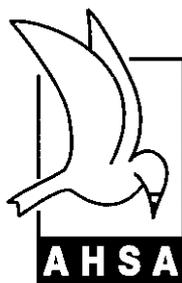


# AVIFAUNA DE LOS SISTEMAS DUNARES Y SU FRENTE LITORAL DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ELX

*A.J. Ramos Sánchez, L. Fidel Sarmiento y S. Arroyo Morcillo*



## **SUMARIO**

**1 Introducción**

**2 Metodología**

**3 Presentación de la lista de especies**

**4 Lista provisional de especies**

**5 Comentario de la lista de especies**

**6 Densidad de aves**

**7 Impactos detectados**

**8 Propuesta de medidas protectoras**

**9 Anillamiento**

**10 Determinación de la dieta del Buho chico en Las Dunas de La Marina**

**11 Tablas y gráficos de la alimentación del Buho chico**

**12 Bibliografía**

**13 Listado de fotografías**

## **1. INTRODUCCIÓN**

Una buena parte de la fachada costera del término municipal de Elx está formada por dunas arenosas. En este tramo costero podemos distinguir tres tipos diferentes de ecosistemas (dunas arboladas, dunas herbáceas y playas) que, pese a la presión humana que soportan, tienen un indudable valor medioambiental y paisajístico. La mayor parte de esta zona ha sido incluida dentro de los límites de dos Lugares de Interés Comunitario (L.I.C.) diferentes: la parte norte de la zona de estudio (Dunas del Carabassí-Clot de Galvany), incluida en el LIC denominado “L’Illa de Tabarca”, y la zona sur (dunas de La Marina) en el LIC “Dunes de Guardamar”, ya que algunas comunidades vegetales que albergan estas zonas están protegidas por la Directiva de Hábitats de la Unión Europea. El mantenimiento de un importante tramo costero sin urbanizar es una excepción en la Comunidad Valenciana, e incluso en la costa mediterránea española.

Dada la importancia e interés de la zona, desde la Asociación de Amigos de los Humedales del Sur de Alicante (AHSA) hemos decidido la realización de este estudio sistemático de la avifauna de la zona. Aunque anteriormente se llevó a cabo un estudio similar (Navarro Medina, J.D. 1986), han transcurrido más de 15 años desde su realización, con los cambios que ha deparado el paso del tiempo, considerando que será de sumo interés calibrar la evolución temporal, pese a la diferente metodología utilizada en cada uno de estos trabajos.

El objetivo principal del proyecto, como todos los de su naturaleza, es aparte del indudable aspecto de investigación y de divulgación de los valores medioambientales de esta zona, trata de proporcionar a las administraciones competentes una herramienta que ayude a una mejor y más racional gestión y protección de este espacio natural.

## **2. METODOLOGÍA Y MATERIALES UTILIZADOS**

Se ha realizado un censo semanal como mínimo, transectos lineales para establecer Índices de Abundancia Kilométrica, así como anillamientos de paseriformes. Se han utilizado prismáticos de 10 aumentos y telescopios terrestres de 20-60 aumentos. Para la detección de rapaces nocturnas se han emitido reclamos con un equipo de sonido. El reportaje fotográfico se ha realizado con cámaras reflex y objetivos de 28-80 mm, 400 mm y 800 mm. Se utiliza película 400 y 100 ISO de alta definición.

### 3. PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE ESPECIES

Para el orden taxonómico, así como para el nombre científico de las especies citadas, se utiliza la “*Brithis Birds*” *List of Birds of Western Palearctic* que es una actualización de *List of Recent Holarctic Bird Species* de K. H. Voous (1977).

El nombre en castellano es el recogido en *Prontuario de la Avifauna Española* (*Ardeola*, 1: 11-85) con los cambios posteriores, recomendados por la Sociedad Española de Ornitología.

El nombre valenciano es el utilizado en el libro “Las aves de los humedales del sur de Alicante” de A.J. Ramos y L. Fidel (1999).

1. Las aves están agrupadas por familias. El nombre correspondiente a cada familia aparece en mayúsculas, negrita y centrado.

2. Las especies están ordenadas de la siguiente forma:

2.1. En la primera línea:

~ Nombre castellano, en mayúsculas (Las especies marcadas con un asterisco han sido observadas fuera del periodo de estudio).

~ Nombre científico, en minúsculas y cursiva

2.2. En la segunda línea:

Nombre valenciano, en minúsculas

2.3. En la tercera línea:

Estatus atribuido a la especie

Los estatus los hemos adaptado a las especiales circunstancias del trabajo, así como de las características de la zona de estudio, estableciendo las siguientes equivalencias:

#### ESTATUS FENOLÓGICO

- Residente: Especie nidificante (salvo indicado como no Rep.) y presente todo el año.
- Estival: Habitual en primavera y verano. Nidificante (salvo indicado como no Rep.).
- Migrante: Especie presente durante los pasos prenupciales y/o postnupciales.
- Invernante: Especie presente durante la invernada.
- Visitante: Especie procedente de áreas cercanas a la zona de estudio.
- Divagante: Especie fuera de su ámbito geográfico habitual.

#### 4 LISTA PROVISIONAL DE ESPECIES

##### ARDEIDAE

GARCILLA CANGREJERA *Ardeola ralloides*

Oroval

Visitante

GARCETA COMÚN *Egretta garzetta*

Garseta blanca

Visitante

GARZA REAL *Ardea cinerea*

Agró blau

Migrante e invernante

GARZA IMPERIAL *Ardea purpurea*

Agró roig

Migrante

##### PHOENICOPTERIDAE

FLAMENCO COMÚN *Phoenicopterus ruber*

Flamenc

Migrante

##### ACCIPITRIDAE

ABEJERO EUROPEO *Pernis apivorus*

Pilot

Migrante

AGUILUCHO LAGUNERO OCCIDENTAL *Circus aeruginosus*

Arpallot de marjal

Migrante

GAVILÁN COMÚN *Accipiter nisus*

Esparver

Migrante e invernante

AGUILILLA CALZADA *Hieraaetus pennatus*

Águila calçada

Migrante

##### PANDIONIDAE

ÁGUILA PESCADORA *Pandion haliaetus*

Águila pescadora

Migrante y visitante invernal

## **FALCONIDAE**

CERNÍCALO VULGAR *Falco tinnunculus*

Xoriguer

Residente (no reproductor)

ALCOTÁN EUROPEO *Falco subbuteo*

Falconet

Migrante

## **PHASIANIDAE**

CODORNIZ COMÚN *Coturnix coturnix*

Guatla

Migrante

## **HAEMATOPODIDAE**

OSTRERO EUROASIÁTICO *Haematopus ostralegus*

Garsa de mar

Migrante

## **GLAREODIDAE**

CANASTERA COMÚN *Glareola pratincola*

Carregada

Visitante estival y migrante

## **RECURVIROSTRIDAE**

CIGÜEÑUELA COMÚN *Himantopus himantopus*

Camallonga

Migrante

## **CHARADRIIDAE**

CHORLITEJO GRANDE *Charadrius hiaticula*

Corriol gros

Migrante e invernante

CHORLITEJO PATINEGRO *Charadrius alexandrinus*

Corriol camanegre

Residente. Nidificante.

CHORLITO GRIS *Pluvialis squatarola*

Fusell de mar

Invernante

## SCOLOPACIDAE

CORRELIMOS TRIDÁCTILO *Calidris alba*

Territ tres-dits

Invernante

CORRELIMOS MENUDO *Calidris minuta*

Territ menut

Invernante

CORRELIMOS COMÚN *Calidris alpina*

Territ variant

Invernante

AGUJA COLIPINTA *Limosa lapponica*

Tetól cuabarrat

Migrante

ZARAPITO TRINADOR *Numenius phaeopus*

Siglot cantaire

Migrante e invernante

ANDARRÍOS CHICO *Actitis hypoleucos*

Siseta de pit blanc

Migrante e invernante

VUELVEPIEDRAS COMÚN *Arenaria interpres*

Remenarocs

Migrante e invernante

## LARIDAE

GAVIOTA CABECINEGRA *Larus melanocephalus*

Gavina capnegra

Migrante e invernante

GAVIOTA REIDORA *Larus ridibundus*

Gavina vulgar

Residente (no repr.)

GAVIOTA PICOFINA *Larus genei*

Gavina capblanca

Visitante

GAVIOTA DE AUDOUIN *Larus audouinii*

Gavina corsa

Migrante e invernante

GAVIOTA SOMBRÍA *Larus fuscus* Lesser

Gavinot fosc

Invernante

GAVIOTA PATIAMARILLA *Larus cachinnans*  
Gavinot argentat mediterrani  
Residente (no repr)

## STERNIDAE

PAGAZA PIQUIRROJA *Sterna caspia*  
Xatrac gros  
Migrante

CHARRÁN BENGALÍ *Sterna bengalensis*  
Xatrac bengalí  
Migrante ocasional

CHARRÁN PATINEGRO *Sterna sandvicensis*  
Xatrac bec-llarg  
Migrante e invernante

CHARRÁN COMÚN *Sterna hirundo*  
Xatrac d'albufera  
Visitante estival y migrante

CHARRANCITO COMÚN *Sterna albifrons*  
Mongeta  
Visitante estival y migrante

FUMAREL CARIBLANCO *Chlidonias hybridus*  
Fumarel de galta blanca  
Migrante

FUMAREL COMÚN *Chlidonias niger*  
Fumarell negret  
Migrante

## COLUMBIDAE

PALOMA BRAVÍA (Forma doméstica) *Columba livia*  
Colom roquer  
Residente

TÓRTOLA TURCA *Streptopelia decaocto*  
Tórtora turca  
Residente

TÓRTOLA EUROPEA *Streptopelia turtur*  
Tórtora  
Estival y migrante

## CUCULIDAE

CUCO COMÚN *Cuculus canorus*  
Cucut  
Migrante

## STRIGIDAE

AUTILLO *Otus scops*  
Xot  
Visitante

MOCHUELO EUROPEO *Athene noctua*  
Mussol comú  
Residente (no repr)

BÚHO CHICO *Asio otus*  
Petit duc  
Residente

BÚHO CAMPESTRE *Asio flammeus*  
Mussol marí  
Invernante

## CAPRIMULGIDAE

CHOTACABRAS PARDO *Caprimulgus ruficollis*  
Saboc coll-roig  
Estival

## APODIDAE

VENCEJO COMÚN *Apus apus* Common  
Falcia  
Migrante y visitante estival

VENCEJO PÁLIDO *Apus pallidus*  
Falcia pàl.lida  
Migrante y visitante estival

## MEROPIDAE

ABEJARUCO COMÚN *Merops apiaster*  
Abellerol  
Migrante y visitante estival

## UPUPIDAE

ABUBILLA *Upupa epops*  
Puput  
Residente

## PICIDAE

PITO REAL *Picus viridis*

Picot

Visitante

## ALAUDIDAE

TERRERA COMÚN *Calandrella brachydactyla*

Terrerola

Migrante

COGUJADA COMÚN *Galerida Cristata*

Cogullada vulgar

Residente

ALONDRA COMÚN *Alauda arvensis*

Alosa

Migrante

## HIRUNDINIDAE

AVIÓN ROQUERO *Ptyonoprogne rupestris*

Roquer

Invernante

GOLONDRINA COMÚN *Hirundo rustica*

Oroneta

Estival y migrante

GOLONDRINA DÁURICA *Hirundo daurica*

Oroneta cua-rogenca

Visitante estival y migrante

AVIÓN COMÚN *Delichon urbica*

Oroneta cuablanca

Visitante estival y migrante

## MOTACILLIDAE

BISBITA COMÚN *Anthus pratensis*

Titeta

Migrante e invernante

LAVANDERA BOYERA *Motacilla flava*

Cueta groga

Migrante

LAVANDERA BLANCA *Motacilla alba*  
Cueta blanca  
Residente

## TURDIDAE

ALZACOLA *Cercotrichas galactotes*  
Cuaenlairat  
Visitante. Antiguo nidificante.

