

Cuaderno del Avión común

EDUCAVES

aldeia

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA



**MATERIAL
DIDÁCTICO**

**PARA TRABAJAR
CON LAS AVES
EN EL AULA**



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Cuaderno del Avión común

EDUCAVES
aldea

es un proyecto de la Consejería de Medio Ambiente enmarcado
dentro del programa Aldea.

Autores:
Rafael Benjumea y
Antonio-Román Muñoz.
Fundación Migres.

Diseño y maquetación:
37grados.

Imprime:
Grafisur

ISBN:
978-84-614-5109-8

Depósito legal:
CA 18-2011



Esta publicación está impresa en papel reciclado.



Cuaderno del Avión común

Cuaderno del Avión común

El programa **EDUCAVES** está impulsado por las **Consejerías de Medio Ambiente y de Educación de la Junta de Andalucía**, y es la **Fundación Migres** la entidad que gestiona la secretaría técnica. Es un proyecto de educación ambiental y sensibilización centrado en la biología de las aves, aunque se hace hincapié en el fenómeno de la migración.

El programa está destinado principalmente a la comunidad educativa, aunque también está abierto a todas aquellas personas y organizaciones interesadas en iniciarse en la ornitología.

EDUCAVES pretende dar a conocer el valor de la conservación de los ecosistemas para favorecer a las aves migradoras y, además, ofrecer el estudio de estas como una herramienta didáctica de gran valor

para la docencia en los centros educativos, tanto formales como no formales.

Con la edición de materiales, como el presente cuaderno del avión común, se ofrece a las personas interesadas (docentes, profesionales, voluntarios o aficionados en difundir y dar a conocer el valor ecológico que poseen las aves) una serie de herramientas útiles para desarrollar sus trabajos.



FOTO 01

AVIONES COMUNES ACICALÁNDOSE PARA EL NUEVO DÍA.

Autor: Rafa Benjumea ©

Introducción



Autor: John Wright ©

FOTO 02

AVIONES COMUNES RECOGIENDO BARRO PARA LA PREPARACIÓN DE SUS NIDOS.

El avión común (*Delichon urbica*) es una especie que aglutina una serie de características que la convierten en "especie clave" para iniciar a los estudiantes en el estudio y observación de las aves desde los centros de educación, así como a todas aquellas entidades o grupos de personas que se interesan por las aves y su conservación.

Es una especie muy cercana al hombre y de sencilla observación. Los individuos son de fácil identificación, pues tienen unos rasgos muy característicos que los hacen inconfundibles, y cría en casi todos los pueblos y ciudades, desde el nivel del mar hasta la alta montaña. Además, tienen la costumbre de nidificar en las fachadas de edificios. Todos estos rasgos potencian su capacidad como herramienta idónea en educación y sensibilización ambiental.

Como podrás ver, en la estructura del cuaderno se presentan contenidos teóricos suficientes para aprender a reconocer los individuos en el aire, entender la biología y ecología de la especie y realizar labores de conservación y sensibilización en lugares cercanos. Tras los contenidos teóricos, detallamos algunas actividades que consideramos de interés para su aplicación con grupos de alumnos que se inician en el estudio de las aves.

Te proponemos que presentes el futuro trabajo a los alumnos como una propuesta para que ellos decidan realizar las actividades por sí mismos. De esta manera, sentirán al avión común como algo propio de ellos. Bien trabajado en clase, el salir a la calle y descubrir a los aviones sobrevolar sus cabezas puede generar un fuerte vínculo con la especie, estando el alumno de este modo mucho más receptivo y motivado hacia al trabajo que se está haciendo.

Identificación

El avión común (*Delichon urbica*) es un ave migratoria que pertenece a la familia de las golondrinas (Familia Hirundinidae, Orden Passeriformes). Puedes encontrarlos en cualquier guía de aves de España o de Europa, ya que su área de distribución es muy amplia. Normalmente los passeriformes se encuentran en las páginas de la mitad al fin de la guía y el avión común normalmente aparece junto con las golondrinas, al principio de los passeriformes. Anteriormente a éstos,

