

## SECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

Editada por José Luis COPETE

La Sección Bibliográfica de *Ardeola* publica reseñas breves de publicaciones recibidas en la biblioteca de SEO/BirdLife. Estas reseñas se realizan desinteresadamente por un conjunto de colaboradores. Las reseñas son normalmente solicitadas por los editores a los colaboradores, aunque otras adicionales pueden ser consideradas para su publicación.

Las reseñas expresan las opiniones de los revisores, de modo que no reflejan necesariamente la opinión de los editores o de SEO/BirdLife.

*The Books Reviews section of Ardeola publishes reviews of the publications received and deposited in the library of SEO/BirdLife. Most reviews are solicited by editors to individual contributors, but additional reviews are always most welcome.*

*Reviews express the opinions of the individual reviewer. As such, they are subjective assessments and do not necessarily reflect the opinions of the editors or any official policy of SEO/BirdLife.*

Beehler, B.M. y Pratt, T.K. (2016). *Birds of New Guinea: distribution, taxonomy and systematics*. Princeton University Press. 668 p. ISBN 9780691164243.

Nueva Guinea es conocida entre los ornitólogos por ser hogar privilegiado de familias emblemáticas como aves del paraíso (Paradisaeidae), pergoleros (Ptilonorhynchidae), mieleros (Meliphagidae) y talégalos (Megapodidae), y de otras menos famosas pero igualmente únicas como egotelos (Aegothelidae), petroicas (Petroicidae) y zordalas (Eupetidae), y la gigantesca isla contiene un total de 780 especies, 366 de ellas endémicas. Por eso no es de extrañar que la aparición de un libro sobre la taxonomía y sistemática de esta fascinante avifauna, *Birds of New Guinea: distribution, taxonomy and systematics*, por B. M. Beehler y T. K. Pratt despierte un enorme interés en toda la comunidad ornitológica.

Este libro es en cierto modo el tomo hermano de la flamante segunda edición de la guía de campo *Birds of New Guinea*, de los

mismos autores (aunque en orden inverso), una excelente obra publicada en 2015 y que ha superado con creces la primera edición de 1986, con excelentes láminas, 75 especies adicionales, nuevos mapas de distribución para 635 especies y otras muchas mejoras. Pero la presente obra es mucho más que un mero complemento de *Birds of New Guinea* y constituye una obra de enorme importancia por sí sola, aportando información imprescindible sobre la distribución geográfica de la variación fenotípica a nivel intraespecífico, y la sistemática sobre la que ir asentando la taxonomía de las aves de la región.

La sistemática es particularmente importante en áreas poco exploradas del planeta, donde el establecimiento de límites de especie y el ordenamiento taxonómico de muchos grupos está todavía en proceso de desarrollo. De hecho, esta obra representa la primera revisión taxonómica de las aves de Nueva Guinea desde la seminal *List of New Guinea birds* que Ernst Mayr publicó en 1941, y aunque Beehler y Pratt honran mercedamente al

la naturaleza, aunque la selección no es la más idónea, ya que faltan en muchos casos diferentes tipos de plumaje y, por el contrario, otros se repiten demasiado, especialmente los más típicos, cuando sería deseable lo contrario. Hay también algunos errores fácilmente detectables, unos pocos son de edición (véase adulto y primer invierno en *Branta ruficollis*), pero algunos, tratándose del tipo de guía que es, son de bulto y difíciles de comprender (véase el macho adulto de *Anas querquedula* volando, que es claramente un primer invierno, o la de los dos *Netta rufina* también volando, que son evidentemente un macho de segundo año calendario y un macho adulto).

A pesar de ello, esta monografía representa la guía más completa y actualizada sobre taxonomía, identificación y patrones de muda de las anátidas de la región Holártica. Actualmente debe ser la referencia esencial para cualquier ornitólogo interesado en este grupo de aves, aunque no es, ni mucho menos, la guía definitiva, quedando mucho por conocer y mejorar.—David BIGAS.

Şekercioğlu, Ç, Wenny, D.G. y Whelan, C.J. (2016). *Why birds matter. Avian ecological function and ecosystem services*. The University of Chicago Press. Chicago. 387 p. ISBN 978-0-226-38246-2.