PETIRROJO *Erithacus rubecula*  
Pit-roig  
Migrante e invernante

COLIRROJO TIZÓN *Phoenicurus ochruros*  
Cua-roja fumada  
Migrante e invernante

COLIRROJO REAL *Phoenicurus phoenicurus*  
Cua-roja reial  
Migrante

TARABILLA NORTEÑA *Saxicola rubetra*  
Bitxac rogenic  
Migrante

TARABILLA COMÚN *Saxicola torquata*  
Cagamànecs  
Invernante

COLLALBA GRIS *Oenanthe oenanthe*  
Còlbit gris  
Migrante

COLLALBA RUBIA *Oenanthe hispanica*  
Còlbit ros  
Migrante

MIRLO COMÚN *Turdus merula*  
Merla  
Residente

ZORZAL COMÚN *Turdus philomelos*  
Tord  
Migrante

## SYLVIIDAE

CARRICERO COMÚN *Acrocephalus scirpaceus*

Xitxarra dels joncs

Migrante

CURRUCA RABILARGA *Sylvia undata*

Busquereta cuallarga

Invernante

CURRUCA TOMILLERA *Sylvia conspicillata*

Busquereta trecamates

Migrante

CURRUCA CARRASQUEÑA *Sylvia cantillans*

Busquereta de garriga

Migrante

CURRUCA CABECINEGRA *Sylvia melanocephala*

Busquereta capnegra

Residente

CURRUCA ZARCERA *Sylvia communis*

Busquereta vulgar

Migrante

CURRUCA CAPIROTADA *Sylvia atricapilla*

Busquereta de casquet

Migrante e invernante

MOSQUITERO PAPIALBO *Phylloscopus bonelli*

Mosquiter pà.lid

Migrante

MOSQUITERO COMÚN *Phylloscopus collybita*

Mosquiter comú

Migrante e invernante

MOSQUITERO MUSICAL *Phylloscopus trochilus*

Mosquiter de passa

Migrante

REYEZUELO LISTADO *Regulus ignicapillus*

Reiet safraner

Invernante

## MUSCICAPIDAE

PAPAMOSCAS GRIS *Muscicapa striata*

Papamosques gris

Estival y migrante

PAPAMOSCAS PAPIRROJO *Ficedula parva*  
Papamosques menut  
Divagante

PAPAMOSCAS CERROJILLO *Ficedula hypoleuca*  
Papamosques blanquet  
Migrante

## **AEGITHALIDAE**

MITO *Aegithalus caudatus*  
Senyoreta  
Residente

## **PARIDAE**

HERRERILLO CAPUCHINO *Parus cristatus*  
Capellanet  
Invernante

CARBONERO GARRAPINOS *Parus ater*  
Primavera  
Invernante

CARBONERO COMÚN *Parus major*  
Totestiu  
Residente

## **ORIOLIDAE**

OROPÉNDOLA *Oriolus oriolus*  
Oriol  
Migrante

## **LANIIDAE**

ALCAUDÓN REAL *Lanius excubitor*  
Botxí  
Residente

ALCAUDÓN COMÚN *Lanius senator*  
Capsot  
Estival

## **STURNIDAE**

ESTORNINO PINTO *Sturnus vulgaris*  
Estornell  
Invernante

ESTORNINO NEGRO *Sturnus unicolor*  
Estornell negre  
Residente

## PASSERIDAE

GORRIÓN COMÚN *Passer domesticus*  
Teuladí  
Residente

## FRINGILLIDAE

PINZÓN VULGAR *Fringilla coelebs*  
Pinsà  
Invernante y migrante

VERDECILLO *Serinus serinus*  
Gafarró  
Residente

VERDERÓN COMÚN *Carduelis chloris*  
Verderol  
Residente

JILGUERO *Carduelis carduelis*  
Cadenera  
Residente

LÚGANO *Carduelis spinus*  
Lluer  
Invernante

PARDILLO COMÚN *Carduelis cannabina*  
Passarell  
Invernante

PIQUITUERTO COMÚN *Loxia curvirostra*  
Bec-tort  
Invernante

PICOGORDO *Coccothraustes coccothraustes*  
Trencapinyols  
Invernante ocasional

## EMBERIZIDAE

ESCRIBANO SOTEÑO *Emberiza cirius*  
Sit golanegre  
Residente

TRIGUERO *Miliaria calandra*  
Cruixedell  
Visitante

## 5. COMENTARIO DE LA LISTA DE ESPECIES

Los resultados de este apartado del estudio, podemos considerarlo satisfactorio en lo que respecta al número de especies detectadas. En total 106 especies pertenecientes a 35 familias, han sido contabilizadas, aunque algunas de éstas se han detectado en observaciones anteriores al periodo de estudio del presente trabajo. Desglosando los datos con relación al estatus fenológico atribuido, estos quedan de esta manera:

- Migrante.....33
- Residente.....21
- Invernante.....18
- Migrante e invernante....13
- Visit. estival y migrante...8
- Estival.....5
- Visitante.....5
- Residente (no repr.).....2
- Divagante.....1

Como podemos ver, el grupo de especies más numeroso corresponde a las migrantes, que suman un 31%, sin contar las especies del grupo migrante e invernante que aportan un 12% más. Pese a que algunas de las especies de estos grupos no tienen una relación directa con el medio estudiado, hemos querido incluirlas en el listado como prueba de la importancia de la zona costera para un importante número de especies migrantes, que la utilizan como camino en sus migraciones. Las dunas de La Marina, es uno de los pocos lugares de la costa mediterránea española que se mantiene, no-solo sin construir, sino que además presenta un “bosque” litoral con árboles de buena talla, ofreciendo un lugar donde resguardarse y descansar a las aves migratorias, en ese sentido citaremos las rapaces observadas una tarde de comienzos de este mes de octubre, en la que asistimos asombrados, como en menos de ½ hora vimos como entraban a la pinada desde mar abierto: 38 Halcones abejeros (*Pernis apivorus*), 3 Aguiluchos laguneros (*Circus aeruginosus*), 1 Águila calzada (*Hiraaetus pennatus*) y 1 Alcotán (*Falco subbuteo*),

observación ésta que prueba el papel que juega la zona en los movimientos migratorios de algunas aves, aspecto que no tenemos en cuenta sobretodo por la dificultad que entraña su control, problemático en lo que se refiere a la gran cantidad de tiempo que se debería invertir, para hacer un seguimiento medianamente constante de estos movimientos.

Por último, recordaremos el carácter más o menos común en el entorno, de la mayor parte de las especies detectadas en la zona de estudio, como dato novedoso destacamos la presencia de dos parejas nidificantes de Búho chico (*Asio otus*), especie a la que dedicamos un capítulo aparte en este estudio.

## 6. DENSIDAD DE AVES

Entre los objetivos del estudio no figura el establecimiento de índices de magnitud de las especies detectadas, no obstante hemos considerado de interés, tener datos más o menos fiables de la densidad de aves en los biotopos mayoritarios de la zona de estudio.

Los lugares elegidos para hacer estos censos, han sido para la duna arbolada, un área al norte de la carretera del Rebollo en La Marina, los realizados en dunas herbáceas, se han llevado a cabo en una zona entre el Altet y Arenales.

Para establecer estos índices de abundancia, hemos realizado transectos lineales de 1.000 metros de longitud, con una banda de 25 metros a cada lado, realizando un recuento de individuos, ya sea de forma visual o acústica, manteniendo el recorrido por zonas más o menos homogéneas. Se han realizado tres transectos en cada zona.

#### CUADRO A “DUNA ARBOLADA”

ESPECIE	5/II/02	15/III/02	24/IV/02
<i>Streptopelia decaocto</i>			7
<i>Athene noctua</i>		1	
<i>Upupa epops</i>			2
<i>Erithacus rubecula</i>	3		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1		
<i>Turdus merula</i>	1	8	4
<i>Sylvia melanocephala</i>	9	10	7
<i>Phylloscopus collibita</i>	3		
<i>Aegithalus caudatus</i>	9	3	3
<i>Parus major</i>	2	1	1
<i>Passer domesticus</i>	7	9	15
<i>Fringilla coelebs</i>	1	1	
<i>Serinus serinus</i>	38	14	18
<i>Carduelis chloris</i>	5	6	5

#### CUADRO B “DUNA HERBACEA”

ESPECIE	9/II/02	11/III/02	15/IV/02
<i>Falco tinnunculus</i>	1		
<i>Columba livia (dom.)</i>		2	
<i>Upupa epops</i>			1
<i>Calandrella brachydactyla</i>			1
<i>Galerida cristata</i>	10	6	7
<i>Anthus pratensis</i>	15	7	
<i>Motacilla alba</i>		4	1
<i>Phoenicurus ochruros</i>	4	2	
<i>Saxicola torquata</i>	2		
<i>Sylvia melanocephala</i>	1	1	
<i>Sylvia cantillans</i>			1
<i>Sylvia communis</i>			1
<i>Phylloscopus collibita</i>	2		
<i>Lanius meridionalis</i>		2	
<i>Sturnus unicolor</i>			2
<i>Passer domesticus</i>	3	3	1
<i>Serinus serinus</i>		2	1
<i>Carduelis chloris</i>	4	4	19

\*Datos expresados en aves/5 ha

## **7. IMPACTOS DETECTADOS**

- Importante presión humana, fundamentalmente durante los meses de verano, y relacionada con la ausencia de Buho chico, en las zonas en las que ésta es más acusada.
- Grandes cantidades de basura, arrojadas generalmente por los visitantes que acuden a la zona, sobretodo en verano.
- El trasiego cada vez mayor de vehículos a motor, tanto de motos convencionales como de motos de cuatro ruedas, el uso de éstas últimas esta proliferando de manera alarmante, provocando un importante impacto negativo, tanto acústico como sobre la frágil vegetación dunar.
- Aumento considerable en algunas zonas concretas, de especies vegetales alóctonas con carácter de plaga, que pueden comprometer a medio plazo el futuro de especies vegetales autóctonas.

## **8. PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS**

- Campaña de concienciación, dirigida a los usuarios de las dunas, con el objetivo de que estas personas se responsabilicen de los residuos que generan.
- Control por parte de la Patrulla de Medio Ambiente de la Policía Municipal de Elx, en coordinación con la Conselleria de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana del acceso de vehículos de motor a las dunas.
- Control de especies vegetales alóctonas y repoblación con especies autóctonas, pese a ser una competencia de la Conselleria de Medio Ambiente, consideramos que desde la Concejalía de Medio Ambiente del Ayto de Elx se debería instar a esta institución a proteger adecuadamente este valioso enclave, así como realizar actuaciones conjuntas en ese sentido.
- Que se contemple, en la planificación urbanística, un perímetro de protección entre la pinada y las zonas que se urbanicen en su entorno.

## **9. ANILLAMIENTO**

Dentro de las acciones a realizar en el marco de este estudio, se planificó el anillamiento de paseriformes en la zona de estudio, como una manera de completar los datos obtenidos a través de los censos y los transectos. Por problemas surgidos al anillador que se hizo cargo de esta actividad, solo se han llevado a cabo 3 jornadas de esta actividad con los siguientes resultados:

<b>Especies</b>	<b>17.01.02</b>	<b>30.01.02</b>	<b>19.02.02</b>
<i>Turdus merula</i>			1
<i>Sylvia melanocephala</i>	1		
<i>Phylloscopus collybita</i>	5	3	1
<i>Lanius meridionalis</i>	1		
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

\* Se anilló en una zona próxima a una mallada, las especies vegetales predominantes eran: Carrizo (*Phragmites sp.*), junco (*Juncus*) y algunos ejemplares de Lentisco (*Pistacia lentiscum*). Las redes fueron instaladas siempre en el mismo lugar.

## **10. DETERMINACIÓN DE LA DIETA DEL BÚHO CHICO (*Asio otus*) EN LAS DUNAS DE LA MARINA**

El Búho chico es una rapaz nocturna, perteneciente a la familia Strigidae, es de tamaño mediano (Entre 86 y 98 cm de envergadura) y presenta un plumaje de tonos pardo rojizos con rayas marrón oscuro. Cría en bosques, cerca de zonas abiertas.

En nuestra zona, se detectó su presencia por vez primera en 1997, en las dunas litorales del sur de Alicante, en Guardamar del Segura. En el término municipal de Elx hemos detectado dos parejas reproductoras, el carácter sedentario de la especie en nuestra zona, unido a la extrema fidelidad a su territorio de cría, han hecho factible su seguimiento a lo largo de este último año.

El motivo de la realización de este estudio sobre la alimentación, a través del análisis de egragópilas, no se debe solo a los conocimientos que pueda aportar sobre la especie, sino que es una interesante fuente de información sobre otro tipo de fauna de difícil seguimiento, como los micromamíferos, cabe señalar así mismo la alta fiabilidad de este método en la determinación la dieta de las diferentes rapaces.

Como hemos comentado antes, la fidelidad al territorio de cría durante todo el año, de las parejas estudiadas, nos ha facilitado delimitar éste y atribuir las distintas egragópilas recogidas a una u otra pareja.

Con el fin de valorar los resultados obtenidos y calibrar su mayor o menor carga de originalidad, se ha ampliado el seguimiento a otras 3 parejas que comparten un biotopo de similares características, fuera del termino municipal ilicitano.

Para obtener una mayor cantidad de datos, hemos realizado una primera recogida de egragópilas “recientes” antes de la época reproductora, durante el mes de febrero (en las tablas y los gráficos figura con la clave Invierno) y una segunda recogida a finales del mes de junio (en las tablas y los gráficos figura con la clave Reproducción), en total se han analizado 929 egragópilas, repartidas de la siguiente manera:

## INVIERNO

PAREJA 1.....138 egragópilas, 37 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 2.....85 egragópilas, 23 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 3.....27 egragópilas, 2 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 4.....112 egragópilas, 20 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 5.....72 egragópilas, 20 de ellas sin restos óseos identificables.

## REPRODUCTOR

PAREJA 1.....162 egragópilas, 30 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 2.....62 egragópilas, 4 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 3.....80 egragópilas, 13 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 4.....90 egragópilas, 7 de ellas sin restos óseos identificables.

PAREJA 5.... 101 egragópilas, 19 de ellas sin restos óseos identificables.

\* Las parejas 1 y 2 tienen su territorio dentro del T.M. de Elx, las parejas 3, 4 y 5 en el T.M. de Guardamar del Segura.

Consideramos que los resultados obtenidos, son de gran interés y nos dan una idea muy aproximada, de la dieta que consume esta especie en nuestra zona, siendo algunos de éstos un tanto sorprendentes. En estos datos cabe reseñar la presencia de un buen porcentaje de murciélagos (*Pipistrellus sp.*), que constituyen el 24,3% de las presas en la Pareja 2 y el 11,43% en la Pareja 1, durante el invierno, que pese a no suponer un porcentaje importante de la biomasa consumida ( 5,5% y 3% respectivamente), sí es un recurso a la que estas parejas acceden con relativa frecuencia. De las otras tres parejas estudiadas, solo la Pareja 5 no ha consumido ejemplares de esta especie, por lo que puede no ser este un comportamiento poco usual. La tendencia recogida entre las cuatro parejas consumidoras de murciélagos, es unánime en cuanto al consumo de estos durante el invierno, bajando a unos niveles ínfimos durante la época reproductora.

Es destacable también, la importancia en la dieta de las aves, sobre todo del Gorrión común (*Passer domesticus*) y en menor medida de otros paseriformes granívoros como el Verderón (*Carduelis chloris*) o el Verdecillo (*Serinus serinus*), con porcentajes en el periodo reproductor, de 82,9% de biomasa consumida en el caso de la Pareja 1 y 92,5% en la Pareja 2, siendo sin embargo sensiblemente más baja durante el invierno (41,4% la Pareja 1 y 60,5 % la Pareja 2).

Con respecto a los roedores y demás micromamíferos, que en amplias zonas del centro y norte de Europa donde se distribuye el Búho chico, es la base alimenticia de la especie, en nuestras parejas no ha superado el 55,5% en la Pareja 1 y el 34% en la Pareja 2 de biomasa consumida, ambos datos del periodo Invierno, y teniendo en cuenta que en ambos casos se encontraron restos de *Rattus sp.*, que tiene un peso de más de diez veces del Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), la presa más habitual de su clase entre todas las parejas estudiadas.

