

EcoCampus Alcalá se constituye como órgano impulsor y coordinador de las iniciativas relacionadas con el Programa de Calidad Ambiental, promovido por el Vicerrectorado de Campus y Calidad Ambiental, de la Universidad de Alcalá.

Entre sus objetivos, EcoCampus incluye la participación del personal universitario (principalmente alumnos, pero también profesores y PAS) en la elaboración de propuestas y soluciones encaminadas a la mejora ambiental de nuestra Universidad. Por ello, esperamos tus ideas y colaboración.

Si estás interesado, también puedes participar en las publicaciones. Contacta con nosotros.

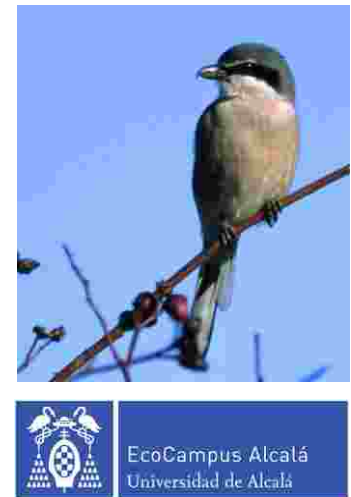
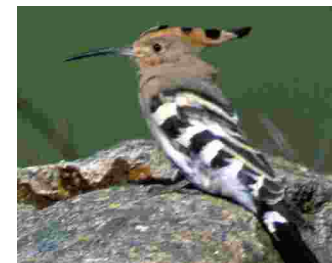


CUADERNOS DEL CAMPUS

NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE Nº 2

AVIFAUNA

de la Universidad de Alcalá



VICERRECTORADO DE CAMPUS Y CALIDAD AMBIENTAL



Real Jardín Botánico
Juan Carlos I
Universidad de Alcalá



EcoCampus Alcalá
Universidad de Alcalá



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Comunidad de Madrid

Presentación

Hasta hace pocos años aún pastaban rebaños de ovejas en el Campus. Durante el primer tercio del siglo XX la finca mantuvo sus usos agrícolas y en ella se cultivaba el cereal. En los años 30, pasó a ser propiedad del Ejército del Aire siendo utilizada como campo de aviación. Aún así, buena parte de la superficie actual del campus, la finca de El Carmen, de 33 Ha, situada su extremo noreste y los terrenos que fueron parte de la finca de El Encín, amplia franja paralela a las vías del tren, se cultivaron hasta fechas recientes. Los rebaños que aprovechaban las rastrojeras de los cultivos, siguieron frecuentando el campus aún cuando éstos hubieron desaparecido. Durante los 80, todavía algún rebaño itinerante contaba con permiso para aprovechar herbazales en los terrenos universitarios.

Podría decirse que la importante conexión física que el campus mantuvo con su periferia rural, junto con una estratégica ubicación biogeográfica, son las razones que determinaron su riqueza natural. También los edificios históricos universitarios situados en la ciudad de Alcalá, ofrecen espacios y recursos para ser ocupados por especies de gran interés. El conjunto configura la oferta de hábitats aptos para ser aprovechados por la fauna espontánea, la que nos visita o convive con nosotros de forma estable.

Entre los grupos faunísticos que más atraen nuestra atención, destacan sin duda las aves. Su movilidad, vistosidad, el carácter llamativo y conspicuo de su comportamiento, así como la misma diversidad intrínseca del grupo (la clase Aves) es la razón por la que el estudio de estos animales representa un poderoso banderín de reclutamiento para los jóvenes naturalistas (biólogos, ambientólogos, etc.) o simplemente para personas aficionadas, motivadas y deseosas de sacar mayor provecho a sus paseos en la naturaleza.

Es muy conocida la importancia que en algunos países europeos tienen las asociaciones de observación y defensa de aves (Birdlife). Detrás de ello hay razones que van más allá del simple atractivo estético. La valoración cualitativa de la presencia y diversidad de determinadas aves -por su capacidad para descubrir y aprovechar los recursos allí donde aparecen, por la sensibilidad con que responden a su degradación-, es uno de los mejores indicadores de calidad y naturalidad en los ecosistemas. Es por tanto un estimador plausible del impacto de las actividades humanas sobre el territorio y un índice útil para seguir y controlar la compatibilidad de determinadas actuaciones de desarrollo con el mantenimiento de los valores naturales.

Como veremos en el presente número de Cuadernos del Campus, los edificios y terrenos que constituyen la Universidad cuentan con una buena representación de la clase taxonómica que constituyen las Aves. Pero esta variedad puede enriquecerse mediante una gestión adecuada, por ejemplo, manteniendo en algunos lugares macizos arbustivos con zarzales y matas productoras del alimento, conservando herbazales productores de semillas o recreando humedales lagunas someras, con isletas y vegetación de ribera tal como ya se está realizando en el recinto del Jardín Botánico gracias al Convenio con la Comunidad de Madrid o, simplemente, implantando nidales aptos para cada especie y cuidando los lugares adecuados para su cría. El grupo ornitológico Alcedo, formado por alumnos de la Universidad aficionados al estudio de las aves, viene trabajando en el tema desde hace años. Precisamente dos de sus miembros más activos, Rubén Moreno y Luis Bolonio (ambos ya licenciados recientes), participaron en la primera propuesta de este Cuaderno. No obstante el resultado final, el

que ahora podemos disfrutar se debe al esfuerzo e interés de los profesores Salvador Rebollo, del Departamento de Ecología y Luisa Díaz Aranda del de Zoología y Antropología Física. En ambos casos coincide su vital afición a las aves, temprana y esencial en el caso de Salvador, con una decidida vocación de formar personas sensibles hacia la conservación de los valores naturales y divulgar conocimientos, faceta destacada en el caso de Luisa. El resultado de sistematización, claridad y riqueza informativa de los contenidos lo demuestra. La calidad de las fotos, algunas debidas a Enrique de la Montaña, y los esquemas, reflejan una cercanía y conocimiento poco común de lo expuesto.

Antonio Gómez Sal
Vicerrector de Campus y Calidad Ambiental

Sin duda la utilidad del cuaderno no se limitará a los edificios y terrenos de la Universidad. Puede servir como ejemplo para otros contextos parecidos, donde la decisión de cuidar la naturaleza para conocerla y disfrutarla, se une a un objetivo formativo.

Los Cuadernos constituyen nuestra mano tendida a la colaboración de los universitarios, alumnos, PAS y profesores, para el conocimiento y mejora de valores los naturales de la Universidad. Conocerlos es apreciarlos.

Aún nos queda mucho por hacer. Esperamos vuestras ideas y colaboración.

AVIFAUNA de la Universidad de Alcalá

- Introducción
- Aves sedentarias y estivales y sus lugares de nidificación
- Aves invernantes
- Aves que pueden observarse en los pasos migratorios
- Alimentación de las aves
- Principales amenazas y estrategia de conservación
- Asociaciones ornitológicas
- Bibliografía recomendada
- Anexo: listado alfabético de especies de aves de la Universidad de Alcalá

Introducción

La Universidad de Alcalá cuenta con un interesante patrimonio natural asociado a sus edificios y jardines históricos y a su extenso Campus externo. Más de 70 especies de aves, algunas de ellas amenazadas a nivel nacional y europeo, pueden verse fácilmente en nuestra Universidad. Es una responsabilidad de todos conocer y valorar este rico patrimonio y transmitirlo, si es posible mejorado, a las generaciones futuras.