¿Contribuyen las aves insectívoras a la producción de los cultivos al disminuir el ataque de plagas? ¿Compensa este efecto los daños que producen las aves granívoras en las cosechas? ¿Influyen los buitres carroñeros en el control de enfermedades del hombre? ¿Qué supone el turismo ornitológico en la economía de una región o un país? ¿Y la caza de aves para poblaciones con economía de subsistencia? Ver pájaros en el comedero instalado en el jardín... ¿nos hace más felices? En todas estas preguntas intervienen las aves. Todas ellas giran en torno al concepto de *servicio ecosistémico*, la función proporcionada por toda o una parte de la natura-

leza y que tiene una repercusión directa sobre la humanidad. Todas se relacionan con las funciones ecológicas y la historia natural de las aves silvestres. El presente libro responde a estas y otras preguntas similares de forma exhaustiva y actualizada. Proporciona una visión utilitaria de las aves al subrayar la repercusión positiva (y en ocasiones negativa) de las aves en el bienestar humano, pero también una visión ecológica, describiendo la enorme variedad de roles de las aves en los ecosistemas. Discute esta visión utilitaria como argumento conservacionista, junto a la defensa de la biodiversidad de aves por su valor puramente intrínseco.

La obra se estructura en capítulos de distintos autores, que representan una pléyade internacional de ornitólogos, ecólogos animales y vegetales e incluso economistas. La edición académica corre a cargo de los renombrados ornitólogos Çagan Şekercioğlu, Christopher Whelan y Daniel Wenny, que tienen además un peso importante como autores de diversos capítulos. Estos investigadores han publicado previamente trabajos de revisión donde describen las funciones de las aves bajo nuevos conceptos (aves como *vínculos móviles*, o transmisores de información ecológica entre hábitats), contextualizan dichas funciones como servicios ecosistémicos y exploran la valoración económica de dichos servicios aviares. Por lo tanto, este volumen aparece, en cierta medida, como compendio ampliado de las publicaciones científicas, en revistas de ecología y ornitología, del núcleo de autores principales.

El libro se estructura en doce capítulos, clasificables en tres grupos según su orientación. Los capítulos 1, 2 y 12 tienen una orientación explícita hacia el concepto de servicio ecosistémico, con claras referencias hacia las implicaciones sociales de la actividad de las aves. Los capítulos 3 a 10 muestran una orientación ecológica, funcional, describiendo, con profusión de historia natural, distintos procesos en los que intervienen las aves

gracias a la diversidad de su comportamiento alimenticio. El capítulo 11, finalmente, quedaría fuera de los dos grupos anteriores, ya que plantea una orientación biogeográfica para revisar el papel de las aves en los ecosistemas tropicales.

El capítulo 1 explica la teoría de servicios ecosistémicos en el caso de las aves, definiendo el concepto de servicio y describiendo sus tipos (servicios de provisión, como la provisión de alimento; de soporte, como la dispersión de semillas; de regulación, como el control de plagas; y culturales, como el turismo ornitológico). Distingue también el concepto de servicio directo, donde el beneficio humano deriva del contacto directo con las aves (p.ej. caza), de los servicios indirectos, en los que nos beneficiamos no tanto de las aves directamente sino de sus efectos ecológicos (p.ej. desarrollo de vegetación gracias a la dispersión de semillas por aves). Resalta también los antecedentes históricos de la visión utilitaria de las aves con el caso de la ornitología económica, una corriente científica en Estados Unidos que impulsó, desde finales del siglo XIX hasta los años 30 del siglo XX, el estudio de la diversidad de las aves y su repercusión en la agricultura, y que se consolidó en torno a pioneros programas gubernamentales.