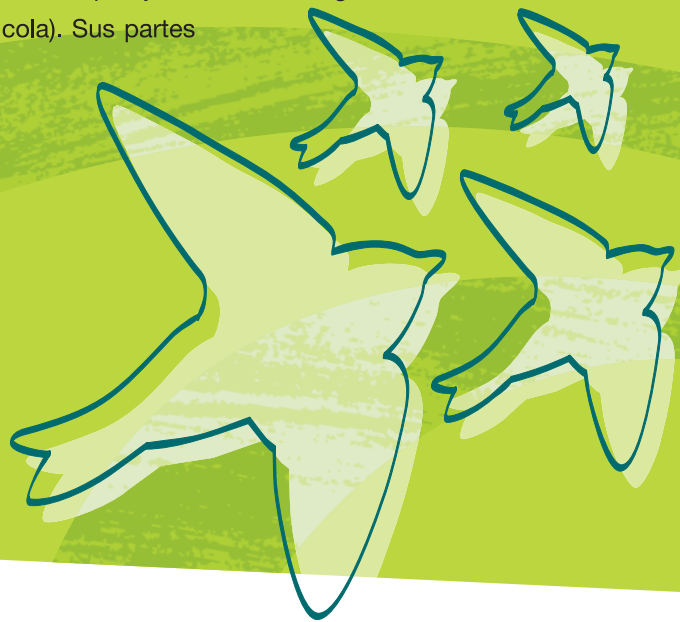
puedes encontrar a los vencejos que, aunque pertenecen a una familia diferente (Fam. Apodidae), son muy parecidos al avión. La característica principal de los vencejos es que tienen alas largas en forma de media luna, cola corta y ahorquillada y vuelan muy altos, posándose tan sólo para nidificar.

El avión común, sin embargo, es un ave pequeña, de unos 13-15 cm de envergadura, y de 15-20 gramos de peso que se distingue fácilmente por su mancha blanca en el obispillo (justo encima de la cola). Sus partes

inferiores son blancas, desde el pico hasta la cola, mientras que las superiores son negras con matices azulados. La cola es corta y tiene una pequeña escotadura, a diferencia de las golondrinas, que la tienen larga y profundamente ahorquillada. En vuelo tienen las alas más redondeadas que las golondrinas, que las tienen puntiagudas. Las patas están recubiertas de plumas. Los jóvenes tienen las partes superiores más parduzcas que los adultos que son más oscuros, pero la mancha blanca en la base de la cola sigue siendo característica.

FIGURA 01

DIBUJOS DE AVIONES COMUNES
AUTOR: ELMO RELINQUE,
COLEGIO PÚBLICO
RURAL CAMPINA DE
TARIFA, CÁDIZ.

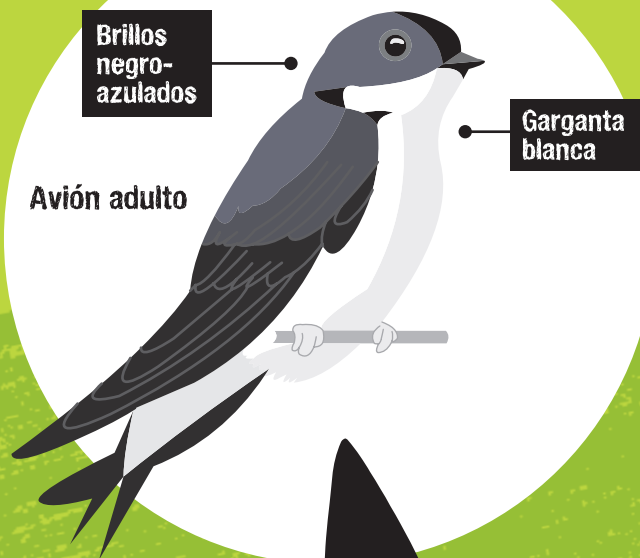




Avión común



Golondrina común



Brillos negro-azulados

Garganta blanca

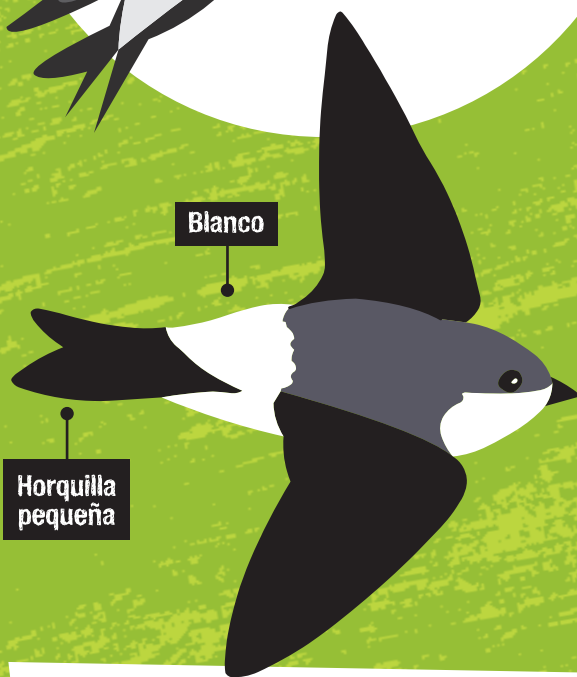
Avión adulto



Garganta rojiza

Golondrina macho adulto

La hembra es similar pero tiene la cola más corta



Blanco

Horquilla pequeña

Los jóvenes suelen tener el pecho ligeramente más oscuro que los adultos y tiene menos brillos negro-azulados.



Cola larga y ahorquillada

Parte superior oscura

Los jóvenes suelen tener la garganta ligeramente más anaranjada que los adultos y la cola más corta.

