Aves de Caldas: la complejidad cotidiana entre la sobrevivencia y la belleza

NATALIA RUIZ RODGERS

ALGUNOS ven en la belleza de las aves la presencia diáfana de seres mágicos y alados que están más allá del alcance de nuestras manos, pero en realidad la belleza es mucho más terrenal y compleja. En algunos casos las aves se adornan para seducir, pero no tanto como para que un predador las cace; en otros, se visten muy diferente a las demás aves, porque en la naturaleza lo distinto es bello; algunas descrestan con sus talentos en el combate, y muchas lo hacen para encontrar su pareja de vida. Mencionar la belleza de las aves parecería algo tan evidente y simple, que cualquier atributo que se describa quedaría corto ante el recuerdo del lector; sin embargo, esa belleza, independientemente de la subjetividad del observador, tiene un costo y depende de una trama de relaciones y factores que la convierten en una asombrosa característica de estudio. En otras palabras, cualquier ave, indiferente de si nos parece bella o no, tiene que lidiar en forma cotidiana con interacciones de competencia, mutualismo, parasitismo o depredación con el fin de lograr su supervivencia, pero a la vez tiene que encontrar las mejores estrategias para reproducirse con éxito y asegurar su descendencia.

En la región andina central de Colombia, la belleza resulta aún más difícil de analizar debido a que es una región muy heterogénea, con una variación altitudinal amplia, una topografía desigual, condiciones climáticas y edafológicas diversas, diferentes formaciones vegetales (bosque andino, bosque de niebla, páramos, nieves perpetuas) y zonas productivas (cafetales, guaduales, ganadería, cultivos de papa, frutales, minería, etc.). Toda esta heterogeneidad produce una gran riqueza de especies, solo Caldas acoge el cuarenta y ocho por ciento de las aves que se encuentran en el país. Esta riqueza se representa además en la importancia que tienen las aves gracias a sus múltiples interacciones, su efecto en el ecosistema y sus diferentes estrategias evolutivas.

La forma como interactúan las aves es lo que determina su efecto en el paisaje y a lo largo del tiempo. Por lo general, "la preponderancia de las interacciones

Las fotografías que acompañan este artículo fueron tomadas por Daniel Uribe Restrepo y forman parte de la colección de la Biblioteca Luis Ángel Arango.

Directora del Departamento Red de Bibliotecas del Banco de la República.

bióticas constituye una especificidad sustantiva de la biología tropical, quizás la más importante" [Hallé, 1999]. En la medida que se aleja uno del trópico, rumbo al norte o al sur, las interacciones bióticas disminuyen tanto en riqueza como en intensidad. Algunas interacciones en los trópicos son complejas, recíprocas y creativas. Asimismo, las interacciones entre individuos no son únicamente uno a uno, por el contrario, se presentan en una amplia red de diferentes individuos y especies, relaciones con algún tipo de efecto para otro individuo, relaciones que modulan el tamaño de las poblaciones, la composición de las comunidades y, en general, la dinámica de todo el ecosistema.

De manera adicional, es importante recordar que los individuos requieren de recursos que le permitan llevar a cabo sus funciones vitales: crecer, desarrollarse y reproducirse. Por lo tanto, las múltiples interacciones comprometen recursos en algunas funciones que no permiten dedicarlos a otras (*Trade-off*) y representan dilemas en la evolución de la historia de vida de las especies. Rasgos como edad y tamaño al madurar, número y tamaño de la descendencia, edad y tamaño de esfuerzos reproductivos específicos, marcan el futuro de una especie.

Este contraste también se puede explicar entendiendo, por una parte, la *selección natural* –concepto clave en la teoría de la evolución de Darwin– como la supervivencia diferencial de los organismos gracias a sus atributos físicos y, por la otra, la *selección sexual*, como una reproducción diferencial debida a la variación en la habilidad de obtener apareamientos. No obstante, la selección sexual es a menudo lo suficientemente poderosa para producir características dañinas para la supervivencia del individuo; por ejemplo, las extravagantes plumas de la cola o la cabeza al igual que le interesan a los miembros del sexo opuesto atraen a predadores y, en ese caso, hasta pueden ser un estorbo para el ocultamiento o la huida. Aparece aquí un importante dilema, belleza para sobrevivir como especie, es belleza para ser presa fácil como individuo.

