

conocer  
**Las aves**

Jaume Sané



Lectio Le ediciones

**conocer**  
serie seres vivos • 1



Conocer las  
**aves**

Primera edición impresa: marzo de 2009  
Primera edición electrónica: mayo de 2010

© del texto: Jaume Sañé  
© de esta edición: Lectio Ediciones

Revisión de los textos: José Luis Copete

Fotografías del autor, excepto págs. 8, 12, 15, 21, 37, 99, 109, 114, 117, 125, 129  
(Ferran Arumí) y 45, 49, 64, 65, 66, 67, 94, 97, 115, 118, 119, 127 (Jordi Bas)

Edita: Lectio Ediciones  
C/ Violeta, 6 • 43800 Valls  
Tel. 977 60 25 91  
Fax 977 61 43 57  
[lectio@lectio.es](mailto:lectio@lectio.es)  
[www.lectio.es](http://www.lectio.es)

Diseño y composición: Imatge-9, SL

ISBN de la edición en papel: 978-84-96754-30-0  
ISBN de la edición electrónica (PDF): 978-84-15088-27-1



introducción

# ¿Qué es un ave?

¿Hay alguien incapaz de reconocer un ave? Por supuesto que no. Existen mamíferos que parecen peces, anfibios que parecen reptiles y serpientes que parecen gusanos. Pero un ave es un ave, no hay lugar a dudas, un animal con plumas, dos patas y un pico. Esta definición la cumplen las nueve mil especies de aves que existen, quinientas de las cuales, más o menos, se encuentran en el continente europeo. Nosotros somos afortunados. La situación geográfica de nuestro país invita a la mayor parte de las aves europeas a visitarnos, bien sea como especie de paso, como invernante procedente del norte o como estival procedente del sur. Y aparte están las especies sedentarias, claro. En conclusión, vivimos sin saberlo en un paraíso para las aves.

## Animales con plumas...

Las plumas son, por supuesto, la característica que más identifica a todas las aves, una exclusiva que ningún otro ser ha logrado copiar. Científicamente, las plumas son modificaciones de las escamas de antiguos reptiles prehistóricos, una producción de la piel formada por proteínas que tiene una composición semejante a las uñas y los pelos. Su función es cubrir el cuerpo para aislarlo del exterior y, sobre todo, aumentar la superficie de las alas y la cola hasta lograr la condición indispensable para poder volar sin esfuerzo: como si fueran cometas, las aves necesitan ocupar mucho espacio y pesar muy poco.

Para cumplir con éxito su función, las plumas tienen un diseño especial. Un raquis central les permite ser al mismo tiempo resistentes y muy flexibles, mientras que a sus lados nacen cientos de filamentos muy delgados: son las barbas. Las barbas pesan muy poco y se enganchan entre ellas con miles de ganchos diminutos hasta formar una superficie muy ligera y a su vez resistente.

Existen plumas de formas y colores muy variados. Las de las alas y la cola están preparadas especialmente para poder volar y suelen ser las más fuertes y también las más grandes. Pero también hay plumas ornamentales

*Detalle de las plumas de un avefría*



y otras más pequeñas, llamadas cobertoras, que recubren y protegen todo el cuerpo. Por debajo de las cobertoras se encuentra el plumón, que tiene la función de un aislante térmico, y que es mucho más abundante en las crías que necesitan mantener el escaso calor que genera su cuerpo.

El buen estado de las plumas tiene una importancia vital para las aves. Por esta razón tienen glándulas especiales que producen las grasas necesarias para su mantenimiento. Las patas y el pico son herramientas perfectas para distribuir este producto y mantener así en buen estado una por una todas las plumas del cuerpo.

En realidad, la técnica de vuelo varía en función del ave y de las condiciones ambientales. Las grandes rapaces, por ejemplo, abren sus alas inmensas y se dejan llevar por el viento como si fueran cometas. Pero hay otras especies, como los patos, que pesan mucho en relación con el tamaño de sus alas, por lo que deben batirlas con fuerza para poder arrancar el vuelo y mantenerse en el aire sin problemas.

Existen también algunas especies que han retrocedido evolutivamente. Sus plumas han perdido la función inicial y las barbas ya no están enganchadas entre ellas, sino que cuelgan del raquis como pelos largos y suaves. Son las aves corredoras, que han renunciado a volar y se desplazan solamente por tierra.

### **... con dos patas...**

Las patas de las aves están recubiertas de escamas que crecen a partir de la propia piel, y que nos recuerdan todavía más que las aves son descendientes directos de unos reptiles primitivos. Y es evidente que, de la misma forma que ocurrió con las plumas o con el pico, la evolución de las patas también ha producido modelos muy diferentes en función de las necesidades.