Ilustraciones basadas en Svensson et al. 2006

Actividad

Identifica y diferencia a los aviones y golondrinas



MATERIALES



CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Saber cuáles son los rasgos característicos para identificar a un ave usando la guía y reconocer las diferentes partes de la anatomía de un ave. Encontrar los parecidos y diferencias entre avión común y golondrina común y vencejo común.



CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

Manejo correcto de la guía para la búsqueda de especies.



CONTENIDOS ACTITUDINALES:

Reconocer a las guías de identificación como ayuda para distinguir a las diferentes especies. Colaborar en grupo para identificar a la especie, respetando las opiniones dadas por otros compañeros.

Fotocopias de las siluetas, guía de aves, lápices para escribir y de colores, Enciclopedia de las Aves de España de la Sociedad Española de Ornitología (SEO):

<http://www.encyclopediadelasaves.es/>

Utilizando la guía de aves buscamos la Familia Hirundinidae. Localizamos a los aviones comunes y a las golondrinas. Anotamos en nuestro cuaderno las características más importantes. Con ellas, completamos las siluetas de las dos especies y destacamos las principales diferencias que nos ayudan a identificar a cada especie. Señalando las partes que nos ayudan en la identificación (obispillo, cola, pecho, garganta...). Se puede realizar la actividad por grupos. Unos se centran en el avión y otros en la golondrina, se pueden incluir también a los vencejos si tenemos más grupos. Aquí podemos ampliar la información con el uso de varias guías o incluso de internet, posteriormente al trabajo de investigación se pone toda la información conseguida en común.



PREGUNTAS ADICIONALES:

Pregunta 1: ¿Cómo son los Paseriformes en general?

Pregunta 2: ¿Has encontrado diferencias entre hembra y macho de golondrina? ¿y de avión?

Pregunta 3: ¿Y diferencias entre aves juveniles y adultas?

Pregunta 4: ¿Volarán de la misma manera aviones y golondrinas?

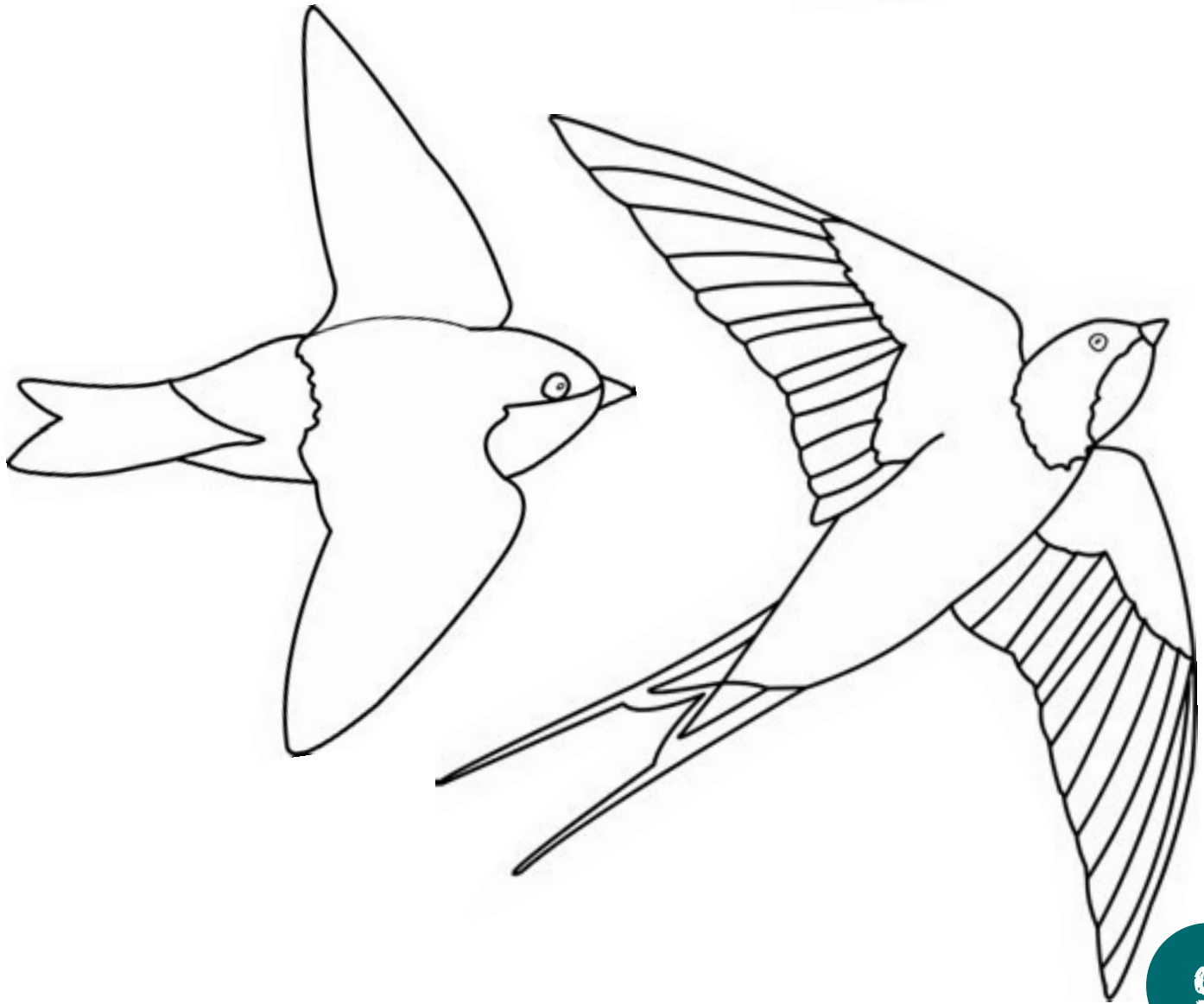
Pregunta 5: ¿Existen más especies parecidas? ¿Podrías dibujarlas?