En este artículo ilustraré algunos ejemplos de aves llamativas y bellas, en especial del departamento de Caldas, que han desarrollado comportamientos sexuales específicos para atraer a su pareja o presentan características especiales para interactuar con su principal fuente de alimento. Todas ellas enfrentan el drama cotidiano de la supervivencia y la belleza, y desarrollan diferentes estrategias para ser exitosas y asegurar su descendencia.

ATRIBUTOS Y COMPORTAMIENTOS LLAMATIVOS

El naturalista inglés Charles Darwin fue quien propuso que las características sexuales secundarias de los machos evolucionan porque las hembras prefieren aparearse con individuos que poseen esas características. En algunos casos, los machos compiten por una oportunidad para aparearse. En las aves, por ejemplo, los machos compiten por territorio en lo que se conoce como *leks* (agrupaciones de machos para atraer hembras); allí, el macho que gana el mejor territorio tiene mayor oportunidad de aparearse o de ser escogido por la hembra.

Uno de los casos más conocidos es el del gallito de roca (*Rupicola peruvianus*), un llamativo habitante del bosque húmedo que se alimenta principalmente de frutos de las familias *Lauraceae*, *Annonaceae*, y *Rubiaceae*, entre otros. Esta especie es polígama y se caracteriza porque los machos tienen un plumaje rojo brillante y una cresta de plumas sobre su cabeza, mientras que las hembras tienen un plumaje café y opaco. Los machos se reúnen en *leks* y realizan despliegues en los que exhiben las plumas de sus alas y su cabeza, hacen sonidos con su pico y



Toro de monte
(Pyroderus scutatus).

fuertes vocalizaciones; mientras tanto, las hembras en un área central del *lek* observan la competencia. Después de valorar el despliegue, las hembras escogen su pareja, picotean el cuello del macho elegido, en seguida se aparean y, por último, se aleja y el macho regresa de nuevo al *lek* para atraer a una nueva hembra. Todos estos despliegues son altamente costosos en energía, lo que quizá explica el hecho de que los machos no participan en el cuidado parental de las crías.

Otra vistosa ave presente en la región caldense es el toro de monte (*Pyroderus scutatus*) que se alimenta de frutos y es un importante dispersor de especies de plantas con semillas grandes como palmas y lauraceas y que con frecuencia consume frutos de yarumo. En esta especie no se presentan diferencias de plumajes entre los sexos y por lo general son silenciosos. Sin embargo, en la temporada reproductiva los machos se agrupan en *leks* y emiten vocalizaciones bajas y resonantes similares al mugido de un toro, de ahí su nombre común. Esta competencia de vocalizaciones es acompañada del despliegue de las plumas de la garganta y el cuello para atraer a las hembras.

Un ejemplo de *leks*, no tan llamativo para los seres humanos, es el del guardacaminos lira (*Uropsalis lyra*), un ave de hábito nocturno e insectívora, que se caracteriza porque los machos presentan una cola larga, más de dos veces la longitud de su cuerpo. Durante el periodo de reproducción los machos efectúan despliegues conductuales de cortejo en *leks* comunales en los que se tornan territoriales y agresivos hacia otros machos a los cuales desplazan con revoloteos y movimientos de tijera con su cola, todo esto con el fin de atraer a las hembras.

En otros casos, en los que se ha estudiado la selección sexual en aves, parece ser más común que uno de los sexos escoge entre posibles parejas, sin necesidad de competencias o conflictos entre machos, bien sea con un comportamiento







ARRIBA DERECHA:
batará mayor macho
(*Taraba major*).

CENTRO IZQUIERDA:
petirrojo
(*Pyrocephalus rubinus*).

