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	2	0,33%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	4	0,66%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capiroxada	12	1,99%
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	2	0,33%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	7	1,16%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	4	0,66%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	33	5,47%
<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	6	1,00%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	18	2,99%

3.3.8. P.N. ARCHIPIÉLAGO DE CABRERA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	259	26,65%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	18	1,85%
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	22	2,26%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	2	0,21%
<i>Burhinus oedícnemus</i>	Alcaraván común	2	0,21%
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	17	1,75%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	1	0,10%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	23	2,37%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	21	2,16%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	42	4,32%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	58	5,97%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	4	0,41%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	29	2,98%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	1	0,10%
<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonora	8	0,82%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	11	1,13%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,10%
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	3	0,31%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	12	1,23%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	193	19,86%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	4	0,41%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	7	0,72%
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	5	0,51%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	10	1,03%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	4	0,41%
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	4	0,41%
<i>Pernis apivorus</i>	Halcón abejero	1	0,10%
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	3	0,31%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	2	0,21%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	13	1,34%
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	5	0,51%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	7	0,72%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	8	0,82%
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	68	7,00%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	15	1,54%
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	2	0,21%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	73	7,51%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	5	0,51%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	9	0,93%

3.3.9. P.N. CALDERA DE TABURIENTE

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	1	0,36%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	7	2,55%
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	37	13,50%
<i>Columba junoniae</i>	Paloma rabiche	7	2,55%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	18	6,57%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	7	2,55%
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	16	5,84%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	1	0,36%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	5	1,82%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	20	7,30%
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	40	14,60%
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chova piquirroja	41	14,96%
<i>Regulus teneriffae</i>	Reyezuelo canario	20	7,30%
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	54	19,71%

3.3.10. P.N. GARAIONAY

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Columba bollii</i>	Paloma turqué	14	5,20%
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	41	15,24%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	17	6,32%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	34	12,64%
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	44	16,36%
<i>Regulus teneriffae</i>	Reyezuelo canario	24	8,92%
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	11	4,09%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	9	3,35%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	3	1,12%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	72	26,77%

3.3.11. P.N. TEIDE

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	2	1,19%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	39	23,21%
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	56	33,33%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	1	0,60%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	1	0,60%
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	5	2,98%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	4	2,38%
<i>Fringilla teydea</i>	Pinzón azul	3	1,79%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	2	1,19%
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	44	26,19%
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	7	4,17%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	4	2,38%

3.3.12. P.N. TIMANFAYA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	1	0,38%
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	7	2,65%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	49	18,56%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	1	0,38%
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepedras común	2	0,76%
<i>Bucanetes githagineus</i>	Camachuelo trompetero	36	13,64%
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	1	0,38%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	15	5,68%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	8	3,03%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	6	2,27%
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón tagarote	4	1,52%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	5	1,89%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	118	44,70%
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	7	2,65%
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	1	0,38%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	2	0,76%
<i>Tadorna ferruginea</i>	Tarro canelo	1	0,38%

3.3.13. P.N. ISLAS ATLÁNTICAS DE GALICIA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	8	0,27%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	4	0,13%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	2	0,07%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	2	0,07%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	1	0,03%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	23	0,77%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	62	2,07%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	39	1,30%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	6	0,20%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	142	4,73%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	3	0,10%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	95	3,17%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	10	0,33%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	2	0,07%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	1	0,03%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	2	0,07%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	12	0,40%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	81	2,70%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	2	0,07%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	3	0,10%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	7	0,23%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	11	0,37%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	1.777	59,21%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	3	0,10%
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	27	0,90%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	8	0,27%
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	8	0,27%
<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	1	0,03%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	31	1,03%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	1	0,03%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	28	0,93%
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	19	0,63%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	19	0,63%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	6	0,20%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	61	2,03%
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	14	0,47%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	11	0,37%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	33	1,10%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	46	1,53%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capiroxada	100	3,33%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	49	1,63%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	4	0,13%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	162	5,40%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	62	2,07%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	13	0,43%

3.3.14. P.N. MONFRAGÜE

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	1	0,04%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	47	2,05%
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	40	1,75%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	25	1,09%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	3	0,13%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	14	0,61%
<i>Aquila adalberti</i>	Águila imperial ibérica	2	0,09%
<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	1	0,04%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	3	0,13%
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	1	0,04%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	2	0,09%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	9	0,39%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	36	1,57%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	26	1,13%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	33	1,44%
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	5	0,22%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	13	0,57%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	6	0,26%
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	1	0,04%
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	15	0,65%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	118	5,15%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	96	4,19%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	12	0,52%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	24	1,05%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	75	3,27%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	10	0,44%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	246	10,74%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	12	0,52%
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	2	0,09%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	40	1,75%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	6	0,26%
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	6	0,26%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	71	3,10%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	226	9,86%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	24	1,05%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	30	1,31%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	158	6,90%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero políglota	1	0,04%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	3	0,13%
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	1	0,04%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	2	0,09%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	9	0,39%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	20	0,87%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	52	2,27%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	37	1,62%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	39	1,70%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	11	0,48%
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	4	0,17%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	2	0,09%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	11	0,48%
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	4	0,17%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	30	1,31%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	76	3,32%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	8	0,35%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	8	0,35%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	10	0,44%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	3	0,13%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	2	0,09%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	13	0,57%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	23	1,00%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	73	3,19%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	3	0,13%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	6	0,26%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	29	1,27%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	80	3,49%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirozada	22	0,96%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	49	2,14%
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	17	0,74%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	42	1,83%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	27	1,18%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	17	0,74%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	101	4,41%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	4	0,17%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	13	0,57%

3.3.15. P.N. GUADARRAMA

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	1	0,15%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	3	0,44%
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	5	0,73%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	5	0,73%
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	5	0,73%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	13	1,89%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	1	0,15%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	1	0,15%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	8	1,16%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	26	3,77%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	22	3,19%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	3	0,44%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	10	1,45%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	7	1,02%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	2	0,29%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	7	1,02%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	4	0,58%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	14	2,03%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	2	0,29%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	13	1,89%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	47	6,82%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,15%
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	2	0,29%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	113	16,40%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	15	2,18%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	29	4,21%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	29	4,21%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	33	4,79%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	6	0,87%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	1	0,15%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	1	0,15%
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	1	0,15%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	5	0,73%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	1	0,15%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	11	1,60%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	1	0,15%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	88	12,77%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	2	0,29%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	3	0,44%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	49	7,11%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	19	2,76%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	2	0,29%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	2	0,29%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	6	0,87%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	9	1,31%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	11	1,60%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	2	0,29%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	12	1,74%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	10	1,45%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	2	0,29%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	24	3,48%

3.4. 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 biodiversidad) correspondieron al hábitat *Agrícola* (Tabla 3.4).

Tabla 3.4. Número de especies, número de individuos y valores de biodiversidad obtenidos para cada uno de los hábitats muestreados durante la campaña de primavera de 2018.

HÁBITAT	PUNTOS DE MUESTREO	Nº ESPECIES	Nº EJEMPLARES	BIODIVERSIDAD
Arbolado	422	155	10.622	5,81
Arbustivo	215	132	4.945	5,04
Herbáceo	84	83	1.221	5,18
Acuático	59	127	5.826	4,21
Agrícola	9	31	255	4,12
Vegetación escasa	34	58	709	3,76
Total	823 (*)	215	23.578 (*)	5,95

(*) El número total de *Puntos de Muestreo* y el *Número Total de Ejemplares* no coinciden exactamente con los obtenidos cuando se analizan los Parques nacionales individualmente (Tabla 3.2) debido al cambio de itinerario en el PN Archipiélago de Cabrera (véase Metodología).

Sin embargo, tal y como se mostró en el apartado anterior, los valores registrados dependen estrechamente del número de puntos de muestreo. Así, cuanto mayor es el esfuerzo de muestreo en un hábitat concreto mayor es el número total de individuos registrados (regresión lineal; $r^2 = 0,780$; $F_{1,4} = 14,22$; $P = 0,020$) y mayor los valores de biodiversidad obtenidos (regresión lineal; $r^2 = 0,741$; $F_{1,4} = 11,47$; $P = 0,028$).

3.5. RESULTADOS PARTICULARES POR HÁBITAT

A continuación se detallan los resultados de los muestreos de primavera para la temporada 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.

3.5.1. 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 científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	5	0,05%
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	2	0,02%
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	2	0,02%
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	5	0,05%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	1	0,01%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	102	0,96%
<i>Aegyptius monachus</i>	Buitre negro	41	0,39%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	4	0,04%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	60	0,56%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	23	0,22%
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	6	0,06%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	12	0,11%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	14	0,13%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	365	3,44%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	23	0,22%
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	10	0,09%
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	39	0,37%
<i>Aquila adalberti</i>	Águila imperial ibérica	1	0,01%
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	2	0,02%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	14	0,13%
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	1	0,01%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	5	0,05%
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	1	0,01%
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	59	0,56%
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván común	1	0,01%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	9	0,08%
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	2	0,02%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	36	0,34%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	163	1,53%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	14	0,13%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	32	0,30%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	167	1,57%
<i>Certhia familiaris</i>	Agateador norteño	2	0,02%
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	10	0,09%
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	5	0,05%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	146	1,37%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	62	0,58%
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	1	0,01%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	8	0,08%
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	2	0,02%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	2	0,02%
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticola buitron	4	0,04%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	2	0,02%
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	23	0,22%
<i>Columba bollii</i>	Paloma turqué	14	0,13%
<i>Columba junoniae</i>	Paloma rabiche	7	0,07%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	132	1,24%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	455	4,28%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea	2	0,02%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	38	0,36%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	31	0,29%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	27	0,25%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	10	0,09%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	70	0,66%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	216	2,03%
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	57	0,54%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	93	0,88%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	279	2,63%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	75	0,71%
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	3	0,03%
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	13	0,12%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	84	0,79%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	24	0,23%
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	6	0,06%
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	11	0,10%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	357	3,36%
<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonora	6	0,06%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	8	0,08%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	8	0,08%
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	3	0,03%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	971	9,14%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	2	0,02%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	72	0,68%
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	4	0,04%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	98	0,92%
<i>Glareola pratincola</i>	Canastera común	15	0,14%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	2	0,02%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	171	1,61%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero polígloa	17	0,16%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	33	0,31%
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	2	0,02%
<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	3	0,03%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	11	0,10%
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	20	0,19%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	310	2,92%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	121	1,14%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	72	0,68%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	96	0,90%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	126	1,19%
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	1	0,01%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	51	0,48%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	96	0,90%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	2	0,02%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	5	0,05%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	10	0,09%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	17	0,16%
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	38	0,36%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	11	0,10%
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	5	0,05%
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	2	0,02%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	9	0,08%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	62	0,58%
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	2	0,02%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	306	2,88%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	73	0,69%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	109	1,03%
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	4	0,04%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	293	2,76%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	11	0,10%
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	1	0,01%
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	1000	9,41%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	27	0,25%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	1	0,01%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	29	0,27%
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	91	0,86%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	33	0,31%
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	8	0,08%
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	1	0,01%
<i>Pica pica</i>	Urraca	22	0,21%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	24	0,23%
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	8	0,08%
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	47	0,44%
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	16	0,15%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	51	0,48%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	47	0,44%
<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Chova piquigualda	20	0,19%
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chova piquirroja	105	0,99%
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	14	0,13%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	64	0,60%
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	30	0,28%
<i>Regulus teneriffae</i>	Reyezuelo canario	24	0,23%
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	2	0,02%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	13	0,12%
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	65	0,61%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	203	1,91%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	63	0,59%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	23	0,22%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	88	0,83%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Strix aluco</i>	Cáрабо común	1	0,01%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	146	1,37%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	211	1,99%
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	42	0,40%
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	15	0,14%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	79	0,74%
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	8	0,08%
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	15	0,14%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	282	2,65%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	57	0,54%
<i>Tichodroma muraria</i>	Treparriscos	3	0,03%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	196	1,85%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	430	4,05%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	118	1,11%
<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	5	0,05%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	53	0,50%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	71	0,67%