Nidos y ejemplares de Cigüeña Blanca en la espadaña de la capilla de San Ildefonso. La Universidad dispone de 16 nidos de esta especie

Este cuaderno pretende acercar a la comunidad universitaria la interesante y variada avifauna que acogen los edificios e instalaciones universitarias. Se diferencian las aves sedentarias, estivales e invernantes. Las aves sedentarias pueden observarse en nuestra Universidad durante todo el año. Las aves estivales sólo pueden observarse durante la primavera y el verano, cuando

permanecen para reproducirse. Las aves invernantes llegan a la Universidad durante el otoño procedentes de latitudes más norteñas; pasarán el invierno junto con las aves sedentarias y retornarán a sus países de origen a finales del invierno donde iniciarán un nuevo ciclo reproductivo. El cuaderno muestra también el gran número de aves que pueden observarse durante los pasos migratorios de primavera y otoño. Los terrenos de la Universidad se sitúan en medio de una importante ruta migratoria utilizada por miles de aves que cruzan la Península Ibérica. Esta ruta comunica los lugares de reproducción situados en la parte occidental de Europa (incluido el Norte de la Península Ibérica) con las zonas de invernada situadas al sur de Iberia y en África.

El cuaderno también muestra los lugares donde nidifican las aves sedentarias y estivales y los principales tipos de alimentación que consumen las distintas especies. Estas características nos ayudarán a comprender sus principales amenazas y cuales podrían ser las claves para diseñar una estrategia de conservación.

Finalmente se facilita información adicional que permite profundizar en el conocimiento de las aves: direcciones de contacto de algunas asociaciones no gubernamentales (ONGs) dedicadas al estudio y conservación de las aves, bibliografía con estudios de aves de la zona y guías de identificación de aves y de sus cantos. Incluye, además, un Anexo con la lista de las aves que pueden observarse habitualmente en la Universidad de Alcalá, en el que se señala su grado de rareza en nuestro entorno.

Aves sedentarias y estivales y sus lugares de nidificación

En los terrenos y edificios de nuestra Universidad pueden observarse fácilmente unas 35 especies de aves sedentarias (Anexo). Algunas de estas especies aumentan el número de individuos durante el invierno debido a la llegada de inmigrantes procedentes del Norte de Europa. Por ello, el carácter migratorio no depende de las especies sino de las poblaciones. Mientras algunas poblaciones españolas son sedentarias, poblaciones de las mismas especies que viven en el norte, en países con inviernos más rigurosos que el nuestro, son migratorias. Es el caso del Cernícalo Vulgar, Paloma Torcaz, Mirlo Común o de varias especies de fringílidos como el Verdecillo, Verderón Común, Jilguero y Pardillo Común.

Además pueden observarse unas 15 especies estivales que sólo están presentes en la Universidad durante el periodo reproductor (Anexo). Estas especies suelen llegar a principios de primavera y suelen desaparecer a finales del verano, una vez terminada la reproducción. Los meses fríos del año los pasan en sus cuarteles de invierno situados normalmente en el África subsahariana. Es el caso de la Golondrina Común, Avión Común, Vencejo Común, Ruiseñor Común, Abejaruco Común, Tórtola Europea, Cernícalo Primilla, entre otros. Algunas especies estivales están acortando sus migraciones y muchos efectivos pasan ya el invierno en localidades más próximas, presaharianas, como es el caso de la Codorniz Común, Abubilla, Autillo Común y Aguilucho

Cenizo. La Cigüeña Blanca está acortando todavía más sus migraciones subsaharianas, las cuales ya sólo afectan principalmente a los individuos jóvenes, pudiéndose observar en la Universidad individuos adultos durante todo el año. Las razones de estos cambios en las pautas migratorias son complejas y tienen que ver con alteraciones del hábitat en los lugares tradicionales de invernada, cambios en la disponibilidad de recursos tróficos en los lugares de nidificación y, posiblemente, con cambios climáticos.



Nido de Paloma Bravía doméstica en una repisa de un edificio. Esta especie, como todas las palomas, construye nidos sencillos formados por unas pocas ramas

Aves que nidifican en edificaciones

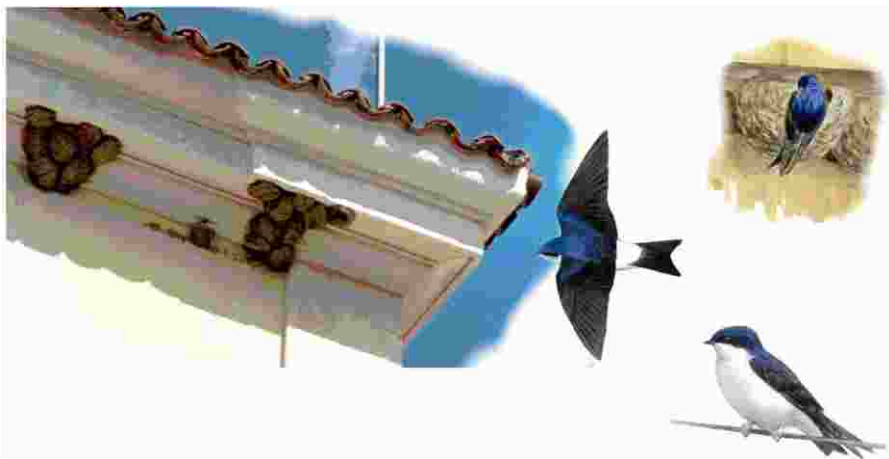
Muchas especies utilizan los edificios para nidificar (Anexo). Esta riqueza natural de nuestros edificios debe protegerse, si queremos que la Universidad de Alcalá se distinga por su sensibilidad ambiental y por los valores estéticos y culturales asociados a muchas especies de aves. Por ello, en las obras de restauración de los mismos debe tenerse muy presente la época de nidificación y la conservación de los nidos. Dentro del grupo de aves que nidifican en los edificios se encuentran hirundínidos (Golondrina Común y Avión Común), apodiformes (Vencejo Común), gorriones, aves rapaces diurnas y nocturnas y otras especies como la Paloma Bravía doméstica, Colirrojo Tizón, Abubilla, Estornino Negro y Grajilla. Destacan los 16 nidos de Cigüeña Blanca que hay actualmente en los edificios de la Universidad (de un total de unos 85 nidos existentes en la ciudad de Alcalá). Para su conservación se ha suscrito recientemente un convenio entre la Universidad, el Ayuntamiento, el Obispado de Alcalá y la Comunidad de Madrid, con el objetivo de

conservar estas singulares nidificaciones que distinguen nuestra ciudad.

Las aves que nidifican en edificaciones utilizan con frecuencia medios rupícolas (paredes rocosas, terreras, taludes, etc) situados en las afueras de la ciudad para nidificar y penetran en ésta para utilizar las edificaciones a modo de cantiles rocosos. A diferencia de las zonas verdes, las cuales son más abundantes y complejas fuera de la ciudad, los bloques de edificios representan uno de los hábitats "rupícolas" más abundantes en muchos países y regiones. Ofrecen paredes, repisas y aleros más altos e inaccesibles que los de zonas naturales. En este sentido, aunque las zonas más próximas a calzadas y aceras son muy estresantes (por el ajetreo humano y de vehículos), la zona alta de los tejados suele ser muy tranquila y carece prácticamente de depredadores. El resultado es que algunas especies nidifican más en los edificios que en los ambientes naturales, lo que aumenta nuestra responsabilidad para conservarlas.