CENTRO DERECHA:
colibrí collarejo
(*Florisuga mellivora*).

ABAJO DERECHA:
sirirí tijereta
(*Tyrannus savana*).









ARRIBA IZQUIERDA:
cardenal macho
(*Piranga rubra*).

ABAJO IZQUIERDA:
el rey del Quindío
(*Sericossypha albocristata*).

DERECHA:
barranquero coronado
(*Momotus aequatorialis*).

diferente durante la época de reproducción o mediante características morfológicas diferentes entre hembras y machos (dimorfismo sexual).

Algunos ejemplos de aves en Caldas con despliegues llamativos son: el batará mayor, el colibrí collarejo, el petirrojo y el sirirí tijereta. El caso más sencillo es el del batará mayor (*Taraba major*), que presenta diferencias de plumaje por sexo y edad, y durante el cortejo muestra su parche blanco del dorso. Por su parte, el colibrí collarejo (*Florisuga mellivora*), presenta un dimorfismo sexual bien acentuado. Además, los machos ejecutan despliegues reproductivos al ascender y descender rápidamente, al tiempo que abren su cola como abanico. De la misma forma, los machos del petirrojo (*Pyrocephalus rubinus*), realizan despliegues en los que remontan en el aire y se ciernen, mientras emiten su gorjeo. Por último, el macho del sirirí tijereta (*Tyrannus savana*), corteja majestuosamente a la hembra durante el vuelo.

Además, podemos recordar algunos ejemplos de aves muy reconocidas por su belleza, que presentan diferente grado de dimorfismo sexual. El más representativo es el barranquero coronado (*Momotus aequatorialis*), pues el macho es más grande que la hembra y tiene una cola más larga. El cardenal (*Piranga rubra*), ave migratoria con marcado dimorfismo sexual, el macho es rojo brillante y la hembra es de color amarillo pardusco. El rey del Quindío (*Sericossypha albocristata*), cuyo macho es muy llamativo por su corona y cuello blancos, mientras la hembra no es tan conspicua.

Por último, aunque pareciera que la selección sexual solo favorece la belleza en las aves mediante aquellos rasgos que las hacen muy llamativas y vistosas para el apareamiento, es importante mencionar que aquellos rasgos relacionados, en machos y hembras, con el cuidado parental también están bajo la influencia de la selección sexual. Por ejemplo, especies como el cardenal, en la que tanto el macho como la hembra cuidan de los polluelos, y el trogón collarejo, en la cual la pareja excava el nido, incuba y comparte todos los cuidados de la cría.

INTERACCIONES ESTRATÉGICAS

Con independencia de las características que las hace llamativas con fines reproductivos, se encuentran aves con características (rasgos o comportamientos específicos) que dependen del tipo de interacción que tienen con otras especies o individuos de la misma especie. Estas características también afectan su éxito reproductivo. Veamos algunos ejemplos.

Aves polinizadoras

Quizá la interacción ecológica que más llama la atención es la polinización, y en especial cuando son los colibríes los actores. En términos generales, la polinización es una relación mutualista en la que las dos partes obtienen un efecto positivo de la relación; por un lado, la planta logra mover su polen a otro individuo de su especie y reproducirse, por otro, el colibrí se ve recompensado con el néctar de la planta. En algunos casos la relación es tan estrecha que el tamaño y forma del pico es muy similar al tamaño y forma de la corola de la flor.

En este grupo de interacciones no podemos pasar por alto a dos especies de la región caldense que tienden a ser especialistas por las flores que visitan, a saber: el barbudito paramuno (*Oxypogon stubelii*) y el colibrí picoespada (*Ensifera ensifera*). En el primer caso, la especie se alimenta de manera principal del néctar de flores de frailejón y, en el segundo caso, los individuos presentan un pico muy largo y ligeramente recurvado, adaptado a la perfección para alimentarse de flores de pasifloras. También hay que resaltar a dos especies con un marcado comportamiento territorialista en el parche donde se alimentan de flores. Una de ellas es el cometa verdiazul (*Aglaiocercus kingii*), característico por su larga cola. La otra es el picoespina arcoiris (*Chalcostigma herrani*), que se alimenta de flores de puya y suele desplazar a otros colibríes por su marcada agresividad para defender su territorio.

