

# Programa de seguimiento de aves alpinas en Picos de Europa

Grupo Ibérico de Anillamiento (GIA León)  
gruipoibericodeanillamiento@gmail.com



## INTRODUCCIÓN

El Grupo Ibérico de Anillamiento inició en el año 2003 el "Programa de seguimiento de la avifauna en el Parque Nacional de Picos de Europa". Dentro de este proyecto se enmarca el "Programa de seguimiento de aves alpinas en Picos de Europa" que consiste en un estudio a largo plazo de las poblaciones de paseriformes alpinos con el objetivo principal de conocer la demografía, biología y ecología de las aves alpinas en este espacio protegido y los factores que influyen en su conservación (CUADRO 1).



1. Conocer la tendencia a medio y largo plazo de las poblaciones de aves alpinas en el Parque Nacional.
2. Conocer el uso y selección de hábitat de las distintas especies de aves en el medio alpino e identificar las variaciones diarias, estacionales e interanuales.
3. Conocer los efectos del turismo, la ganadería y otras actividades humanas sobre la comunidad de aves alpinas.
4. Almacenar datos que permitan valorar los efectos del cambio climático sobre la comunidad de aves alpinas.
5. Conocer las principales estrategias reproductivas y de supervivencia de las especies indicadoras.

Cuadro 1. Objetivos del programa de seguimiento de aves alpinas en Picos de Europa.

## METODOLOGÍA

El proyecto se desarrolla en la totalidad del Parque Nacional de Picos de Europa. Durante el periodo de reproducción, los estudios específicos se llevan a cabo principalmente en el piso alpino y subalpino del macizo central, en tres zonas denominadas: Zona A: Collado Jermoso (León); Zona B: Áliva (Cantabria) y Zona C: Vega de Urriellu (Asturias) (FIGURA 1). Las actividades se extienden a lo largo de la mayor parte del año, incluyendo el periodo invernal.

Para la consecución de los distintos objetivos se desarrollan varias metodologías de estudio y seguimiento comprendiendo, entre otros, transectos, puntos de observación y censo de colonias y dormideros (TABLA 1). Parte de estos métodos requieren como herramienta el anillamiento científico; para ello se emplean redes japonesas, redes de tiro abatibles y cepos malla. Además de la toma de datos biométricos y fisiológicos, algunas especies son provistas de anillas especiales de

lectura a distancia. En el caso del acentor alpino, el colirrojo tizón y el treparriscos se han utilizado combinaciones anillas plásticas de colores (dos anillas de color + anilla metálica en los tres primeros y una anilla de color + metálica en el último). Los gorriones alpinos se han marcado con anillas de colores de metal anodizado (una o dos anillas de color + metálica) y para la chova piquigualda se han utilizado anillas de PVC con códigos alfanuméricos.

Gran parte del proyecto se realiza gracias a la participación de voluntarios en el marco del Programa de Sensibilización y Voluntariado del Organismo Autónomo de Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

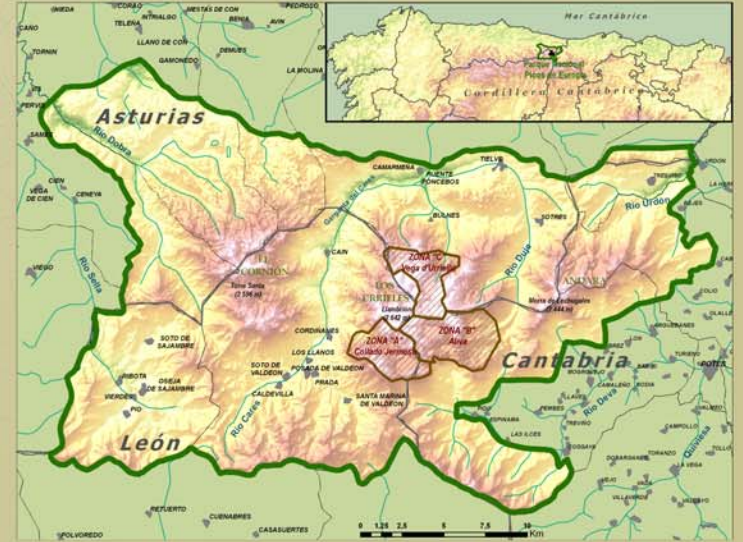


FIGURA 1. Mapa de situación del área de estudio



## AVES DEL MEDIO ALPINO EN LOS PICOS DE EUROPA

En el piso alpino y subalpino de Picos de Europa encontramos especies de aves adaptadas a un entorno muy difícil, marcado por las rigurosidades climáticas y la escasez de recursos durante gran parte del año. Algunas de estas especies se caracterizan además por su relativo aislamiento geográfico en el contexto peninsular y tienen en los Picos de Europa las poblaciones más meridionales de su distribución europea. El alto grado de especialización de los paseriformes alpinos condiciona que sean especies muy sensibles a la alteración del hábitat y de las condiciones climáticas. En el caso concreto de Picos de Europa y, en general,

de la gran mayoría de zonas alpinas europeas, el medio es susceptible de ser modificado principalmente por tres factores: el uso público del territorio, el uso ganadero y el cambio climático. Estos factores hacen que el estudio de la comunidad de aves alpinas sea de una gran utilidad para la detección de los potenciales cambios en el medio que habitan y para una gestión adecuada del territorio que permita su conservación a largo plazo.