3.5.2. 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 científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	2	0,04%
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	1	0,02%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	9	0,18%
<i>Aegyptius monachus</i>	Buitre negro	14	0,28%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	147	2,97%
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	2	0,04%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	35	0,71%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	4	0,08%
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	1	0,02%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	34	0,69%
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	5	0,10%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	10	0,20%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	2	0,04%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	225	4,55%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	10	0,20%
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	12	0,24%
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	54	1,09%
<i>Aquila adalberti</i>	Águila imperial ibérica	1	0,02%
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	1	0,02%
<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	2	0,04%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	9	0,18%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	3	0,06%
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	30	0,61%
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	1	0,02%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	5	0,10%
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	17	0,34%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	1	0,02%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	187	3,78%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	34	0,69%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	3	0,06%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	11	0,22%
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	1	0,02%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	112	2,26%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	5	0,10%
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	1	0,02%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	4	0,08%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	1	0,02%
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	2	0,04%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	9	0,18%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	159	3,22%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	10	0,20%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	4	0,08%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	1	0,02%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	4	0,08%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	17	0,34%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	14	0,28%
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	5	0,10%
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	16	0,32%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	54	1,09%
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	6	0,12%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	28	0,57%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	90	1,82%
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	15	0,30%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	60	1,21%
<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonora	2	0,04%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	4	0,08%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	9	0,18%
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	3	0,06%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	140	2,83%
<i>Fringilla teydea</i>	Pinzón azul	3	0,06%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	1	0,02%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	60	1,21%
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	1	0,02%
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	17	0,34%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	1	0,02%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	33	0,67%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero polígota	13	0,26%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	17	0,34%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	7	0,14%
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	6	0,12%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	1380	27,91%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	16	0,32%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	17	0,34%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	23	0,47%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	75	1,52%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	57	1,15%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	15	0,30%
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	2	0,04%
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	4	0,08%
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	12	0,24%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	6	0,12%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	1	0,02%
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	8	0,16%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	9	0,18%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	2	0,04%
<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	1	0,02%
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	3	0,06%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	62	1,25%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	10	0,20%
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	2	0,04%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	61	1,23%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	31	0,63%
<i>Perdix perdix</i>	Perdiz pardilla	1	0,02%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	47	0,95%
<i>Pernis apivorus</i>	Halcón abejero	1	0,02%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	10	0,20%
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	18	0,36%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	53	1,07%
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	2	0,04%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	1	0,02%
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	37	0,75%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	1	0,02%
<i>Pica pica</i>	Urraca	4	0,08%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	1	0,02%
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	1	0,02%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	70	1,42%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	88	1,78%
<i>Pyrhcorax graculus</i>	Chova piquigualda	2	0,04%
<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i>	Chova piquirroja	39	0,79%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	7	0,14%
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	3	0,06%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	70	1,42%
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	7	0,14%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	129	2,61%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	5	0,10%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	17	0,34%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	10	0,20%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	48	0,97%
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	40	0,81%
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	4	0,08%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	26	0,53%
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	20	0,40%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	18	0,36%
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	2	0,04%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	148	2,99%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	96	1,94%
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	1	0,02%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	143	2,89%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	135	2,73%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	9	0,18%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	3	0,06%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	24	0,49%

3.5.3. 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 científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	4	0,33%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	14	1,15%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	1	0,08%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	11	0,90%
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	5	0,41%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	83	6,80%
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	1	0,08%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	14	1,15%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	4	0,33%
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	3	0,25%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	1	0,08%
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	2	0,16%
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	1	0,08%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	72	5,90%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	2	0,16%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	11	0,90%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	2	0,16%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	9	0,74%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	54	4,42%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	1	0,08%
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	1	0,08%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	11	0,90%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	6	0,49%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	13	1,06%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	11	0,90%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	8	0,66%
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	9	0,74%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	16	1,31%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	8	0,66%
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	2	0,16%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	7	0,57%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	1	0,08%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	6	0,49%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	40	3,28%
<i>Fulica atra</i>	Focha común	30	2,46%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	3	0,25%
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	3	0,25%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	3	0,25%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	28	2,29%
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	1	0,08%
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	1	0,08%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	37	3,03%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	5	0,41%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	2	0,16%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	4	0,33%
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	33	2,70%
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	4	0,33%
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	2	0,16%
<i>Montifringilla nivalis</i>	Gorrión alpino	4	0,33%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	5	0,41%
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	11	0,90%
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	3	0,25%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	109	8,93%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	1	0,08%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	1	0,08%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	3	0,25%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	39	3,19%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	10	0,82%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	75	6,14%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	2	0,16%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	4	0,33%
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	5	0,41%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	64	5,24%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	5	0,41%
<i>Pyrhocorax graculus</i>	Chova piquigualda	92	7,53%
<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	85	6,96%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	2	0,16%
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	1	0,08%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	7	0,57%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	4	0,33%
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	1	0,08%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	4	0,33%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	10	0,82%
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	9	0,74%
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	2	0,16%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	16	1,31%
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón común	1	0,08%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	13	1,06%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	21	1,72%
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	1	0,08%
<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	1	0,08%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	15	1,23%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	5	0,41%

3.5.4. ACUÁTICO

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

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	46	0,79%
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Carricerín real	2	0,03%
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Carricerín común	1	0,02%
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	68	1,17%
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	6	0,10%
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	3	0,05%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	1	0,02%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	3	0,05%
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	5	0,09%
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	100	1,72%
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	12	0,21%
<i>Anser anser</i>	Ansar común	37	0,64%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	4	0,07%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	167	2,87%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	1	0,02%
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	7	0,12%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	20	0,34%
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	24	0,41%
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	2	0,03%
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	42	0,72%
<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	1	0,02%
<i>Botaurus stellaris</i>	Avetoro común	4	0,07%
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	86	1,48%
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván común	2	0,03%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	2	0,03%
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	49	0,84%
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	25	0,43%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	67	1,15%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	43	0,74%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	3	0,05%
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	4	0,07%
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	45	0,77%
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	1	0,02%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Chlidonias hybrida</i>	Fumarel cariblanco	95	1,63%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	5	0,09%
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	136	2,33%
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	26	0,45%
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	2	0,03%
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	1	0,02%
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	28	0,48%
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	1	0,02%
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticola buitron	61	1,05%
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	5	0,09%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	21	0,36%
<i>Columba oenas</i>	Paloma zurita	2	0,03%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	75	1,29%
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea	3	0,05%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	6	0,10%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	2	0,03%
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	4	0,07%
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	12	0,21%
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	1	0,02%
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	9	0,15%
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	81	1,39%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	95	1,63%
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	1	0,02%
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	2	0,03%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	6	0,10%
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	8	0,14%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	2	0,03%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	8	0,14%
<i>Fulica atra</i>	Focha común	28	0,48%
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	39	0,67%
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	28	0,48%
<i>Glareola pratincola</i>	Canastera común	6	0,10%
<i>Grus grus</i>	Grulla común	3	0,05%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	14	0,24%
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	183	3,14%
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero políglota	1	0,02%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	40	0,69%
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	3	0,05%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	13	0,22%
<i>Locustella luscinioides</i>	Buscarla unicolor	29	0,50%
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	36	0,62%
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	34	0,58%
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	10	0,17%
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	22	0,38%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	2	0,03%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	8	0,14%
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	33	0,57%
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	24	0,41%
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	17	0,29%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	3	0,05%
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	4	0,07%
<i>Oxyura leucocephala</i>	Malvasía cabeciblanca	3	0,05%
<i>Panurus biarmicus</i>	Bigotudo	8	0,14%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	11	0,19%
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	53	0,91%
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	14	0,24%
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	10	0,17%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	1	0,02%
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	17	0,29%
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	2335	40,08%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	16	0,27%
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	1	0,02%
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	3	0,05%
<i>Pica pica</i>	Urraca	51	0,88%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	6	0,10%
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	10	0,17%
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	725	12,44%
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	47	0,81%
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	1	0,02%
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Calamón común	8	0,14%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	6	0,10%
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	10	0,17%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	17	0,29%
<i>Pyrhacorax graculus</i>	Chova piquigualda	14	0,24%
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Chova piquirroja	13	0,22%
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo	1	0,02%
<i>Remiz pendulinus</i>	Pájaro moscón	9	0,15%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	21	0,36%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	8	0,14%
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	8	0,14%
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	8	0,14%
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	130	2,23%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capiroxada	3	0,05%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	1	0,02%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	6	0,10%
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	12	0,21%
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	10	0,17%
<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	14	0,24%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	4	0,07%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	12	0,21%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	1	0,02%
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	3	0,05%
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	22	0,38%
<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría europea	12	0,21%

3.5.5. AGRÍCOLA

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

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	1	0,39%
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	2	0,78%
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	15	5,88%
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	13	5,10%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	12	4,71%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	13	5,10%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	2	0,78%
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	2	0,78%
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	1	0,39%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	1	0,39%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	7	2,75%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	2	0,78%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	14	5,49%
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	5	1,96%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	65	25,49%
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	2	0,78%
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	1	0,39%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	8	3,14%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	5	1,96%
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	2	0,78%
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	2	0,78%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	2	0,78%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	8	3,14%
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	4	1,57%
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	3	1,18%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	3	1,18%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	8	3,14%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	20	7,84%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	9	3,53%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	14	5,49%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	9	3,53%

3.5.6. 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 científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	1	0,14%
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	4	0,56%
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	5	0,71%
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	7	0,99%
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	49	6,91%
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	2	0,28%
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	1	0,14%
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	20	2,82%
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	1	0,14%
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	3	0,42%
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	1	0,14%
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras común	2	0,28%
<i>Bucanetes githagineus</i>	Camachuelo trompetero	37	5,22%
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	1	0,14%
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	25	3,53%
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	16	2,26%
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	1	0,14%
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	12	1,69%
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	8	1,13%
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	6	0,85%
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	12	1,69%
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	5	0,71%
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	3	0,42%
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	3	0,42%
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón tagarote	4	0,56%
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	1	0,14%
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	1	0,14%
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	4	0,56%
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	1	0,14%
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	1	0,14%
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	7	0,99%
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	319	44,99%
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	4	0,56%
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	5	0,71%
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	22	3,10%
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra	3	0,42%
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	4	0,56%
<i>Parus major</i>	Carbonero común	4	0,56%
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	11	1,55%
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	3	0,42%

Nombre científico	Nombre común	Individuos	Abundancia relativa
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	6	0,85%
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	1	0,14%
<i>Picus viridis</i>	Pito real	1	0,14%
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	1	0,14%
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	8	1,13%
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	1	0,14%
<i>Pyrrhcorax graculus</i>	Chova piquigualda	15	2,12%
<i>Pyrrhcorax pyrrhcorax</i>	Chova piquirroja	10	1,41%
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	2	0,28%
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	5	0,71%
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	6	0,85%
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	5	0,71%
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	2	0,28%
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	3	0,42%
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	3	0,42%
<i>Tadorna ferruginea</i>	Tarro canelo	1	0,14%
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	14	1,97%
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	6	0,85%

3.6. ÍNDICES Y TENDENCIAS

A continuación se detallan los resultados de la evolución temporal experimentada, desde el inicio del seguimiento de aves comunes con el SACRE 2012, por las distintas variables consideradas (riqueza específica, abundancia y biodiversidad) tanto a nivel de parque nacional como de hábitat.

3.6.1. A NIVEL DE PARQUE NACIONAL

3.6.1.1. RIQUEZA ESPECÍFICA ACUMULADA

El número total de especies distintas detectadas hasta la actualidad en la Red de Parques Nacionales en primavera asciende a 249. Desde las 202 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 (Figura 3.1).