El capítulo 2 es una clarividente exposición de conceptos básicos de economía ambiental (integración de las restricciones y los impactos ambientales en los análisis económicos). El texto parte de dos tipos de valores atribuibles a las aves, el instrumental (para qué sirven las aves, frecuentemente expresado en términos económicos) frente al intrínseco (valor *per se* de las especies aviares, independientemente del uso que se les dé, y emergente desde una perspectiva ética) para llegar a la discusión sobre el argumento económico de la conservación biológica. Con un discurso asequible para el lector poco familiarizado con conceptos y terminología económicos, el texto explica distintos méto-

dos para asignar un valor económico a las aves, desde el valor convencional de mercado (p.ej. el asignable a las aves domésticas en la ganadería y su industria derivada) hasta valores no mercadeables, basados en la cantidad que la sociedad estaría “dispuesta a pagar” por la obtención del servicio aviar o “dispuesta a aceptar como compensación” por su privación. Por ejemplo, a través del método del coste de viaje (gastos asociados al desplazamiento para recibir un servicio), se puede cuantificar el valor económico recreativo de una ZEPA en función de los desplazamientos realizados por sus visitantes. El capítulo finaliza proponiendo la integración de valores (cultural, económico e intrínseco), y la llamada global a los corazones, cabezas y carteras de la gente, como mejores herramientas para demandar la conservación de la biodiversidad aviar.

El capítulo 3 aborda el papel ecológico de las aves desde la perspectiva de las redes tróficas (en inglés *food webs*). Así, desarrolla cómo y por qué las poblaciones de organismos consumidores influyen en (o se ven influidos por) la abundancia de sus organismos recurso (otros animales o plantas). Centra su atención en redes organizadas como cadenas tróficas, donde las aves ocupan posiciones apicales o intermedias de cascadas que se regulan de forma descendente (en inglés *top-down*; el consumidor controla a la presa) o ascendente (*bottom-up*; la abundancia de presas regula la de los consumidores). Estas herramientas conceptuales son útiles para que un lector poco familiarizado con la teoría ecológica pueda interpretar el papel de las aves como reguladores naturales de, por ejemplo, poblaciones de insectos y roedores herbívoros en sistemas naturales y agroecosistemas, o el papel de los granívoros en el control de la vegetación. Los autores desarrollan también un apartado sobre el impacto antrópico en estas interacciones ecológicas, con especial atención hacia los previsibles desajustes espacio-temporales,

debidos al cambio climático, de las aves con sus organismos recurso. No obstante, se podría criticar en este capítulo que el enfoque de redes de interacciones tróficas resulta un tanto obsoleto y parcial, ya que actualmente se tiende a estudiar dichas redes abarcando no sólo interacciones antagónicas (beneficiosas para una especie pero perjudiciales para la otra, p. ej. la relación depredador-presa) sino también mutualistas (beneficiosas para ambas especies en relación) o incluso comensalistas (beneficiosas para una especie pero aparentemente inocuas para la otra). Esto habría mejorado la conexión con los capítulos dedicados a las funciones de polinización, dispersión de semillas y consumo de carroña (mutualismos las primeras y comensalismo la última). Una visión global habría permitido, por otra parte, relacionar la complejidad de las redes y el resultado de sus servicios ecosistémicos derivados. Por otra parte, si el objetivo del capítulo era, sobre todo, resaltar el papel de las aves como reguladores biológicos de poblaciones de otros animales y de plantas, tal vez hubiera resultado más útil enfocarlo explícitamente hacia el tópico diana de control de plagas animales en agroecosistemas (el servicio habitualmente atribuido al rol depredador de las aves), para el cual sigue siendo bienvenida una revisión exhaustiva y actualizada.

El capítulo 4 revisa el conocimiento sobre aves que, al consumir polen y néctar, polinizan plantas, mostrando cómo esta interacción ave-planta va bastante más allá de la conocida contribución de los colibríes americanos. Los autores utilizan numerosos ejemplos de su región de origen, Nueva Zelanda, especialmente rica en polinización ornitófila, y también de otras áreas del hemisferio sur donde la proporción de plantas polinizadas por aves demuestra ser mayor que en otras regiones. Utilizando una perspectiva basada en las plantas como receptoras del servicio de polinización, los autores muestran una interacción generalista y poco

especializada, alejada de la visión típica de la polinización por colibríes (con plantas de morfología floral muy característica, que interactúan de forma restrictiva con pocas especies de colibríes). Comparativamente a los insectos, las aves aparecen como polinizadores menos frecuentes pero de mayor calidad, al fomentar el intercambio de polen entre individuos diferentes, y no dentro del mismo individuo, para numerosas especies de planta.