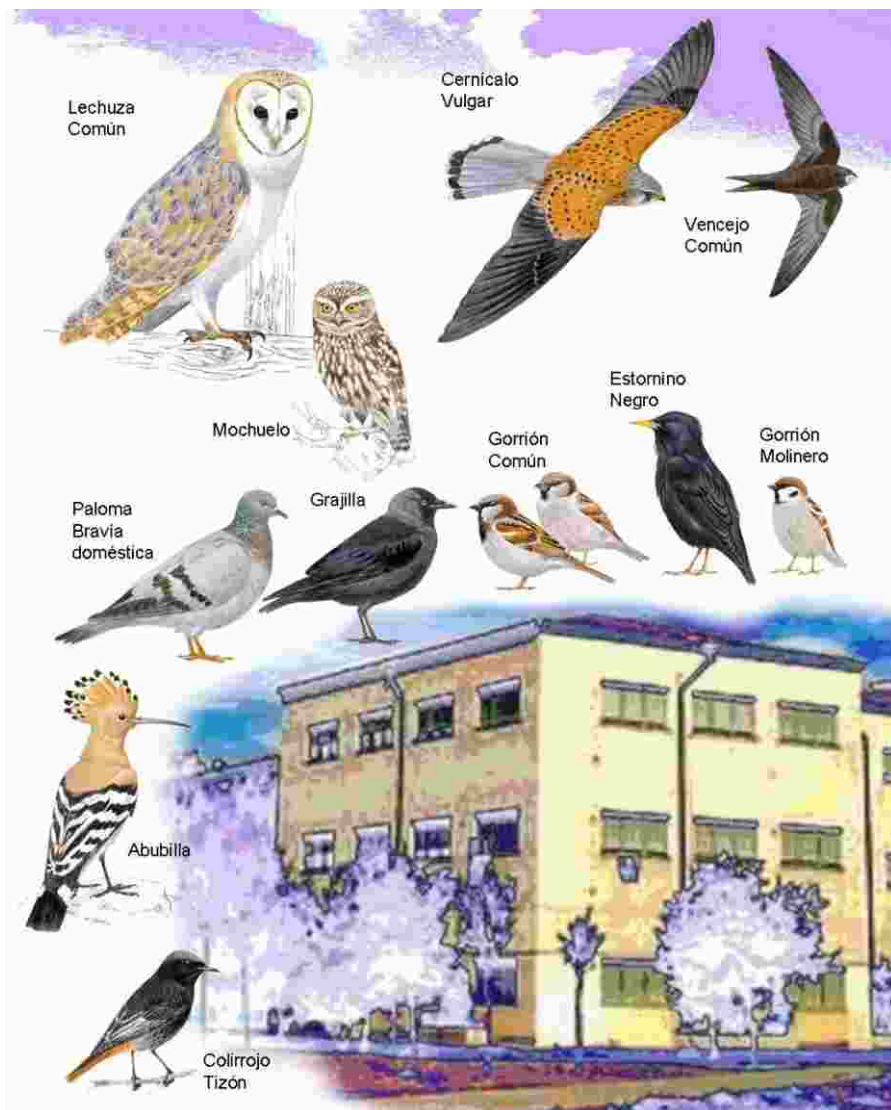
A la izquierda Cigüeña Blanca acarreando material vegetal para sus voluminosos nidos. En la parte superior derecha, Vencejo Común, una especie que no debe ser confundida con la Golondrina Común o el Avión Común. En la parte inferior derecha, un Cernicalo Primilla macho volando, especie amenazada a nivel nacional y europeo y que cría en distintas edificaciones de la ciudad de Alcalá.



Nidos de Avión Común y ejemplares en vuelo, posados y alimentando a sus crías en el nido. Hay una colonia bastante numerosa en los edificios del Campus Universitario (Politécnico, Edificio de Ciencias, Hospital Universitario Príncipe de Asturias). Su supervivencia depende de que respetemos los típicos nidos de barro que construyen en los edificios.



Golondrina Común, un hirundínido que está sufriendo una fuerte regresión en la Universidad de Alcalá por motivos que desconocemos. Construye nidos de barro muy accesibles que también debemos respetar.



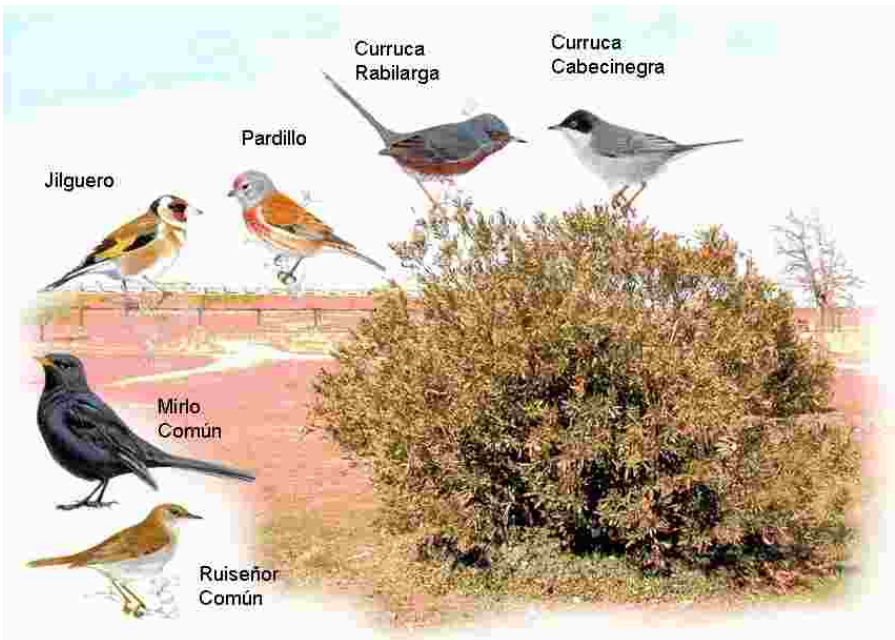
Aves que utilizan las edificaciones para nidificar (edificio de Ciencias del Campus externo). Los tejados, repisas, aleros y todo tipo de agujeros son aprovechados por una variada comunidad de aves para situar sus nidos a salvo de depredadores.

Aves que nidifican en ambientes con vegetación arbórea y arbustiva

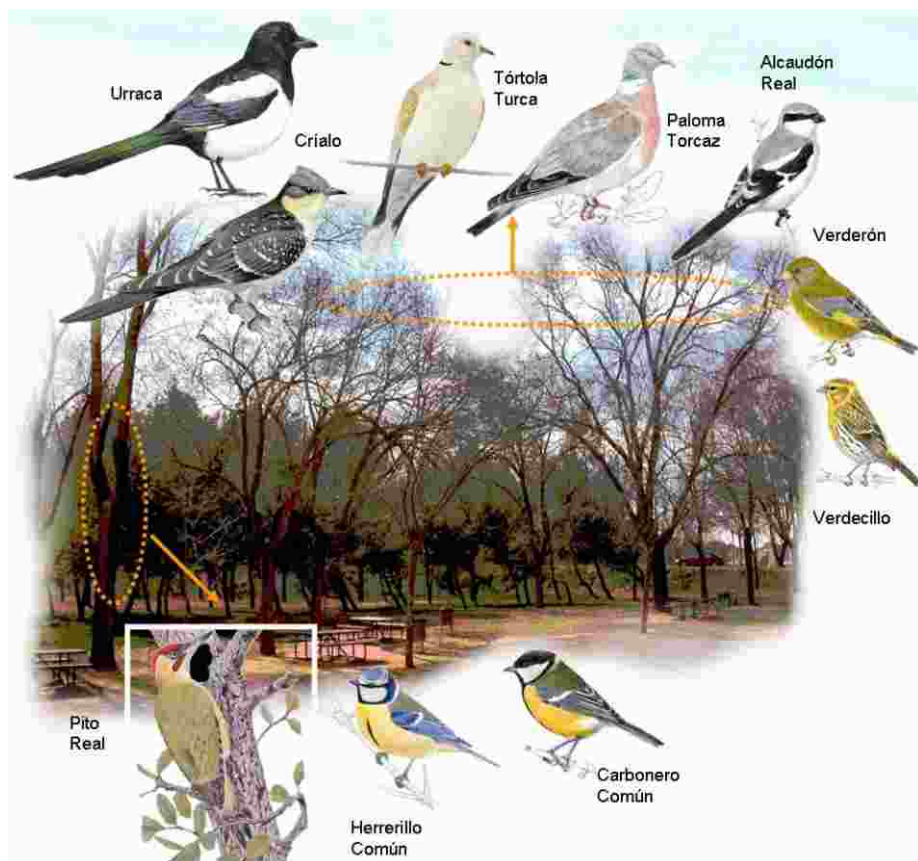
Dentro de las especies que utilizan la vegetación leñosa, debemos diferenciar a las que colocan los nidos sobre las ramas o el tronco (Urraca, Alcaudón Real, Palomas Silvestres y Tórtolas), las que utilizan agujeros en el tronco o ramas gruesas (páridos como el Carbonero Común y Herrerillo Común y los pícidos como el Pito Real) y las que sitúan el nido sobre el suelo (Ruiseñor Común). Algunas especies prefieren la vegetación de porte arbustivo a

la arbórea, como el Mirlo, las currucas y algunos fringílidos (Jilguero y Pardillo principalmente).