Actividad

Identifica y diferencia a los aviones y golondrinas



Siluetas de avión común y golondrina



Los Nidos

El avión común habita en una gran variedad de lugares, aunque suele frecuentar generalmente los núcleos urbanos. Hace los nidos con barro que adosan en las partes altas de los edificios, y normalmente son aves gregarias, tanto en las colonias de cría como en su comportamiento de caza y de migración. El periodo de cría se centra en los meses de abril a junio.

El avión común es rupícola en origen, es decir, habita de manera natural lugares rocosos, aunque ocupan desde antiguo las construcciones humanas.

Hace el nido bajo los aleros de los edificios en pueblos y zonas urbanas. El tamaño de las colonias es



FIGURA 02

DIFERENTES ETAPAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS NIDOS DE AVIÓN COMÚN.

es muy variable, desde unos pocos nidos a docenas de ellos, en cuyo caso suelen estar adosados unos a otros.

Autor: John Wright ©

Nido de avión común



Nido de golondrina común



Nido de golondrina daúrica



FIGURA 03

TIPOS DE NIDOS

Autor: Rafa Benjumea ©

Los nidos los construyen con pequeñas bolas de barro que recogen de las proximidades de la colonia, por lo que es imprescindible que existan zonas húmedas o encharcadas en los alrededores. El barro es mezclado con su propia saliva, la cual aporta consistencia al nido.

Señales de
nido destruido



Nido
completo



FIGURA 04
ESTADO DE
LOS NIDOS

Nido destruido
con restos



Nido en
construcción



Nido destruido
con restos



La forma del nido es de un cuarto de esfera pegado a una pared y a un alero, cornisa o techo (puede ser bajo un soportal, un puente, un bloque de pisos, etc.), en la parte superior tiene un orificio pequeño de entrada. En la naturaleza los nidos los colocan en cuevas, paredes de roquederos o acantilados, etc. Los nidos de golondrina, por el contrario, son solitarios (no forman colonias) y tan solo están adosados a la pared, sin tocar el techo y a modo de pequeño balconcito.

El nido, construido lentamente entre ambos miembros de la pareja, está forrado en su interior de plumas y materiales vegetales que ellos van introduciendo para el acomodo de la nueva prole.

La hembra suele poner 4 ó 5 huevos de color blanco brillante y miden, en promedio, unos 19 mm de largo y 13 de ancho. La incubación dura apenas un par de semanas, entre 12 a 19 días, y los pollos nacen cubiertos de un plumón fino grisáceo.

Son los dos adultos los que alimentan a la nueva prole. Después de unos 20 días, los jóvenes comienzan a salir del nido, aunque normalmente no comienzan a volar hasta los 25 días de vida. Los jóvenes siguen durmiendo con los padres dentro del nido, incluso cuando estos han comenzado a incubar una segunda puesta. En años buenos se han detectado parejas que incluso han realizado una tercera puesta, por lo que a veces podemos encontrar a adultos cebando a sus crías incluso en septiembre.



Fuente: Wikipedia

Actividad

Acción avión



MATERIALES

Guía, prismáticos, cámara de fotos (opcional), cuaderno de campo y ficha de campo.



CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Conocer el proceso de cría del avión común en nuestro centro, pueblo o localidad.



CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

Manejo de guía, prismáticos y toma de datos para un trabajo de investigación.



CONTENIDOS ACTITUDINALES:

Reconocer los lugares preferidos por el avión común. Reconocer la actividad científica como modo de acercamiento al conocimiento. Valorar la importancia de la presencia de aviones en nuestros pueblos y ciudades. Fomentar el respeto hacia el avión común y hacia las aves.



En el aula, investigamos por grupos los diferentes nidos que hacen las diferentes especies (avión común, golondrina común, golondrina daúrica, vencejo común...). Podemos exponer nuestros resultados en un mural con dibujos, incluso realizar maquetas a tamaño real y finalmente podemos realizar pequeños seminarios sobre la nidificación de estas especies.