De las aves que ocupan el medio alpino en el Parque Nacional de Picos de Europa, tres especies pueden ser consideradas estrictamente alpinas: el acentor alpino (*Prunella collaris*), el gorrion alpino (*Montifringilla nivalis*) y la chova piquigualda (*Ptychocorax graculus*), paseriformes que se reproducen de forma exclusiva en cotas superiores a los 1.700 m de altitud. El resto son especies que, pese a no ser propias de este piso bioclimático, parte de sus poblaciones ocupan la zona alpina al menos durante algún periodo de su ciclo anual o se encuentran asociadas a elementos del paisaje de este medio, como las grandes paredes, zonas rocosas o pastizales. Entre estas, destaca por su representatividad el treparriscos (*Tichodroma muraria*), aunque también encontramos otras más abundantes como el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), el bisbita alpino (*Anthus spinoletta*), el roquero rojo (*Monticola saxatilis*) o la chova piquirroja (*Ptychocorax pyrrhocorax*).



Metodología	Especies objetivo	Periodo anual	Métodos de captura	Esfuerzo anual (personas)	Objetivos (cuadro 1)			
					1	2	3	4
1-Recorridos - puntos de escucha en cuadrículas	Acentor alpino, gorrion alpino, colirrojo tizón, collalba gris y roquero rojo	junio - agosto	No	20	x	x	x	x
2-Estación de Anillamiento de Esfuerzo Constante (E.E.C.)	Acentor alpino, gorrion alpino, colirrojo tizón, collalba gris y roquero rojo	agosto - septiembre	Red japonesa, 12 redes, 144 metros	12	x	x	x	x
3-Recorridos de censo invernal	Acentor alpino, gorrion alpino, chova piquigualda y treparriscos	noviembre - febrero	No	10	x	x	x	x
4-Localización y caracterización de nidos	Acentor alpino, gorrion alpino, chova piquigualda y treparriscos	junio - agosto	No	10	x	x	x	x
5-Recorridos de lectura de anillas	Acentor alpino, gorrion alpino, chova piquigualda y treparriscos	junio - agosto	No	20	x	x	x	x
6-Cálculo de densidad reproductora de acentor alpino	Acentor alpino	mayo - agosto	No	10	x	x	x	x
7-Programa "Recaptura de Adultos para el cálculo de Supervivencia"	Acentor alpino	junio - agosto	Red japonesa, red de tiro y cepo malla	12	x	x	x	x
8-Seguimiento de ejemplares marcados con anillas de lectura a distancia	Acentor alpino	mayo - agosto	No	10	x	x	x	x
9-Monitoreo de colonias reproductoras de gorrion alpino	Gorrion alpino	mayo - agosto	No	10	x	x	x	x
10-Censo de bandos invernales de chova piquigualda	Chova piquigualda	noviembre - febrero	No	6	x	x	x	x
11-Monitoreo de colonias y dormideros de chova piquigualda	Chova piquigualda	junio - agosto	No	12	x	x	x	x
12-Anillamiento y lectura de chova piquigualda	Chova piquigualda	junio - agosto	Red de tiro	10	x	x	x	x
13-Recorridos estivales de chova piquigualda	Chova piquigualda	junio - agosto	No	10	x	x	x	x
14-Seguimientos intensivos de chova piquigualda en puntos de alimentación	Chova piquigualda	junio - agosto y noviembre - febrero	No	28	x	x	x	x

TABLA 1. Resumen de las actividades y objetivos (referidos al cuadro 1) realizadas dentro del programa de seguimiento de aves alpinas en Picos de Europa.

## RESULTADOS

El desarrollo del programa de seguimiento a lo largo de los ocho años de trabajo ha permitido, a través de las distintas metodologías de estudio, obtener información acerca de la demografía, biología y ecología de las especies alpinas en Picos de Europa, en concreto sobre aspectos de distribución, tendencia poblacional, movimientos, gregarismo, estrategias reproductoras, nidotípica y uso de hábitat.