Los capítulos 5, 6 y 7 comparten un mismo foco de interés, la dispersión de semillas de plantas por parte de las aves, pero se orientan hacia distintos grupos funcionales de aves y plantas: aves frugívoras y plantas de fruto carnoso (cap. 5), aves y plantas acuáticas (cap. 6), y córvidos y árboles de fruto seco (cap. 7). Esto supone que cerca de un tercio del volumen (127 páginas de 387) está dedicado a una única función ecológica y a sus servicios ecosistémicos asociados (aquellos interpretables de la regeneración de la vegetación en general o de especies concretas de plantas). Aunque probablemente deleitará a los numerosos ornitólogos y ecólogos interesados en la dispersión de semillas (entre los cuales me incluyo), cabe preguntarse si dicha desproporción está justificada en una obra global como esta. En este sentido, tal vez habría sido preferible un capítulo sintético que ganara en claridad a la hora de resaltar cuestiones transversales a los tres capítulos (p.ej. diversidad biológica en la interacción mutualista, efectos ecológicos y evolutivos de la dispersión de semillas para plantas y aves, tipificación y valoración económica de los servicios ecosistémicos de los dispersores). Esta opción, por otra parte, habría liberado espacio para abarcar cuestiones poco cubiertas por la obra o, simplemente, para permitir un mayor desarrollo de los otros capítulos. Así, mucha información de carácter específico (por ejemplo, la presentada en tablas sobre taxones involucrados en las interacciones de dispersión de semillas)

podría haberse incorporado como material electrónico adicional. En cualquier caso, los tres capítulos suponen en sí mismos trabajos de notable calidad, especialmente pertinentes en el caso de aves acuáticas y córvidos, por la escasez de revisiones previas. El capítulo 5 deja clara la importancia de la interacción planta-ave frugívora resaltando el papel de las aves como formadoras de bosques. No obstante, se echa de menos una mayor cobertura de estudios de zonas templadas, ya que la mayor parte de la información procede de sistemas tropicales. El capítulo 6 demuestra que el papel de las aves acuáticas como dispersoras activas o pasivas de plantas es igualmente diverso y complejo como en otros grupos aviares. También resalta la necesidad de desarrollar estudios sobre el papel efectivo de las aves en la dinámica de la vegetación en zonas húmedas, paso indispensable para valorar su contribución como proveedores de servicios ecosistémicos. El capítulo 7 detalla las particularidades ecológicas, evolutivas e históricas de la dispersión dirigida de árboles de fruto seco y de piñón, incluyendo cuantificaciones económicas del proceso de regeneración de bosques en ambos grupos arbóreos. Resulta una lectura recomendable para aquellos interesados en transmitir al público general un concepto amplio del papel ecológico de los córvidos en los ecosistemas templados.

El capítulo 8 desarrolla una interesantísima revisión de la función de las aves carroñeras, un campo donde los autores han realizado grandes avances en los últimos años. Comienza por situar la interacción aves-carroña en el contexto de las redes tróficas, un aspecto bienvenido aunque, como se comentó anteriormente, apenas queda conectado con el capítulo 3. En este punto resulta, además, algo confusa la interpretación de estructura y función de las redes (anidamiento y relevancia de aves especialistas), aparentemente contradictoria con la de las publicaciones de referencia. El núcleo

del capítulo se dedica a los servicios ecosistémicos proporcionados por los carroñeros. Para ello, los autores utilizan a los buitres, un grupo aviar capaz de proporcionar casi todos los servicios ecosistémicos, desde los regulatorios a los culturales. El caso concreto de los buitres de la India, en declive extremo reciente, proporciona un ejemplo magnífico de cuantificación de servicios sanitarios. Esta última cuestión se enlaza con una revisión exhaustiva de los factores antropogénicos de impacto sobre los carroñeros y de las medidas concretas de gestión de dichos factores.