Los nidos sobre ramas o tronco son más fáciles de descubrir en invierno, cuando muchos árboles están sin hojas. Es una estación ideal para hacer censos de nidos sin molestar a la reproducción de las aves o para observar detalles de la construcción y localización de los nidos.



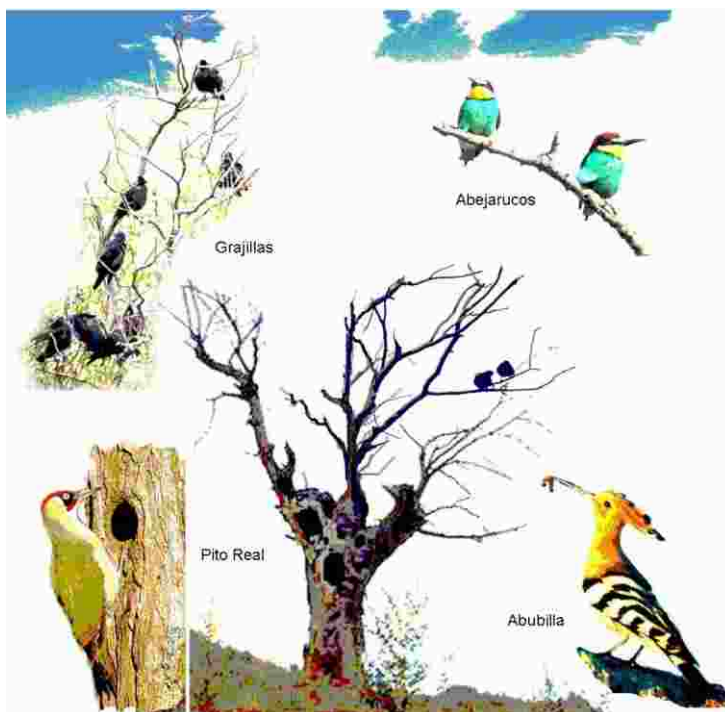
Aves que suelen nidificar en vegetación arbustiva o directamente en el suelo, entre la hojarasca.



Aves que utilizan la vegetación leñosa arbórea para nidificar. Unas especies sitúan los nidos sobre las ramas o el tronco, otras nidifican en los agujeros de troncos y ramas gruesas.

Es importante destacar que las funciones de los árboles no desaparecen cuando el árbol muere. En muchas ocasiones es todo lo contrario. Con la muerte pasan a estar disponibles nuevos recursos tróficos para las aves, como la fauna xilófaga asociada a la madera en descomposición. Las posibilidades de creación de huecos que sirven de refugio para las aves y sus presas potenciales (nidos, madrigueras) aumentan porque la madera muerta es más fácil de excavar. Además, se potencian los comportamientos de cortejo y apareamiento porque las ramas secas ofrecen atalayas despejadas donde las aves tienen más

visibilidad y pueden exhibirse mejor. Por tanto, los árboles viejos y secos no deben verse como estructuras inertes, amenazantes o propagadoras de enfermedades. Son estructuras llenas de nueva vida, con numerosos huecos y lugares abiertos donde posarse sin riesgo. Organizan un nuevo espacio y aumentan la superficie disponible para la búsqueda de alimento, lugares de nidificación y de contacto entre los individuos. Por ello, debe hacerse un esfuerzo por conservar árboles total o parcialmente secos, acondicionándolos para evitar daños a personas o vehículos.

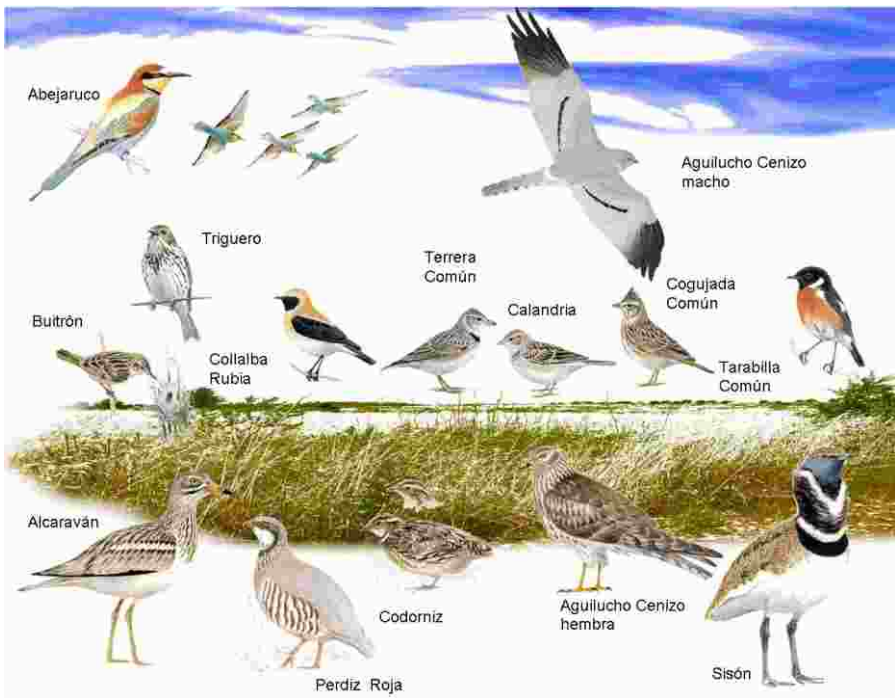


Los árboles viejos y secos total o parcialmente son esenciales para la supervivencia de muchas aves. Aportan alimento, lugares de nidificación y ramas secas donde posarse sin riesgo durante el apareamiento o durante los contactos entre los individuos en las especies sociales.

Aves que nidifican en ambientes de campo abierto

Numerosas especies utilizan lugares abiertos para nidificar. Se denominan comúnmente 'aves esteparias'. España destaca en el contexto europeo por la abundancia y diversidad de este tipo de aves. En los terrenos de la Universidad pueden observarse varias especies de aláudidos y gallináceas, así como otras especies como el Triguero, Collalba Rubia y Buitrón. También el Abejaruco, que construye su nido excavando una galería directamente en el

suelo o aprovechando un pequeño talud de arcilla. Dentro del grupo de aves esteparias aparecen especies amenazadas a nivel nacional e internacional como el Aguilucho Cenizo macho y Alcaraván, entre otras. Es un reto para el futuro compatibilizar el necesario desarrollo que debe tener nuestra Universidad con la conservación de estas aves que requieren la existencia de amplias superficies de pastizales y eriales.



Aves que utilizan los espacios abiertos para nidificar. Son, en general, aves esteparias que requieren amplias superficies de herbazales, eriales y campos de cultivo que todavía existen en los extremos del Campus Externo de la Universidad. Incluye al grupo de especies más amenazadas.