Desde que comenzó el proyecto, en el año 2003, hasta el año 2010 se han anillado un total de 2.869 ejemplares de 24 especies, lo que ha permitido obtener información sobre la morfología, biometría, estrategias de muda, criterios de sexado y datado para muchas de ellas (Fernández Gil *et al.*, 2003 y 2007, Roa *et al.*, 2007).

Un total de 1.156 capturas corresponden a las especies marcadas con anillas de lectura a distancia. Este método de marcaje ha aportado más de 5.000 lecturas de anillas que suponen una valiosa fuente de información, necesaria para los estudios de comportamiento y otros aspectos de la biología de estas especies.

En las siete ediciones del programa de voluntariado han participado activamente más de 120 personas durante 270 días, lo que ha servido para acumular experiencia, ajustar metodologías y obtener los primeros resultados científicos, al mismo tiempo que se ha realizado una labor de formación y educación ambiental a través de la participación activa en aspectos de la biología y conservación de las aves alpinas.

Nombre científico	Nombre común	CAPTURAS	RECAPTURAS	CONTRÓLES	TOTAL	LECTURAS	REC. EXTERNAS
<i>Ptychocorax graculus</i>	Chova piquigualda	439	28	123	590	2759	0
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	537	69	52	658	2511	0
<i>Montifringilla nivalis</i>	Gorrion alpino	170	7	13	190	87	0
<i>Tichodroma muraria</i>	Treparriscos	9	0	0	9	15	1
<i>Anthus spinoletta</i>	Bisbita alpino	539	21	2	562	3	3
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	122	4	4	130	13	0
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	701	26	8	735	11	0
<i>Monticola saxatilis</i>	Roquero rojo	59	1	0	60	NO	0
<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo común	205	1	0	206	NO	0
<i>Piponoprogne rupestris</i>	Avión roquero	1	0	0	1	NO	0
<i>Delichon urbicum</i>	Avión común	67	2	2	71	NO	0

TABLA 2. Resumen de los anillamientos en las campañas de 2003 a 2010 para las especies más representativas del área de estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

Fernández Gil, J., Fuentes, B. & González-Jelenc, R. 2007. Sexo y datado del acentor alpino (*Prunella collaris*) durante la estación reproductora en el parque nacional de los Picos de Europa. *Revista de Anillamiento del C.M.A.* Nº 20, 29-40.

Fernández, J., Zamalácar, C., de la Cebada, F., Rodríguez, L., García, J. & Fuentes, B. 2005. Apreciaciones al datado y sexado de la Chova piquigualda (*Ptychocorax graculus*) en los Picos de Europa (NE de León). *Journal Ornithológico Cantábrica*, Irún (Aldupicco), del 5 al 8 de diciembre de 2005.

Roa, I., Collado, J. M., Rodríguez Martínez, N. y Arroyo, P. 2007. *Biometría y Estacionalidad de la muda parcial de Phoenicurus ochruros en la provincia de León*. *Journal Ornithológico Cantábrica*, Ojea de Selva (León), del 13 al 14 de Octubre de 2007.

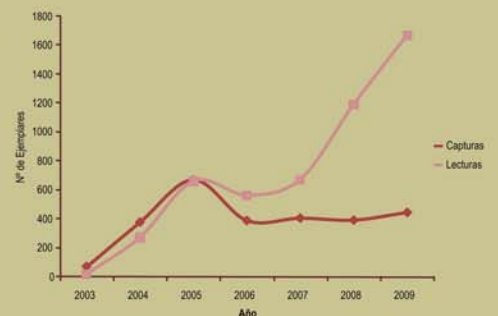


FIGURA 2. Evolución de las capturas y lecturas de ejemplares anillados a lo largo del periodo 2003-2009.



## Agradecimientos

Desde el Grupo Ibérico de Anillamiento queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que han participado en el programa de voluntariado; sin su ayuda, un estudio de esta envergadura no hubiera sido posible. En las ocho ediciones del campo de trabajo, más de cien voluntarios han subido y bajado cuevas en busca de chovas, acentores y gorriones; sería imposible nombrarlos a todos en esta comunicación, pero esperamos que todos ellos se sientan coautores de la misma.

Muchas gracias también al personal del Parque Nacional de Picos de Europa y de la empresa TRAGA (guardas, guías, vigilantes, monticos, etc) por el apoyo prestado durante todo este tiempo. Este proyecto tampoco sería posible sin el apoyo incondicional de un buen número de amigos y colaboradores, siempre dispuestos a abandonar las comodidades del fondo de valle para pasar unos días "siguiendo pájaros" en las alturas. Gracias en especial a la guardería de Jermoso y al personal de CANTURI por haberme hecho sentir como en casa.

Queremos expresar igualmente nuestro agradecimiento a los montañeros, naturalistas y demás visitantes del Parque que han aportado desinteresadamente lecturas de anillas. Su labor es fundamental para conocer más acerca de estas especies.

## Créditos

Isabel Roa Álvarez, Miguel de Gabriel Hernando, Juan Fernández Gil, Rubén González-Jelenc y Benito Fuentes Marcos  
Fotografía: Pablo Pascual Velasco, Daniel Miguélez Carballo, César Álvarez Lao e Iratxe Balzán Vellido



acentor alpino



gorrion alpino



chova piquigualda



treparriscos



Am y Am, dos machos anillados en el año 2003, que nacieron como mínimo en el año 2001, se han seguido observando en el entorno de Las Criadillas (León) hasta el 2009, cuando contaban, al menos, con ocho años de edad.

Am, anillado como juvenil en la zona de Collado Jermoso (León) en el año 2003, a 2.100 m de altitud, ha sido localizado durante dos inviernos consecutivos en la zona asturiana de los Collados -Garganta del Cares- a 500 msnm, volviendo para reproducirse a la zona donde nació al menos durante cuatro temporadas seguidas.

En cada uno de los nidos de las hembras Am y Am se detectaron durante los seguimientos intensivos hasta cuatro machos distintos que acudían a cebar a los pollos.

Aunque en la bibliografía existente la elaboración del nido se atribuye exclusivamente a la hembra, el macho Am contribuyó en la construcción de un nido situado en el tejado de la estación superior del teleférico de Fuente Dé (Cantabria), con una tasa de 8 spots/hora.

En el entorno de Collado Jermoso (León), el macho Am ocupó el mismo territorio ininterrumpidamente entre el 2004 y el 2009. En este periodo se reprodujo con dos hembras conocidas distintas a Am, en el 2005 (localizada con pollos en el 2008 en el entorno de Áliva (Cantabria); y Am con la que crió entre el 2007 y el 2008. Esta última fue la hembra de un territorio adyacente al menos durante el 2005, cuando crió con el macho Am, que mantuvo el territorio en tres temporadas consecutivas.

Am fue detectado a finales de noviembre de 2009 alimentándose en los pastizales de la Vega de Liorde dentro de un gran bando de 133 gorriones alpinos en el que también había un escribano nival (*Plectrophenax nivalis*).

Am, un juvenil anillado en julio de 2005 en la Vega de Liorde (León), fue localizado en julio de 2008 en la cima del pico Espigüete, en Palencia, a 25 kilómetros lineales de su lugar de captura.

Am, anillado como adulto en el 2004 en el entorno de Áliva (Cantabria), fue detectado en la misma zona sucesivas temporadas hasta el 2010, cuando, al menos, contaba con una edad de siete años.

El macho TP2 y la hembra VCX han criado en el mismo lugar durante ocho temporadas consecutivas, aunque no en todas pudieron sacar adelante a sus pollos.

En invierno, especialmente en los días de mal tiempo, se han censado bandos de hasta 1.200 piquigualdas en los fondos de valle, buscando zonas despejadas de nieve donde alimentarse y manzanas caídas de los árboles en el entorno de los pueblos. En la localidad de Sores (Asturias) -1.000 msnm- se han observado en invierno chovas procedentes del entorno de la Vega de Urriellu -2.000 msnm-, a 7 Km lineales de distancia. Desde noviembre a marzo acuden al valle de Valdeón (León) -900 msnm-, chovas procedentes del entorno de Jermoso y del Jou de los Cabrones -2.100 msnm-, ambos en la parte occidental del macizo de los Urrieles. En el entorno de Potes, en Liébana (Cantabria) se han observado ejemplares que duermen cerca del pico Madesuño (2.300 msnm), en el macizo central, y que recorren los 13 km de distancia que los separan de su dormidero para alimentarse en los fondos de valle del cauce del Deva (400 msnm).

En un nido localizado en el entorno de Peñalba (León), 2.200 msnm, seis días antes de que los dos pollos abandonaran el nido, el macho R5a cobó el 80% de las ocasiones y la hembra Amia el 40% restante (n=72). La tarea de sacar el saco fecal también fue realizada algo más frecuentemente por el macho, 56% de las veces en el macho y 44% en la hembra (n=16). La tasa de ceba durante la semana previa a que los pollos salieran del nido fue de 6,2 cebas/hora, con un periodo máximo sin cebar de 1 hora y 45 minutos. Durante las tardes, entre las 16h y las 18h la tasa de ceba se duplicó.

Parte de la población realiza desplazamientos altitudinales durante el invierno que les lleva a ocupar zonas por debajo de los 400 msnm, como la garganta del río Cares, en el centro del Parque Nacional. Sin embargo, otra fracción, cuya magnitud se desconoce, puede realizar desplazamientos más largos, como el macho adulto capturado en verano del 2004 en la Vega de Liorde (León) y que fue recuperado muerto ese mismo invierno en Cáceres, a 424 Km de distancia.