Tras conocer los diferentes tipos de nidos, buscamos en nuestro alrededor nidos de avión común. Es importante comenzar el trabajo de campo no más tarde de finales de marzo, pues nos perderemos la llegada de los primeros ejemplares. Rellenaremos nuestra ficha de campo una vez por semana o por quincena como mucho. Las mejores horas de censo son a principios de la mañana y al atardecer, pues es cuando se registran los picos de actividad alrededor de la colonia. Es buena idea repartirnos en pequeños grupos, así alcanzaremos más lugares y podremos encontrar nuevas colonias. No olvides que hay que detallar bien la ubicación de los nidos y colonias (Calle, número, edificio...)

Finalmente, a final de curso y con los datos obtenidos, podremos analizar el estado de las colonias que viven en nuestro entorno. Número de nidos, número de puestas, número de pollos nacidos, llegada de los primeros ejemplares, comienzo y final de la época reproductiva, etc...

■ Fecha:

■ Hora de inicio:

■ Hora de fin:

Observadores:	
Profesor/es responsable/s:	
Correo electrónico y teléfono:	
Nombre del centro:	
Municipio:	

[illegible]

**** Tipo de edificio:** 1=Piso o bloque de pisos , 2=Casa, 3=Almacén o nave industrial, 4=Iglesia o edificio singular, 5=Silo, 6=Puente, 7=Otros (especificar)

La Alimentación

Los aviones consumen una gran cantidad de insectos voladores de pequeño tamaño, principalmente mosquitos, muchos de los cuales son hematófagos que se alimentan de la sangre de mamíferos, incluidos los humanos. La fauna insectívora, como el avión común, es el mejor aliado para evitar el exceso de insectos y controlar sus poblaciones y, de este modo, controlar también la transmisión de enfermedades transmitidas por ellos. Son numerosas las enfermedades transmitidas por estos tipos de insectos (mosquitos, tábanos, etc...). Aunque muchas de estas enfermedades son tropicales (dengue, fiebre amarilla, leishmaniosis,...) en los últimos años una serie de fenómenos están favoreciendo su aparición en países templados.

Por un lado, el aumento de los viajes a países tropicales ha facilitado la importación de estas enfermedades, si bien son focos controlados. Por otro lado el calentamiento global parece favorecer que determinados parásitos y sus vectores (los insectos) sobrevivan en nuevos lugares donde antes no existían.

En la búsqueda de alimento también se comportan de una manera social, formando grupos de hasta cientos

de individuos, con frecuencia unidos a golondrinas en la caza de insectos sobre ríos o charcas. Los aviones también capturan insectos en el suelo, cerca de estas zonas húmedas, al contrario que las golondrinas, que raramente lo hacen.



Fuente: Wikipedia

Actividad

Kilos de mosquitos



MATERIALES



CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Conocer el tipo de alimentación del avión común.



CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

Manejo del cálculo y operaciones matemáticas.



CONTENIDOS ACTITUDINALES:

Reconocer al avión común como una especie insectívora eficaz contra moscas y mosquitos.

Calculadora, papel y lápiz.

Calcular la cantidad de mosquitos que consume una colonia de aviones comunes.

Necesitaremos recopilar información acerca de:

- El peso de un mosquito.
- Peso de un avión común.
- Cantidad diaria que consume un avión.
- Número de individuos que tiene una colonia media o, incluso mejor, nuestra colonia de avión común más cercana.

Podemos hacer pruebas de cálculo con diferentes números de individuos en las colonias.



PREGUNTAS ADICIONALES:

Pregunta 1: ¿Qué pasaría si no hubiera avión común en los lugares donde hay muchos mosquitos?

Pregunta 2: ¿Existen especies insectívoras conviviendo con el avión? ¿Cómo se reparten la comida entre ellos?

Distribución y migración

El avión común es una especie euroasiática bien distribuida. Posee una numerosa población en España, que quizás sea la mayor de Europa, tendiendo al aumento, de 1 a 3 millones de parejas (en Europa 10-24 millones). Cría en toda Andalucía y la Península.

Debido a la dependencia de los insectos voladores, se ve obligado a migrar desde finales del verano para buscar latitudes más cálidas y con mayor disponibilidad de alimento. En los últimos años se ha puesto de manifiesto una mínima invernada en el suroeste de España, donde se han encontrado pequeños grupos en el entorno del bajo Guadalquivir y en otros humedales costeros. Pasa nuestro invierno en el África subsahariana, desde el Sahel hasta Sudáfrica y migran tanto de día como de noche, con frecuencia acompañados por golondrinas y vencejos.

En Andalucía pueden verse ya en enero, siendo su pico de migración en abril. A finales de este mes es cuando empiezan a establecerse en las colonias de cría. El paso postnupcial hacia África ocurre desde agosto a noviembre.