En general, las aves más especializadas en el vuelo, como los vencejos, tienen patas poco desarrolladas hasta el punto de que pueden tener incluso problemas para soportar su propio peso. En cambio, las pocas aves no voladoras han desarrollado patas potentes y gruesas que en el caso de las aves trues han evolucionado de la misma forma que en algunos mamíferos especializados, como los caballos. El curso de la evolución ha demostrado que perder dedos y alargar las extremidades facilita un aumento de velocidad en tierra.

Los hábitos concretos de cada especie determinan exactamente la forma y el tamaño de sus patas. Así, por ejemplo, muchas aves acuáticas, como las gallinetas y las fochas, han desarrollado membranas interdigitales que ensanchan los dedos y facilitan la natación. Parece un primer paso evolutivo antes de llegar a la forma definitiva que tendrían los patos. En estas aves, la membrana ya se ha extendido por todo el espacio disponible entre los dedos y ha convertido las patas en una aleta perfecta para impulsar el cuerpo dentro del agua.

Otra opción es convertir las patas en una herramienta. Las aves rapaces las tienen convertidas en garras. Sus dedos tienen una gran potencia y unas uñas afiladas que les permiten sujetar con seguridad las presas una vez capturadas, e incluso matarlas. Los loros van más allá: sus patas son auténticas manos que sirven, si es preciso, para llevarse la comida a la boca. Todo lo contrario sucede con las aves terrestres como los faisanes o las



*Águila perdicera*

perdices, que tienen patas robustas con uñas fuertes que sólo son útiles para correr y para desenterrar los insectos y las semillas que constituyen su alimentación. En realidad, la alimentación es la clave de la supervivencia. Por esta razón la evolución alargó las patas de algunas aves acuáticas hasta convertirlas en auténticos zancos, lo que les permite buscar comida en aguas poco profundas sin mojar su cuerpo. Quien tiene las patas más cortas, se debe quedar en aguas más someras y no tiene tantas opciones de encontrar comida. A partir de aquí algunas especies, como algunas aves limícolas, han llegado a tener las patas mucho más largas que su propio cuerpo.

### **... y un pico**

El pico de las aves tiene el origen en una modificación de algunas escamas como las que cubren las mandíbulas de las tortugas y de otros reptiles extintos. Consta de una parte interior ósea aferrada al cráneo recubierta de una vaina córnea más o menos endurecida llamada ranfoteca. Muchas aves fósiles tienen picos rectos y provistos de dientes, parecidos a los de los cormoranes y las serretas actuales. Pero la evolución ha modificado esta herramienta biológica en función de las necesidades de cada especie. Así, por ejemplo, las aves rapaces tienen picos fuertes y curvados muy útiles para descuartizar la carne, que pueden variar desde la potencia de los buitres y las águilas hasta la especialidad del delicado pico de los alimoches, diseñado para trabajar en las partes menos duras de las carroñas.

En general, las aves insectívoras tienen picos finos y delicados que les permiten sujetar con facilidad sus presas, mientras que los pájaros granívoros suelen tener picos más cortos y gruesos para poder abrir las semillas. Pero cada especie tiene sus adaptaciones particulares. El potente pico del picogordo, por ejemplo, le permite incluso abrir las duras semillas de las cerezas. Las mandíbulas del piquituerto, en cambio, se cruzan en sus extremos para convertirse en una herramienta diseñada específicamente para abrir las pequeñas piñas de los pinos silvestres.

La adaptación de las aves a la vida acuática ha dado como resultado una gran variedad de picos a veces muy especializados. Muchas especies, como los martinetes y las garzas, tienen picos largos y puntiagudos adaptados para la pesca. Las avocetas lo tienen doblado hacia arriba para repasar con facilidad la superficie del agua, y los moritos, en cambio, lo

tienen doblado hacia abajo para capturar más fácilmente los invertebrados que habitan en el barro. La evolución aplanó el pico de las espátulas hasta convertirlo en una herramienta especializada, aunque una de las adaptaciones más sofisticadas es el pico de los flamencos: un auténtico filtro que, con la ayuda de la lengua, aspira el agua para aprovechar sus sustancias nutritivas y la vuelve a expulsar con una rapidez insuperable.