El capítulo 9 describe a las aves como moduladores de la dinámica y el ciclo de los nutrientes en y entre ecosistemas. Sigue una aproximación biogeoquímica clásica –pero asequible a los profanos en ecología de ecosistemas– para resaltar el importante papel de las aves marinas, que, consumiendo peces en el océano pero depositando excrementos en tierra, son vehículos principales de nutrientes como el fósforo, desde los sistemas oceánicos a los terrestres. También detalla transportes en sentido inverso, como el provocado por las anátidas desde campos y pastizales hacia sistemas acuáticos continentales. Los autores hacen hincapié en los patrones de movimiento y uso del hábitat de las aves como los principales condicionantes del flujo de nutrientes, y explican los efectos esperables en términos de producción primaria y formación de redes tróficas. Finalmente, discuten los procesos de movilización de nutrientes como servicios ecosistémicos, no sólo como servicios de soporte (i.e. mantenimiento de dinámicas ecosistémicas) sino también como de provisión (aprovechamiento tradicional e industrial del guano).

El capítulo 10 difiere de los anteriores en que la función atribuible a las aves no depende directamente de su comportamiento alimentario, sino de su actividad sobre el ambiente físico, ejerciendo las aves como “ingenieros ecosistémicos”. Se centra en es-

pecies que, excavando cavidades en troncos, suelos y paredes, bien para construir nidos o para conseguir alimento, repercuten en el ecosistema proporcionando recursos para otras especies, movilizand o materia orgánica o simplemente removiendo el suelo (bioturbación). Obviamente, los autores enfocan el texto hacia los pícidos, y lo enriquecen con ejemplos de otros grupos (p. ej. psitácidos). La descripción de los servicios de las aves ingenieras resalta el papel generador de biodiversidad (al hacer más heterogéneo el ambiente físico se fomentaría la riqueza de especies), con incisos también hacia el papel de los carpinteros como enemigos naturales de plagas, indicadores del estatus de gestión de los sistemas forestales o proveedores de servicios culturales. En este último sentido, resulta muy original el análisis de “popularidad” de los pícidos a través de su frecuencia de aparición en las imágenes de marca comercial de semillas y sebo para comederos de aves.

El capítulo 11 repasa las funciones y los servicios ecosistémicos de las aves terrestres en las regiones tropicales. Aplica un enfoque basado en la clasificación de las aves forestales en grupos funcionales tróficos (p.ej. frugívoros, insectívoros...), aparentemente infrecuente en los estudios tropicales. Además, muestra interés hacia los procesos de extinción debidos a la degradación antrópica de los bosques, con los sistemas agroforestales (p. ej. cultivos de café y cacao bajo sombra) expuestos como niveles intermedios de impacto y conservación de biodiversidad. Aunque el contenido del capítulo en sí es de gran calidad, surgen dudas sobre su pertinencia como capítulo independiente en una obra de este tipo. Así, resulta redundante con capítulos anteriores en la exposición de ideas generales y de muchos ejemplos concretos de aves, funciones y estimaciones de servicios. Por otra parte, no deja suficientemente claro qué supone la idiosincrasia tropical (megadiversidad y especialismo de

las comunidades aviares, predecibilidad ambiental, especificidad en determinadas formas de impacto antrópico...) en el vínculo entre funciones ecológicas y servicios ecosistémicos. Su contenido podría haberse planteado como refuerzo puntual en capítulos anteriores (por ejemplo, insectivorismo en agroecosistemas en el capítulo 5) o, especialmente, en el último capítulo (por ejemplo, relaciones entre distintos componentes de la biodiversidad de aves y los servicios ecosistémicos).

El capítulo final realiza un ejercicio de resumen de puntos clave transversales a todo el libro y aporta también contenidos complementarios. En este sentido, desarrolla un apartado dedicado a “deservicios”, o actividades ecológicas de las aves que causan perjuicio al ser humano (p. ej. daños en cosechas agrícolas por aves granívoras y frugívoras) para concluir que el balance real entre servicios y deservicios de las aves es probablemente positivo. Añade una sección centrada en la relación recíproca entre biodiversidad y servicios ecosistémicos, donde se echa en falta un mayor desarrollo teórico y ejemplificación de los mecanismos por los cuales son esperables más y mejores servicios en situaciones de mayor biodiversidad de aves. El libro termina con un retorno al discurso conservacionista, recuperando el argumento de una visión multifaceta de los servicios ecosistémicos y el valor intrínseco de las aves, y señalando futuras vías de desarrollo para el estudio y la valoración de los servicios ecosistémicos aviares.