La migración es uno de los aspectos peor conocidos de la biología de la especie, así como la invernada. Se sabe que no comparten hábitat con las otras especies de hirundínidos

que invernán en África (golondrinas común y dáurica, y avión zapador) y se sospecha que pasan el invierno en zonas montañosas de bosque húmedo. No se dispone de recuperaciones de aves anilladas en África.

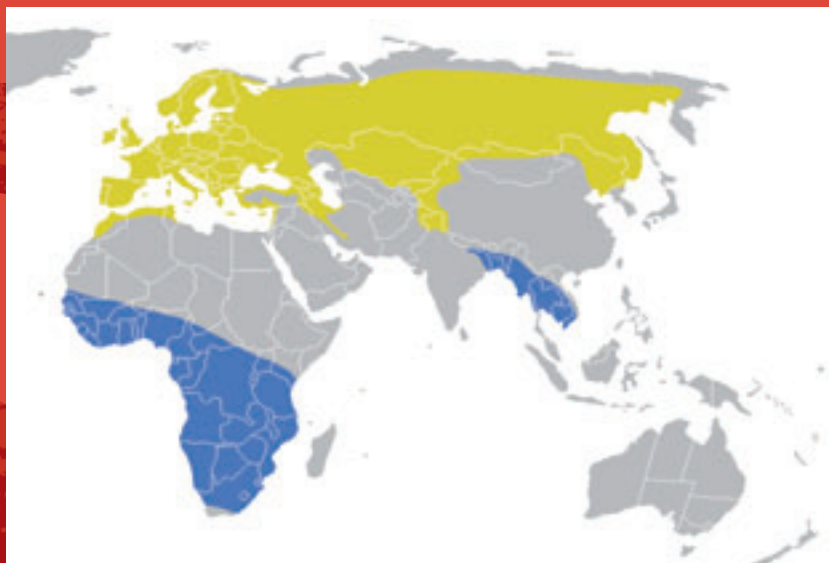
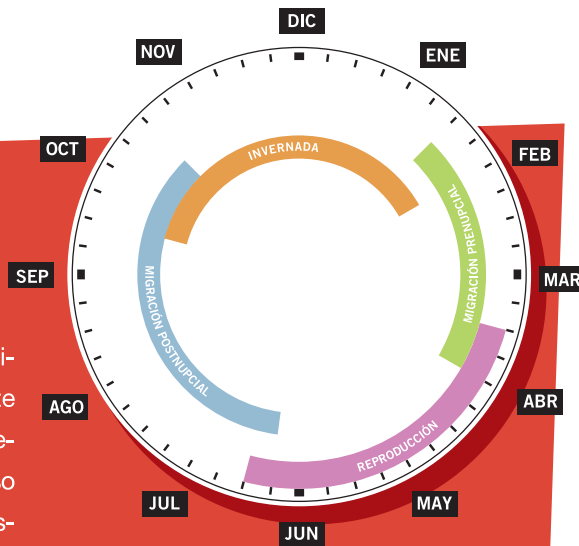


FIGURA 05 DISTRIBUCIÓN DEL AVIÓN COMÚN. EN AMARILLO LAS ZONAS DE CRÍA Y EN AZUL LAS DE INVERNADA.

Actividad

Los viajes del avión



MATERIALES



CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Conocer las diferentes etapas del ciclo biológico de las aves migradoras, centrándonos en el avión común. Reconocer la influencia del clima en los movimientos del avión y la importancia del cambio climático.



CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

Manejo de mapas geográficos y climáticos. Habilidades plásticas.



CONTENIDOS ACTITUDINALES:

Tomar conciencia de la distancia recorrida por el avión común cada año, así como de la migración en el contexto de su ciclo anual. Valorar la necesidad de la cooperación internacional para favorecer la conservación de la especie.

Mapas, siluetas de avión común (actividad de identificación), tijeras, guía de aves.

Buscamos un mapa geográfico de Europa y África y mapas isotérmicos en las cuatro estaciones del año. Podemos realizar un trabajo de investigación por grupos relacionado con el clima, de donde sacaremos las temperaturas medias en las diferentes estaciones del año.

Recortar siluetas de aviones y colocarlos, con la ayuda de la guía, en los lugares donde se encontrarían en ese momento. Además, detallar por escrito lo que realizan en ese preciso momento del ciclo anual.



PREGUNTAS ADICIONALES:

Pregunta 1: ¿Tiene relación el clima con la comida?

Pregunta 2: ¿Qué ocurriría si las temperaturas de los dos continentes subieran a causa de un cambio climático global?

Pregunta 3: ¿Si tuvieras que realizar un plan de conservación sobre el avión común, cómo y dónde lo harías?