## ¿Por qué las aves construyen nidos?

La adaptación al vuelo exige mantener siempre el cuerpo con un peso mínimo, y esta condición no es muy compatible con el aumento de peso que necesariamente experimenta una hembra preñada. Las aves deben eliminar el sobrepeso que representan sus crías cuanto antes mejor, y lo hacen cuando aún son microscópicas, rodeadas, eso sí, de todo el alimento necesario para los primeros días y protegidas por una cubierta dura y transpirable al mismo tiempo. O sea, las aves ponen huevos. Así mantienen intacta la capacidad para el vuelo, aunque esta adaptación conlleva mucho trabajo. Los huevos deben mantenerse calientes hasta el momento de la eclosión y, además, deben alojarse en un lugar seguro y protegido: un nido.

Hay muchos tipos de nidos, aunque algunas aves lo llevan a la mínima expresión, simplemente ponen los huevos directamente en el suelo y confían en que el mimetismo los proteja de la hostilidad del entorno. Las perdices son un buen ejemplo de esta estrategia. Con este sistema, el nido sólo tiene utilidad durante la incubación, ya que los pollitos se espabilan poco después de nacer y enseguida son capaces de seguir a su madre y abandonar el nido. Decimos que son aves nidífugas.

La estrategia contraria son las aves llamadas nidófilas. Sus pollitos nacen muy desvalidos, así que los adultos tienen que construir nidos bien elaborados, capaces de acoger a los pollos hasta que sean capaces de volar. Entre las aves nidófilas se encuentran auténticos arquitectos capaces de construir nidos muy complicados. Las oropéndolas son las artífices de una de las construcciones más trabajadas: una taza que cuelga atada sólo por los bordes a las ramas horizontales de los árboles, una obra de arte superada solamente por los tejedores.

*El nido de las urracas está muy elaborado*





*Ruiñeñor común*

## **Y el canto, ¿para qué sirve?**

La voz de las aves tiene un origen particular y nada tiene que ver con la capacidad de emisión de sonidos de los mamíferos, que utilizan la laringe, una parte del conducto respiratorio situada encima de la tráquea. Las aves también tienen laringe, pero no les sirve para la producción de sonidos. Para esta función han desarrollado la siringe, un órgano vocal propio formado por un grupo de cartílagos anulares entre los cuales hay dos membranas en forma de media luna que son las cuerdas vocales. La siringe está situada en el extremo inferior de la tráquea, donde empiezan los bronquios, así que el pico y la lengua de las aves tienen poca influencia sobre el canto.

Algunas aves, como las cigüeñas, no tienen siringe, pero se comunican haciendo chasquear su fuerte pico que, al ser hueco, resuena a distancia como unas castañuelas. Otras, como las palomas torcaces y las tórtolas, utilizan el buche como bolsa de resonancia y lo hinchán y lo deshinchán como una gaita particular. Los trigueros o los pinzones, repiten sin descanso estrofas prácticamente idénticas. Los ruiñeñores o los pardillos, en cambio, tienen cantos elaborados que necesitan cierto aprendizaje.

En todos los casos, los sonidos emitidos tienen una función comunicativa. Las aves cantan para decirse cosas, y cada canto en concreto es un mensaje que puede servir para comunicar a los otros vecinos que un territorio ya está ocupado, o para advertir de la presencia de un peligro inmediato.

A menudo, las aves que viven en espacios abiertos, como los sisonos, no tienen necesidad de tener cantos muy potentes, ya que los machos pueden complementar el canto con elaboradas danzas sexuales. En cambio, muchas aves forestales, como los pájaros carpinteros, han desarrollado una voz muy potente que les permite comunicarse a distancia sin ningún contacto visual. El canto de las aves es especialmente útil para los ornitólogos, ya que permite identificarlas sin necesidad de verlas, hasta el extremo de que un buen experto en aves debe ser también necesariamente un experto en cantos. Y saber que algunas especies, como los arrendajos o los estorninos, pueden imitar perfectamente el canto de otras aves.