Como colofón, puede afirmarse que esta obra actualiza de forma rigurosa y minuciosa el conocimiento general sobre las funciones ecológicas de las aves y su repercusión en términos de bienestar humano, promoviendo el concepto de servicios ecosistémicos a través de un grupo biológico de gran popularidad académica y social. Plantea una buena interacción entre teorías ecológicas clásicas y descripciones de historia natural ornitoló-

gica, y su lectura resulta fluida incluso en las partes de mayor densidad conceptual o profusión de ejemplos. Mantiene un trasfondo conservacionista hacia las aves, bien argumentado con sólidos conocimientos teóricos y aplicados. Es, por tanto, un texto altamente recomendable para distinto tipo de público ornitológico, desde el aficionado involucrado en objetivos de conservación al investigador consolidado en el estudio de la diversidad funcional, pasando por el divulgador científico.—Daniel GARCÍA.

Vasconcelos, R., Freitas, R. y Hazevoet, C.J. (eds). (2015). *Cabo Verde. História Natural das Ilhas Desertas / The Natural History of the Desertas Islands*. Sociedade Caboverdiana de Zoologia. 307 p. + CD. ISBN: 978-84-606-5793-4.

Publicado en dos idiomas (portugués e inglés), este libro viene a cubrir un hueco importante en el conocimiento de la historia natural del archipiélago de Cabo Verde. Centrada en las conocidas por algunos(as) como “ilhas Desertas” (Santa Luzia, Branco y Raso), conjunto de isletas e islotes actualmente deshabitados —situados entre las islas de São Vicente y São Nicolau—, se trata de una obra colectiva firmada por un buen número de autores, especialistas en distintas materias. Agradan su presentación y formato, en tapa dura, manejable y con numerosas fotografías a todo color, en general de alta calidad, lo cual es complementado por un CD con el texto íntegro en inglés.

El libro se desglosa en un total de diez capítulos, además del prefacio y la introducción de rigor. Estos cubren muy diversos aspectos, desde la geografía y geología hasta las especies introducidas y las medidas de conservación, pasando por la presencia humana, la circulación de las corrientes marinas, la biodiversidad marina, la vegetación, los reptiles terrestres, la historia de la lisa (escíncido) gigante de estos islotes y, cómo no, la avifauna. Las aves son tratadas en dos

capítulos, titulados “Aves reproductoras” y “La alondra del islote de Raso”. El primero aborda las 18 especies nidificantes detectadas en las “ilhas Desertas”, cifra que incluye siete aves marinas (cinco procelarifformes y dos pelecaniformes) y 11 terrestres, que van desde la garceta común *Egretta garzetta* al gorrión de Cabo Verde *Passer iagoensis*, este último endémico del archipiélago. El segundo, por su parte, se centra en la alondra de Razo *Alauda razae*, interesantísimo endemismo restringido hoy en día al islote homónimo.

Se debe resaltar que este conjunto de islotes alberga importantes colonias de aves marinas, en especial de la pardela de Cabo Verde *Calonectris edwardsii* —exclusiva de estas ínsulas—, del rabijunco etéreo *Phaethon aethereus* y del piquero pardo *Sula leucogaster*, además de otras especies más escasas pero de notable interés, tales como la pardela chica de Cabo Verde *Puffinus boydi* o el paño de Cabo Verde *Oceanodroma jabejabe*, ambos endémicos de dichas islas. Por otro lado, la “estrella ornitológica” local es, sin duda, la mentada alondra de Razo, que ha sido objeto de detallados estudios sobre su biología, ecología, estructura genética de la población y estado de conservación en las dos últimas décadas, llevados a cabo en gran medida por los autores del capítulo dedicado a dicho aláudido, Michael de L. Brooke y Paul F. Donald. Entre otras cosas, resulta muy interesante constatar un marcado dimorfismo sexual (bien patente en el tamaño del pico, mayor y más robusto en el macho), su peculiar comportamiento alimentario (suele excavar huecos en el suelo para obtener bulbos de plantas del género *Cyperus*) y, sobre todo, algo realmente sorprendente: su gran capacidad de respuesta ante el incremento de las precipitaciones según los años, lo cual ocasiona un notable aumento poblacional. Así, parece increíble que esta alondra haya pasado de unos 65 ejemplares en diciembre de 2004 a 130 en