Aves dispersoras de semillas

Por lo general, se les conoce como frugívoras a las aves que se alimentan de frutas y que al tragar las semillas pueden depositarlas luego en otro lugar, con lo cual se aumenta la probabilidad de que las semillas germinen y crezcan nuevas plantas de dicha especie. De esta forma, las aves se convierten en grandes regeneradoras de bosques y transformadoras del paisaje.

En este caso se pueden mencionar cuatro especies muy llamativas y reconocidas en Caldas, estas son: el trogón enmascarado (*Trogon personatus*), que se alimenta de frutos de algunas especies de las familias *Clusiaceae* y *Piperaceae*; y el trogón collarejo (*Trogon collaris*), que se alimenta de especies de las familias *Ericaceae*, *Myrtaceae*, *Rubiaceae* y *Lauraceae*, al igual que de escarabajos, orugas y grillos. También están el mielero de antifaz (*Diglossa cyanea*), que además de comer frutos de especies de la familia *Melastomataceae*, pica las flores para







ARRIBA:
picoespina arcoiris macho
(*Chalcostigma herrani*).

ABAJO IZQUIERDA:
cometa verdiazul
(*Aglaiocercus kingii*).

ABAJO DERECHA:
barbudito paramuno
(*Oxypogon stubelii*).







ARRIBA:
torito cabecirrojo hembra (*Eubucco bourcierii*).

ABAJO:
torito cabecirrojo macho (*Eubucco bourcierii*).

DERECHA:
trogón collarejo (*Trogon collaris*).

tomar néctar, o el torito cabecirrojo (*Eubucco bourcierii*), que consume bayas de *Myrica*, *Ericaceae* y *Miconia*, forrajea por cucarrones, orugas y moscas y se caracteriza por ser monógamo y porque durante el cortejo el macho le ofrece frutos a la hembra.

Aves predadoras

Esta interacción, en la que una de las partes se alimenta por completo del otro individuo, en las aves tiene un amplio espectro en el tipo de presa, desde mamíferos hasta insectos y, además, podemos incluir en este grupo aquellas aves que se alimentan de semillas.

En este grupo tan variado, está el águila crestada (*Spizaetus isidori*), que caza con sobrevuelos a corta distancia del dosel mientras busca sus diferentes presas, como pavas, guacharacas, paujiles, ardillas, puercoespines, perros de monte y hasta monos churucos. En la región también tenemos especies que prefieren presas más pequeñas, predominantemente arácnidos e insectos, como el páramo tapaculo (*Scytalopus opacus*); el cucarachero sabanero (*Cistothorus platensis*), un especialista de los pastizales; el abanico cariblanco (*Myioborus ornatus*), una reinita devoradora de moscas que las persigue y las atrapa en vuelo; y, por último, el carpintero punteado (*Picumnus granadensis*), una especie endémica de











ARRIBA IZQUIERDA:
páramo tapaculo
(*Scytalopus opacus*).

ARRIBA DERECHA:
abanico cariblanco
(*Myioborus ornatus*).

CENTRO IZQUIERDA:
espiguero ladrillo macho
(*Sporophila minuta*).

CENTRO DERECHA:
cucarachero sabanero
(*Cistothorus platensis*).

ABAJO:
Carpintero punteado
(*Picumnus granadensis*).

la región y un insectívoro especializado que golpea con insistencia en las ramas secas hasta encontrar un insecto. Además, tenemos dos especies que consumen material vegetal: el espiguero ladrillo (*Sporophila minuta*), un amante de las semillas, en especial en los pastizales y el mielero flanquiblanco (*Diglossa albilatera*), que forrajea por néctar, y picotea las corolas de las flores desde la parte externa sin polinizar la flor; por esta razón es considerado un ladrón de néctar.