En este comentario debemos reseñar que los distintos individuos contabilizados como presas, lo han sido, identificando cráneos y mandíbulas, por lo que presas de mayor tamaño como la Abubilla (*Upupa epops*), que debido al desmesurado tamaño de su pico son despedazadas e ingeridas en trozos, no han sido contabilizadas, pese a ser una presa relativamente común, al encontrar en varias ocasiones plumas de esta especie bajo los posaderos de algunas parejas. En este mismo sentido se han detectado egragópilas con insectos (Escarabajos y Saltamontes) en la Pareja 2 durante el periodo Reproductor. Como curiosidad, citaremos el hallazgo dentro de una egragópila de la Pareja 1, de una anilla de un paseriforme insectívoro anillado en Gdansk (Polonia), que ha sido remitida a la Oficina de Anillamiento y de la que todavía no hemos recibido contestación.

En resumen, el perfil que nos dibujan los datos obtenidos, es el de una especie oportunista perfectamente adaptada al entorno en el que vive, desplegando una gran versatilidad a la hora de conseguir su sustento, no obstante pese a ser un estudio en el que se ha analizado un gran número de egragópilas, los datos como el consumo de murciélagos durante el invierno, son del suficiente interés como para continuar el seguimiento de esta bella rapaz nocturna.

## 11. TABLAS Y GRÁFICOS DE LA ALIMENTACIÓN DEL BUHO CHICO

### PAREJA 1 INVIERNO

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	0,71	100	3,45
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	26	18,57	728	25
Serinus serinus	11	7,85	132	4,5
Carduelis chloris				
Carduelis carduelis	1	0,71	15	0,5
Insectívoros N/I	19	13,57	228	8
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>48</b>	<b>41,41</b>	<b>1203</b>	<b>41,4</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	16	11,43	88	3
Apodemus sylvaticus	63	45	1323	46
Rattus sp.	1	0,71	250	8,5
Microtus sp.	2	1,42	30	1
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>82</b>	<b>58,56</b>	<b>1691</b>	<b>58,5</b>

### PAREJA 1 REPRODUCTOR

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula				
Lanius meridionalis	1	0,5	60	1,5
Passer domesticus	99	60	2772	66,5
Serinus serinus				
Carduelis chloris	13	8	338	8
Carduelis carduelis	1	0,5	15	0,4
Insectívoros N/I	8	5	96	2,3
Granívoros N/I	7	4	175	4,2
<b>AVES</b>	<b>129</b>	<b>78</b>	<b>3456</b>	<b>82,9</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	2	1	11	0,3
Apodemus sylvaticus	33	20	693	16,6
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>704</b>	<b>16,9</b>

## PAREJA 2 INVIERNO

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	1,2	100	5
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	23	28	644	32
Serinus serinus	7	8,5	84	4
Carduelis chloris	9	11	234	11,5
Carduelis carduelis	2	2,5	30	1,5
Insectívoros N/I	7	8,5	84	4
Granívoros N/I	2	2,5	50	2,5
<b>AVES</b>	<b>51</b>	<b>62,2</b>	<b>1226</b>	<b>60,5</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	20	24,3	110	5,5
Apodemus sylvaticus	9	11	189	9
Rattus sp.	2	2,5	500	25
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>31</b>	<b>37,8</b>	<b>799</b>	<b>39,5</b>

## PAREJA 2 REPRODUCTOR

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	1,13	100	5
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	47	53,4	1316	66
Serinus serinus	15	17	180	9
Carduelis chloris	7	8	182	9
Carduelis carduelis				
Insectívoros N/I	6	7	72	3,5
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>76</b>	<b>86,53</b>	<b>1850</b>	<b>92,5</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	7	8	38,5	2
Apodemus sylvaticus	5	5,5	105	5,2
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>12</b>	<b>13,5</b>	<b>143,5</b>	<b>7,2</b>

### PAREJA 3 INVIERNO

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	4	100	17
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	10	40	280	48
Serinus serinus	3	12	36	6
Carduelis chloris	4	16	104	17
Carduelis carduelis	1	4	15	2,5
Insectívoros N/I	3	12	36	6
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>22</b>	<b>88</b>	<b>571</b>	<b>96,5</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	3	12	16,5	2,8
Apodemus sylvaticus				
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>16,5</b>	<b>2,8</b>

### PAREJA 3 REPRODUCCIÓN

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula				
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	44	66,5	1232	65,5
Serinus serinus	7	10,5	84	4,5
Carduelis chloris	5	7,5	130	7
Carduelis carduelis				
Insectívoros N/I	5	7,5	60	3
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>61</b>	<b>92</b>	<b>1506</b>	<b>80</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.				
Apodemus sylvaticus	4	6	126	6,7
Rattus sp.	1	1,5	250	13,2
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>5</b>	<b>7,5</b>	<b>376</b>	<b>19,9</b>

#### PAREJA 4 INVIERNO

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	0,8	100	4,5
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	46	36	1288	59
Serinus serinus				
Carduelis chloris	6	4,5	156	7,1
Carduelis carduelis				
Insectívoros N/I	3	2,3	36	1,6
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>56</b>	<b>43,6</b>	<b>1580</b>	<b>72,2</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	59	46	324,5	15
Apodemus sylvaticus	13	10,2	273	12,5
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>72</b>	<b>56,2</b>	<b>597,5</b>	<b>27,5</b>

#### PAREJA 4 REPRODUCCIÓN

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	0,9	100	3,4
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	29	26,5	812	27,6
Serinus serinus	16	14,6	192	6,5
Carduelis chloris	3	2,7	78	2,6
Carduelis carduelis	1	0,9	15	0,5
Insectívoros N/I	4	3,6	46	1,5
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>54</b>	<b>49,2</b>	<b>1243</b>	<b>42,1</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.	4	3,6	22	0,7
Apodemus sylvaticus	48	44	924	31,4
Rattus sp.	3	2,7	750	25,5
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>51</b>	<b>50,3</b>	<b>1696</b>	<b>57,6</b>

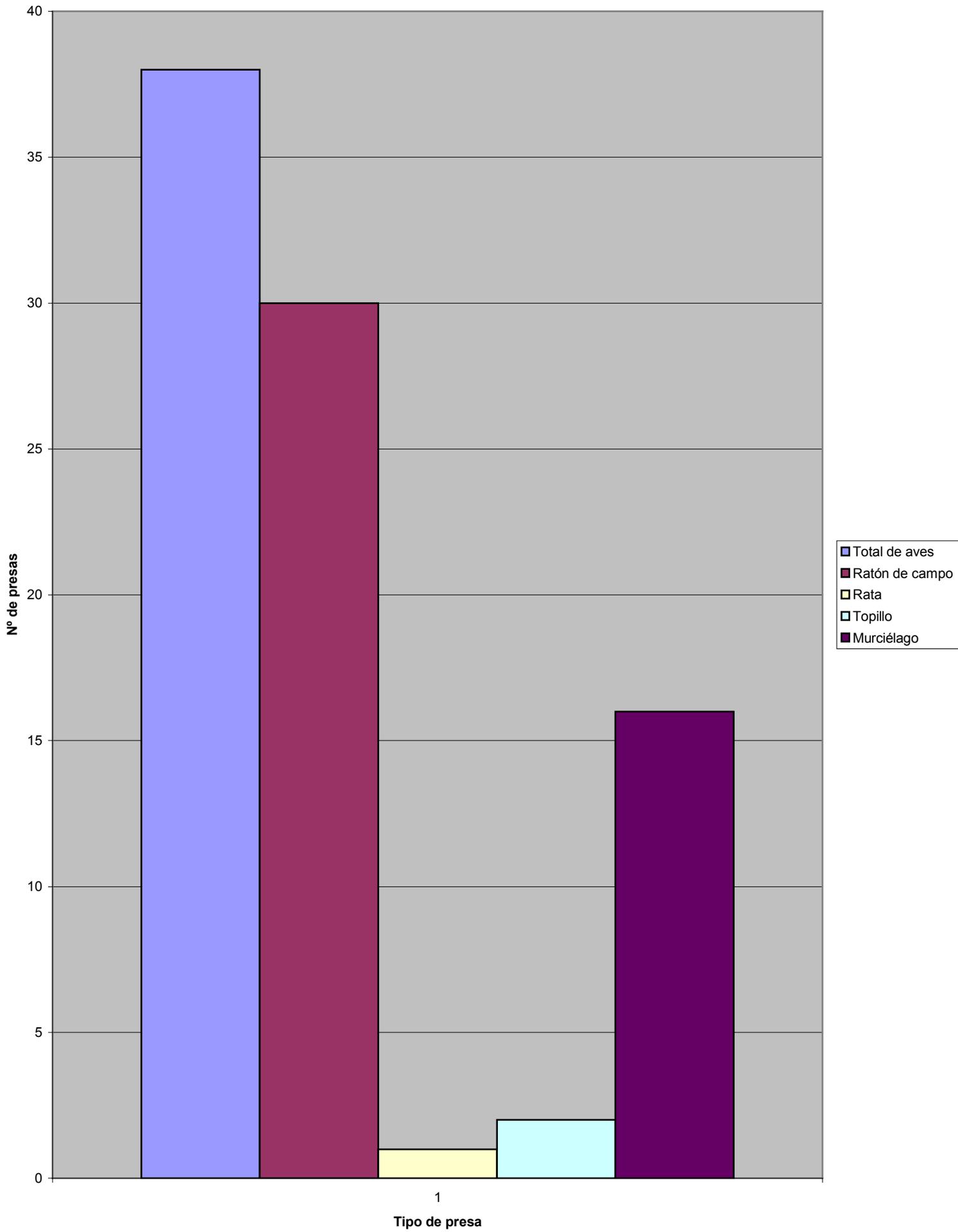
### PAREJA 5 INVIERNO

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula	1	1,8	100	7,1
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	36	64,3	1008	72,5
Serinus serinus	12	21,4	144	10,4
Carduelis chloris	3	5,3	78	5,6
Carduelis carduelis	1	1,8	15	1
Insectívoros N/I	2	3,6	24	1,7
Granívoros N/I				
<b>AVES</b>	<b>55</b>	<b>98,2</b>	<b>1369</b>	<b>98,3</b>
Crocidura sp.				
Pipistrellus sp.				
Apodemus sylvaticus	1	1,8	21	1,5
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>1</b>	<b>1,8</b>	<b>21</b>	<b>1,5</b>

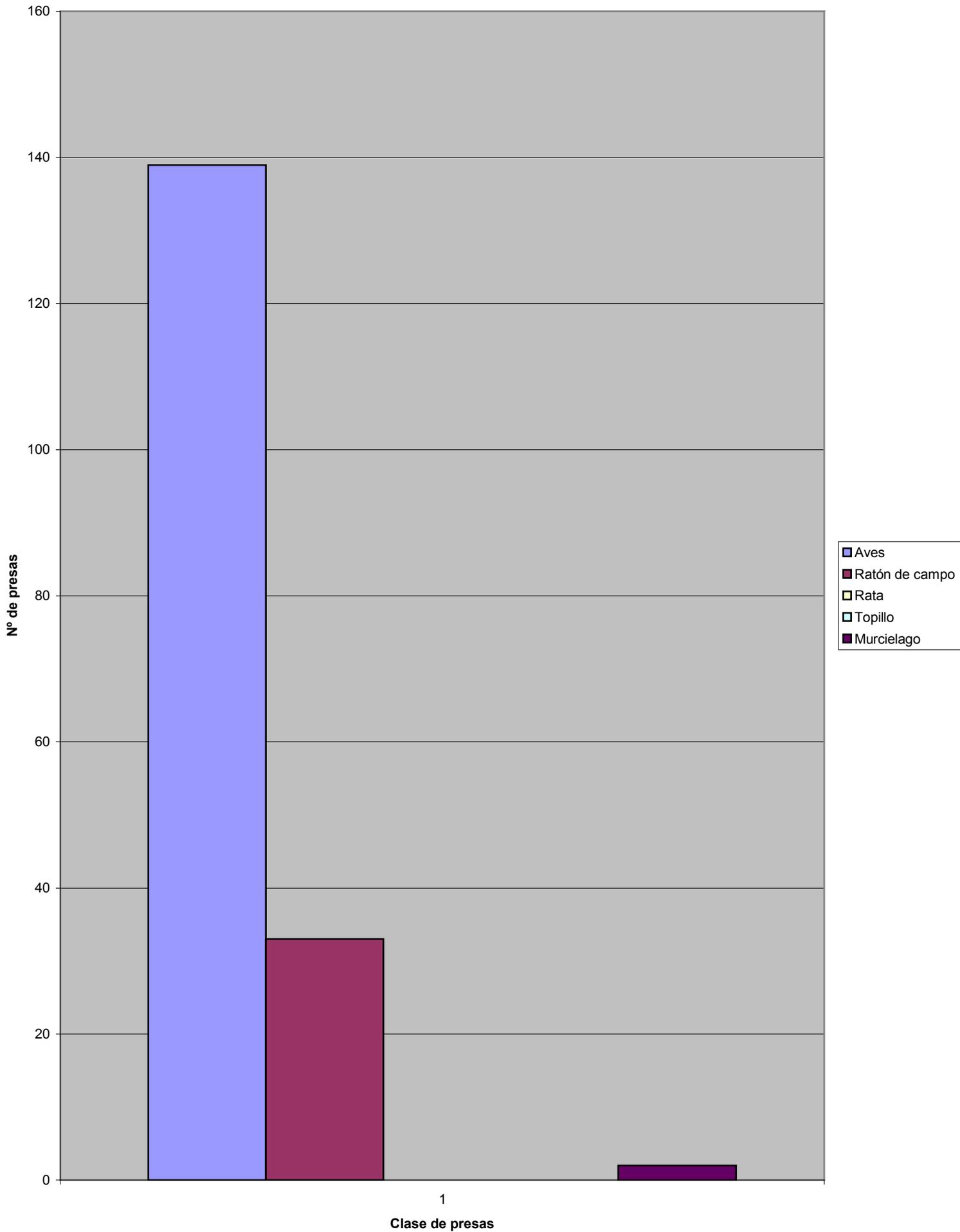
### PAREJA 5 REPRODUCTOR

ESPECIE	CAPTURAS		BIOMASA	
	n	%	n	%
Turdus merula				
Lanius meridionalis				
Passer domesticus	39	30,9	1092	37
Serinus serinus	8	6,3	96	3,2
Carduelis chloris	22	17,4	572	19,4
Carduelis carduelis	2	1,5	30	1
Insectívoros N/I				
Granívoros N/I	1	0,7	25	1
<b>AVES</b>	<b>72</b>	<b>56,8</b>	<b>1815</b>	<b>61,6</b>
Crocidura sp.	1	0,7	10	0,3
Pipistrellus sp.				
Apodemus sylvaticus	53	42	1113	37,8
Rattus sp.				
Microtus sp.				
<b>MAMÍFEROS</b>	<b>54</b>	<b>42,7</b>	<b>1123</b>	<b>38,1</b>