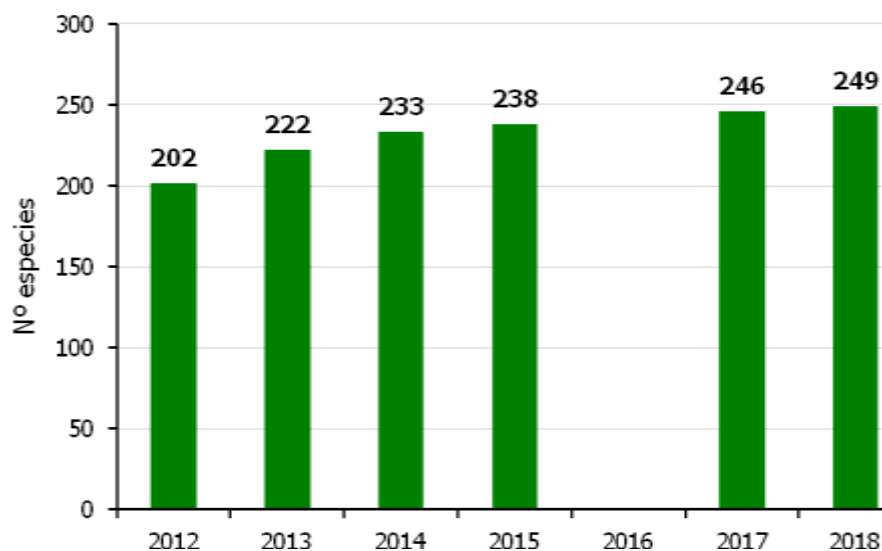


Figura 3.1. Evolución acumulativa del número de especies detectadas en primavera en la Red de Parques Nacionales (2012-2018).

Cabe señalar, no obstante, que en 2012 la sierra de Guadarrama no había sido declarada todavía como Parque Nacional, de manera que el número de especies detectadas ese año debería ser algo superior.

Un total de 168 especies de aves se han detectado ininterrumpidamente a lo largo de los seis años, lo que representa el 67,5% de los taxones registrados hasta la fecha. Si se incluyen además aquellos que no han sido detectados en uno de los años (observados en cinco de los seis años) el número de especies asciende a 192 (77,1%).

Puesto que el número de especies nuevas que se registran cada año es progresivamente menor, cabe pensar que el número máximo de especies está próximo a alcanzarse. 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, como por ejemplo la detección de rarezas, pueden provocar modificaciones sustanciales en el registro final de aves. En este sentido, un total de 20 especies (8,0%) únicamente se han detectado en una ocasión y algunas de ellas

probablemente constituyan citas muy ocasionales o esporádicas como las observaciones de Zarcero bereber *Iduna opaca* (Año 2014), Papamoscas collarino *Ficedula albicollis* (2017) o Grulla común *Grus grus* (2018).

El número de taxones registrados cada año a lo largo del periodo de estudio ha oscilado entre las 202 (Año 2002) y las 225 especies (2017). El número medio de especies registradas en un año se sitúa en $211,7 \pm 3,4$. No obstante, si no se considera el año 2012 por la ausencia del PN Guadarrama, el número promedio de especies registradas anualmente se sitúa en $213,6 \pm 3,4$.

3.6.1.2. RIQUEZA ESPECÍFICA

El número de especies detectadas en cada uno de los parques nacionales ha presentado oscilaciones a lo largo del periodo de estudio. Por lo general, los análisis estadísticos realizados en ninguno de los espacios muestran tendencias inciertas o estables, tanto si las fluctuaciones temporales son pronunciadas o no respectivamente, de la riqueza específica dentro de cada parque nacional (Tabla 3.6). No obstante, los datos del PN Doñana y del PN Archipiélago de Cabrera se han ajustado significativamente a una regresión lineal con pendiente positiva ($\beta = 1,042 \pm 0.009$ y $\beta = 1,051 \pm 0.019$ respectivamente) inferior al 5%, por lo que el programa TRIM considera que han experimentado un INCREMENTO MODERADO.

Tabla 3.6. 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						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	79	95	91	92	106	105	INCREMENTO MODERADO
Sierra Nevada	72	78	78	57	74	56	INCIERTA
Tablas de Daimiel	80	82	76	95	80	80	ESTABLE
Cabañeros	73	75	72	82	68	71	ESTABLE
Picos de Europa	75	69	64	59	76	64	ESTABLE
Ordesa y Monte Perdido	67	64	65	52	75	55	INCIERTA
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	40	41	46	39	43	46	ESTABLE
Archipiélago de Cabrera	27	30	27	27	32	39	INCREMENTO MODERADO
Caldera de Taburiente	14	12	14	15	15	14	ESTABLE
Garajonay	13	11	9	15	12	10	INCIERTA
Teide	12	13	12	14	10	12	INCIERTA
Timanfaya	18	15	18	9	13	17	INCIERTA
Islas Atlánticas	48	49	52	37	46	45	INCIERTA
Monfragüe	77	77	80	74	91	74	ESTABLE
Guadarrama	-	49	60	66	58	51	INCIERTA
Total	202	212	211	204	225	216	ESTABLE

Cuando se analiza el conjunto de la Red de Parques Nacionales los datos se ajustan a una tendencia lineal (TRIM; $X^2 = 46.43$, $df = 73$, $P = 0.994$), aunque la pendiente resultante es prácticamente nula ($\beta < 0.002 \pm 0.006$) y por ello el programa TRIM considera ESTABLE la riqueza específica a lo largo de los años de muestreos en el conjunto de los parques nacionales.

3.6.1.3. ABUNDANCIA

En la Tabla 3.7 se muestran el número total de aves muestreadas en cada uno de los parques nacionales considerados a lo largo de la serie temporal.

Tabla 3.7. Número de individuos detectados en los distintos parques nacionales a lo largo de los diferentes años de estudio. Se muestra muestra la categoría de cambio según los análisis del programa TRIM.

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA PRIMAVERA						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	2643	5828	4716	3728	7466	8004	INCREMENTO MODERADO
Sierra Nevada	2192	2284	2027	2306	2035	1717	DESCENSO MODERADO
Tablas de Daimiel	3311	1444	1396	1634	1525	1400	INCIERTA
Cabañeros	2078	2178	2472	3327	2627	1620	INCIERTA
Picos de Europa	2111	1720	1930	2031	2023	1328	INCIERTA
Ordesa y Monte Perdido	986	1075	1219	862	1475	833	INCIERTA
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	343	326	414	383	431	603	FUERTE INCREMENTO
Archipiélago de Cabrera	471	577	631	628	396	972	INCIERTA
Caldera de Taburiente	228	182	267	133	285	274	INCIERTA
Garajonay	349	265	252	198	484	269	INCIERTA
Teide	206	157	141	201	265	168	INCIERTA
Timanfaya	171	195	181	131	246	264	INCIERTA
Islas Atlánticas	2391	2750	3464	3347	2875	3001	INCIERTA
Monfragüe	2175	2055	2656	3183	3675	2291	INCIERTA
Guadarrama	-	649	755	1157	853	689	INCIERTA
Total	19655	21685	22521	23249	26661	23433	INCREMENTO MODERADO

Los datos sugieren que la abundancia muestra una gran variabilidad interanual dentro de cada parque nacional. Estas variaciones no mantienen una tendencia clara y ello se traduce en que la mayor parte de las zonas protegidas ofrecen tendencias INCIERTAS. No obstante, existen tres parques nacionales cuyos datos sí ofrecen una tendencia estadísticamente significativa. El PN Doñana experimenta un INCREMENTO MODERADO en la cantidad de aves, aumentando desde los algo más de 2.600 ejemplares del año 2012 hasta los casi 8.000 del presente año. El aumento en la población de flamencos comunes detectados en los dos últimos años podría estar detrás de estos valores elevados de abundancia.

El PN Sierra Nevada ha mostrado, por el contrario, un DESCENSO MODERADO. Parece que los bajos valores de abundancia registrados en este último año podrían haber promovido un ajuste estadístico de tendencia poblacional negativa ya que en años anteriores la abundancia no parece haber experimentado grandes cambios. La serie temporal es todavía corta y cada valor anual tiene un peso importante en el ajuste estadístico. Los muestreos estuvieron afectados negativamente por las condiciones climatológicas (nieve abundante que obligó a retrasar los muestreos) y este fenómeno puede estar detrás del descenso en la cantidad de aves registradas.

Por último, el PN Aigüestortes i Estany Sant Maurici muestra el caso contrario, con un FUERTE INCREMENTO en la población primaveral de aves, indicando que existe un aumento de la abundancia superior al 5% anual. Tal y como se mencionó con anterioridad, la serie temporal es breve. La mayoría de los años posteriores a 2012 (considerado como año inicial y con el que se comparan el resto de años) presentan

mayores valores de abundancia, especialmente 2018. Es necesario un periodo de tiempo algo mayor para poder verificar si se trata de una tendencia firme.

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 y estos no se ajustan al modelo de fluctuación (TRIM; $\chi^2 = 8.424,79$, $df = 73$, $P < 0.001$). Los datos ofrecen una tendencia lineal clara ($\beta = 1.032 \pm 0.015$), cuya pendiente es significativa (Wald = 5.30, $P = 0.021$), lo cual deriva en un cambio poblacional de INCREMENTO MODERADO. Esta tendencia de aumento poblacional se sigue manteniendo incluso tras no considerar el año 2012 (ya que no se tienen datos del PN Guadarrama, de manera que el número de individuos totales en la Red ese año sería inferior al resto, ocasionando un falso incremento poblacional al compararlo con años posteriores).

3.6.1.4. BIODIVERSIDAD

La biodiversidad registrada dentro de los distintos parques nacionales ha presentado por lo general pocas variaciones interanuales, de manera que en la mayoría de ellos ha permanecido ESTABLE a lo largo del periodo de estudio (Tabla 3.8).

Tabla 3.8. Valores de biodiversidad obtenidos durante los muestreos de primavera en los parques nacionales a lo largo de los distintos años de estudio. Se muestra la categoría de cambio según los análisis del programa TRIM.

PARQUE NACIONAL	CAMPAÑA PRIMAVERA						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Doñana	5,41	5,14	5,29	5,43	4,36	4,15	DESCENSO MODERADO
Sierra Nevada	5,21	5,19	5,25	4,71	5,10	4,63	DESCENSO MODERADO
Tablas de Daimiel	3,64	5,32	5,31	5,69	5,31	5,25	INCIERTA
Cabañeros	5,26	5,11	5,08	5,25	4,63	5,03	DESCENSO MODERADO
Picos de Europa	5,16	5,13	5,14	4,82	5,18	5,12	ESTABLE
Ordesa y Monte Perdido	5,23	5,00	5,10	4,71	5,31	4,73	ESTABLE
Aigüestortes i Estany Sant Maurici	4,37	4,46	4,80	4,37	4,66	4,66	ESTABLE
Archipiélago de Cabrera	3,82	3,66	3,74	3,85	3,94	3,78	ESTABLE
Caldera de Taburiente	2,98	2,91	2,89	3,03	3,35	3,29	INCREMENTO MODERADO
Garajonay	2,78	2,91	2,62	3,05	3,02	2,94	ESTABLE
Teide	2,51	2,69	2,49	2,91	2,17	2,47	INCIERTA
Timanfaya	2,63	2,29	2,24	2,01	2,44	2,61	ESTABLE
Islas Atlánticas	3,19	2,86	2,34	1,75	3,00	2,79	INCIERTA
Monfragüe	5,18	4,87	4,72	5,00	4,94	5,17	ESTABLE
Guadarrama	-	4,66	4,80	5,20	4,83	4,59	ESTABLE
Total	6,23	6,30	6,21	6,13	6,12	5,95	ESTABLE

Han existido cambios estadísticamente significativos en los Parques Nacionales de Doñana, Sierra Nevada y Cabañeros que han evidenciado DESCENSOS MODERADOS, así como el PN Caldera de Taburiente que, por el contrario, ha mostrado un INCREMENTO MODERADO.