Conservación

En el año 2010 se produjo el 125 aniversario del nacimiento de Blas Infante. Reconocido actualmente como el “Padre de la patria Andaluza” también demostraba una gran sensibilidad y preocupación hacia el medio ambiente en general y hacia las aves en concreto. Inculcó este sentimiento entre los más pequeños con la publicación en 1.924 de la “Plegaria de los Pájaros” un texto en defensa de la avifauna que llegó a todos los centros escolares de la época. En la actualidad las Consejerías de Medio Ambiente y de Educación de la Junta de Andalucía continúan con este compromiso ambiental, fruto del cual y coincidiendo con este aniversario, difundieron la Plegaria de los Pájaros para que todos los colegios andaluces la tengan presente en sus fachadas.

Actualmente el avión común es una especie que está catalogada por la UICN* como ave de **Especial Interés**.



FOTO 03

“COLONIA-URBANIZACIÓN” DE AVIÓN COMÚN EN EL ROCÍO (HUELVA).

Aunque no se ha detectado una tendencia a la disminución de sus poblaciones, hay una serie de amenazas que localmente les pueden afectar. Estas son el uso indiscriminado de plaguicidas, la eliminación de colonias de cría mediante la destrucción de

nidos, la dificultad para nidificar en nuevos edificios motivada por los nuevos materiales y nuevas técnicas de construcción,



Autor: Alejandro Onrubia ©

así como, en algunos casos la dificultad para encontrar barro para el nido.

Los lugares donde instalan sus colonias son los mismos año tras año y en algunas ocasiones llegan a formar verdaderas urbanizaciones (Fotografía 3). Una colonia destruida suele ser irremplazable ya que se forman pocas colonias nuevas. La colocación de nidos artificiales puede favorecer la creación de una nueva colonia, especialmente si cerca del sitio ya existe alguna.

*La UICN



Creada en 1948, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) es la mayor red medioambiental mundial. Agrupa a 84 Estados, 111 agencias gubernamentales, 784 ONG's nacionales, 34 agencias afiliadas, 89 ONG's internacionales y a unos 1.000 científicos y expertos de 160 países en una red mundial única en su género. Multicultural y multilingüe, cuenta con comités en 62 países.

UICN transmite la urgencia y magnitud de los problemas de conservación a toda la sociedad y a las autoridades, para lo que se sirve de instrumentos como la Lista Roja, el inventario sobre el estado de conservación de especies más completo a escala mundial que, a su vez es considerada como la descripción de mayor solidez científica sobre el estado de la diversidad biológica



¿Qué hacer con un avión común herido?

Probablemente, si encuentras un avión común desvalido en el suelo es que sea un pollo que se ha caído del nido o un adulto que haya sufrido algún tipo accidente. En estos casos buscaremos un habitáculo en el que transportarlo, una caja de cartón con orificios y un pequeño trapo o papel en el fondo es suficiente.

Como hemos visto, este ave es de dieta insectívora, por lo que si le diésemos pan o leche estaríamos causándole mayores perjuicios. Igualmente, al intentar darle agua también podríamos causarle daños fatales si le entrase esta por los orificios nasales, al ser un ave tan pequeña esto podría ocurrir con suma facilidad. Por ello,

lo mejor es dejarla tranquila en la oscuridad de la caja. Acto seguido busca el teléfono del Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) más cercano o llama a la Policía Local o Guardia Civil, ellos sabrán qué hacer con nuestro pájaro y lo pondrán en manos de veterinarios expertos que intentarán rehabilitarlo.

Actividad

Ayudamos a los aviones

Construcción y colocación de nidos artificiales



MATERIALES

2 tablas de 20 x 20 cm aproximadamente, como el tamaño de este cuaderno, malla de 17 x 17 cm, papel, cola blanca, barro, puntillas y grapas. Escarpas de aluminio y tacos para colgar los nidos a la pared.



CONTENIDOS CONCEPTUALES:

Una vez conocida la biología y ecología de una especie, valorar las medidas de conservación que el hombre puede realizar.



CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:

Desarrollar habilidades manuales para llevar a cabo un proyecto de conservación



CONTENIDOS ACTITUDINALES:

Sensibilizar hacia la conservación de las aves y del medio ambiente. Valorar al avión común como especie que nos beneficia eliminando mosquitos y reduciendo el uso de insecticidas.



Unid las 2 tablas de manera perpendicular sobre las que colocamos una malla de unos 17 x 17 cm, grapadla sobre la tabla dándole forma de nido (tipo cesta de una profundidad de 8 a 10 cm). Aplicad sobre esta armadura tiras de papel de periódico mojadas en cola por ambos lados de la malla y con un grosor de unos 2 cm. Dejad una abertura en el centro de unos 8 cm de ancho por 2,5 cm de alto aproximadamente.

Esperad 4-5 días para que se seque y recubrir el nido con arcilla (barro). Dejadlo secar un día o dos en un lugar bien aireado.