Aves invernantes

Al menos 12 especies de aves sólo pueden observarse durante el invierno (Anexo). Estas especies no se reproducen en los terrenos de la Universidad, aunque algunas tienen poblaciones reproductoras muy próximas en la Comunidad de Madrid, como es el caso del Petirrojo, Aguilucho Pálido, Alondra Común, Lavandera Blanca, entre otras. Otras especies tienen sus principales áreas de reproducción al Norte de los Pirineos como es el caso de la Bisbita Común, Estornino Pinto y Esmerejón (este último nidifica muy al Norte, en la Tundra).

Desde tiempos relativamente recientes (una o dos décadas), se está produciendo la invernada de gaviotas en el interior peninsular. Pueden verse cientos, e incluso miles, de Gaviotas Sombrias y Reidoras durante sus desplazamientos diarios entre los dormideros y los lugares de alimentación. Por ejemplo, entre el dormidero situado en la gravera colindante con la prisión de Alcalá-Meco y el vertedero de residuos sólidos urbanos de Alcalá de Henares, situado en la subida al monte Gurugú.

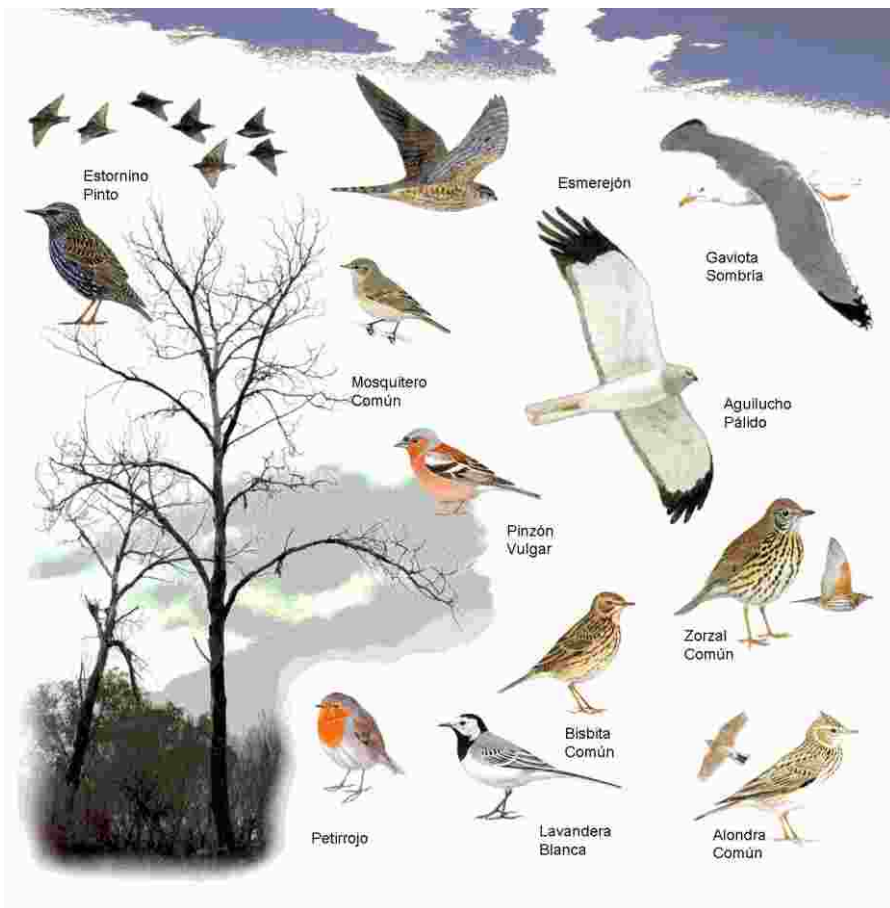
El número de especies invernantes es mucho mayor si incluimos aquellas especies que aparecen en número bajo o no son vistas todos los años, como es el caso del Carbonero Garrapinos, Mito, Zorzal Charlo, Acentor Común, Curruca Capirotada, Agateador Común, Reyzeuelo Listado, Totovía, y algunas especies más.

Durante el invierno, las aves de la Universidad ya no están distribuidas en función de los lugares de nidificación sino en función de la abundancia de alimento, que es el factor limitante en esa época del año. Para muchas especies el alimento no aparece distribuido uniformemente como ocurre en

primavera, sino concentrado en determinados lugares concretos. Por eso, muchas especies cambian de comportamiento, y en lugar de agruparse por parejas, lo hacen por bandos, los cuales son más eficientes localizando esas fuentes de alimento abundantes pero dispersas. En ocasiones esos bandos son mixtos, formados por especies diferentes que cooperan entre sí en la búsqueda de alimento y en la defensa frente a los depredadores.

En invierno es interesante observar las concentraciones de algunas especies de aves en torno a sus dormideros. Se trata normalmente de aves sedentarias (Urracas, Estorninos Negros y Lavanderas Blancas), en algunos casos enriquecidas con ejemplares procedentes de otras localidades, incluso de fuera de España. Se agrupan para dormir en determinados árboles situados en distintas partes de la Universidad, ofreciendo una oportunidad inmejorable para llevar a cabo censos que permitan conocer la evolución de sus poblaciones.

Resulta especialmente espectacular el comportamiento de los estorninos en torno a los dormideros durante el crepúsculo. Miles de individuos evolucionan en el aire de manera sincronizada, sin decidirse a descender. Los vuelos, giros y cambios de velocidad al unísono, generando continuos cambios de forma y tamaño de los bandos, dejan a uno perplejo, casi hipnotizado, pensando que significan esos dibujos en el cielo, esa enigmática danza de la Naturaleza. Ese espectáculo, con el atardecer al fondo, puede verse en los terrenos que hay entre el edificio de Ciencias y el complejo comercial 'La Dehesa'.



Algunas aves sólo utilizan los terrenos de la Universidad durante el invierno. El origen de los individuos es muy variado, desde los terrenos que rodean a la Universidad hasta la lejana tundra nórdica

Aves que pueden observarse en los pasos migratorios

Las principales rutas de desplazamiento de aves entre Europa Occidental y África bordean la Península Ibérica siguiendo, a grandes rasgos, la línea de la costa, especialmente de la mediterránea. Aunque la cuenca del Henares está alejada de esas principales rutas de migración, recientes estudios están aportando resultados sorprendentes, demostrando que el río Henares y las laderas que bordean su vega organizan importantes flujos migratorios de aves por el interior peninsular. La Cuenca del Henares actúa a modo de canal que conecta La Mancha y el Valle del Ebro.

Observaciones realizadas en el Parque de los Cerros de Alcalá de Henares, situado

a menos de 2 kilómetros de distancia de la Universidad, han estimado que entre 10.000 y 15.000 aves planeadoras grandes siguen habitualmente el valle del Henares en sus desplazamientos migratorios. De ellas, entre 4.000 y 5.000 son aves rapaces. Por especies, se han contabilizado 2.100 Milanos Negros, 4.000 Grullas, 800 Cigüeñas Blancas, 300 Cormoranes Grandes y 70 Abejeros Europeos. También se ha detectado, aunque con cifras inferiores, el paso de Buitre Leonado, Águilas Culebrera, Pescadora y Calzada, Aguiluchos Lagunero, Pálido y Cenizo, Milano Real, Busardo Ratonero, Gavilán, Alimoche, Espátula, Cigüeña Negra y Ánsar Común.



Los terrenos de la Universidad se encuentran en la Cuenca del río Henares, un canal natural utilizado por numerosas especies de aves durante sus movimientos migratorios primaverales y otoñales.

Además, los datos obtenidos en Estaciones de Anillamiento situadas a orillas del Henares o aguas abajo en el Jarama, como la de Las Minas en San Martín de la Vega o la de las balsas de lagunaje de Azuqueca, muestran también un paso muy abundante de pequeñas aves passeriformes, como es el caso del Petirrojo, Curruca Capirotada, Pechiazul, etc. En dichas estaciones se están capturando numerosos individuos anillados muy jóvenes (en fase de pollo) en otros países europeos (Francia, Países Bajos, países nórdicos, Alemania, etc).