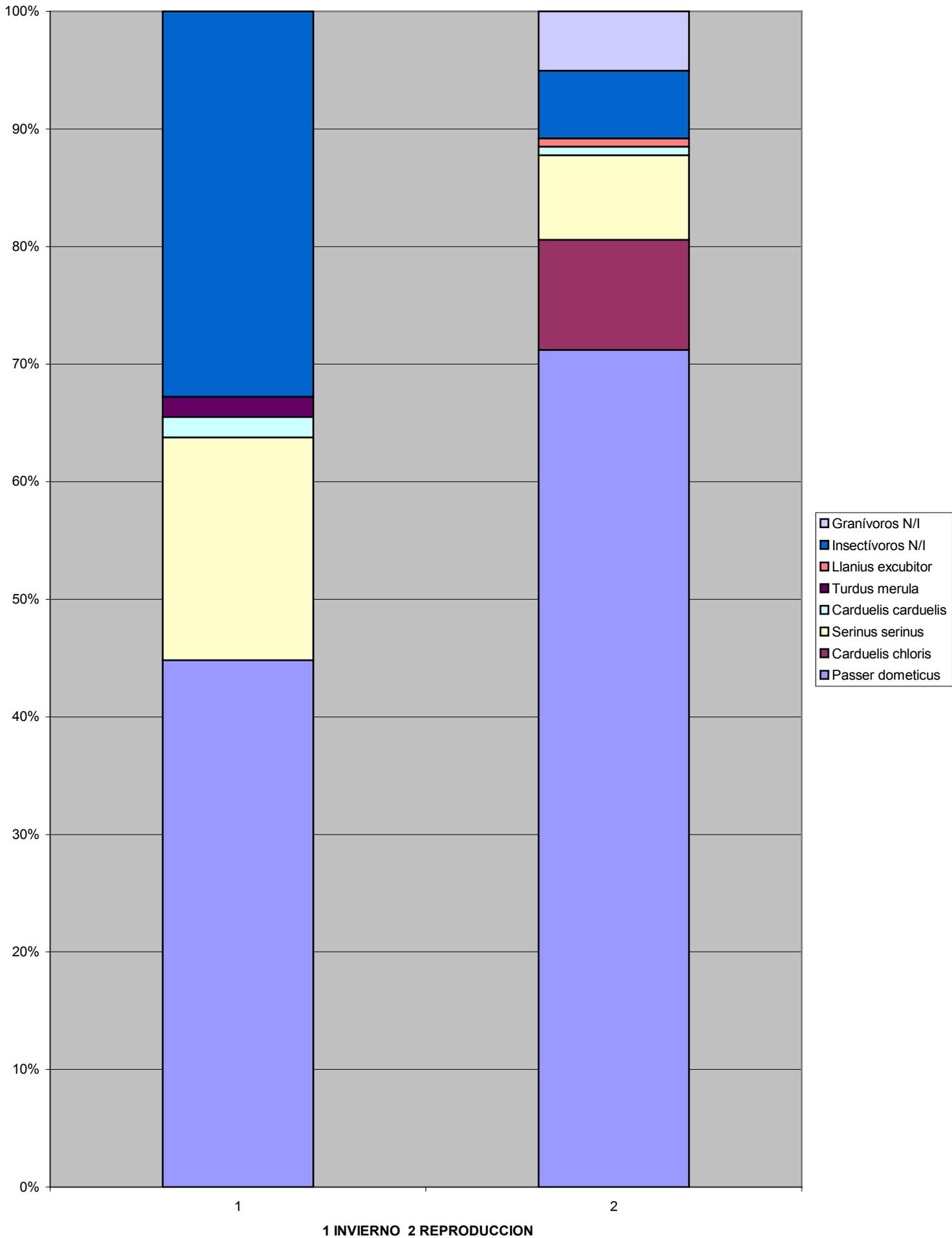
Pareja 1 - Invierno



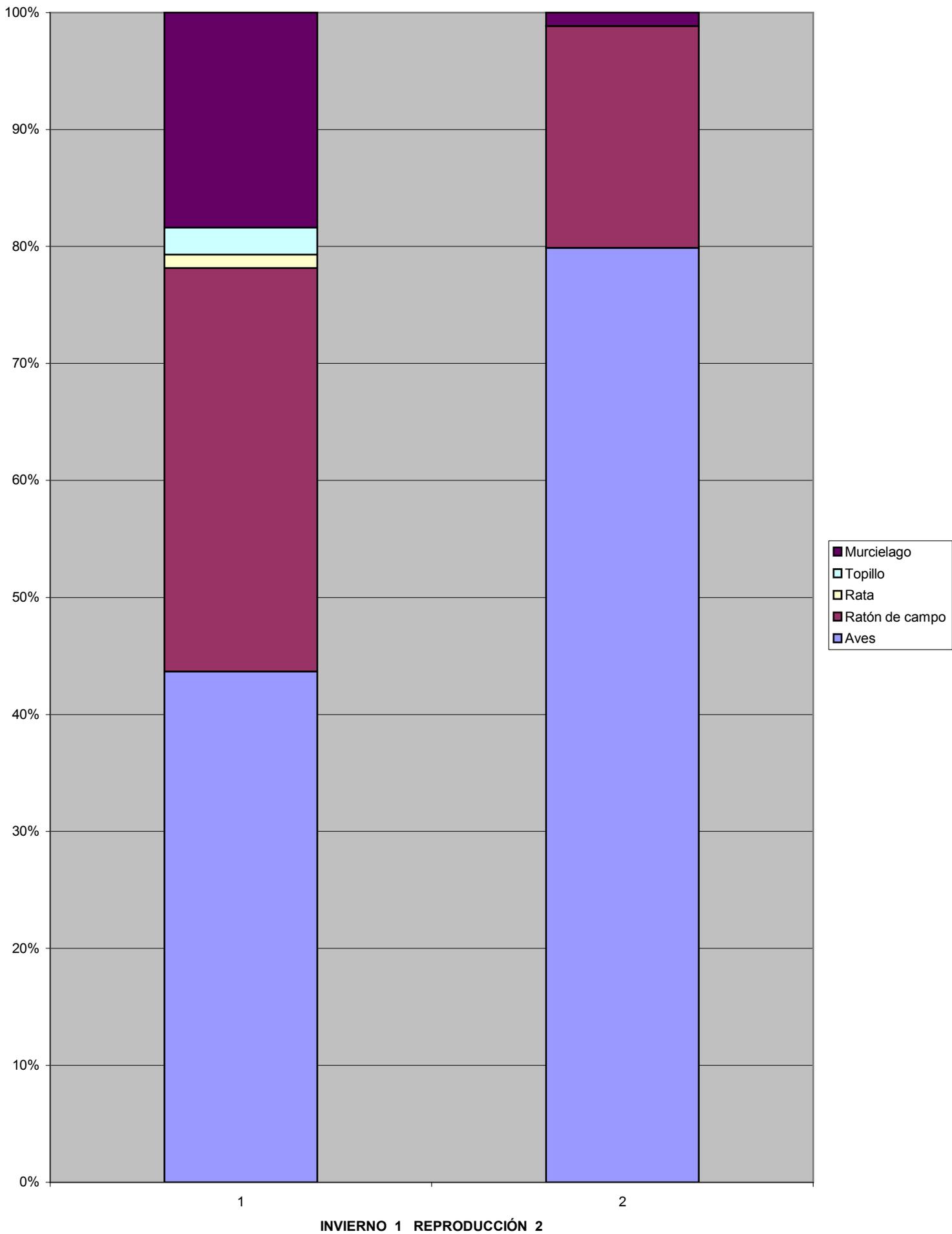
### Pareja 1 reproducción



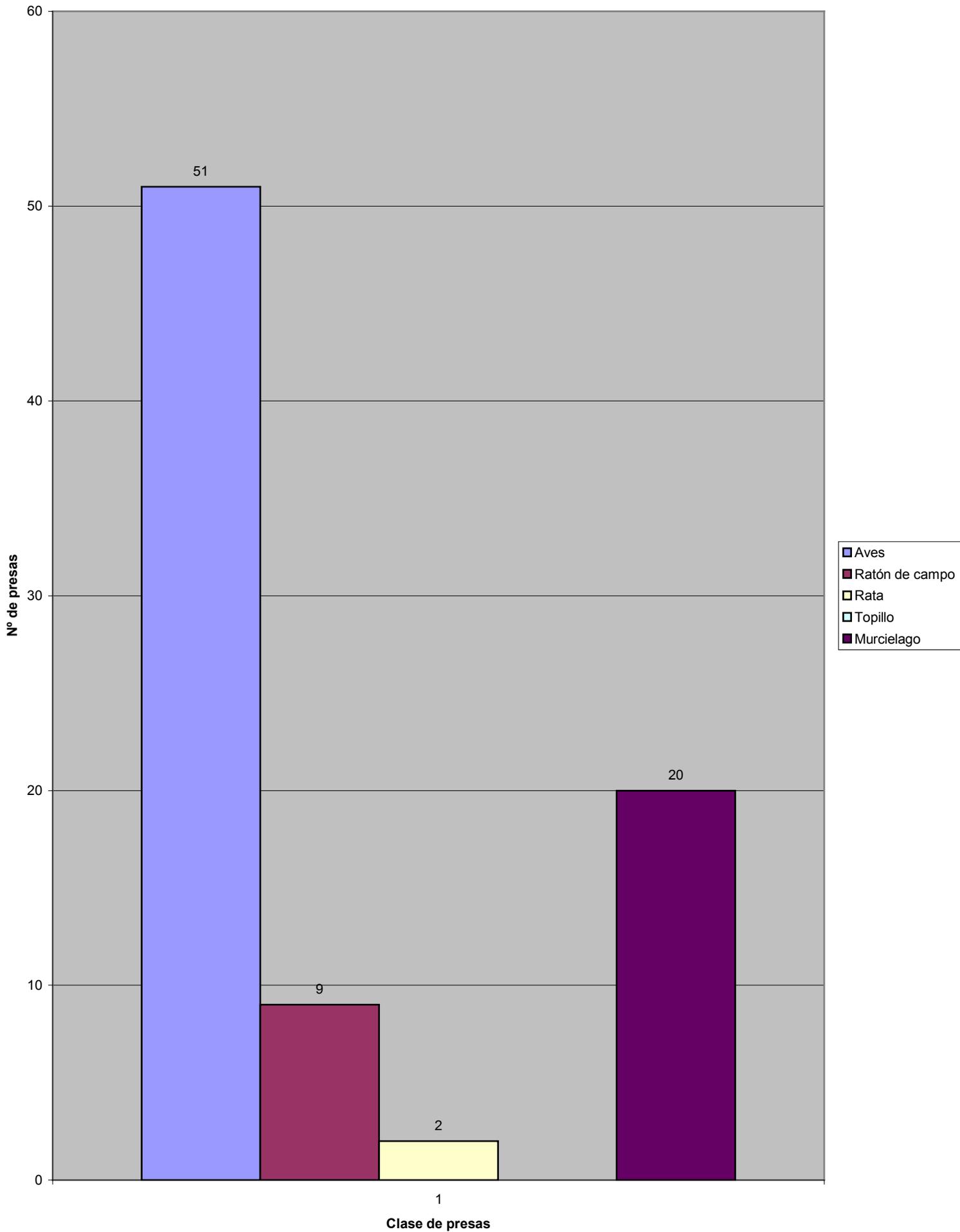
### Especies de aves detectadas en dieta de PAREJA 1