# ¿Cómo observar y ayudar a las aves?

Para observar aves no es imprescindible disfrazarse específicamente, aunque siempre es mejor vestir con colores discretos. Hay muchos lugares donde es posible realizar observaciones; en realidad, prácticamente en cualquier rincón donde hay un poco de naturaleza hay algún ave para observar, aunque sean gorriones o gaviotas. Aunque para empezar no es mala idea dirigirse a lugares donde las aves estén un poco acostumbradas a la presencia de los humanos, por ejemplo un parque urbano de una ciudad o los observatorios que nos ofrecen muchos parques naturales. Las zonas húmedas son especialmente recomendables porque acogen una gran densidad y variedad de especies de buen tamaño, especialmente en otoño e invierno, cuando una gran cantidad de aves migratorias procedentes del norte se reúnen en estas zonas. Para poder identificar bien las especies, necesitaremos unos prismáticos de ocho o diez aumentos y una buena guía de campo. Es posible ser autodidacta y aprender por nuestra cuenta, pero no es mala idea hacer alguno de los cursillos o excursiones ornitológicas que organizan las numerosas asociaciones naturalistas del país. Más adelante, si queremos profundizar en el tema, deberemos complementar los prismáticos con un buen telescopio y un trípode, que nos permitirá observar en detalle las especies más complicadas e identificar aves a distancia con mucha más facilidad. Actualmente, con la técnica del *digiscoping*, que permite adaptar una cámara de fotografiar al telescopio, es posible incluso tener recuerdos (que a veces se convierten en pruebas) de nuestras observaciones. Para fotografiar aves con una cámara convencional nos hará falta como mínimo un objetivo de 300 o 400 mm, combinado muchas veces con un escondrijo o *hide* de cualquier material y los permisos necesarios de la administración si se trata de especies

Observatorio de aves en el PN de los Aiguamolls de l'Empordà





*Centro de información del Parque Nacional de Doñana*

protegidas o parques naturales. La fotografía de nidos no es nada recomendable para los principiantes, debido al daño potencial que podemos causar, especialmente si no tenemos la suficiente experiencia. Las aves pueden abandonar el nido directamente debido a nuestra presencia. Otras veces, con nuestra actividad dejaremos el rastro perfecto para que los depredadores puedan localizar el nido. Por esta razón muchos concursos de fotografía de naturaleza no admiten las fotografías de nidos.

Afortunadamente, la observación de las aves suele ir acompañada de un sentimiento de afecto hacia ellas y hacia la naturaleza en general. Y aquí es cuando surge la pregunta “¿qué puedo hacer yo?”. La respuesta es muy sencilla. Respetar la naturaleza y las aves en particular y difundir nuestros sentimientos como una doctrina ya es mucho. Pero aparte de eso también hay pequeñas acciones concretas con las que podemos ayudar a las aves, como instalar un comedero en nuestro jardín, construir y colocar cajas nido o atender un ave herida llevándola a un centro de recuperación de fauna salvaje.

*Gallineta recién nacida*



## Cómo construir un comedero para aves

La costumbre de instalar comederos para las aves no es ninguna novedad. Todo lo contrario, en muchos países del centro y el norte de Europa es algo muy normal. Se trata, de alguna manera, de ayudar a la gran cantidad de pequeñas aves que pasan el invierno al aire libre, mientras nosotros pasamos horas refugiados en casa con todo tipo de comodidades.

Un comedero básico es algo tan sencillo como una plataforma de madera de unos cuarenta centímetros de lado situada a un metro de altura en un punto tranquilo del patio o del jardín. Es muy conveniente clavar cuatro listones en los bordes de la plataforma para convertirla en una bandeja y evitar así que las aves echen la comida al suelo con sus movimientos. Un trozo de poste telefónico, por ejemplo, nos puede servir para sostener la construcción. Para mejorar el comedero, podemos añadir un pequeño tejado para evitar que la lluvia eche a perder la comida, y ya lo tendremos terminado.

En este artilugio pondremos periódicamente pan desmigajado, semillas para pájaros de las que venden en las tiendas, alguna manzana abierta por la mitad, sobras de comida de casa... Pronto veremos qué es lo que prefieren y lo que no. Eso sí, conviene saber que los primeros días no tendremos una gran cantidad de aves discutiendo por la comida. Más bien al contrario, los comederos no son muy abundantes y al principio las aves no se imaginan encontrar comida sobre un utensilio tan extraño, así que los invitados se presentan poco a poco, son tímidos ante la novedad. Aunque si somos constantes y procuramos tener la mesa siempre llena, pronto veremos aumentar la cantidad y la variedad de los comensales. En este tema todas las aves tienen buena memoria. Si cada año repetimos la experiencia, pronto nos daremos cuenta de cómo circulan las noticias también en el mundo de las curru-cas y los herrerillos.