Alimentación de las aves

Las aves es un grupo muy diversificado que presenta especies adaptadas a diferentes hábitats, tipos de alimento y lugares de nidificación. Muestran una elevada variedad de adaptaciones morfológicas, fisiológicas y de comportamiento que se ponen de manifiesto, por ejemplo, en la variedad de tamaños, formas y colores de picos, patas y del individuo en general.

Esta variada gama de adaptaciones hace que las aves sean buenas indicadoras de determinados cambios ambientales (bioindicadores). Así, pequeños cambios en la fisonomía de la vegetación, composición de especies de plantas o disponibilidad de recursos tróficos, por poner sólo unos ejemplos, pueden ser detectados a partir de los cambios que, como respuesta, experimenta la comunidad de aves. En la Universidad de Alcalá se está organizando una Red de Indicadores Ecológicos basado en el estudio de la comunidad de aves por parte de los alumnos. Esta red nos ayudará a conocer mejor la evolución de la calidad ambiental de los terrenos de la Universidad en los próximos años y décadas.

Hay especies 'carnívoras' que se alimentan de otros vertebrados (Anexo). Es el caso de rapaces como los Aguilucho Pálido y

Teniendo en cuenta este elevado número de individuos y especies, la vega del Henares y las laderas y terrazas próximas serían un lugar de importancia internacional para la migración de aves. Estas aves en paso migratorio pueden verse fácilmente en primavera y otoño sobrevolando los terrenos de la Universidad, elevando mucho el número final de especies que de una u otra manera pueden ser vistas en nuestra Universidad.

Cenizo y la Lechuga Común. Otras especies combinan la caza de vertebrados con la búsqueda de carroña (caso del Milano Negro) o se alimentan sólo de restos de vertebrados muertos que encuentran normalmente en los vertederos (caso de las Gaviotas Sombria y Reidora). Otras especies cazan activamente vertebrados e invertebrados como los Cernícalos Primilla y Vulgar, Alcaudón Común, Mochuelo Común y Esmerejón.



Cernícalo Vulgar hembra que ha capturado un pequeño roedor

Otro grupo son 'insectívoras', aunque algunas de ellas se alimentan de una gran variedad de invertebrados y no sólo de insectos. Podemos ver más de 15 especies

insectívoras en la Universidad. Destacan los hirundínidos (Golondrina Común y Aviión Común y Zapador), apodiformes (Vencejo Común) y Chotacabras Cuellirrojo, porque se alimentan de pequeños insectos que capturan en vuelo ('plancton aéreo'). Otras especies capturan abejas y avispas (como el Abejaruco Común) o larvas xilófagas que encuentran en la madera podrida (como el Pito Real). Otras especies, como la Abubilla, tienen un pico largo que les permite acceder a los invertebrados escondidos en los primeros centímetros del suelo o en agujeros de troncos y paredes.



Jilguero, un fringílido muy bien adaptado para alimentarse de los frutos de los cardos



Abejaruco, un ave especializada en la captura de Himenópteros sociales, como las abejas melíferas

Unas 15 especies son vegetarianas, principalmente granívoras. Entre ellas destacan las palomas (Bravía, Doméstica y Torcaz) y tórtolas (Turca y Europea), gorriones (Común y Molinero) y fringílidos (Verdecillo, Verderón Común, Jilguero, Pardillo Común y Pinzón Vulgar). Tanto los gorriones como los fringílidos capturan también insectos para alimentar a las crías, que requieren fuentes adicionales de nitrógeno en el período de crecimiento.

Finalmente, muchas especies que pueden ser vistas en la Universidad son omnívoras, alimentándose de material animal y vegetal. Individualmente es el grupo más numeroso, con al menos 27 especies. Destacan los aláudidos (Alondra Común, Cogujada Común y Cogujada Montesina, Terrera Común), túrdidos (Mirlo Común, Zorral Común), sílvidos (Currucas Rabilarga, y Cabecinegra), gallináceas (Perdiz Roja y Codorniz Común), páridos (Carbonero Común y Herrerillo Común), córvidos (Urraca y Grajilla) y lavanderas y bisbitas (Lavanderas Blanca y Cascadeña y Bisbita Común). Muchas de estas especies son más vegetarianas durante el invierno porque la abundancia de invertebrados activos es más reducida.



Estornino Pinto, especie exclusivamente invernante en la Universidad de Alcalá y que se alimenta principalmente de frutos durante el invierno

Principales amenazas y estrategia de conservación

La Universidad de Alcalá debe desarrollarse atendiendo también a su riqueza natural, valores biológicos y ecológicos que de forma espontánea han ido acumulando su Campus y edificios. Las aves son buenos indicadores del estado de dicho patrimonio, de sus amenazas y pueden sugerir líneas de actuación generales para favorecer su conservación. Las aves que crían en los ambientes con vegetación leñosa de la Universidad están, de forma general, incrementando sus poblaciones. Esto es debido al esfuerzo realizado desde el Jardín Botánico y a la mejora general de reforestación del Campus. Sin embargo, en estas zonas ajardinadas todavía podemos favorecer más la disponibilidad de recursos tróficos, refugio y lugares para nidificar conservando árboles total o parcialmente secos, plantando árboles y arbustos que aseguren la disponibilidad de frutos a lo largo del año, colocando cajas-nido en las masas de árboles jóvenes, etc.

Las aves que crían en los edificios también presentan poblaciones en aumento, si bien, están sometidas a riesgo debido a las constantes obras de limpieza y restauración. Es necesario estudiar las colonias de aves existentes en los edificios universitarios y adoptar las soluciones técnicas que sean necesarias para compatibilizar su conservación con el buen funcionamiento de nuestras instalaciones. Recientemente se ha firmado un convenio entre instituciones oficiales que tienen nidos de Cigüeña Blanca en sus edificios. El objetivo es conservar dicha especie en la ciudad de Alcalá. Es necesario extender este tipo de actuaciones para asegurar la conservación de otras colonias, en especial de Avión Común, Golondrina Común, Vencejo Común y Grajilla. Una mayor sensibilidad ambiental de la comunidad universitaria facilitará la conservación de las colonias de aves en nuestras edificaciones.

Las aves esteparias son las que tienen más comprometido su futuro al requerir amplias superficies de herbazales, eriales y pastizales. Dentro de este grupo se encuentran las aves más amenazadas a nivel nacional e internacional. Actualmente ya sólo pueden ser vistas en los extremos del Campus externo y la superficie de sus hábitats está siendo reducida por el crecimiento de la Universidad y de su entorno. Estas aves sufren, a mayor escala, todas las presiones urbanísticas del Corredor del Henares. Es necesario identificar las áreas donde todavía están presentes y buscar soluciones que permitan compatibilizar el desarrollo de la Universidad con la conservación de estos hábitats y la flora y fauna asociada.

La construcción del parque fluvial en el Real Jardín Botánico mejorará mucho la cantidad de especies que pueden ser vistas en nuestra Universidad, especialmente de aves características de ambientes acuáticos y humedales. Este humedal artificial se une a otros recientemente construidos en zonas próximas (Azuqueca y El Encín), compensando parcialmente, desde el punto de vista ornitológico, las pérdidas de humedales naturales de las terrazas y llanuras de inundación del río Henares.

Por tanto, la Universidad de Alcalá presenta un rico catálogo de la Naturaleza que se pone en evidencia en la variada comunidad de aves que puede ser observada y disfrutada. Estos destacados valores no se mantienen en cualquier circunstancia, es necesario adoptar las decisiones adecuadas para que, innecesariamente, no perdamos parte de su atractivo. Es labor de todos valorar y conservar la Naturaleza que nos acompaña cerca de nuestras aulas. La Universidad de Alcalá tiene que distinguirse por la sensibilidad ambiental y educación cívica de su comunidad universitaria.