Puesto que la biodiversidad es una variable que aumenta cuanto mayor es la igualdad entre las distintas poblaciones de aves, un desequilibrio (incremento desmesurado de una o varias especies) puede conducir a una disminución. Así, el aumento importante de la población detectada de flamencos

comunes en los últimos años en el PN Doñana quizás sea el motivo del descenso en los valores de biodiversidad. En el resto de parques nacionales también los datos obtenidos en los últimos años con respecto al año inicial de referencia (2012) parecen tener un peso importante en el ajuste estadístico final. Son necesarios un mayor número de años para confirmar tendencias firmes.

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; $X^2 = 203.27$, $df = 73$, $P < 0.001$). No obstante, la pendiente es prácticamente nula ($\beta = -0.002 \pm 0.004$) y no es significativamente distinta de cero (Wald = 0.17, $P = 0.681$), de manera que la biodiversidad para el conjunto de la Red de Parques Nacionales se considera ESTABLE durante el periodo de estudio.

En resumen, los datos sugieren que el PN Sierra Nevada ha sufrido durante el periodo de estudio un descenso en la abundancia de especies que se ha traducido igualmente en una disminución de la biodiversidad. La serie temporal es todavía corta, pero de confirmarse la tendencia, sería necesario indagar sobre los procesos generadores de cambio para poder adoptar medidas de gestión efectivas. Por el contrario, el PN Doñana ha incrementado su riqueza específica, el número total de individuos y la biodiversidad en el mismo periodo temporal.

3.6.2. 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.

3.6.2.1. 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 (Tabla 3.9). Las fluctuaciones registradas en los distintos años se ajustan significativamente al modelo (TRIM; $X^2 = 13.01$, $df = 25$, $P = 0.976$). Al mismo tiempo, la pendiente es prácticamente nula ($\beta = 0.009 \pm 0.007$; Wald = 1.78, $P = 0.183$), por lo que no existen cambios sustanciales en el número de especies detectadas a lo largo de los años considerando los distintos ecosistemas.

Tabla 3.9. 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.

HÁBITAT	CAMPAÑA PRIMAVERA						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	-	155	165	154	163	155	ESTABLE
Arbustivo	-	129	119	113	129	132	ESTABLE
Herbáceo	-	71	72	79	84	83	INCREMENTO MODERADO
Acuático	117	125	117	125	132	127	INCREMENTO MODERADO
Agrícola	-	41	48	34	40	31	DESCENSO MODERADO
Vegetación Escasa	50	53	63	46	52	58	INCIERTA
Total	-	212	211	204	225	216	ESTABLE

En tres ecosistemas existen pendientes significativas que sugieren una tendencia. En el caso de los hábitats *Acuático* y *Herbáceo* se registra un incremento moderado (inferior al 5% anual) mientras que el ambiente *Agrícola* experimenta una tendencia en sentido opuesto. En este último, si bien es cierto que parece existir una pérdida de especies agrícolas a nivel nacional (programa SACRE de SEO/BirdLife,

www.seo.org), no es descartable que los datos aquí obtenidos puedan haberse originado por azar ya que el número de estaciones de muestreo en este ambiente es bajo (9 estaciones). En cualquier caso, es necesario obtener una serie temporal más larga para obtener resultados significativos.

3.6.2.2. ABUNDANCIA POR HÁBITAT

Los valores de abundancia dentro de un mismo hábitat muestran una gran variabilidad. Estos valores con elevada sobredispersión, provocan que en la mayoría de los casos la tendencia obtenida sea considerada como INCIERTA (Tabla 3.10), salvo el ambiente *Acuático* que ha experimentado un crecimiento poblacional muy acentuado especialmente en los dos últimos años. Como se ha mencionado en diversas ocasiones con anterioridad, el elevado recuento de flamencos y otras especies acuáticas podrían haber propiciado este resultado.

Tabla 3.10. 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 PRIMAVERA						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	-	10.664	11.727	12.070	13.156	10.622	INCIERTA
Arbustivo	-	5.116	5.418	6.026	5.261	4.945	INCIERTA
Herbáceo	-	1.273	1.517	1.501	1.605	1.221	INCIERTA
Acuático	3.912	3.738	2.837	2.933	5.772	5.826	INCREMENTO MODERADO
Agrícola	-	317	349	224	274	255	INCIERTA
Vegetación Escasa	446	584	670	495	593	709	INCIERTA
Total	-	21.692	22.518	23.249	26.661	23.578	INCIERTA

En conjunto, la Red de Parques Nacionales ha mostrado un ajuste significativo al modelo de fluctuación poblacional con tendencia lineal (TRIM; $X^2 = 2415,05$, $df = 25$, $P < 0.001$). No obstante, la pendiente positiva ($\beta = 0.027 \pm 0.015$) no es estadísticamente distinta de cero (Wald = 3.55, $P = 0.060$) y presenta un amplio intervalo de confianza por lo que se engloba dentro de la categoría de INCIERTA.

3.6.2.3. BIODIVERSIDAD POR HÁBITAT

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 a 2018 ($\beta = -0.001 \pm 0.008$; Wald = 0.00, $P = 0.987$) y ésta misma tendencia se encuentra en la mitad de los hábitats considerados (Tabla 3.11).

Sin embargo, el hábitat *Agrícola* ha mostrado un ajuste significativo al modelo de fluctuación poblacional con tendencia lineal cuya pendiente es significativamente negativa, ajustándose al modelo de DESCENSO MODERADO. No obstante, dicha pendiente es muy poco acusada ($\beta = -0.004 \pm 0.002$), evidenciando una pérdida muy leve de biodiversidad que debe confirmarse con el transcurso de los próximos años.

Tabla 3.11. 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 PRIMAVERA						TENDENCIA
	2012	2013	2014	2015	2017	2018	
Arbolado	-	5,88	5,90	5,85	6,01	5,81	ESTABLE
Arbustivo	-	5,33	4,86	4,76	5,36	5,04	ESTABLE
Herbáceo	-	4,68	4,55	4,79	4,57	5,18	ESTABLE
Acuático	4,36	5,32	5,52	5,88	4,26	4,21	INCIERTA
Agrícola	-	4,25	4,14	4,25	4,16	4,12	DESCENSO MODERADO
Vegetación Escasa	3,72	3,28	3,08	3,36	3,98	3,76	INCIERTA
Total	-	6,30	6,21	6,13	6,12	5,95	ESTABLE

En definitiva, los datos sugieren un descenso en la riqueza de especies y en los valores de biodiversidad en el ecosistema *Agrícola*, una tendencia que concuerda con los estudios realizados a nivel europeo donde también se detecta una disminución de aves agrícolas (Donald *et al.* 2006). Las causas principales parecen ser la intensificación de los cultivos, el uso de productos químicos o el abandono rural entre otros. No obstante, este entorno se encuentra poco representado en la Red de Parques Nacionales. En sentido opuesto, el hábitat *Acuático* ha experimentado un incremento significativo tanto del número de especies como de la abundancia total de las mismas.

3.6.3. TENDENCIA POBLACIONAL POR ESPECIES

Se ha analizado la tendencia poblacional (abundancia) de todas las especies registradas durante la primavera en el periodo 2012-2018. No obstante, en la tabla 3.12 únicamente se muestran aquellas que presentaron el número suficiente de observaciones que requiere el programa TRIM.

De un total de 198 especies examinadas, la mayor parte de ellas (87,4%) mostraron una tendencia poblacional INCIERTA, evidenciando una amplia variabilidad interanual de los datos y, en consecuencia, la imposibilidad de definir de manera estadísticamente significativa una tendencia lineal clara.

Seis taxones mantuvieron estables sus poblaciones (alondra común, petirrojo europeo, pinzón vulgar, ruiseñor común, curruca cabecinegra y mirlo común).

Un total de siete especies (3,5%) mostraron un descenso significativo de sus poblaciones a lo largo del periodo estudiado, especialmente dos de ellas, el acentor alpino (*Prunella collaris*) y el rascón europeo (*Rallus aquaticus*) cuya pérdida de efectivos es más acusada y superior al 5% anual. Esta última especie parece sufrir una tendencia poblacional regresiva a escala nacional (Martí y Del Moral 2003), que se estaría reflejando en el PN Tablas de Daimiel (el único parque nacional con suficientes registros). No obstante, al ser todavía una serie temporal corta, aspectos como las variaciones en el nivel y calidad del agua podrían estar produciendo sesgos en esta dirección.

Para el caso del acentor alpino no se tiene información sobre cambios poblacionales en periodos anteriores al aquí estudiado a nivel nacional. Aparentemente su área de distribución ha permanecido invariable y se asume que también sus efectivos. No obstante, durante el presente trabajo se aprecia una evidente pérdida poblacional en los Parques Nacionales de Sierra Nevada, Picos de Europa y Ordesa-

Monte Perdido (estable en Aigüestortes) cuyas causas precisas se desconocen, pero que podrían estar ligadas al cambio climático.

Por el contrario, un total de 12 especies (6,1%) parecen experimentar un incremento de sus poblaciones reproductoras, especialmente cinco de ellas por encima del 5% anual: paloma bravía, halcón peregrino, canastera, buscarla unicolor y mirlo capiblanco. En el caso de estas tres últimas especies los datos proceden total o mayoritariamente de un único parque natural por lo que no es descartable que, por simple azar, se hayan obtenido muestreos más elevados en los últimos años frente a los primeros y ello se traduzca en un incremento poblacional. Esta tendencia debe confirmarse con el transcurso de los años.

Sin embargo, la población reproductora de halcón peregrino en los parques nacionales ha experimentando un incremento notable que concuerda con el incremento que mantiene la especie en algunas comunidades autónomas (Álvarez *et al.* 2005, Del Moral y Molina 2009). Una tendencia similar se ha obtenido para la paloma bravía (y también para otros columbiformes como la paloma torcaz y paloma turquí aunque con menor intensidad; Tabla 3.12) que también muestra tendencias crecientes en sus poblaciones nacionales (Carrascal y Palomino 2008).

A continuación se muestran las tendencias poblacionales estimadas para cada una de las especies consideradas en el periodo primaveral de 2012-2018 (Tabla 3.12). Los resultados estadísticos concretos de los análisis se muestran en el Anexo III.

Tabla 3.12. Tendencia poblacional de las especies detectadas durante los muestreos de primavera 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 CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	N	TENDENCIA ESTIMADA
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	5	INCIERTA
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	9	INCIERTA
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	2	INCIERTA
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Carricerín real	1	INCIERTA
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	2	INCIERTA
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	4	INCIERTA
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	10	INCIERTA
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	4	INCIERTA
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	7	ESTABLE
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	3	INCIERTA
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	8	INCIERTA
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	2	INCIERTA
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	6	INCIERTA
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	2	INCIERTA
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	3	INCREMENTO MODERADO
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	2	INCIERTA
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	4	INCIERTA
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	4	INCIERTA
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	10	INCIERTA
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	6	INCIERTA
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	4	INCIERTA
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	3	INCIERTA
<i>Aquila adalberti</i>	Águila imperial ibérica	4	INCIERTA
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	7	INCIERTA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	N	TENDENCIA ESTIMADA
<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	2	INCIERTA
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	9	INCIERTA
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	3	INCIERTA
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	4	INCIERTA
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	2	INCIERTA
<i>Ardeola ralloides</i>	Garcilla cangrejera	2	INCIERTA
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras común	1	INCIERTA
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	3	INCIERTA
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	2	INCIERTA
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	2	INCIERTA
<i>Bucanetes githagineus</i>	Camachuelo trompetero	1	INCIERTA
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	3	INCIERTA
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	8	INCIERTA
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	2	INCIERTA
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	1	INCIERTA
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	2	INCIERTA
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	12	INCIERTA
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	8	INCIERTA
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	4	INCIERTA
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	6	INCIERTA
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	9	DESCENSO MODERADO
<i>Certhia familiaris</i>	Agateador norteño	4	INCIERTA
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	3	INCIERTA
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	3	INCIERTA
<i>Charadrius hiaticula</i>	Chorlitejo grande	2	INCIERTA
<i>Chlidonias hybrida</i>	Fumarel cariblanco	2	INCIERTA
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	9	INCIERTA
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	2	INCIERTA
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	4	INCIERTA
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	1	INCIERTA
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	3	INCIERTA
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europe	7	INCIERTA
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	3	INCIERTA
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticola buitrón	3	INCIERTA
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	3	INCIERTA
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	2	INCIERTA
<i>Columba bollii</i>	Paloma turquí	1	INCREMENTO MODERADO
<i>Columba junoniae</i>	Paloma rabiche	1	INCIERTA
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	7	FUERTE INCREMENTO
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	11	INCREMENTO MODERADO
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea	1	INCIERTA
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	12	INCIERTA
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	5	INCIERTA
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	3	INCIERTA
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	4	INCIERTA
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	10	INCIERTA
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	10	INCIERTA
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	3	INCIERTA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	N	TENDENCIA ESTIMADA
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	4	INCIERTA
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	7	INCIERTA
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	9	INCIERTA
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	3	INCIERTA
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	3	INCREMENTO MODERADO
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	2	INCIERTA
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	6	INCIERTA
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	7	INCIERTA
<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	7	INCIERTA
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	2	INCIERTA
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	2	INCIERTA
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	1	INCIERTA
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	10	ESTABLE
<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonora	1	INCIERTA
<i>Falco pelegrinoides</i>	Halcón tagarote	3	INCIERTA
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	4	FUERTE INCREMENTO
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	13	INCIERTA
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	4	INCIERTA
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	12	ESTABLE
<i>Fringilla teydea</i>	Pinzón azul	1	INCIERTA
<i>Fulica atra</i>	Focha común	3	INCIERTA
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	4	INCIERTA
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	4	INCIERTA
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	2	INCIERTA
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	8	INCIERTA
<i>Glareola pratincola</i>	Canastera común	1	FUERTE INCREMENTO
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	3	INCIERTA
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	8	INCIERTA
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	2	INCIERTA
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcelo polígloa	4	INCIERTA
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	8	INCIERTA
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	2	INCIERTA
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	3	INCIERTA
<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	2	INCIERTA
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	7	INCIERTA
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	5	INCIERTA
<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	2	INCIERTA
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	4	INCIERTA
<i>Locustella luscinioides</i>	Buscarla unicolor	2	FUERTE INCREMENTO
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	9	INCIERTA
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	4	INCIERTA
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	6	INCIERTA
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	7	ESTABLE
<i>Luscinia svecica</i>	Ruiseñor pechiazul	2	INCIERTA
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	2	INCIERTA
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	6	INCIERTA
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	3	DESCENSO MODERADO
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	3	INCIERTA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	N	TENDENCIA ESTIMADA
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	4	DESCENSO MODERADO
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	4	DESCENSO MODERADO
<i>Montifringilla nivalis</i>	Gorrión alpino	1	INCIERTA
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	2	INCIERTA
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	7	INCIERTA
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	10	INCIERTA
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	4	INCIERTA
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	7	INCIERTA
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	3	INCIERTA
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	2	INCIERTA
<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	2	INCIERTA
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	2	INCIERTA
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	3	INCIERTA
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	6	INCIERTA
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	5	INCIERTA
<i>Otus scops</i>	Autillo europeo	1	INCIERTA
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	1	INCIERTA
<i>Parus major</i>	Carbonero común	10	INCIERTA
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	9	INCIERTA
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	4	INCIERTA
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	2	INCIERTA
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	6	INCIERTA
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	4	INCIERTA
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	1	INCIERTA
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	2	INCIERTA
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	2	INCIERTA
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	7	INCIERTA
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	3	INCIERTA
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	7	INCIERTA
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	3	DESCENSO MODERADO
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	8	INCIERTA
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	2	INCIERTA
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	2	INCIERTA
<i>Pica pica</i>	Urraca	4	INCIERTA
<i>Picus viridis</i>	Pito real	9	INCIERTA
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	2	INCIERTA
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	2	INCIERTA
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	2	INCIERTA
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	3	INCIERTA
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Calamón común	1	INCIERTA
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	4	FUERTE DESCENSO
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	7	INCIERTA
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	2	INCIERTA
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	6	INCIERTA
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Chova piquigualda	3	INCIERTA
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	6	INCIERTA
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo	1	FUERTE DESCENSO
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	8	INCIERTA

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	N	TENDENCIA ESTIMADA
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	4	INCIERTA
<i>Regulus teneriffae</i>	Reyezuelo canario	2	INCIERTA
<i>Remiz pendulinus</i>	Pájaro moscón	2	INCIERTA
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	8	INCIERTA
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	2	INCREMENTO MODERADO
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	10	INCIERTA
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	6	INCIERTA
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	5	INCIERTA
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	9	INCREMENTO MODERADO
<i>Strix aluco</i>	Cárabo común	2	INCIERTA
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	5	INCIERTA
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	10	INCIERTA
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	1	INCIERTA
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	2	INCIERTA
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	6	INCIERTA
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	4	INCIERTA
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	4	INCIERTA
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	4	INCIERTA
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	9	ESTABLE
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	6	INCIERTA
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	2	INCIERTA
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	1	INCIERTA
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón común	1	INCIERTA
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	9	INCIERTA
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	13	ESTABLE
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	5	INCIERTA
<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	1	FUERTE INCREMENTO
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	7	INCIERTA
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	5	INCREMENTO MODERADO
<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría europea	2	INCIERTA

4. RESUMEN

Campaña SACRE 2018

Durante la campaña de primavera de 2018 se han contabilizado un total de 23.433 ejemplares de aves pertenecientes a 215 especies distintas. Once están consideradas por el Catálogo Español de Especies Amenazadas como *Vulnerables* y otros ocho taxones como *En Peligro de Extinción*. La especie más abundante ha sido el flamenco común con más de 3.000 individuos seguido del la gaviota patiamarilla y el pinzón vulgar.

El Parque Nacional de Doñana constituye el enclave con mayor número de especies e individuos observados, mientras que las áreas protegidas situadas en el archipiélago canario son las que muestran menor número de especies, de ejemplares e índices de biodiversidad.

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 biodiversidad) correspondieron al hábitat *Agrícola*.

Período 2012-2018

El número total de especies distintas detectadas hasta la actualidad en la Red de Parques Nacionales durante la primavera a lo largo de todos los años asciende a 249.

Anualmente, el número de especies registradas a lo largo del periodo de estudio ha oscilado entre las 202 (Año 2002) y las 225 especies (2017). El número medio de especies registradas en un año se sitúa en $211,7 \pm 3,4$. Un total de 168 especies de aves se han detectado ininterrumpidamente a lo largo de los seis años, lo que representa el 67,5% de los taxones registrados hasta la fecha.

El número de especies detectadas en cada uno de los parques nacionales ha presentado oscilaciones a lo largo del periodo de estudio. Por lo general, los análisis estadísticos realizados muestran tendencias inciertas o estables. En el conjunto de la Red de Parques Nacionales la tendencia se considera ESTABLE.

El análisis de la abundancia para el conjunto de la Red de Parques Nacionales sugiere un INCREMENTO MODERADO del número de aves con respecto al año 2012. De manera particular, dos parques nacionales han experimentado incrementos poblacionales (PN Doñana y PN Aigüestortes i Estany Sant Maurici) y otro disminución de efectivos (PN Sierra Nevada). El resto de parques nacionales no presentan una tendencia clara.

Los valores de biodiversidad son mayoritariamente estables tanto a nivel de Red como para gran parte de los parques nacionales individualmente. Únicamente cuatro han mostrado tendencias estadísticamente significativas (tanto de incremento como de disminución), pero son necesarios más años de muestreo para obtener pautas fiables.

En definitiva, los datos sugieren que el Parque Nacional de Sierra Nevada ha sufrido durante el periodo de estudio un descenso en la abundancia de especies y de biodiversidad. La serie temporal es todavía corta, pero de confirmarse la tendencia, sería necesario indagar sobre los procesos generadores de cambio para poder adoptar medidas de gestión efectivas. Por el contrario, el Parque Nacional de Doñana ha incrementado su riqueza específica, el número total de individuos y la biodiversidad en el mismo periodo temporal.

Cuando se analizan las observaciones a nivel de hábitat la riqueza específica se ha mantenido ESTABLE a nivel general. En el caso concreto de los hábitats *Acuático* y *Herbáceo* se registra un incremento moderado (inferior al 5% anual) mientras que el ambiente *Agrícola* experimenta una tendencia en sentido opuesto.

La variabilidad en los datos de abundancia no permite identificar una tendencia clara para la mayoría de los hábitats tanto a nivel particular como en el conjunto de la Red, derivando en una dinámica poblacional INCIERTA, salvo el ambiente *Acuático* que ha experimentado un crecimiento poblacional muy acentuado especialmente en los dos últimos años. Probablemente por el elevado recuento de flamencos y otras especies acuáticas. Un fenómeno similar se aprecia cuando se analizan los valores de biodiversidad en los diferentes hábitats. En la mayoría de los casos esta variable permanece ESTABLE, aunque se han obtenido un DESCENSO MODERADO en el ecosistema *Agrícola*.

En definitiva, los datos sugieren un descenso en la riqueza de especies y en los valores de biodiversidad en el ecosistema *Agrícola*. En sentido opuesto, el hábitat *Acuático* ha experimentado un incremento significativo tanto del número de especies como de la abundancia total de las mismas.

De 198 especies examinadas un total de siete especies (3,5%) mostraron un descenso significativo de sus poblaciones a lo largo del periodo estudiado, especialmente dos de ellas, el acentor alpino (*Prunella collaris*) y el rascón europeo. Por el contrario, un total de 12 especies (6,1%) parecen experimentar un incremento de sus poblaciones reproductoras, especialmente cinco de ellas por encima del 5% anual: paloma bravía, halcón peregrino, canastera, buscarla unicolor y mirlo capiblanco. Salvo seis taxones que mantuvieron estables sus poblaciones (alondra común, petirrojo europeo, pinzón vulgar, ruiseñor común, curruca cabecinegra y mirlo común) el resto mostraron una tendencia INCIERTA, evidenciando una amplia variabilidad y dispersión de los datos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, F., M. Olano, T. Aierbe, J. Vázquez, P. Izkeaga y J. Ugarte. 2005 Población, distribución y reproducción del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) en Gipuzkoa (2003-2004). *Munibe* 56: 113-132.
- 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.
- Del Moral, J. C. y B. Molina (Ed.). 2009. El halcón peregrino en España. Población reproductora en 2008 y método de muestreo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Donald, P.F., F.J. Sanderson, I.J. Burfield y F.P.J. van Bommel. 2006. Further evidence of continent-wide impacts of agricultural intensification on European farmland birds, 1990-2000. *Agriculture Ecosystems & Environment* 116 (3-4):189-196.
- Emmerson, K.W. 1979. Reyezuelo Sencillo. *Aguayro* 116: 15
- Fleishman, E., J. R. Thompson, R. Mac Nally, D. D. Murphy y 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 y 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.
- Löhrl, H. y E. Thaler. 1980. Das Teneriffa-Goldhähnchen *Regulus (regulus) teneriffae*. Zur Biologie, Ethologie und Systematik. Bonn. zool. Beitr., 31: 78-96.
- 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.
- 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.
- 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. Sturmbauer. 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.
- Soracea, A., P. Formichetta, A. Boanob, P. Andreana, 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.
- Svensson, L. 2013. A taxonomic revision of the Subalpine Warbler *Sylvia cantillans*. *Bull. British Ornithologists' Club* 2013 133 (3): 240-248.
- 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.

Anexo I. Número de puntos de muestreo realizados en los distintos hábitats de la Red de Parques Nacionales durante la primavera.

Tipo de hábitat	Islas Atlánticas	Picos de Europa	Ordesa y Monte Perdido	Aigüestortes i Estany Sant Maurici	Monfragüe	Cabañeros	Tablas de Daimiel	Sierra Nevada	Doñana	Archipiélago de Cabrera	Caldera de Taburiente	Garajonay	Teide	Timanfaya	Guadarrama	Total
01.Enebrales y Sabinares										2						2
02.Pinares y Abetales abiertos	3		5	12				9	2	4			5		6	46
03.Pinares y Abetales densos	3		5	10	1	3		10	22	4	20				24	102
04.Hayedos abiertos		7	1													8
05.Hayedos densos		9	6													15
10.Robledales abiertos		6				7										13
11.Robledales densos		1				7										8
14.Encinares y Alcornocales abiertos					29	15	2	2	13							61
15.Encinares y Alcornocales densos					6	6		9								21
16.Mezclas abiertas de planifolias	2	17			5	9										33
17.Mezclas densas de planifolias	2	12			1	5										20
18.Mezclas abiertas de planifolias y coníferas	1		6	2		3										12
19.Mezclas densas de planifolias y coníferas	4		12			3										19
20.Eucaliptales	3				9											12
22.Laurisilva y/o Monteverde												20				20
23.Riberas fluviales arboladas	1	1	8			2		2	11						6	31
24.Deforestaciones artificiales					1	1										2
25.Matorrales abiertos	8	1	1					23		2			17		1	53
26.Matorrales densos	23	7		1	8	14		56	19	8			18		5	159
27.Pastos en altura inferior a 1500 m		14				5										19
28.Herbazales en altura inferior a 1500 m		8														8
46.Pastos en altura superior a 1500 m		7		13											1	21
47.Herbazales en altura superior a 1500 m		7	10												16	33
29.Riberas fluviales desarboladas		1	6						1							8
30.Humedales		1							12							13
48.Carrizales, eneales, espadañales							38									38
36.Frutales (naranjos, almendros, etc.)								1								1
37.Mosaicos agropecuarios mediterráneos								1							1	2
54.Mosaicos agropecuarios del norte	6															6
44.Rocas		1		2				7						11		21
52.Acantilados marinos	4													9		13
Total	60	100	60	40	60	80	40	120	80	20	20	20	40	20	60	820

Anexo II. Especies identificadas en los muestreos primaverales 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 CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CEEA
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	Li
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	Li
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	Li
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Carricerín real	Li
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Carricerín común	Li
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	Li
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Li
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mito	Li
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	V
<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	-
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	-
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	-
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	-
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	-
<i>Anser anser</i>	Ansar común	-
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	Li
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	Li
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	Li
<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	Li
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	Li
<i>Apus melba</i>	Vencejo real	Li
<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	Li
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	Li
<i>Aquila adalberti</i>	Águila imperial ibérica	EPE
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Li
<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	V
<i>Aquila pennata</i>	Águila calzada	Li
<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	Li
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Li
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	Li
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras común	Li
<i>Athene noctua</i>	Mochuelo europeo	Li
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	-
<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	EPE
<i>Botaurus stellaris</i>	Avetoro común	EPE
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	Li
<i>Bucanetes githagineus</i>	Camachuelo trompetero	Li
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	Li
<i>Buteo buteo</i>	Busardo ratonero	Li
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	Li
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	Li
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	-
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	Li
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	-
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	-

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CEEA
<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	-
<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica	Li
<i>Certhia brachydactyla</i>	Agateador común	Li
<i>Certhia familiaris</i>	Agateador norteño	Li
<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor	Li
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo patinegra	Li
<i>Chlidonias hybrida</i>	Fumarel cariblanco	Li
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	-
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	-
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Li
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	V
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	Li
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europe	Li
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	Li
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	Li
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	V
<i>Cisticola juncidis</i>	Cistícola buitrón	Li
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	Li
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo	Li
<i>Columba bollii</i>	Paloma turqué	Li
<i>Columba junoniae</i>	Paloma rabiche	V
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	-
<i>Columba oenas</i>	Paloma zurita	-
<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	-
<i>Coracias garrulus</i>	Carraca europea	Li
<i>Corvus corax</i>	Cuervo grande	-
<i>Corvus corone</i>	Corneja común	-
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	-
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	-
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco común	Li
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	Li
<i>Cyanistes teneriffae</i>	Herrerillo africano	-
<i>Cyanopica cooki</i>	Rabilargo ibérico	Li
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	Li
<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	Li
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	Li
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	Li
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Li
<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	-
<i>Emberiza cia</i>	Escribano montesino	Li
<i>Emberiza cirrus</i>	Escribano soteño	Li
<i>Emberiza citrinella</i>	Escribano cerillo	Li
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	Li
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	EPE
<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo europeo	Li
<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonora	Li
<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	Li
<i>Falco peregrinoides</i>	Halcón tagarote	EPE

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CEEA
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Li
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	Li
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	Li
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	Li
<i>Fringilla teydea</i>	Pinzón azul	-
<i>Fulica atra</i>	Focha común	-
<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	Li
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	Li
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	Li
<i>Garrulus glandarius</i>	Arrendajo euroasiático	-
<i>Glareola pratincola</i>	Canastera común	Li
<i>Grus grus</i>	Grulla común	Li
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	EPE
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	Li
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	Li
<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero políglota	Li
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	Li
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	Li
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello euroasiático	Li
<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	Li
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	Li
<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	Li
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	-
<i>Locustella luscinioides</i>	Buscarla unicolor	Li
<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	Li
<i>Loxia curvirostra</i>	Piquituerto común	Li
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	Li
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	Li
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	Li
<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco europeo	Li
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	Li
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	EPE
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	Li
<i>Monticola solitarius</i>	Roquero solitario	Li
<i>Montifringilla nivalis</i>	Gorrión alpino	Li
<i>Morus bassanus</i>	Alcatraz atlántico	Li
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	Li
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	Li
<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	Li
<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	Li
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	V
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	-
<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	Li
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	Li
<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia	Li
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra	Li
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	Li
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola europea	Li
<i>Oxyura leucocephala</i>	Malvasía cabeciblanca	EPE
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	V

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CEEA
<i>Panurus biarmicus</i>	Bigotudo	Li
<i>Parus major</i>	Carbonero común	Li
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	-
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	-
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	-
<i>Perdix perdix</i>	Perdiz pardilla	-
<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	Li
<i>Pernis apivorus</i>	Halcón abejero	Li
<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	Li
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormorán moñudo	V
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	-
<i>Phoenicopeterus roseus</i>	Flamenco común	Li
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	Li
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	V
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	Li
<i>Phylloscopus canariensis</i>	Mosquitero canario	Li
<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	Li
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Mosquitero ibérico	Li
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	Li
<i>Pica pica</i>	Urraca	-
<i>Picus viridis</i>	Pito real	Li
<i>Platalea leucorodia</i>	Espatula común	Li
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	Li
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	Li
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Li
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Li
<i>Poecile palustris</i>	Carbonero palustre	Li
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Calamón común	Li
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	Li
<i>Prunella modularis</i>	Acentor común	Li
<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	V
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	Li
<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Chova piquigualda	Li
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chova piquirroja	Li
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	Li
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo	-
<i>Regulus ignicapilla</i>	Reyezuelo listado	Li
<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	Li
<i>Regulus teneriffae</i>	Reyezuelo canario	-
<i>Remiz pendulinus</i>	Pájaro moscón	Li
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	Li
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla común	-
<i>Serinus canaria</i>	Serín canario	-
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdecillo	-
<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	Li
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	-
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	-
<i>Strix aluco</i>	Cárabo común	Li

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CEEA
<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	Li
<i>Sylvia balearica</i>	Curruca balear	Li
<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	Li
<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	Li
<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	Li
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	Li
<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	Li
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	Li
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	Li
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Li
<i>Tadorna ferruginea</i>	Tarro canelo	Li
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	Li
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón común	V
<i>Tichodroma muraria</i>	Treparriscos	Li
<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	Li
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Chochín común	Li
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común	-
<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	-
<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	Li
<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	-
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	Li
<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría europea	-

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
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>	$X^2_{22} = 42,75$; P = 0,005	W = 0,03; P = 0,872
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>	$X^2_{42} = 57,75$; P = 0,054	W = 0,48; P = 0,490
Carricero tordal	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	$X^2_9 = 23,48$; P = 0,005	W = 0,04; P = 0,850
Carricero real	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	$X^2_4 = 16,93$; P = 0,002	W = 0,06; P = 0,801
Carricero común	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	$X^2_9 = 39,18$; P < 0,001	W = 1,30; P = 0,254
Andarríos chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	$X^2_{19} = 25,86$; P = 0,134	W = 4,68; P = 0,031
Mito	<i>Aegithalos caudatus</i>	$X^2_{48} = 281,60$; P < 0,061	W = 0,39; P = 0,532
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	$X^2_{19} = 161,19$; P < 0,001	W = 1,64; P = 0,201
Alondra común	<i>Alauda arvensis</i>	$X^2_{33} = 63,76$; P = 0,001	W = 0,00; P = 0,977
Perdiz moruna	<i>Alectoris barbara</i>	$X^2_{14} = 20,82$; P = 0,101	W = 1,99; P = 0,159
Perdiz roja	<i>Alectoris rufa</i>	$X^2_{38} = 94,69$; P < 0,001	W = 0,13; P = 0,722
Cuchara común	<i>Anas clypeata</i>	$X^2_9 = 24,98$; P = 0,003	W = 0,30; P = 0,582
Ánade azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>	$X^2_{28} = 187,25$; P < 0,001	W = 0,00; P = 0,984
Ánade friso	<i>Anas strepera</i>	$X^2_9 = 570,85$; P < 0,001	W = 7,44; P = 0,006
Bisbita caminero	<i>Anthus berthelotii</i>	$X^2_{14} = 33,63$; P = 0,002	W = 4,52; P = 0,034
Bisbita campestre	<i>Anthus campestris</i>	$X^2_9 = 61,06$; P < 0,001	W = 0,54; P = 0,463
Bisbita alpino	<i>Anthus spinoletta</i>	$X^2_{18} = 122,51$; P < 0,001	W = 2,61; P = 0,106
Bisbita arbóreo	<i>Anthus trivialis</i>	$X^2_{19} = 41,76$; P = 0,002	W = 1,85; P = 0,174
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	$X^2_{47} = 1767,00$; P < 0,001	W = 0,01; P = 0,939
Vencejo real	<i>Apus melba</i>	$X^2_{28} = 199,42$; P < 0,001	W = 2,62; P = 0,105
Vencejo pálido	<i>Apus pallidus</i>	$X^2_{19} = 148,66$; P < 0,001	W = 0,11; P = 0,744
Vencejo unicolor	<i>Apus unicolor</i>	$X^2_{14} = 337,71$; P < 0,001	W = 7,18; P = 0,144
Águila imperial ibérica	<i>Aquila adalberti</i>	$X^2_{18} = 24,94$; P = 0,127	W = 0,28; P = 0,597
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	$X^2_{32} = 48,70$; P = 0,030	W = 0,36; P = 0,546
Águila perdicera	<i>Aquila fasciata</i>	$X^2_9 = 6,99$; P = 0,638	W = 0,02; P = 0,886
Águila calzada	<i>Aquila pennata</i>	$X^2_{42} = 72,58$; P = 0,002	W = 0,01; P = 0,905
Garceta grande	<i>Ardea alba</i>	$X^2_{14} = 24,86$; P = 0,036	W = 2,01; P = 0,157
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	$X^2_{19} = 21,57$; P = 0,306	W = 0,06; P = 0,806
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	$X^2_9 = 47,40$; P < 0,001	W = 2,73; P = 0,098
Garcilla cangrejera	<i>Ardeola ralloides</i>	$X^2_9 = 33,21$; P < 0,001	W = 0,16; P = 0,688
Vuelvepedras común	<i>Arenaria interpres</i>	$X^2_4 = 6,79$; P = 0,148	W = 2,93; P = 0,807
Mochuelo europeo	<i>Athene noctua</i>	$X^2_{14} = 18,31$; P = 0,193	W = 3,37; P = 0,066
Porrón europeo	<i>Aythya ferina</i>	$X^2_9 = 112,45$; P < 0,001	W = 0,01; P = 0,910
Garcilla bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	$X^2_9 = 1.271,00$; P < 0,001	W = 2,84; P = 0,092
Camachuelo trompetero	<i>Bucanetes githagineus</i>	$X^2_4 = 28,39$; P < 0,001	W = 4,52; P = 0,034
Alcaraván común	<i>Burhinus oedicephalus</i>	$X^2_{14} = 21,29$; P = 0,094	W = 0,21; P = 0,644
Busardo ratonero	<i>Buteo buteo</i>	$X^2_{38} = 86,18$; P < 0,001	W = 1,62; P = 0,202
Terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>	$X^2_9 = 54,29$; P < 0,001	W = 0,00; P = 0,990
Terrera marismeña	<i>Calandrella rufescens</i>	$X^2_4 = 38,15$; P < 0,001	W = 0,22; P = 0,640
Chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>	$X^2_9 = 5,45$; P = 0,793	W = 0,55; P = 0,460
Pardillo común	<i>Carduelis cannabina</i>	$X^2_{57} = 495,61$; P < 0,001	W = 0,26; P = 0,608
Jilguero europeo	<i>Carduelis carduelis</i>	$X^2_{38} = 301,66$; P < 0,001	W = 0,97; P = 0,326
Verderón serrano	<i>Carduelis citrinella</i>	$X^2_{18} = 116,06$; P < 0,001	W = 0,04; P = 0,850

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Golondrina daurica	<i>Cecropis daurica</i>	$X^2_{28} = 45,96$; $P = 0,018$	$W = 1,03$; $P = 0,311$
Agateador común	<i>Certhia brachydactyla</i>	$X^2_{42} = 97,11$; $P < 0,001$	$W = 6,53$; $P = 0,011$
Agateador norteño	<i>Certhia familiaris</i>	$X^2_{18} = 36,84$; $P = 0,001$	$W = 2,73$; $P = 0,096$
Cetia ruiseñor	<i>Cettia cetti</i>	$X^2_{14} = 29,93$; $P = 0,008$	$W = 1,39$; $P = 0,238$
Chorlito patinegra	<i>Charadrius dubius</i>	$X^2_{14} = 112,16$; $P < 0,001$	$W = 0,38$; $P = 0,536$
Chorlito grande	<i>Charadrius hiaticula</i>	$X^2_9 = 438,96$; $P < 0,001$	$W = 0,51$; $P = 0,475$
Fumarel cariblanco	<i>Chlidonias hybrida</i>	$X^2_9 = 404,69$; $P < 0,001$	$W = 1,15$; $P = 0,284$
Verderón común	<i>Chloris chloris</i>	$X^2_{43} = 334,77$; $P < 0,001$	$W = 0,73$; $P = 0,393$
Gaviota reidora	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	$X^2_9 = 341,72$; $P < 0,001$	$W = 3,77$; $P = 0,052$
Cigüeña blanca	<i>Ciconia ciconia</i>	$X^2_{19} = 327,64$; $P < 0,001$	$W = 0,91$; $P = 0,341$
Cigüeña negra	<i>Ciconia nigra</i>	$X^2_4 = 3,18$; $P = 0,529$	$W = 1,91$; $P = 0,167$
Mirlo acuático	<i>Cinclus cinclus</i>	$X^2_{13} = 10,62$; $P = 0,643$	$W = 0,05$; $P = 0,821$
Culebrera europe	<i>Circaetus gallicus</i>	$X^2_{33} = 40,11$; $P = 0,184$	$W = 2,09$; $P = 0,149$
Aguilucho lagunero	<i>Circus aeruginosus</i>	$X^2_{14} = 25,79$; $P = 0,028$	$W = 3,25$; $P = 0,071$
Cisticola buitron	<i>Cisticola juncidis</i>	$X^2_{14} = 87,73$; $P < 0,001$	$W = 0,57$; $P = 0,451$
Críalo europeo	<i>Clamator glandarius</i>	$X^2_{14} = 24,32$; $P = 0,042$	$W = 1,94$; $P = 0,163$
Picogordo	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	$X^2_9 = 53,85$; $P < 0,001$	$W = 1,26$; $P = 0,261$
Paloma turqué	<i>Columba bollii</i>	$X^2_4 = 6,36$; $P = 0,174$	$W = 4,68$; $P = 0,031$
Paloma rabiche	<i>Columba junoniae</i>	$X^2_4 = 16,29$; $P = 0,003$	$W = 0,95$; $P = 0,329$
Paloma bravía	<i>Columba livia</i>	$X^2_{33} = 251,54$; $P < 0,001$	$W = 18,33$; $P < 0,001$
Paloma torcaz	<i>Columba palumbus</i>	$X^2_{52} = 323,04$; $P < 0,001$	$W = 6,09$; $P = 0,014$
Carraca europea	<i>Coracias garrulus</i>	$X^2_4 = 6,69$; $P = 0,154$	$W = 1,60$; $P = 0,206$
Cuervo grande	<i>Corvus corax</i>	$X^2_{57} = 191,95$; $P < 0,001$	$W = 0,08$; $P = 0,781$
Corneja común	<i>Corvus corone</i>	$X^2_{22} = 42,41$; $P < 0,001$	$W = 0,19$; $P = 0,664$
Grajilla occidental	<i>Corvus monedula</i>	$X^2_{14} = 185,30$; $P < 0,001$	$W = 0,94$; $P = 0,331$
Codorniz común	<i>Coturnix coturnix</i>	$X^2_{19} = 68,37$; $P < 0,001$	$W = 3,77$; $P = 0,052$
Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	$X^2_{47} = 90,08$; $P < 0,001$	$W = 0,19$; $P = 0,661$
Herrerillo común	<i>Cyanistes caeruleus</i>	$X^2_{47} = 316,19$; $P < 0,001$	$W = 0,38$; $P = 0,540$
Herrerillo africano	<i>Cyanistes teneriffae</i>	$X^2_{14} = 24,98$; $P = 0,035$	$W = 1,42$; $P = 0,234$
Rabilargo ibérico	<i>Cyanopica cooki</i>	$X^2_{18} = 144,38$; $P < 0,001$	$W = 0,09$; $P = 0,758$
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	$X^2_{33} = 1.025,97$; $P < 0,001$	$W = 2,49$; $P = 0,114$
Pico picapinos	<i>Dendrocopos major</i>	$X^2_{42} = 88,68$; $P < 0,001$	$W = 2,77$; $P = 0,096$
Pico menor	<i>Dendrocopos minor</i>	$X^2_{14} = 13,99$; $P = 0,450$	$W = 0,04$; $P = 0,844$
Pito negro	<i>Dryocopus martius</i>	$X^2_{13} = 16,75$; $P = 0,270$	$W = 5,92$; $P = 0,015$
Garceta común	<i>Egretta garzetta</i>	$X^2_9 = 152,22$; $P < 0,001$	$W = 3,93$; $P = 0,047$
Escribano triguero	<i>Emberiza calandra</i>	$X^2_{28} = 149,16$; $P < 0,001$	$W = 0,56$; $P = 0,453$
Escribano montesino	<i>Emberiza cia</i>	$X^2_{32} = 411,63$; $P < 0,001$	$W = 0,66$; $P = 0,417$
Escribano soteño	<i>Emberiza cirius</i>	$X^2_{33} = 77,03$; $P < 0,001$	$W = 0,79$; $P = 0,373$
Escribano cerillo	<i>Emberiza citrinella</i>	$X^2_8 = 23,50$; $P = 0,003$	$W = 0,43$; $P = 0,513$
Escribano hortelano	<i>Emberiza hortulana</i>	$X^2_9 = 28,14$; $P < 0,001$	$W = 2,95$; $P = 0,086$
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>	$X^2_4 = 15,23$; $P = 0,004$	$W = 0,33$; $P = 0,563$
Petirrojo europeo	<i>Erithacus rubecula</i>	$X^2_{47} = 147,23$; $P < 0,001$	$W = 0,04$; $P = 0,839$
Halcón de Eleonora	<i>Falco eleonorae</i>	$X^2_4 = 6,64$; $P = 0,156$	$W = 5,65$; $P = 0,018$
Halcón tagarote	<i>Falco pelegrinoides</i>	$X^2_{14} = 16,86$; $P = 0,264$	$W = 1,13$; $P = 0,287$
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	$X^2_{19} = 16,61$; $P = 0,616$	$W = 12,07$; $P < 0,001$
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	$X^2_{63} = 116,48$; $P < 0,001$	$W = 1,34$; $P = 0,248$
Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	$X^2_{17} = 28,44$; $P = 0,040$	$W = 0,82$; $P = 0,366$
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>	$X^2_{57} = 192,93$; $P < 0,001$	$W = 0,71$; $P = 0,401$
Pinzón azul	<i>Fringilla teydea</i>	$X^2_4 = 5,58$; $P = 0,233$	$W = 0,08$; $P = 0,777$
Focha común	<i>Fulica atra</i>	$X^2_{13} = 7.433,96$; $P < 0,001$	$W = 1,74$; $P = 0,187$

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	$\chi^2_{19} = 114,45; P < 0,001$	W = 0,40; P = 0,528
Cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>	$\chi^2_{19} = 128,16; P < 0,001$	W = 0,08; P = 0,781
Gallineta común	<i>Gallinula chloropus</i>	$\chi^2_9 = 63,25; P < 0,001$	W = 0,31; P = 0,578
Arrendajo euroasiático	<i>Garrulus glandarius</i>	$\chi^2_{37} = 138,31; P < 0,001$	W = 0,99; P = 0,319
Canastera común	<i>Glareola pratincola</i>	$\chi^2_4 = 6,72; P = 0,151$	W = 21,47; P < 0,001
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	$\chi^2_{14} = 20,40; P = 0,118$	W = 0,37; P = 0,543
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	$\chi^2_{37} = 460,69; P < 0,001$	W = 0,29; P = 0,593
Cigüeñuela común	<i>Himantopus himantopus</i>	$\chi^2_9 = 826,13; P < 0,001$	W = 0,18; P = 0,673
Zarcero polígloa	<i>Hippolais polyglotta</i>	$\chi^2_{19} = 26,05; P = 0,129$	W = 0,08; P = 0,783
Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	$\chi^2_{38} = 814,93; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,954
Avetorillo común	<i>Ixobrychus minutus</i>	$\chi^2_7 = 11,03; P = 0,137$	W = 1,10; P = 0,295
Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	$\chi^2_{11} = 14,52; P = 0,210$	W = 0,06; P = 0,803
Alcaudón dorsirrojo	<i>Lanius collurio</i>	$\chi^2_8 = 11,60; P = 0,170$	W = 1,76; P = 0,185
Alcaudón meridional	<i>Lanius meridionalis</i>	$\chi^2_{34} = 115,81; P < 0,001$	W = 0,29; P = 0,591
Alcaudón común	<i>Lanius senator</i>	$\chi^2_{24} = 40,34; P = 0,020$	W = 3,00; P = 0,083
Gaviota sombría	<i>Larus fuscus</i>	$\chi^2_9 = 82,30; P < 0,001$	W = 1,14; P = 0,285
Gaviota patiamarilla	<i>Larus michahellis</i>	$\chi^2_{19} = 854,61; P < 0,001$	W = 1,23; P = 0,268
Buscarla unicolor	<i>Locustella luscinioides</i>	$\chi^2_9 = 27,81; P = 0,001$	W = 10,95; P < 0,001
Herrerillo capuchino	<i>Lophophanes cristatus</i>	$\chi^2_{42} = 175,11; P < 0,001$	W = 0,03; P = 0,868
Piquituerto común	<i>Loxia curvirostra</i>	$\chi^2_{18} = 492,74; P < 0,001$	W = 0,20; P = 0,656
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>	$\chi^2_{28} = 94,97; P < 0,001$	W = 1,42; P = 0,234
Ruiseñor común	<i>Luscinia megarhynchos</i>	$\chi^2_{33} = 69,17; P < 0,001$	W = 0,48; P = 0,487
Ruiseñor pechiazul	<i>Luscinia svecica</i>	$\chi^2_7 = 9,59; P = 0,213$	W = 1,48; P = 0,224
Calandria común	<i>Melanocorypha calandra</i>	$\chi^2_9 = 62,54; P = 0,062$	W = 0,05; P = 0,832
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>	$\chi^2_{29} = 282,59; P < 0,001$	W = 1,23; P = 0,268
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	$\chi^2_{14} = 135,56; P < 0,001$	W = 7,01; P = 0,008
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	$\chi^2_{14} = 14,56; P = 0,409$	W = 0,07; P = 0,792
Roquero rojo	<i>Monticola saxatilis</i>	$\chi^2_{17} = 19,77; P = 0,286$	W = 6,02; P = 0,014
Roquero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	$\chi^2_{19} = 48,60; P < 0,001$	W = 4,55; P = 0,033
Gorrión alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>	$\chi^2_4 = 10,98; P = 0,027$	W = 1,70; P = 0,192
Alcatraz atlántico	<i>Morus bassanus</i>	$\chi^2_9 = 81,26; P < 0,001$	W = 1,75; P = 0,186
Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>	$\chi^2_{32} = 57,65; P = 0,004$	W = 0,70; P = 0,404
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	$\chi^2_{47} = 11,02; P < 0,001$	W = 0,68; P = 0,410
Lavandera boyera	<i>Motacilla flava</i>	$\chi^2_{19} = 242,14; P < 0,001$	W = 0,23; P = 0,633
Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	$\chi^2_{33} = 90,32; P < 0,001$	W = 3,11; P = 0,078
Alimoche común	<i>Neophron percnopterus</i>	$\chi^2_{13} = 19,84; P = 0,099$	W = 1,49; P = 0,223
Pato colorado	<i>Netta rufina</i>	$\chi^2_9 = 143,92; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,953
Zarapito trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	$\chi^2_7 = 9,95; P = 0,192$	W = 1,12; P = 0,290
Martinete común	<i>Nycticorax nycticorax</i>	$\chi^2_9 = 78,35; P < 0,001$	W = 0,03; P = 0,874
Collalba rubia	<i>Oenanthe hispanica</i>	$\chi^2_{14} = 43,53; P < 0,001$	W = 2,03; P = 0,154
Collalba gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>	$\chi^2_{27} = 92,24; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,944
Oropéndola europea	<i>Oriolus oriolus</i>	$\chi^2_{24} = 61,37; P < 0,001$	W = 0,01; P = 0,903
Autillo europeo	<i>Otus scops</i>	$\chi^2_4 = 5,45; P = 0,244$	W = 2,27; P = 0,132
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	$\chi^2_4 = 4,68; P = 0,322$	W = 0,05; P = 0,818
Carbonero común	<i>Parus major</i>	$\chi^2_{47} = 221,30; P < 0,001$	W = 1,76; P = 0,184
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	$\chi^2_{43} = 832,17; P < 0,001$	W = 0,06; P = 0,813
Gorrión moruno	<i>Passer hispaniolensis</i>	$\chi^2_{19} = 720,12; P < 0,001$	W = 8,91; P = 0,003
Gorrión molinero	<i>Passer montanus</i>	$\chi^2_9 = 36,50; P < 0,001$	W = 0,17; P = 0,683

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Carbonero garrapinos	<i>Periparus ater</i>	$X^2_{27} = 133,61; P < 0,001$	W = 2,16; P = 0,141
Gorrión chillón	<i>Petronia petronia</i>	$X^2_{18} = 116,71; P < 0,001$	W = 1,11; P = 0,291
Cormorán moñudo	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	$X^2_3 = 20,85; P < 0,001$	W = 0,92; P = 0,339
Cormorán grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	$X^2_9 = 100,18; P < 0,001$	W = 0,18; P = 0,670
Flamenco común	<i>Phoenicopterus roseus</i>	$X^2_9 = 2216,92; P < 0,001$	W = 30,89; P < 0,001
Colirrojo tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>	$X^2_{32} = 76,72; P < 0,001$	W = 0,43; P = 0,512
Colirrojo real	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	$X^2_{14} = 15,60; P = 0,338$	W = 3,65; P = 0,056
Mosquitero papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>	$X^2_{33} = 142,88; P < 0,001$	W = 0,88; P = 0,347
Mosquitero canario	<i>Phylloscopus canariensis</i>	$X^2_{14} = 77,94; P < 0,001$	W = 4,36; P = 0,037
Mosquitero común	<i>Phylloscopus collybita</i>	$X^2_{37} = 126,31; P < 0,001$	W = 0,86; P = 0,353
Mosquitero ibérico	<i>Phylloscopus ibericus</i>	$X^2_8 = 32,93; P < 0,001$	W = 0,16; P = 0,687
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	$X^2_9 = 34,54; P < 0,001$	W = 7,72; P = 0,005
Urraca	<i>Pica pica</i>	$X^2_{19} = 43,83; P = 0,001$	W = 0,45; P = 0,502
Pito real	<i>Picus viridis</i>	$X^2_{42} = 109,75; P < 0,001$	W = 2,44; P = 0,118
Espatula común	<i>Platalea leucorodia</i>	$X^2_9 = 329,01; P < 0,001$	W = 0,07; P = 0,785
Morito común	<i>Plegadis falcinellus</i>	$X^2_9 = 564,38; P < 0,001$	W = 11,97; P < 0,001
Somormujo lavanco	<i>Podiceps cristatus</i>	$X^2_9 = 143,76; P < 0,001$	W = 0,01; P = 0,912
Carbonero palustre	<i>Poecile palustris</i>	$X^2_{13} = 59,84; P < 0,001$	W = 0,94; P = 0,332
Calamón común	<i>Porphyrio porphyrio</i>	$X^2_3 = 3,70; P = 0,295$	W = 2,42; P = 0,120
Acentor alpino	<i>Prunella collaris</i>	$X^2_{18} = 43,07; P < 0,001$	W = 7,99; P = 0,005
Acentor común	<i>Prunella modularis</i>	$X^2_{32} = 131,32; P < 0,001$	W = 0,55; P = 0,456
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	$X^2_9 = 45,50; P < 0,001$	W = 3,18; P = 0,075
Avión roquero	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	$X^2_{28} = 291,47; P < 0,001$	W = 2,03; P = 0,154
Chova piquigualda	<i>Pyrhacorax graculus</i>	$X^2_{13} = 216,97; P < 0,001$	W = 0,75; P = 0,387
Chova piquirroja	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	$X^2_{22} = 389,64; P < 0,001$	W = 2,51; P = 0,113
Rascón europeo	<i>Rallus aquaticus</i>	$X^2_4 = 2,00; P = 0,737$	W = 20,82; P < 0,001
Reyezuelo listado	<i>Regulus ignicapilla</i>	$X^2_{37} = 184,52; P < 0,001$	W = 2,00; P = 0,157
Reyezuelo sencillo	<i>Regulus regulus</i>	$X^2_{17} = 83,40; P < 0,001$	W = 1,15; P = 0,283
Reyezuelo canario	<i>Regulus teneriffae</i>	$X^2_9 = 81,56; P < 0,001$	W = 0,82; P = 0,365
Pájaro moscón	<i>Remiz pendulinus</i>	$X^2_9 = 33,23; P < 0,001$	W = 0,13; P = 0,718
Tarabilla común	<i>Saxicola rubicola</i>	$X^2_{38} = 193,58; P < 0,001$	W = 2,26; P = 0,132
Serín canario	<i>Serinus canaria</i>	$X^2_{14} = 82,35; P < 0,001$	W = 6,62; P = 0,010
Serín verdicillo	<i>Serinus serinus</i>	$X^2_{47} = 243,87; P < 0,001$	W = 1,02; P = 0,313
Trepador azul	<i>Sitta europaea</i>	$X^2_{27} = 139,62; P < 0,001$	W = 0,27; P = 0,601
Tórtola turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	$X^2_{24} = 135,11; P < 0,001$	W = 0,95; P = 0,330
Tórtola europea	<i>Streptopelia turtur</i>	$X^2_{44} = 83,21; P < 0,001$	W = 6,13; P = 0,013
Cárabo común	<i>Strix aluco</i>	$X^2_8 = 6,79; P = 0,559$	W = 0,08; P = 0,773
Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>	$X^2_{23} = 684,44; P < 0,001$	W = 1,09; P = 0,296
Curruca capirota	<i>Sylvia atricapilla</i>	$X^2_{47} = 224,98; P < 0,001$	W = 0,07; P = 0,793
Curruca balear	<i>Sylvia balearica</i>	$X^2_4 = 12,61; P = 0,013$	W = 1,49; P = 0,222
Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	$X^2_8 = 75,79; P < 0,001$	W = 0,14; P = 0,704
Curruca carrasqueña	<i>Sylvia cantillans</i>	$X^2_{28} = 83,36; P < 0,001$	W = 0,01; P = 0,930
Curruca zarcera	<i>Sylvia communis</i>	$X^2_{18} = 88,80; P < 0,001$	W = 0,87; P = 0,351
Curruca tomillera	<i>Sylvia conspicillata</i>	$X^2_{19} = 36,35; P = 0,010$	W = 0,62; P = 0,430
Curruca mirlona	<i>Sylvia hortensis</i>	$X^2_{19} = 52,68; P < 0,001$	W = 0,00; P = 0,953
Curruca cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	$X^2_{43} = 191,66; P < 0,001$	W = 0,14; P = 0,709
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	$X^2_{28} = 292,63; P < 0,001$	W = 0,05; P = 0,817
Zampullín común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	$X^2_9 = 53,94; P < 0,001$	W = 0,84; P = 0,360
Tarro blanco	<i>Tadorna tadorna</i>	$X^2_3 = 4,23; P = 0,238$	W = 1,57; P = 0,210
Sisón común	<i>Tetrax tetrax</i>	$X^2_4 = 3,61; P = 0,462$	W = 0,55; P = 0,459

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	BONDAD DE AJUSTE	TEST DE WALD
Chochín común	<i>Troglodytes troglodytes</i>	$X^2_{41} = 263,85; P < 0,001$	$W = 0,50; P = 0,477$
Mirlo común	<i>Turdus merula</i>	$X^2_{62} = 292,01; P < 0,001$	$W = 0,26; P = 0,614$
Zorzal común	<i>Turdus philomelos</i>	$X^2_{22} = 76,15; P < 0,001$	$W = 1,12; P = 0,289$
Mirlo capiblanco	<i>Turdus torquatus</i>	$X^2_4 = 0,22; P = 0,994$	$W = 119,22; P < 0,001$
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	$X^2_{32} = 121,05; P < 0,001$	$W = 0,45; P = 0,501$
Abubilla	<i>Upupa epops</i>	$X^2_{24} = 58,57; P < 0,001$	$W = 10,26; P = 0,001$
Avefría europea	<i>Vanellus vanellus</i>	$X^2_9 = 41,04; P < 0,001$	$W = 1,20; P = 0,272$