Los visitantes del comedero serán más variados en función de la situación del mismo, pero el tipo de comida también influye en la variedad de los invitados. Las semillas de todo tipo, como alpiste, nabina, pipas de girasol o trigo, atraerán gorriones, pinzones, tórtolas turcas y otros pájaros granívoros: la fruta les sienta bien a los mirlos y las curru-cas; el pan rayado y la carne triturada satisfacen a muchas especies, los

*La variedad en la oferta  
es la clave del éxito de los comederos*



carboneros y herrerillos se lo comen casi todo... En años muy fríos, el comedero será más visitado, y si tenemos constancia, nos percataremos de que muchas aves recuerdan perfectamente la situación del comedero y, además, cada año aparecen nuevos visitantes. Hay por lo menos unas veinte especies de aves que acuden a los comederos artificiales. Todo depende de la situación del comedero y de la variedad de los platos. Los carboneros y herrerillos, los gorriónes, los mirlos, las currucas, los pinzones, los verderones, los petirrojos y el acentor común son algunos de los más habituales. Pero si tenemos suerte, también puede aparecer el trepador azul o el arrendajo y, en inviernos muy fríos, el pinzón real o el picogordo.

Cuando tengamos el comedero en pleno funcionamiento, podemos empezar a ofrecer platos especiales. Por ejemplo, si cogemos un alambre y enhebramos un buen puñado de cacahuets sin sal, tendremos preparado el plato preferido de carboneros y herrerillos. Sólo nos queda colgar la retahíla cerca del comedero y, un poco apartados, gozar con las mil y una cabriolas que nos ofrecerán estos pequeños pájaros trapecistas.

Si tenemos tiempo y ganas, podemos preparar un plato todavía más elaborado: pastel de grasa con pipas y nabina. Para hacerlo, calentaremos grasa animal en un barreño hasta licuarla, mezclaremos pipas sin sal, nabina, alpiste, panizo y otras semillas, lo revolveremos hasta que quede todo bien mezclado y después lo dejaremos enfriar. Esta pasta la podemos colocar directamente sobre el comedero. Pero si la apretamos dentro de un agujero de un tronco o la colgamos de una rama envuelta en una red, tendremos todas las cartas para atraer carboneros y herrerillos y quizá otros pájaros insectívoros, como los pájaros carpinteros o el trepador azul.

*A los luganos les gusta especialmente la semilla de nabo*



### **Normas básicas para construir un comedero de aves**

- Es muy conveniente instalar el comedero alejado del suelo, para evitar que nuestro comedero de aves se convierta en un comedero para gatos.
- Es mejor colocarlo, si es posible, cerca de un árbol o un cercado vegetal, para favorecer a los pájaros más tímidos que no quieren alejarse de la cobertura vegetal.
- Conviene ser constante en llenar el comedero, ya que las aves llegan a acostumbrarse a esta fuente de alimento y, si desaparece de repente, lo pueden pasar mal.
- Ofrecer la máxima variedad de comida es la mejor garantía para atraer mayor diversidad de aves.
- Para los interesados en la fotografía de aves, es aconsejable instalar un escondrijo cerca del comedero, desde donde podremos fotografiar de cerca pájaros a veces ariscos en condiciones normales.
- Es posible que algunos pájaros, como los picogordos o los pinzones reales, no acudan cada invierno a la cita, ya que son migradores procedentes del norte de Europa que no siempre llegan a la Península con la misma abundancia.
- Al llegar la primavera, dejaremos de ofrecer alimento. Ahora hay comida abundante en todas partes y es mejor que cada uno aprenda a buscarse la vida.

## **Cómo construir e instalar una caja nido**

Los árboles viejos, llenos de agujeros en el tronco y las ramas, han sido durante milenios un recurso natural e inagotable de refugios óptimos para las aves. Pero en la actualidad, los árboles centenarios son cada vez más escasos debido a las talas continuas de los bosques. Y esta pérdida de grandes árboles y de agujeros naturales se puede compensar en parte con la instalación de cajas nido, que no son tan agradables a la vista como un agujero de un roble añejo, pero que pueden ser igualmente confortables. Por suerte, muchos pájaros lo han entendido perfectamente, y la mayor parte de las especies que crían en cavidades naturales aceptan también las cajas nido.

### *Los detalles constructivos*

Cuando pensamos en una caja nido, algunos nos acordamos de aquellas cajas de color verde con tejado inclinado que el antiguo Icona repartía por doquier en los años setenta. Este sería el modelo "tradicional" de caja nido y, sin lugar a dudas, el primero que se implantó en nuestros bosques. Pero actualmente llevamos ya muchos años de experiencia con cajas nido, y hemos visto cómo les afecta el paso del tiempo y cuáles son las ventajas y los inconvenientes de los diferentes modelos. Uno de los errores constructivos más evidentes de aquellas cajas nido típicas es que colgaban de un alambre sujeto al centro del tejado, así que, poco a poco, el paso del tiempo y el peso de la caja iban desclavando los clavos hasta dejar el tejado colgando y