Agradecimientos

Quisiéramos mostrar nuestro más sincero agradecimiento a Rubén Moreno-Opo y a Luis Bolonio, miembros del Grupo Ornitológico Alcedo. No sólo por su contribución a este cuaderno de aves, sino también por su incansable dedicación a impulsar la observación, estudio e interés por las aves en el colectivo de estudiantes.

Asociaciones ornitológicas

Si quieres conocer más sobre las aves y sus hábitats y desarrollar actividades relacionadas con su estudio y conservación en la Universidad de Alcalá, te presentamos algunas direcciones de contacto:

Grupo Ornitológico Alcedo

Asociación juvenil con sede en el Departamento de Biología Animal de la Universidad de Alcalá. Creado en 1998 por un grupo de estudiantes con ganas de conocer, divulgar y trabajar con las aves, principalmente en el entorno del Campus Universitario. Desarrollan numerosas actividades divulgativas y de estudio.

Departamento de Zoología y Antropología Física
Facultad de Biología. Universidad de Alcalá.
28871 Alcalá de Henares
goalcedo@hotmail.com

SEO/BirdLife (Sociedad Española de Ornitología)

La ONG conservacionista estatal más antigua, abanderada en la protección y divulgación de las aves y sus hábitats.

C/ Melquíades Biencinto 34
28053 Madrid
91 434 09 10
seo@seo.org

BRINZAL

(Centro de Recuperación de Rapaces Nocturnas)

Si encuentras algún animal silvestre herido o incapacitado, se encargan de procurarle los primeros auxilios para su posterior rehabilitación.

Albergue Juvenil Richard Schirrmann
Casa de Campo. Apdo. 150.104
28080 Madrid
91 479 45 65
brinzal@brinzal.org

GREFA

(Grupo para la Recuperación de la Fauna Autóctona y su Hábitat)

De manera similar a la asociación BRINZAL, el principal objetivo es la recuperación de animales salvajes enfermos o heridos, para lo cual disponen de un Centro de Recuperación de Fauna Salvaje en el que trabajan naturalistas, biólogos, veterinarios y un buen número de voluntarios.

28220 Majadahonda

Madrid

91 638 75 50

www.grefa.org

La Universidad ha venido ofreciendo la posibilidad de desarrollar 'Trabajos Académicamente Dirigidos' para el estudio de temas ambientales y naturaleza en el Campus. Puedes proponer tus ideas y colaborar en la mejora ambiental de la Universidad a través de Ecocampus.

Oficina 'EcoCampus Alcalá'

Vicerrectorado de Campus y Calidad Ambiental

Universidad de Alcalá

Colegio San Pedro y San Pablo, 3ª planta.

Plaza San Diego s/n. 28801, Alcalá de Henares. Madrid

Tel. [+34] 91 885 41 04 / 64 90

Correo electrónico: ecocampus@uah.es

Bibliografía recomendada

- Bermejo, A., De la Puente, J. Y Seoane, J. (eds). 2002. Anuario Ornitológico de Madrid. SEO-Monticola. Madrid. (En general son interesantes toda la serie de anuarios ornitológicos de Madrid que se vienen publicando desde el año 1996).
- Martí, R. Y del Moral, J.C. (eds). 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. SEO/BirdLife y DGCONA, Madrid.
- Prieto, J. 2004. Las Cigüeñas de Alcalá. Escuela Taller de Medio Ambiente Albardín. Parque de los Cerros, Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares.
- Prieto, J. y Herrera, J. 2000. Guía de aves del Parque de los Cerros. Casa de Oficios Ambientales de Alcalá de Henares. Ayuntamiento de Alcalá de Henares.
- SEO/BirdLife. 1994. Atlas de las aves nidificantes en Madrid. Serie "Cuadernos Madrileños del Medio Ambiente". Editado por la Agencia de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.
- SEO/BirdLife. 1994. Atlas de las aves invernantes de Madrid. Comunidad de Madrid.

Guías de aves

- De Juana, E. y Varela, J.M. 2000. Guía de las Aves de España. Península, Baleares y Canarias. Lynx edicions. Barcelona.
- Hume, R. 2002. Guía de campo de las aves de España y de Europa. Ediciones Omega. Barcelona.
- Mullarney, K., Svensson, L., Zetterström, D., y Grant, P.J. 2003. Guía de aves. La guía de campo de aves de España y de Europa más completa. Ediciones Omega. Barcelona.

CD's de cantos de aves

Para la identificación y disfrute de las aves es esencial dominar los cantos y reclamos de las distintas especies. Existen buenas guías sonoras:

- Llimona, F., Matéu, E. Y Roché, J.C. Guía sonora de las aves de España. Vol. I, II y III.
- Roché, J.C. Guía Sonora de las aves de Europa. 10 CDs con cantos de 442 especies. Calidad sonora excepcional.

Portales y páginas web

http://inicia.es/de/WEB_aves/enlaces.htm

En esta página Web encontrarás enlaces con las principales asociaciones ornitológicas españolas y extranjeras.

Anexo: listado alfabético de especies de aves de la Universidad de Alcalá

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Abejaruco Común	<i>Merops apiaster</i> MEROPIDAE		Estival	Suelo	Insect.	NA/ SPEC3
Abejero Europeo	<i>Pernis apivorus</i> ACCIPRITIDAE		Paso		Carniv.- Insect.	NA/ SPEC4
Abubilla	<i>Upupa epops</i> UPUPIDAE		Estival	Arbolado	Insect.	NA/ -
Aguilucho Cenizo	<i>Circus pygargus</i> ACCIPITRIDAE		Estival	Suelo	Carniv.	VU/ SPEC4
Aguilucho Pálido	<i>Circus cyaneus</i> ACCIPITRIDAE		Invernante		Carniv.	NA/ SPEC3
Alcaraván Común	<i>Burhinus oedicephalus</i> BURHINIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	NT/ SPEC3
Alcaudón Real	<i>Lanius meridionalis</i> LANIIDAE		Sedentario	Arbolado	Carniv.- Insect.	NT/ No evaluado
Alondra Común	<i>Alauda arvensis</i> ALAUDIDAE		Invernante		Omniv.	NA/ SPEC3
Autillo Europeo	<i>Otus scops</i> STRIGIDAE		Estival	Arbolado	Insect.	NA/ SPEC2

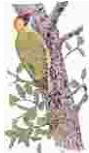
nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Avión Común	<i>Delichon urbica</i> HIRUNDINIDAE		Estival	Edificios	Insect.	NA/ -
Avión Zapador	<i>Riparia riparia</i> HIRUNDINIDAE		Ocasional		Insect.	NA/ SPEC3
Bisbita Común	<i>Anthus pratensis</i> MOTACILLIDAE		Invernante		Omniv.	-/ SPEC4
Buitrón	<i>Cisticola juncidis</i> SILVIIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	NA/ -
Calandria	<i>Melanocorypha calandra</i> ALAUDIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	NA/ SPEC3
Carbonero Común	<i>Parus major</i> PARIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ -
Cernícalo Primilla	<i>Falco naumanni</i> FALCONIDAE		Estival	Edificios	Carniv.- Insect.	VU/ SPEC1
Cernícalo Vulgar	<i>Falco tinnunculus</i> FALCONIDAE		Sedentario	Edificios	Carniv.- Insect.	NA/ SPEC3
Chotacabras Cuellirrojo	<i>Caprimulgus ruficollis</i> CAPRIMULGIDAE		Ocasional		Insect.	NA/ -

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Cigüeña Blanca	<i>Ciconia ciconia</i> CICONIIDAE		Estival	Edificios	Carniv.- Insect.	NA/ SPEC2
Codorniz Común	<i>Coturnix coturnix</i> PHASIANIDAE		Estival	Suelo	Omniv.	DD/ SPEC3
Cogujada Común	<i>Galerida cristata</i> ALAUDIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	NA/ SPEC3
Cogujada Montesina	<i>Galerida theklae</i> ALAUDIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	NA/ SPEC3
Colirrojo Tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i> TURDIDAE		Sedentario	Edificios	Omniv.	NA/ -
Collalba Rubia	<i>Oenanthe hispanica</i> TURDIDAE		Estival	Suelo	Insect..	NT/ SPEC2
Cotorra de Kramer	<i>Psittacula krameri</i> PSITTACIDAE		Ocasional		Graniv.- Frugiv.	-/ -
Críalo Europeo	<i>Clamator glandarius</i> CUCULIDAE		Estival	Arbolado	Omniv.	NA/ -
Curruca Cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i> SYLVIIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC4
Curruca Rabilarga	<i>Sylvia undata</i> SYLVIIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC2

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Esmerejón	<i>Falco columbarius</i> FALCONIDAE		Invernante		Carniv.- Insect.	- / -
Estornino Negro	<i>Sturnus unicolor</i> STURNIDAE		Sedentario	Edificios y Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC4
Estornino Pinto	<i>Sturnus vulgaris</i> STURNIDAE		Invernante		Omniv.	NA/ -
Gaviota Reidora	<i>Larus ridibundus</i> LARIDAE		Invernante		Carniv.	NA/ -
Gaviota Sombria	<i>Larus fuscus</i> LARIDAE		Invernante		Carniv.	NA/ SPEC4
Golondrina Común	<i>Hirundo rustica</i> HIRUNDINIDAE		Estival	Edificios	Insect.	NA/ SPEC3
Gorrión Común	<i>Passer domesticus</i> PASSERIDAE		Sedentario	Edificios	Graniv.	NA/ -
Gorrión Molinero	<i>Passer montanus</i> PASSERIDAE		Sedentario	Arbolado y Edificios	Graniv.	NA/ -
Grajilla	<i>Corvus monedula</i> CORVIDAE		Sedentario	Edificios	Omniv.	NA/ SPEC4

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Grulla Común	<i>Grus grus</i> GRUIDAE		Paso		Omniv.	- / SPEC3
Herrerillo Común	<i>Parus caeruleus</i> PARIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC4
Jilguero	<i>Carduelis carduelis</i> FRINGILLIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA/ -
Lavandera Blanca	<i>Motacilla alba</i> MOTACILLIDAE		Invernante		Omniv.	NA/ -
Lavandera Boyera	<i>Motacilla flava</i> MOTACILLIDAE		Paso		Omniv.	NA/ -
Lechuza Común	<i>Tyto alba</i> TYTONIDAE		Sedentario	Edificios	Carniv.	NA/ SPEC3
Milano Negro	<i>Milvus migrans</i> ACCIPITRIDAE		Paso		Carniv.	NT/ SPEC3
Mirlo Común	<i>Turdus merula</i> TURDIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC4
Mochuelo Europeo	<i>Athene noctua</i> STRIGIDAE		Sedentario	Edificios	Carniv.- Insect..	NA/ SPEC3

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Mosquitero Común	<i>Phylloscopus collybita</i> SYLVIIDAE		Invernante		Insect.	NA / -
Mosquitero Musical	<i>Phylloscopus trochilus</i> SYLVIIDAE		Paso		Insect.	NT / -
Paloma Bravía	<i>Columba livia</i> COLUMBIDAE		Sedentario	Edificios	Graniv.	NA / -
Paloma Torcaz	<i>Columba palumbus</i> COLUMBIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA / SPEC4
Papamoscas Cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i> MUSCICAPIDAE		Paso		Insect.	NA / SPEC4
Papamoscas Gris	<i>Muscicapa striata</i> MUSCICAPIDAE		Paso		Insect.	NA / SPEC3
Pardillo Común	<i>Carduelis cannabina</i> FRINGILLIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA / SPEC4
Perdiz Roja	<i>Alectoris rufa</i> PHASIANIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	DD / SPEC2
Petirrojo	<i>Erithacus rubecola</i> TURDIDAE		Invernante		Omniv.	NA / SPEC4

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Pinzón Vulgar	<i>Fringilla coelebs</i> FRINGILLIDAE		Invernante		Graniv.	NA/ SPEC4
Pito Real	<i>Picus viridis</i> PICIDAE		Sedentario	Arbolado	Insect.	NA/ SPEC2
Ruiseñor Común	<i>Luscinia megarhynchos</i> TURDIDAE		Estival	Suelo	Insect.	NA/ SPEC4
Sisón Común	<i>Tetrax tetrax</i> OTIDIDAE		Sedentario	Suelo	Omniv.	VU / SPEC2
Tarabilla Común	<i>Saxicola torquata</i> TURDIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ SPEC3
Terrera Común	<i>Calandrella brachydactyla</i> ALAUDIDAE		Estival	Suelo	Omniv.	VU/ SPEC3
Tórtola Europea	<i>Streptopelia trutur</i> COLUMBIDAE		Estival	Arbolado	Graniv.	VU/ SPEC3
Tórtola Turca	<i>Streptopelia decaocto</i> COLUMBIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA/ -

nombre común	nombre científico y familia		fenología	lugar nidificación	dieta	conserv. nacional/ europeo (1)
Triguero	<i>Miliaria calandra</i> EMBERIZIDAE		Sedentario	Suelo	Graniv.	NA / SPEC4
Urraca	<i>Pica pica</i> CORVIDAE		Sedentario	Arbolado	Omniv.	NA/ -
Vencejo Común	<i>Apus apus</i> APODIDAE		Estival	Edificios	Insect.	NA/ -
Verdecillo	<i>Serinus serinus</i> FRINGILLIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA/ SPEC4
Verderón Común	<i>Carduelis chloris</i> FRINGILLIDAE		Sedentario	Arbolado	Graniv.	NA/ SPEC4
Zorzal Común	<i>Turdus philomelos</i> TURDIDAE		Invernante		Graniv.- Frugiv.	NA/ SPEC4

(1) CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN

NACIONAL: DD: Datos Insuficientes; NA: NO amenazada; NT: Casi Amenazado VU: Vulnerable (especies que se enfrentan a un riesgo de extinción alto en estado silvestre).

EUROPEO: SPEC 1: especies clasificadas como amenazadas a nivel mundial; SPEC 2: especies con status de conservación desfavorable y cuyas principales poblaciones se concentran en Europa; SPEC 3: especies con status de conservación desfavorable y cuyas poblaciones no se concentran en Europa; SPEC 4: especies con status de conservación favorable y cuyas poblaciones se concentran en Europa.

CUADERNOS DEL CAMPUS NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE Nº2

Autores

Salvador Rebollo

Luisa M. Díaz-Aranda

Grupo Ornitológico Alcedo

Ilustraciones de aves

J.M. Varela, cedidas por la Sociedad Española de Ornitología. SEO



Fotografías de cubierta

Enrique de la Montaña

Coordinación

Ecocampus Alcalá

Edita

Vicerrectorado de Campus y Calidad Ambiental

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid.



Fotografías de cubierta

Perdiz Roja (*Alectoris rufa*)

Estornino Común (*Sturnus unicolor*)

Cigüeña Blanca (*Ciconia ciconia*)

Alcaudón Real (*Lanius meridionalis*)

Abubilla (*Upupa epops*)

Mochuelo (*Athene noctua*)

Acceso a la información ambiental de la Comunidad de Madrid

Consejería de Medio Ambiente

y Ordenación del Territorio

Teléfono: 901 525 525

Correo electrónico: info.ambiente@madrid.org

Página web: www.madrid.org