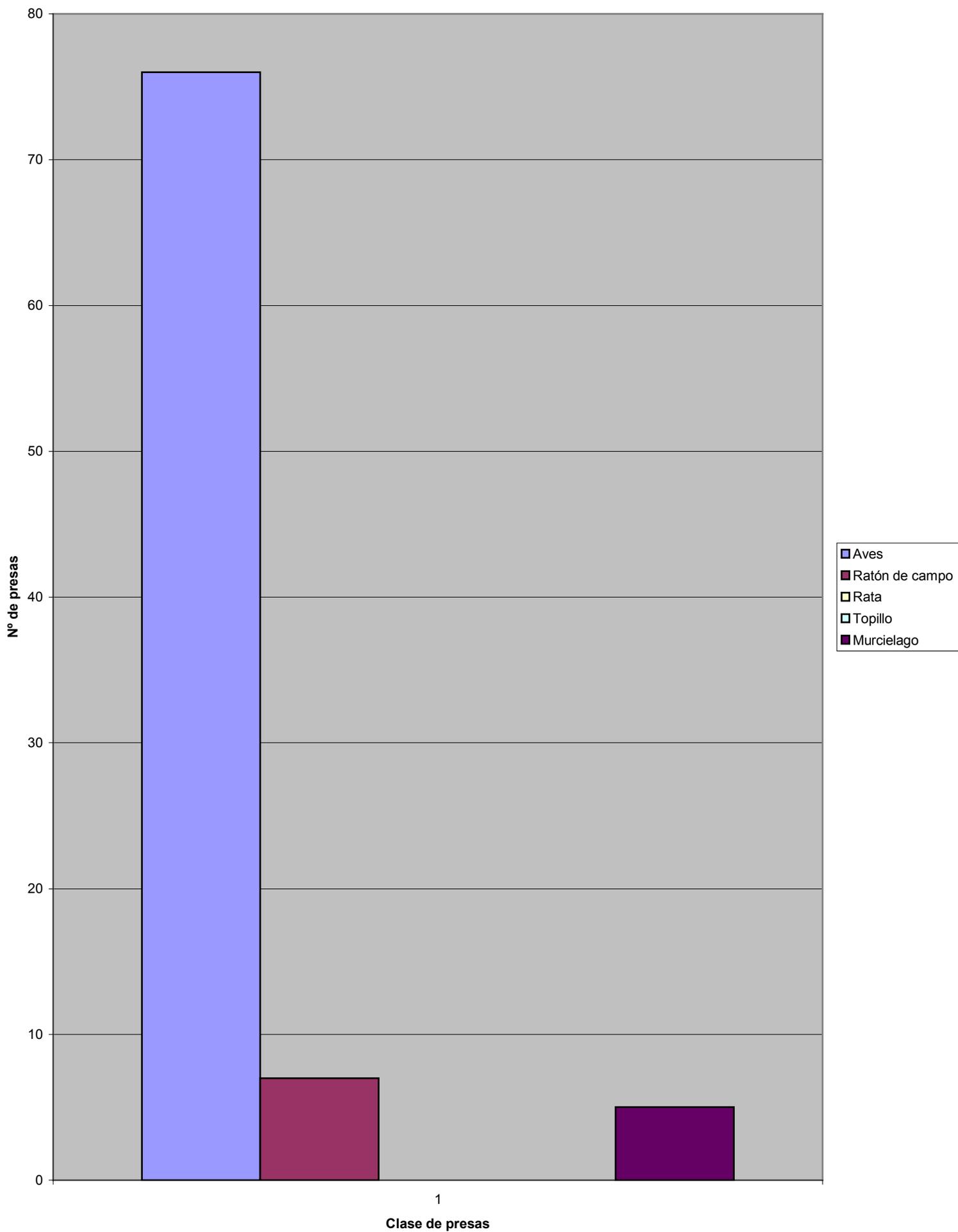
Pareja 1 Invierno/Reproducción



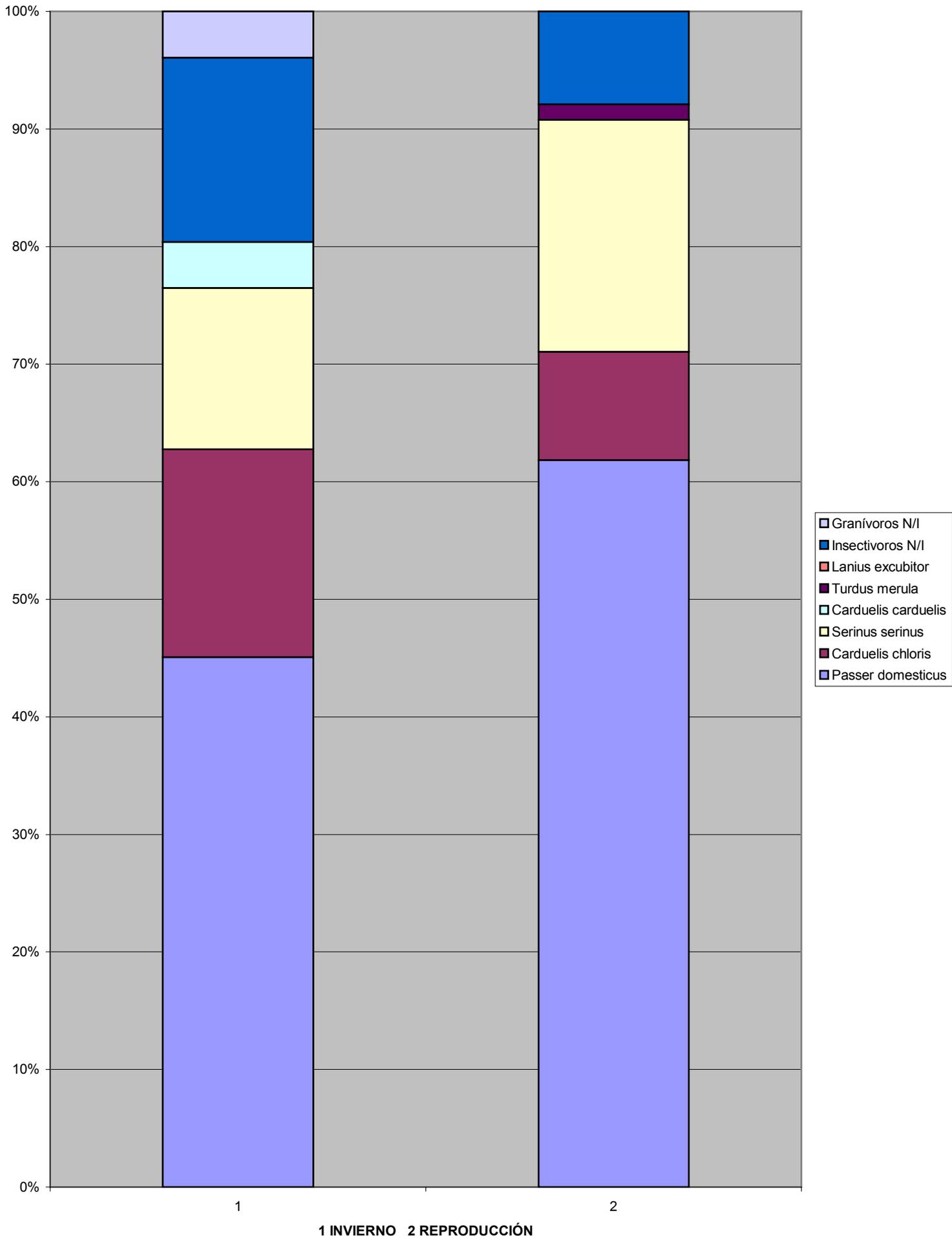
Pareja 2 invierno



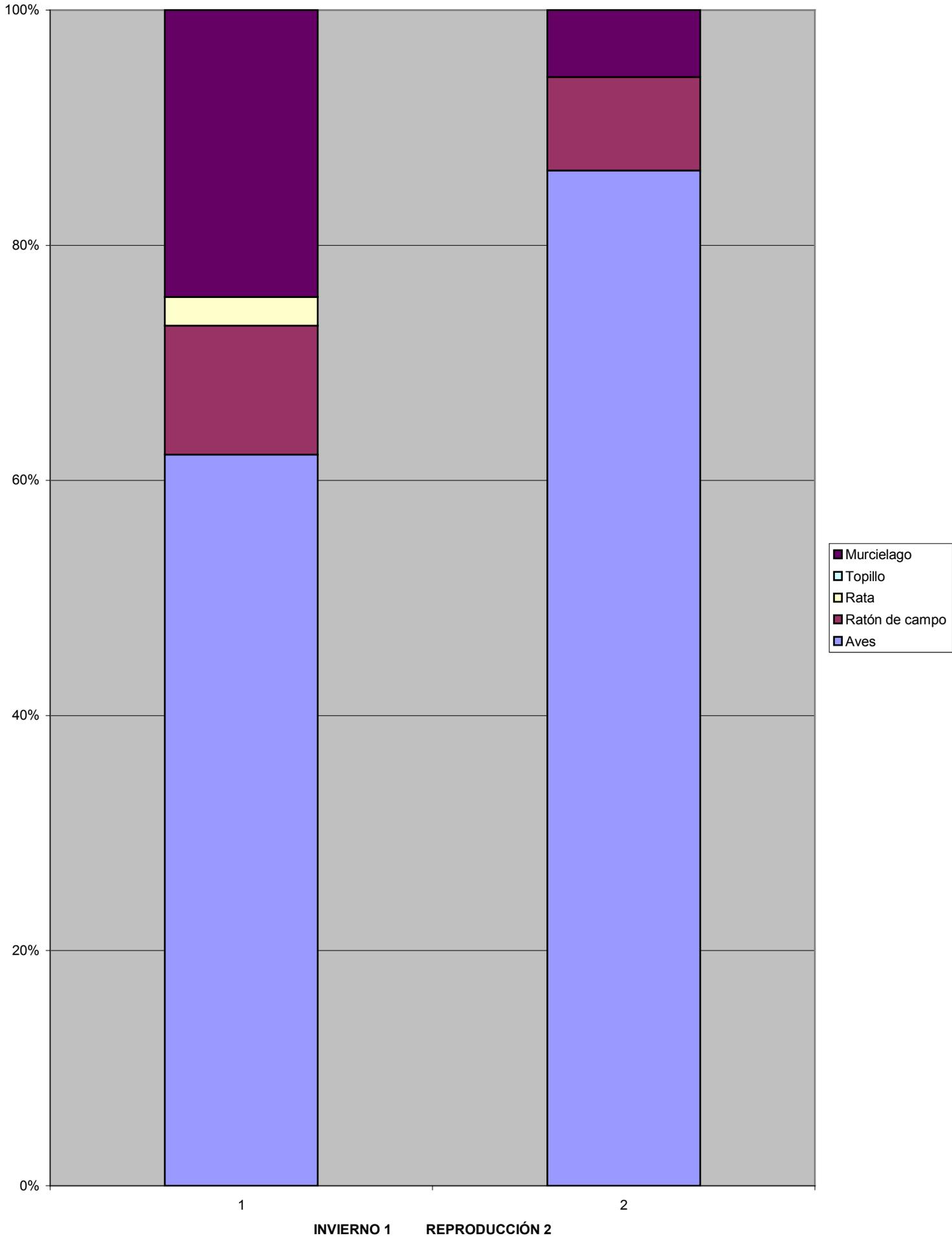
### Pareja 2 REPRODUCCIÓN



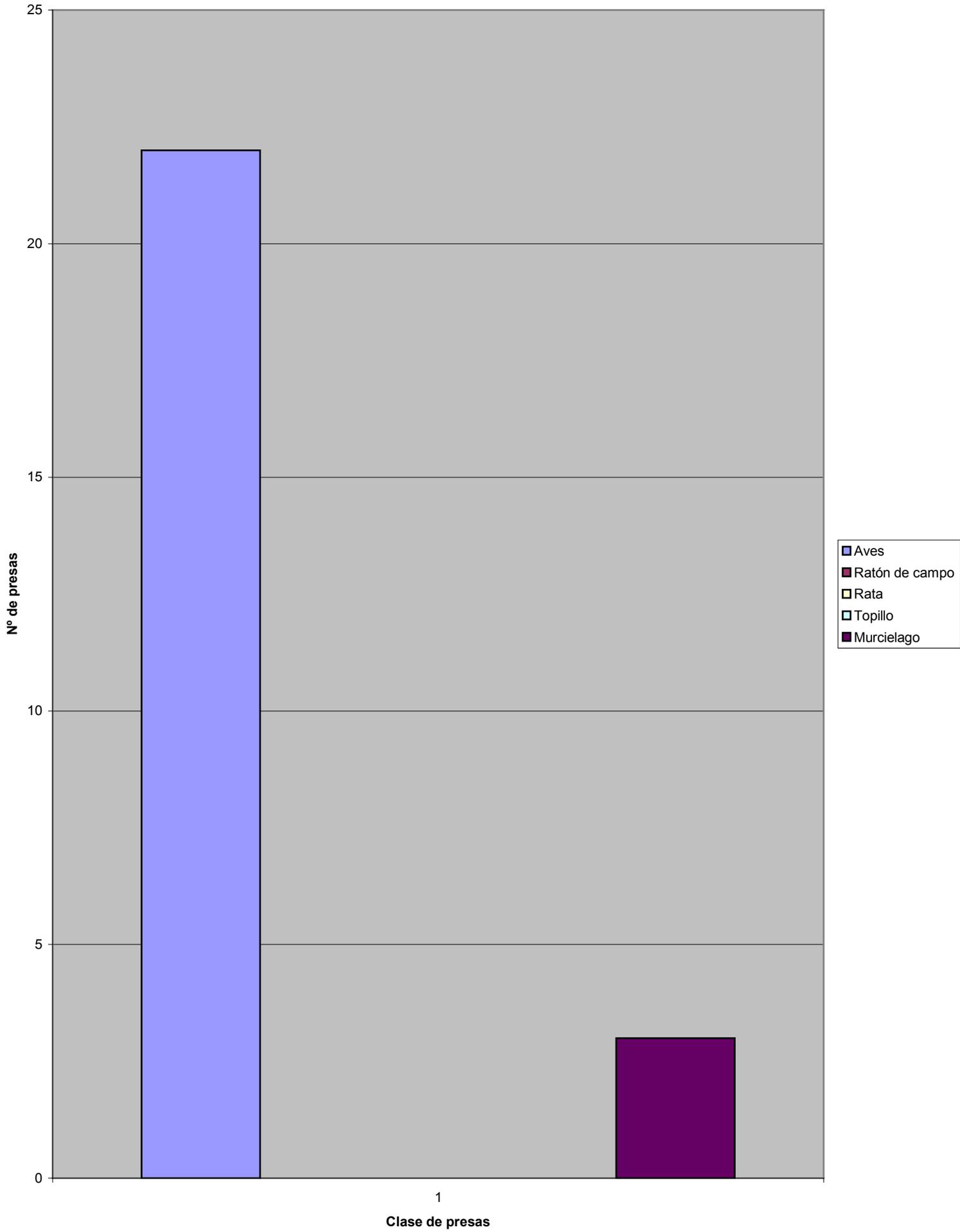
### Especies de aves detectadas en dieta de PAREJA 2



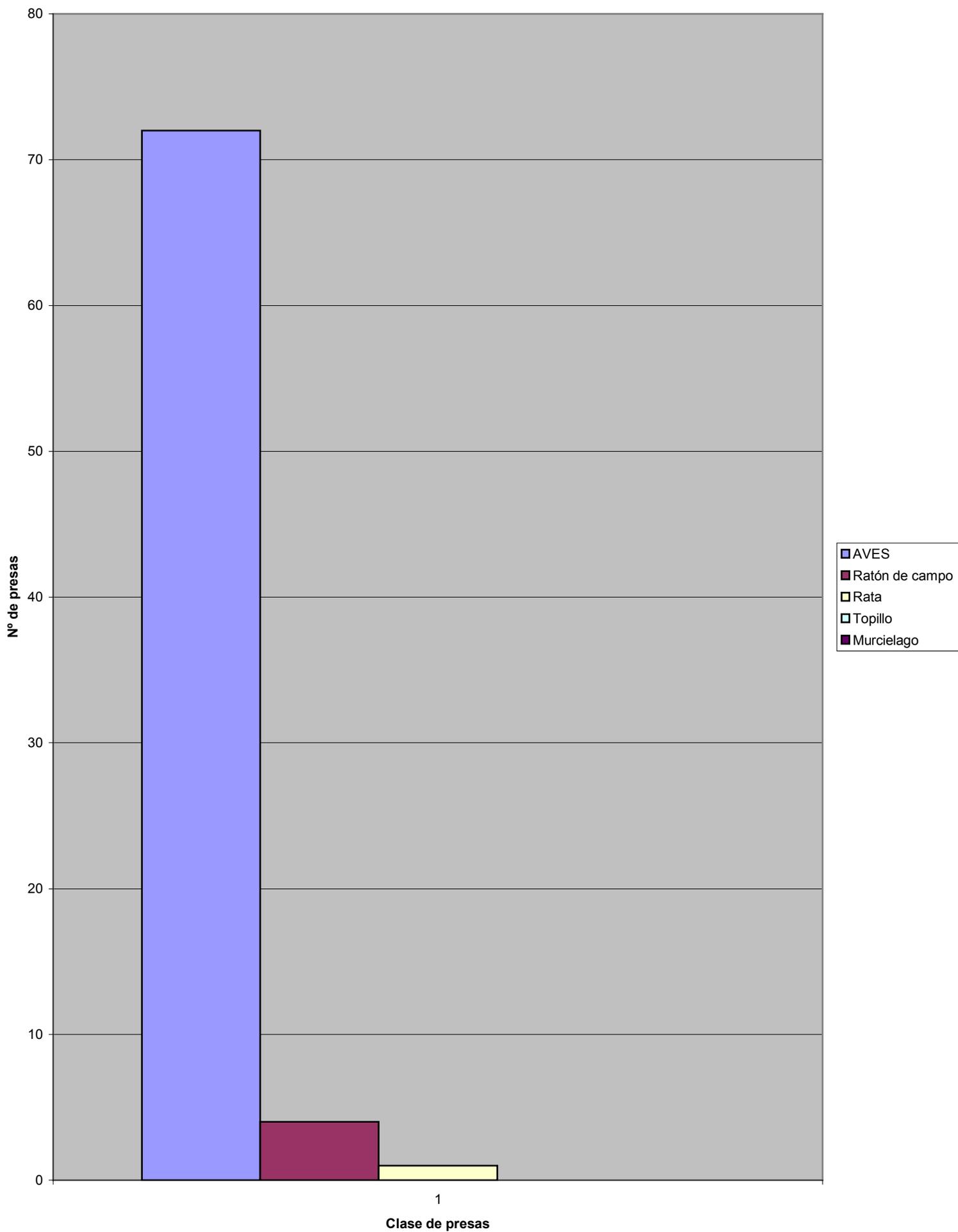
Pareja 2 Invierno /Reproducción



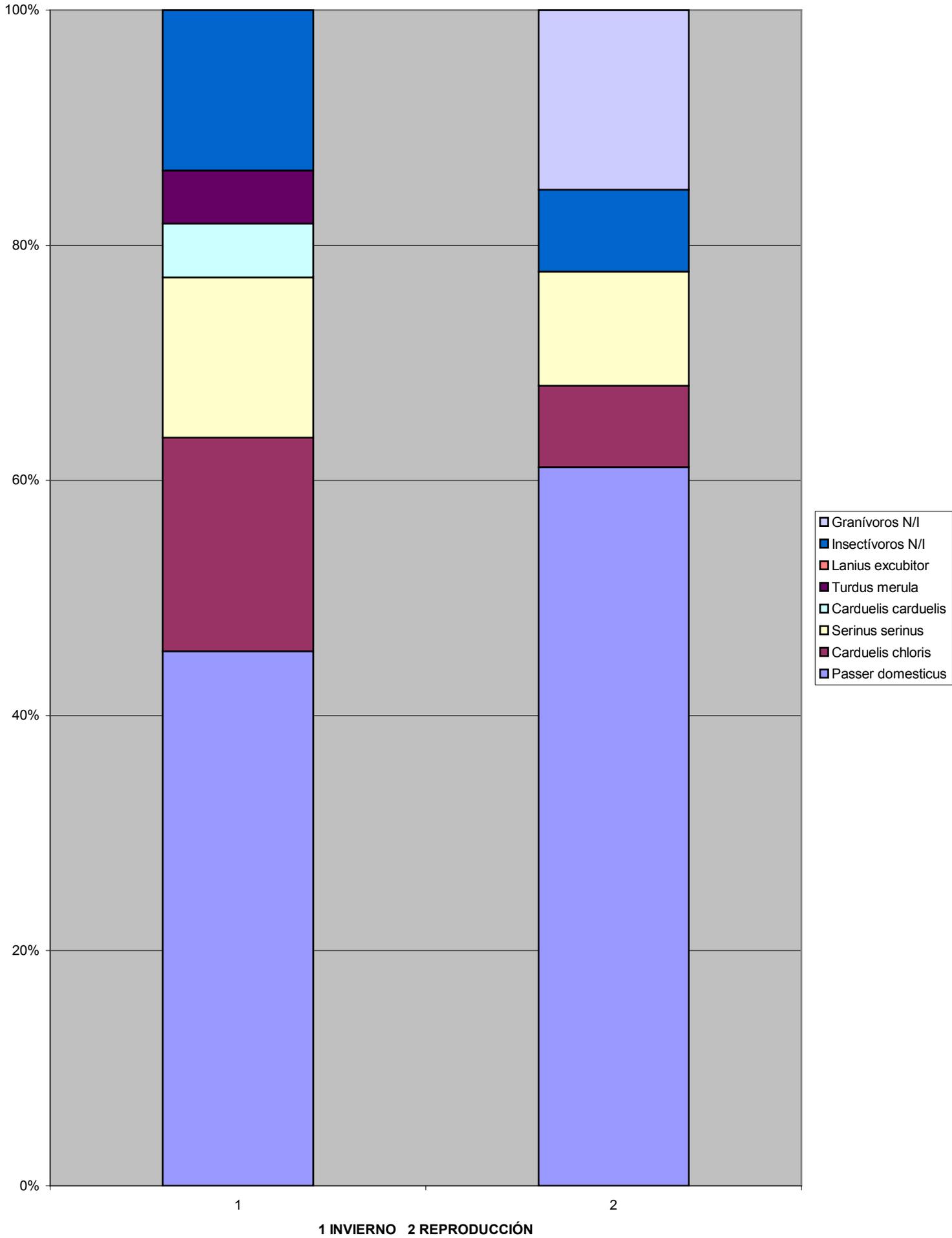
### Pareja 3 Invierno



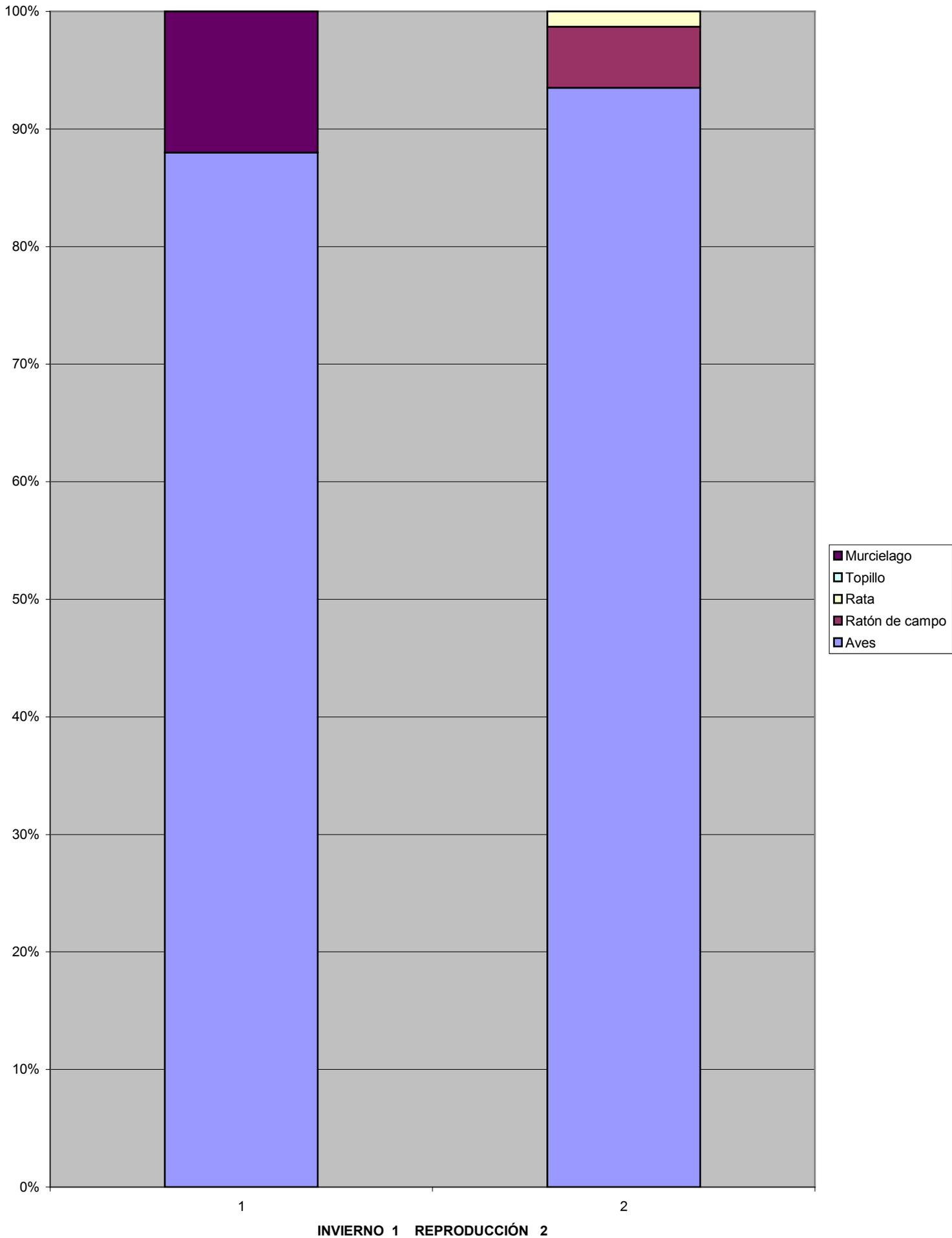
### Pareja 3 REPRODUCCIÓN



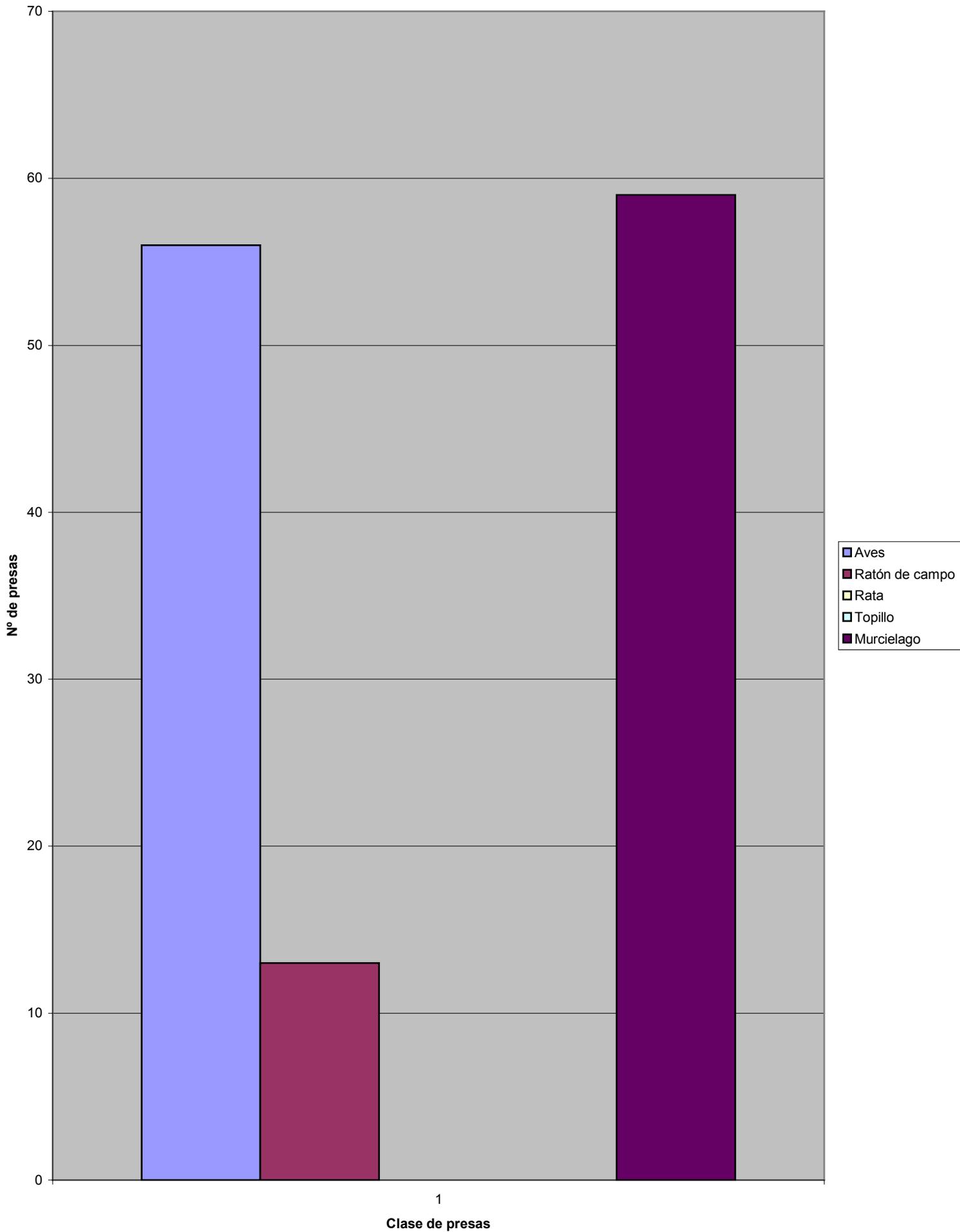
Especies de aves detectadas en la dieta de Pareja 3



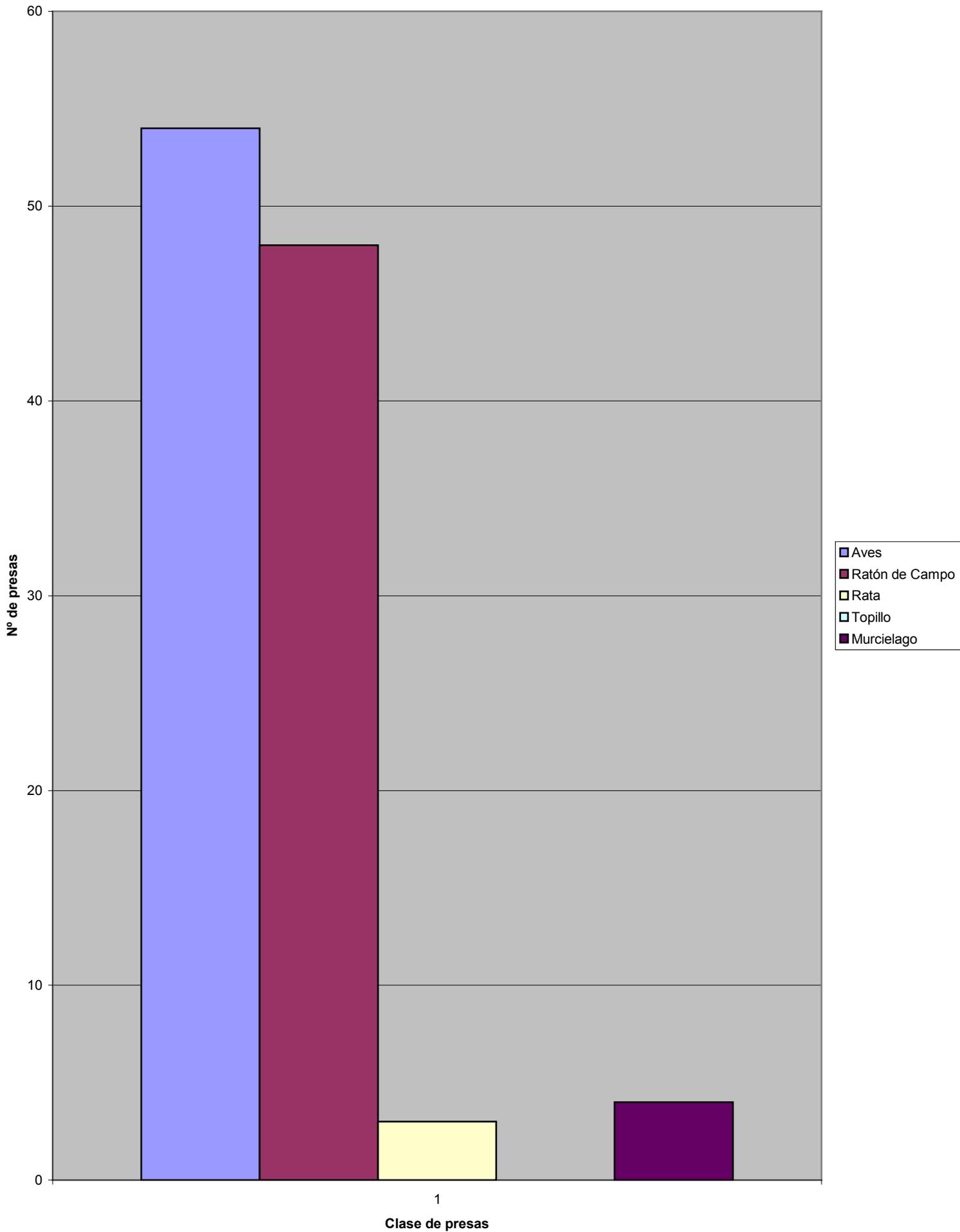
Pareja 3 Invierno/Reproducción



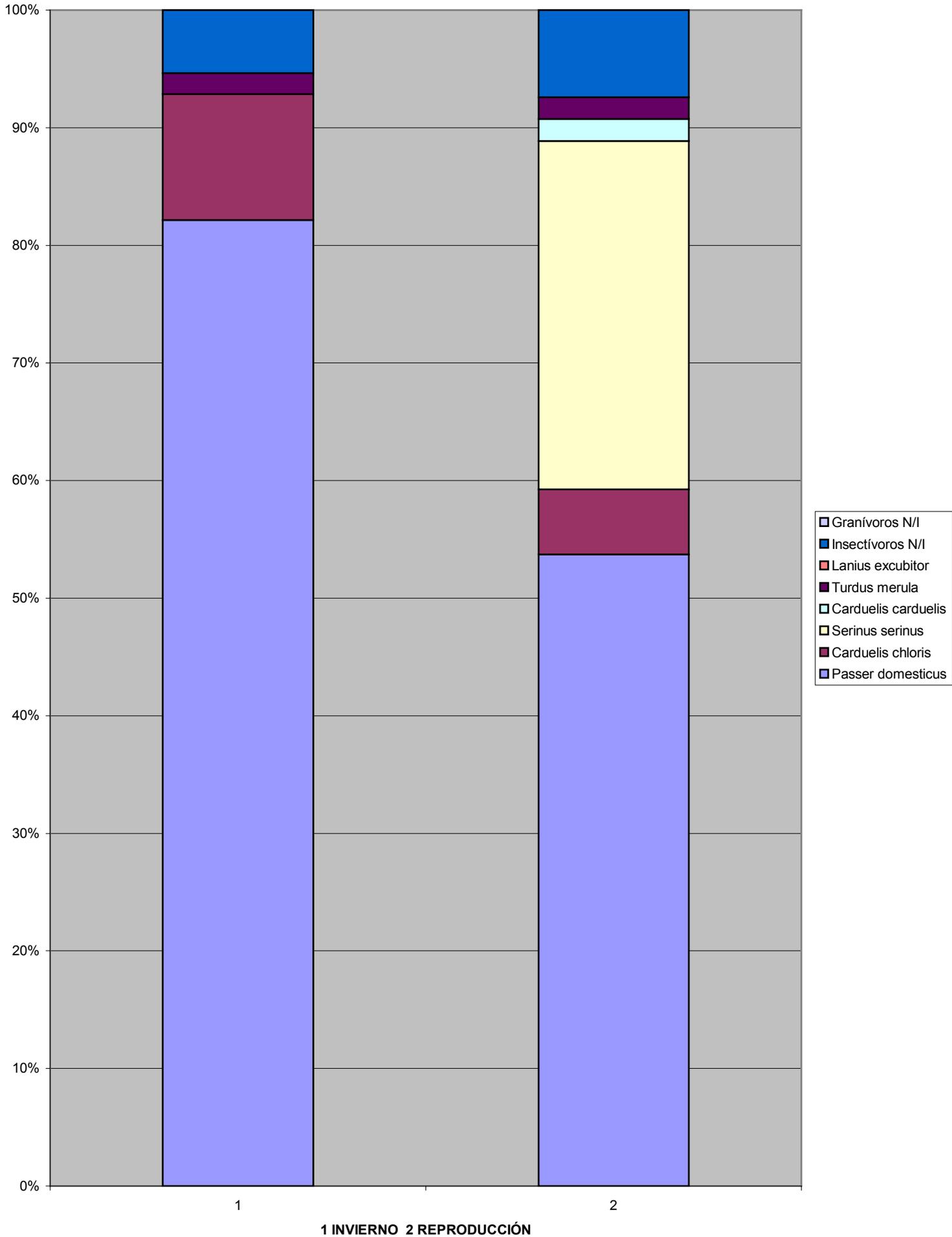
Pareja 4 - invierno



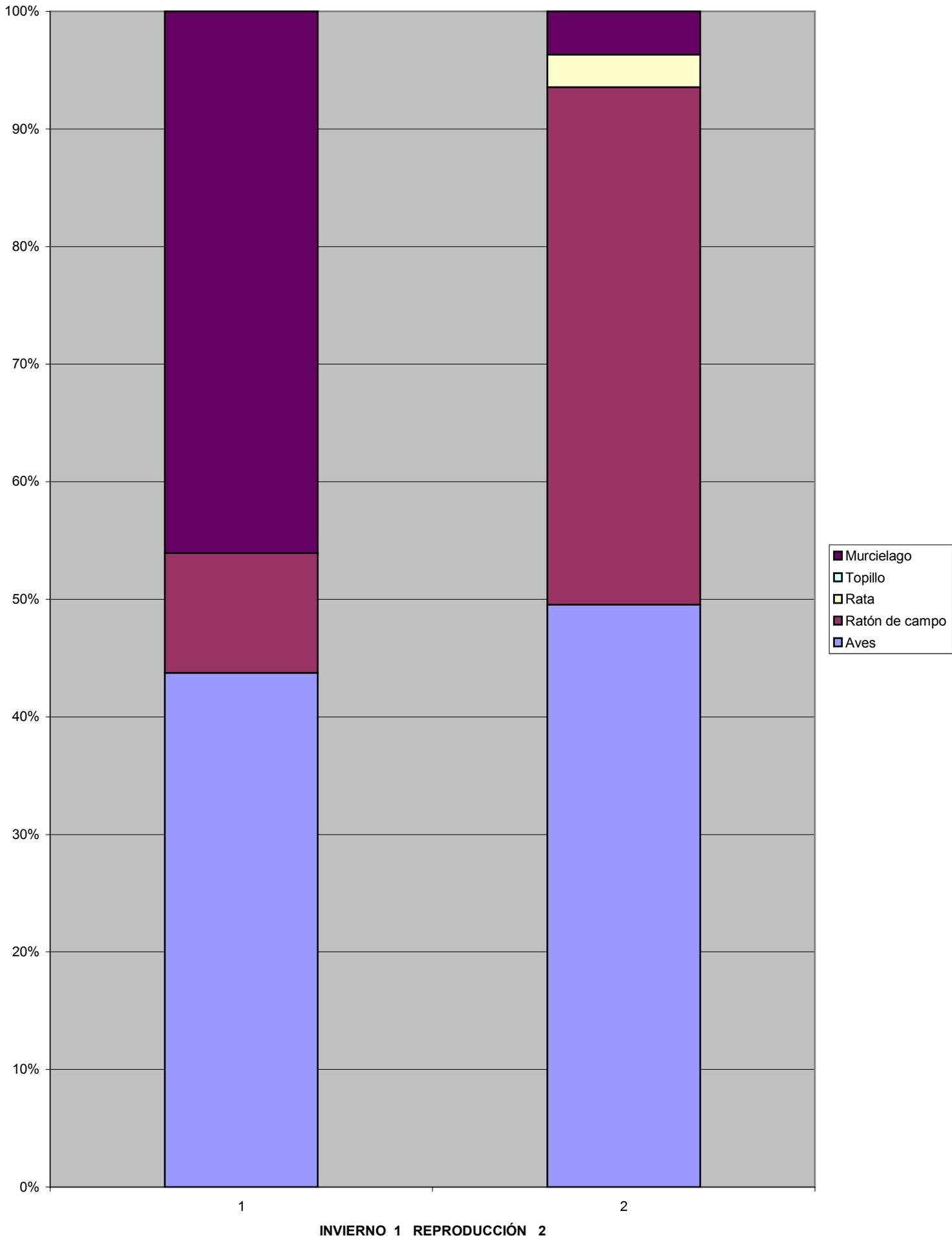
### Pareja 4 Reproducción



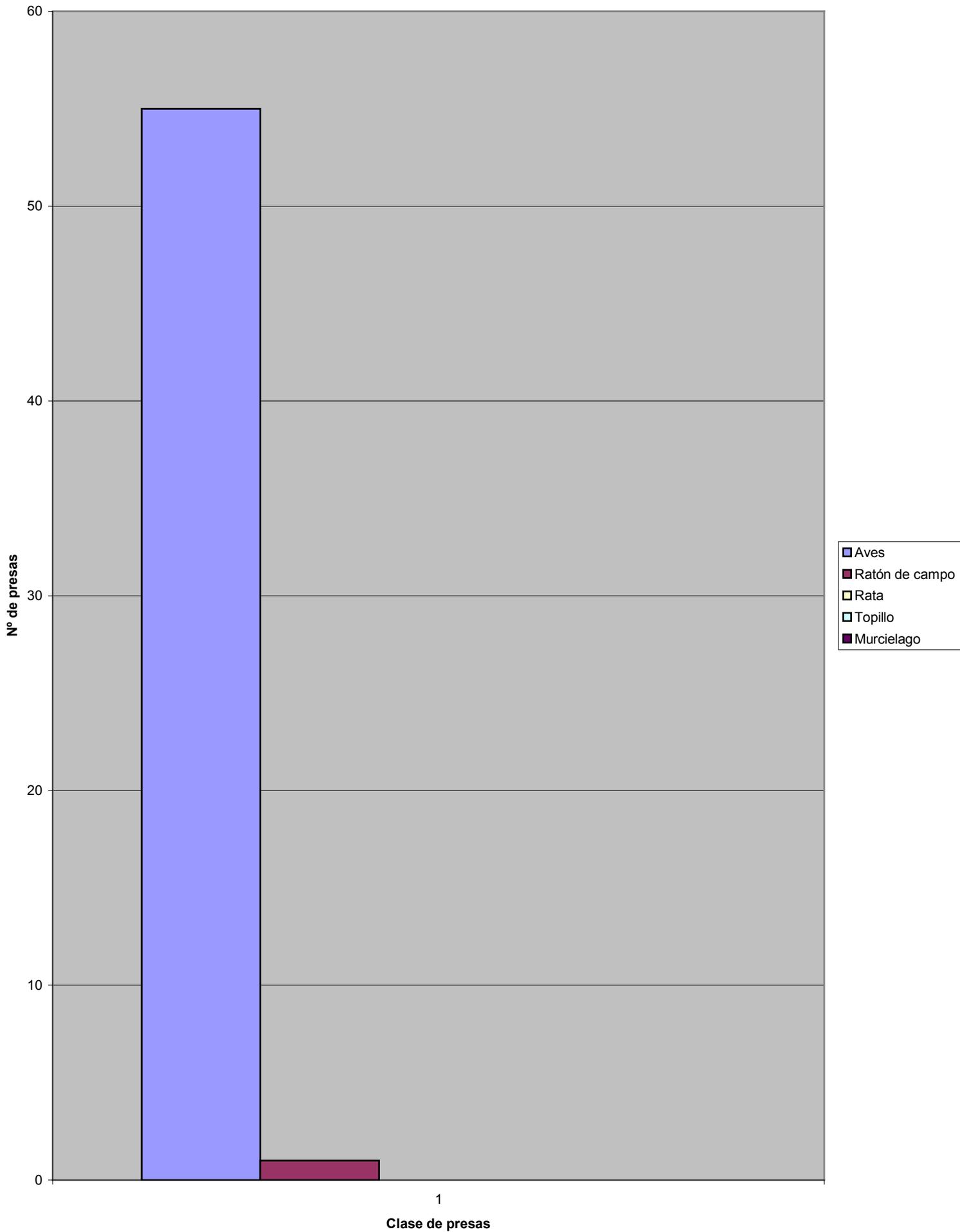
### Especies de aves en dieta de Pareja 4



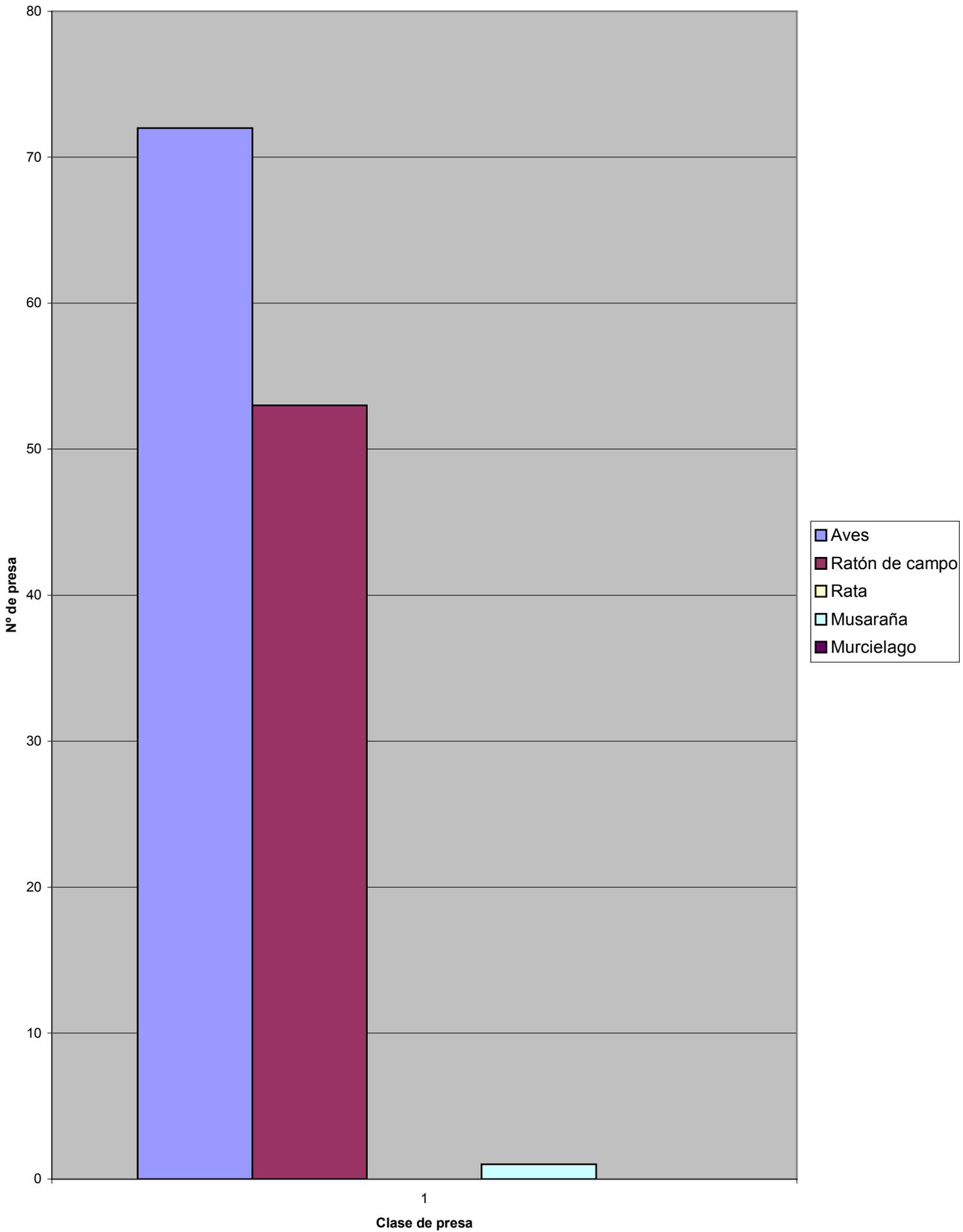
Pareja 4 Invierno/Reproducción



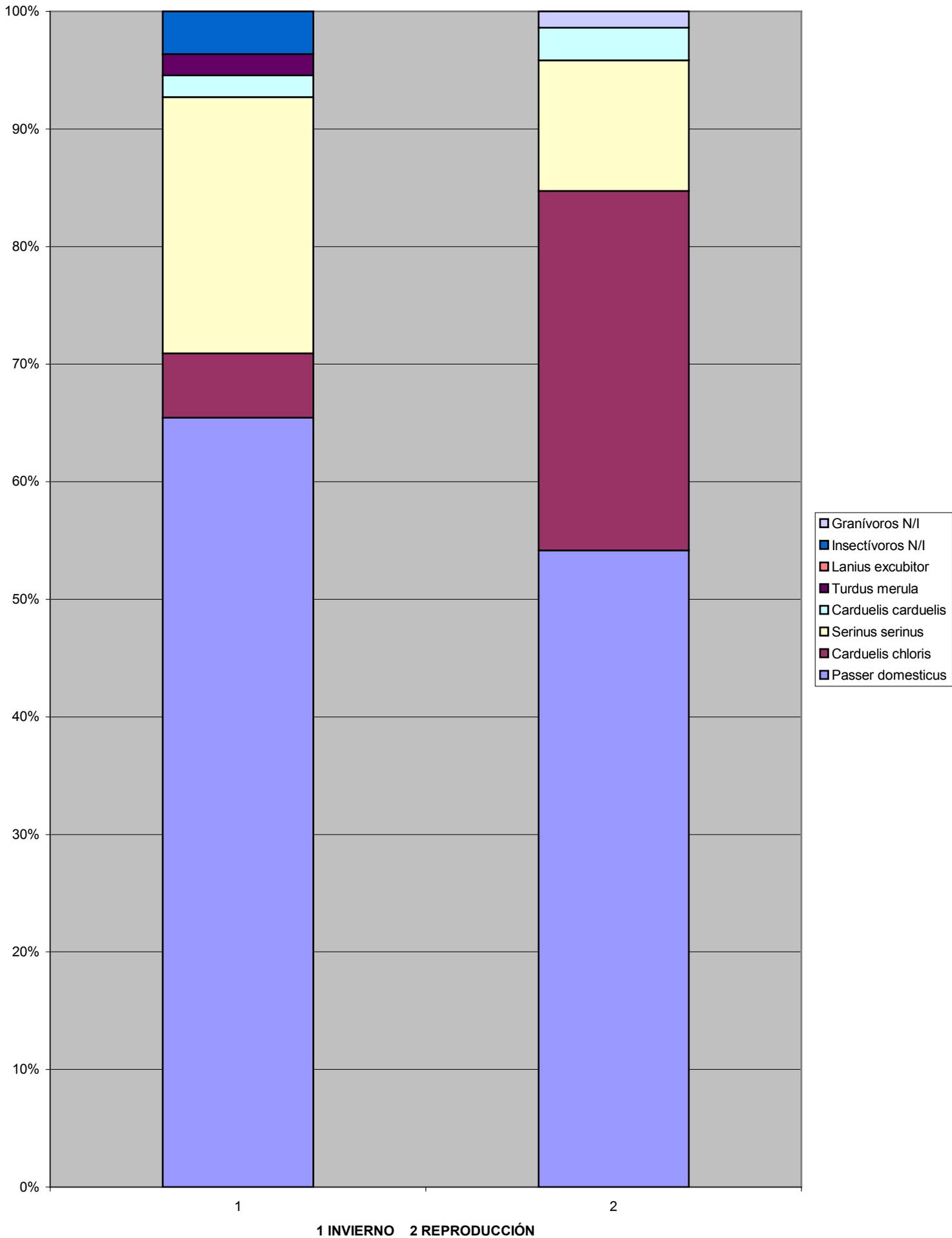
Pareja 5 - Invierno



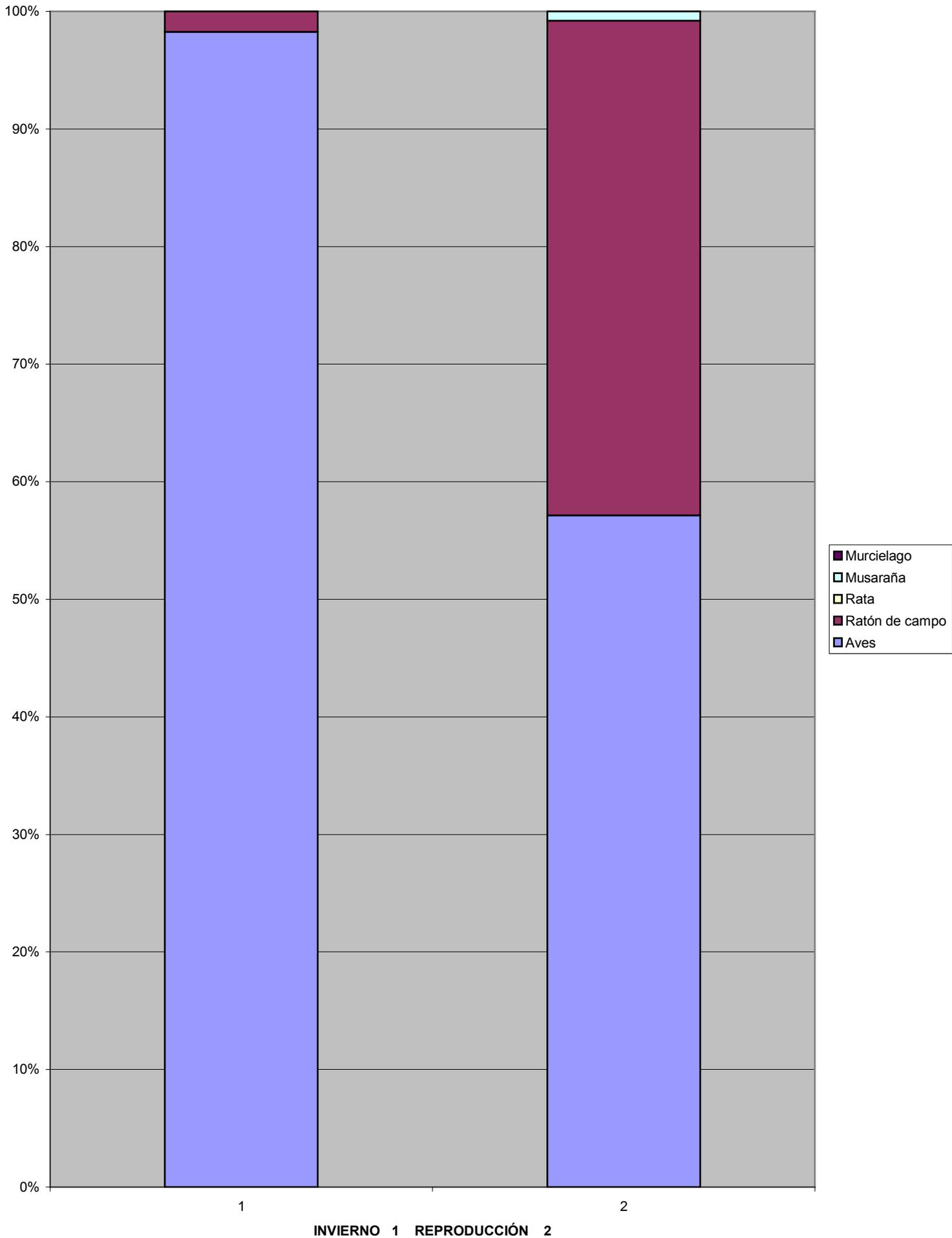
### Pareja 5 - REPRODUCCIÓN



### Especies de aves en la dieta de Pareja 5



Pareja 5 Invierno/Reptoducción



## 12. BIBLIOGRAFÍA

- BEAMAN, M. & MADGE, S. (1998). Aves de Europa, norte de África y próximo Oriente. Barcelona.
- GIL-DELGADO, J. A.; LÓPEZ, G.; RICO, L.; SIRVENT, M. I.; VILLAPLANA, J. & ALBENTOSA, L. (1989). Análisis de la distribución de la avifauna nidificante en la provincia de Alicante. *Mediterránea* 11: 77-120.
- HERNANDEZ GIL, V. & NAVARRO MEDINA, J.D. (1986) Estudio ornitológico de las dunas litorales sud-alicantinas.
- MIKKOLA, H. (1983). Rapaces Nocturnas de Europa.
- RAMOS, A. J. & FIDEL, L. (1999). Las aves de los humedales del sur de Alicante y su entorno. Editorial Club Universitario. Alicante.
- SEO-Alicante.(2001). Las Aves en Alicante. Anuario Ornitológico de Alicante 1999.
- SEO/BirdLife. Atlas de las aves de España (1975-1995). (1997). Lynx edicions. Barcelona.
- URIOS, V.; ESCOBAR, J.V.; PARDO, R.; & GÓMEZ, J.A. (1991). Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana. Generalitat Valenciana. Valencia.
- VARIOS AUTORES. Crónica Ornitológica de LA MATRUCA (Revista de la Asociación de los Amigos de los Humedales del Sur de Alicante, números 1 al 12).