Este breve resumen, es tan solo una invitación a entender las relaciones de las aves desde múltiples aspectos: la riqueza del lugar que habitan, la forma como interactúan con los recursos que requieren para sobrevivir o la manera como aseguran su descendencia, bien sea a través del comportamiento o de su belleza. Sin embargo, aunque se reconocen muchas de las especies que habitan la región, es poca la información que se tiene sobre su comportamiento social y reproductivo, sus fuentes alimenticias, su tiempo de vida, sus predadores, su dinámica poblacional y muchas otras características que nos ayudarían a entender mejor el papel de las aves en los ecosistemas y en la transformación del paisaje. En fin, además de contemplarlas y admirarlas es importante recordar que su belleza representa relaciones, interacciones, equilibrios y consecuencias para la vida de las especies, y que soñamos con que perduren en el tiempo con todo su encanto y majestuosidad. ■

BIBLIOGRAFÍA

Botero, J. E., Las aves en el centro cultural del Banco de la República-Manizales, informe preliminar, 2014.

Bürchet, A. y Mogens, J., "The Fragility of Extreme Specialization: *Passifora mixta* and its Pollinating Hummingbird *Ensifera ensifera*", en *Journal of Tropical Ecology*, vol. 17, 2001, págs. 323-329.

Foster, M., "Feeding Methods and Efficiencies of Selected Frugivorous Birds", en *The Condor*, vol. 89, núm. 3, 1987 págs. 566-580.

Gutiérrez, T. *et al.*, *Alas en el alma. Pájaros de Manizales*, Manizales, Editorial Universidad de Caldas, 2011.

Hallé, F., *Un mundo sin invierno. Los trópicos: naturaleza y sociedades*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.Hilty, S. L. y Brown, *Guía de las aves de Colombia*, ACO, 1986.

Hilty, S. L., *Birds of Venezuela*, 2.ª ed., Princeton University Press, 2003.

Krabbe, N. K. y Schulenberg, T. S., "Paramo Tapaculo (*Scytalopus canus*)", en Del Hoyo, J., *et al.*, (eds.), *Handbook of the Birds of the World Alive*, Barcelona, Lynx Edicions, 2016.

Remsen, J. V., Jr., Hyde, y Chapman, A., "The Diets of Neotropical Trogons, Motmots, Barbets and Toucans", en *The Condor* vol. 95, núm. 1, 1993, págs. 178-192.

Renjifo, L. M. *et al.*, *Libro rojo de aves de Colombia*, vol. 1. *Bosques húmedos de los Andes y la costa Pacífica*, Bogotá, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Instituto Humboldt y Editorial de la Pontificia Universidad Javeriana, 2014.

Stiles, F. G., "A review of the genus *Momotus* (Coraciiformes: Momotidae) in northern South America and adjacent areas", en *Ornitología Colombiana*, núm. 8, , págs. 29-75.

Verhelst *et al.*, "El carpinterito punteado, *Picumnus granadensis*, en las regiones cafeteras de Colombia", en *Caldasia*, vol. 24, núm. 1, 2002, págs. 201-208.

Wingfield, J. C. *et al.*, "The 'Challenge Hypothesis': Theoretical Implications for Patterns of Testosterone Secretion, Mating Systems, and Breeding Strategies", en *The American Naturalist*, vol. 136, núm.6, 1990, págs. 829-846.

Página electrónicas consultadas

www.biodiversidad.co

www.bio.research.ucsc.edu/~barrylab

www.birdsofcolombia.org

www.calidris.org.co

www.hbw.com

www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia

www.naturalista.conabio.gob.mx

www.neotropical.birds.cornell.edu
www.recintodelpensamiento.com





Colibrí pico de tuna arcoíris *(Chalcostigma herrani)*, ave de la familia *Trochilidae*, habita zonas de páramo.

Todas las fotografías de este artículo fueron tomadas por Juan Humberto Henao.