Tendremos que poner los nidos a mediados de marzo, antes de que lleguen los aviones. No instaléis los nidos en lugares de paso de personas, pues las suciedades podrían causar problemas. En el lugar de colocación podéis poner una tabla justo debajo del nido para que los excrementos de los aviones no ensucien el suelo o las ventanas adyacentes. No los coloquéis en lugares donde haya obstáculos (otro edificio cercano, farolas, árboles, carreteras,...).

Actividad

Ayudamos a los aviones

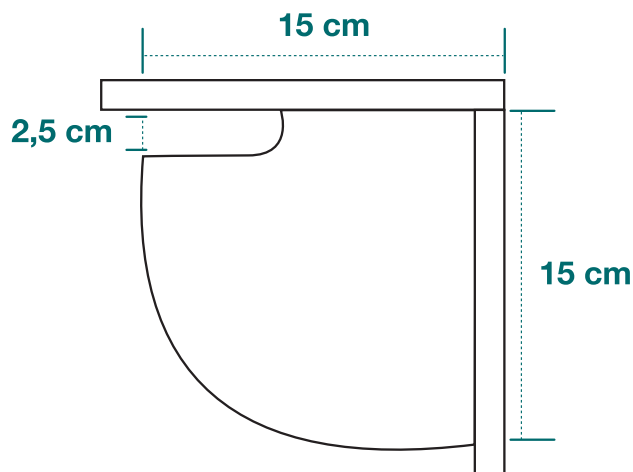
Construcción y colocación de nidos artificiales



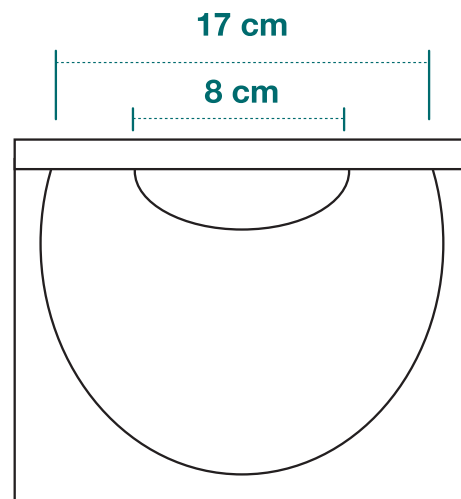
Medidas para
nuestro nido



Vista de perfil



Vista de frente



Aprovechemos el guano

Está comprobado que los excrementos de especies insectívoras, como el avión, son unos muy buenos abonos para nuestras plantas. A veces, estos excrementos, debido a la actividad de los habitantes del nido, provocan molestias a los propietarios de las viviendas. Podemos solucionar este “malentendido” colocando una tabla justo debajo del nido, de manera que sobresalga unos centímetros de éste. Cuando acabe

la reproducción, o veamos cierta acumulación de excrementos, procederemos a la retirada de estos. Los colocamos en unas bolsitas rotuladas de manera atractiva y de esta manera se los podemos ofrecer, como guano fertilizante para plantas, a los vecinos que antes se sentían molestos o incómodos con la presencia de los nidos de avión común, consiguiendo así la armonía entre ambos.

Bibliografía y enlaces de interés



EducAves. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/educacionambiental/>

Nuestro blog <http://profeseducaves.blogspot.com>



Fundación Migres

<http://www.fundacionmigres.org/>



Sociedad Española de ornitología (SEO)

<http://www.seo.org/>



Royal Society for the Protection of Birds (RSPB)

<http://www.rspb.org.uk/>



Svensson L. Guía de aves. La guía de campo de aves de España y de Europa más completa. 2006.

Ed Omega. Barcelona. 400 pp.



Lars Jonsson. Aves de Europa, con el norte de África y el Próximo Oriente. 1994. Ed Omega. Barcelona. 558 pp.



Educando con Aves. Aula Verde. Revista de Educación Ambiental nº 29. 2006. Consejería de Medio Ambiente y Consejería de Educación, Junta de Andalucía.

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/educacionambiental/>



Enciclopedia de las aves

<http://www.enciclopediadelasaves.es/>



“Proyecte orenetes” de la Fundació Territori i Paisatge de la Caixa de Catalunya y el Institut Català d'Ornitologia (ICO).

<http://www.orenetes.cat/>



Fauna Ibérica

<http://www.faunaiberica.org/>



Temporización de las actividades

Para un mejor desarrollo de las actividades y una correcta asimilación de los conceptos, te proponemos una secuenciación de las actividades adecuadas a la biología del avión común.

De esta manera conseguiremos un mayor éxito en nuestros resultados y con ello una mayor implicación del alumnado. En la tabla siguiente os ponemos los meses en los que recomendamos cada actividad.



Calendario	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Identificación									
Migración									
Conservación									
Alimentación									
Nidificación									

EDUCAVES

aldeia

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Cuaderno del Avión común



MATERIAL
DIDÁCTICO

PARA TRABAJAR
CON LAS AVES
EN EL AULA



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE