



Sección Bibliográfica

Author: Luis Copete, Editada por José

Source: Ardeola, 62(2) : 439-452

Published By: Spanish Society of Ornithology

URL: <https://doi.org/10.13157/arla.62.2.2015.439>

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

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.

DEEMING, D. C. y REYNOLDS, S. J. (Eds.) 2015. *Nests, eggs, & incubation. New ideas about avian reproduction.* Oxford University Press. Oxford. 304 pp. ISBN: 978-0-19-871866-6.

Esta monografía técnica actualiza el libro editado también por D. C. Deeming en 2002 y publicado asimismo por Oxford University Press. En aquel libro se revisaban los conocimientos existentes hasta la fecha sobre nidos, huevos e incubación en especies silvestres, aunque incorporando algunos datos sobre aves domésticas. El volumen de 2015 incorpora un nuevo editor y nuevos temas surgidos durante la última década, y constituye el compendio más completo existente sobre algunos de los aspectos más importantes e interesantes de la reproducción de las aves. La obra está dirigida a profesionales de la investigación y no al público general interesado en ornitología.

La incubación de contacto de huevos en nidos relativamente abiertos es una de las características que definen a la inmensa mayoría de las aves actuales, aunque no caracterizaba

aparentemente a los antepasados terópodos de las aves ni a las aves del Mesozoico. Las adaptaciones para reproducirse en nidos contruidos e incubar los huevos por contacto han marcado evolutivamente toda la biología de las aves y presentan ramificaciones en una gran diversidad de aspectos ecológicos y comportamentales de las mismas. La nueva versión entronca más directamente que el volumen anterior con la moderna ecología evolutiva y del comportamiento, enfocando los aspectos mecanísticos y funcionales del complejo nido-puesta-ave. Para ello ofrece en 225 páginas un amplio panorama sobre estos aspectos e incorpora las ideas más recientes aportadas por la ornitología para evaluar su importancia. Los editores han contado con la colaboración de otros 27 autores, la gran mayoría provenientes de centros académicos de Gran Bretaña y Estados Unidos (22 de 29 autores). Este patrón geográficamente sesgado por la importancia de la investigación que se realiza en unos pocos países desarrollados de larga tradición científica, se sesga aún más por

la tendencia a invitar a conocidos que caracteriza a muchos investigadores (al fin somos tan humanos como cualquier otro ciudadano). Descontando un capítulo introductorio y otro de perspectivas futuras, el libro cuenta con 16 capítulos de longitud variable en los que se citan más de 1.800 referencias en 60 páginas de texto denso, que abarcan hasta 2014. Estas referencias incluyen gran parte de los resultados más relevantes obtenidos en décadas de investigación sin ser la lista exhaustiva (en base a las omisiones de mis numerosos trabajos sobre estos temas, estimo que la cobertura es de un 75-80%). Se puede dividir la obra en los tres bloques definidos por el título, nidos (6 capítulos), huevos (3 capítulos) e incubación (3 capítulos), además de un capítulo sobre fósiles, otro sobre metodologías y dos sobre aspectos aplicados.

El capítulo inicial sobre fosilización de nidos y puestas resalta las dificultades que implica encontrar restos de nidos abiertos en relación con las puestas enterradas características de los terópodos ancestrales y de las aves antiguas del Mesozoico. Los capítulos sobre nidos contemplan el propio comportamiento de construcción (capítulo 3), su composición y diseño (capítulo 4), sus características adaptativas para evitar la depredación (capítulo 5) y sus propiedades en relación con la ocupación por microorganismos (capítulo 7, también incluye cargas bacterianas en huevos) y artrópodos ectoparásitos (capítulo 8). No podía faltar un breve capítulo sobre las implicaciones del cambio climático para la construcción y diseño de nidos (capítulo 6). Los capítulos 3 y 4 enfatizan la flexibilidad y plasticidad de la conducta de construcción de nidos por las aves, relacionando estos aspectos con una visión algo anticuada de los instintos como reflejos inflexibles. En realidad, la ciencia de la conducta ha demostrado en tiempos recientes el aspecto enormemente complejo y sofisticado de muchas respuestas innatas a cambios ambientales. Puede ser más flexible una conducta innata que una aprendida, y

desde luego más adaptada al entorno. Un aspecto no abordado explícitamente es el del esfuerzo físico implicado en la construcción y sus posibles implicaciones sobre el éxito reproductor. Tampoco se revisan en detalle las conductas de robo de material de construcción, especialmente en especies coloniales. Es erróneo proponer la estima del período de construcción en relación con la puesta del primer huevo (p. 29) pues en algunas especies la puesta precede al final de la construcción en varios días mientras en otras antecede a dicho final. El carácter ornamental de los nidos en muchas especies no es suficientemente valorado tampoco. El capítulo 5 es más sólido y plantea una crítica importante a las estimas de las tasas de depredación natural de nidos en base a nidos artificiales. La conducta de los adultos en el nido y en sus alrededores puede determinar crucialmente la incidencia de la depredación. Además se resalta que diferentes depredadores requieren muchas veces diferentes defensas, a veces contrapuestas. El capítulo 6 sobre implicaciones del cambio climático es útil al proponer distintos experimentos que pueden aclarar las posibilidades de ajuste en cuanto al nido de que disponen muchas especies enfrentadas a cambios en el microclima de los lugares de nidificación. El capítulo 7 sobre microbiología del nido y de los huevos presenta nuevos datos obtenidos en la última década sobre las implicaciones de los omnipresentes microorganismos en el desarrollo embrionario. Aunque no se citan todos los trabajos publicados sobre este apasionante tema, se abren nuevas visiones sobre el invisible pero fundamental papel de las bacterias y hongos en la ecología de las aves. El capítulo 8 trata de un aspecto muy importante de la biología de los nidos aunque presenta en quizás excesivo detalle los principales grupos de ectoparásitos asociados a los nidos. El espacio destinado a esta exhaustiva revisión taxonómica quizás podría haberse dedicado a abordar la pregunta de si la selección de materiales de construcción, no de materia-

les añadidos, está relacionada con la defensa antiparasitaria, así como a presentar las respuestas de varios trabajos experimentales. Es útil la revisión detallada de defensas antiparasitarias generales, no solo de aquellas directamente asociadas a los nidos y a la incubación.

El capítulo 9 aborda el tema clásico de la alometría de huevos que dio lugar a numerosos trabajos hace décadas en que se establecían regresiones del tamaño de huevos con cualquier variable habida y por haber sin controlar adecuadamente por la filogenia de las especies analizadas. En este capítulo se corrigen aquellos análisis demasiado simples y se alcanzan algunas generalizaciones de interés en relación a los tipos de desarrollo que presentan las aves, que van desde del altricialismo o dependencia total de pollos heterotermos que nacen prácticamente como embriones hasta el precocialismo total de los pollos de los megápodos que nacen completamente independientes de sus progenitores. Los análisis muestran que no existen especies precociales de menos de 20-40 g ni especies altriciales de más de 80-100 g. Los autores discuten estos patrones y sus posibles razones evolutivas. Una limitación que no plantean es la incapacidad de cualquier ave para desarrollar plumas, no plumón, dentro del huevo, una incapacidad que ha constreñido posiblemente la evolución de los patrones de desarrollo de las aves. El capítulo 10 aborda una de las cuestiones más investigadas en años recientes por su importancia evolutiva como es la de si las hembras pueden modificar adaptativamente el fenotipo de su descendencia mediante la incorporación de hormonas, sustancias antioxidantes o anticuerpos en los huevos. Los autores presentan un escenario alternativo en que los embriones intentan controlar lo que las madres traspasan en los huevos. Además, las condiciones para la descendencia en su vida adulta pueden variar respecto a las que experimentan las hembras durante la puesta. La multiplicidad de sustan-

cias que pueden aportar las hembras es otro problema que debe ser abordado en cualquier estudio de efectos maternos en el huevo. La optimización de los efectos maternos sobre el fenotipo de la descendencia parece así como muy difícil en la práctica, sin tener en cuenta que los toxicólogos han demostrado que los huevos son utilizados por las hembras para librarse de productos tóxicos en su organismo. Un tema apasionante con más preguntas que respuestas por ahora. El capítulo 11 trata de los huevos como posibles emisores de señales hacia los progenitores, un tema que ha sido abordado en la última década al plantearse la posibilidad de que ciertas coloraciones de huevos como las verdiazules podían señalar la calidad de la hembra ponedora o de los propios huevos/embriones a la pareja para inducir una mayor esfuerzo reproductor. Esta idea lanzada por mí y José Luis Osorno en 2003 ha sido criticada en relación con el planteamiento de alternativas o la confrontación con modelos provisionales de visión que predicen una incapacidad por distinguir matices de coloración en muchas especies. El capítulo refleja este enfoque crítico pero sin obviar que el tema ha recibido interés desde que planteamos la posibilidad de la señalización en huevos como fenotipos extendidos de las hembras. A veces son los planteamientos audaces lo que abren nuevos campos de investigación como el que refleja este capítulo.

Los capítulos sobre incubación son quizás menos novedosos respecto a la revisión de 2002 dado que esta fase de la vida de las aves ha recibido tradicionalmente más atención por parte de los ornitólogos. El capítulo 12 presenta información sobre los factores que modulan los patrones de incubación, desde factores ecológicos como el riesgo de depredación hasta fisiológicos como niveles de prolactina en sangre o estatus oxidativo, pasando por conductuales como la "personalidad" de los adultos. El siguiente capítulo trata el esfuerzo energético que implica la incubación, esfuerzo que se consideraba menor hace dé-

cadadas. A finales de los 80 del siglo pasado algunos presentamos evidencia empírica de que ello no era así. Desde entonces, el paradigma ha cambiado y esta revisión refleja la nueva visión sobre el importante esfuerzo en tiempo y energía que implica esta fase crítica de la reproducción de las aves. Este capítulo es, sin duda, uno de los más exhaustivos de la obra. El capítulo 14 revisa la evidencia sobre los efectos a medio y largo plazo sobre el fenotipo de la descendencia de la temperatura a que se incuban los huevos. Incluso el desarrollo del sistema nervioso podría verse afectado por fluctuaciones térmicas durante la incubación. Si estos efectos se traspasan a la vida adulta está por ver.

Los capítulos sobre métodos y temas aplicados representan una novedad respecto al volumen de 2002 y son de gran utilidad. El capítulo 15 presenta los métodos y técnicas utilizadas recientemente para estudiar los patrones de incubación, básicamente los intervalos de presencia/ausencia del reproductor sobre la puesta. La técnica más comentada es la de los registradores de temperatura/humedad de pequeño tamaño llamados 'ibuttons' que han resultado muy prácticos por su pequeño tamaño y gran capacidad de almacenamiento de datos, pero que a su vez presentan numerosos problemas que son claramente explicados en este capítulo. El editor Deeming, que inició su trayectoria como experto en incubación artificial, presenta en el siguiente capítulo, junto con un colaborador, una descripción de la utilidad de esta técnica para la reproducción en cautividad de especies amenazadas, utilizando como ejemplo el proyecto de cría en cautividad de una anátida de Madagascar que está al borde de la extinción. Este capítulo puede ser de gran interés para los responsables de programas de cría en cautividad, una actividad que mostrará sin duda un aumento explosivo en los próximos años ante la crisis que se avecina. En el capítulo 17 se presentan las oportunidades para la ornitología que ofrecen los programas de ciencia

ciudadana que se desarrollan en algunos países (de nuevo Estados Unidos y Reino Unido entre ellos) para hacer seguimiento de nidos y puestas. La obtención de datos por estos programas realizados por voluntarios sin preparación científica presenta numerosos problemas en cuanto a la obtención de información fiable que son también explicados en este capítulo.

El capítulo de conclusiones resume las principales conclusiones de los capítulos anteriores y plantea que el estudio de nidos, puestas e incubación presenta un gran potencial futuro. El conocimiento de las aves ha aumentado exponencialmente en las últimas décadas y se basa en estudios como los revisados en esta obra. Estos estudios no solo contribuyen a un mejor conocimiento de nuestros amigos alados sino que pueden contribuir a detectar problemas de conservación y en algunos casos solucionarlos. Esta obra presenta el estado general de nuestro conocimiento actual sobre aspectos fundamentales de la biología de las aves. Se abren vías para desarrollos futuros en investigación que irán matizando y completando lo presentado en esta monografía. Recomiendo la obra a investigadores en la reproducción de las aves, en ecología del comportamiento, así como a bibliotecas científicas.—Juan MORENO.

DE JUANA, E. y GARCIA, E. F. J. 2015. *The birds of the Iberian Peninsula*. Bloomsbury. Londres. 688 pp. ISBN: 978-1-4081-2480-2.

Desde los dos celebrados volúmenes de *Aves Ibéricas (I No Passeriformes*. Díaz, M., Asensio, B. y Tellería, J. L. 1996 y *II Passeriformes*. Tellería, J. L., Asensio, B. y Díaz, M. 1999) no se contaba con una revisión faunística completa de las aves de la península Ibérica. El libro, editado por Helm en tapa dura e inglés, es por tanto una actualización necesaria que cubre un hueco bibliográfico si tratado en el similar (en proporciones y peso) *Aves del Archipiélago Canario* de Martín y

Lorenzo (2001). La obra trata un ámbito de carácter biogeográfico más que el habitual político de otras avifaunas, dado que pese a incluir los territorios de Andorra y Gibraltar, se excluye el ámbito macaronésico español y portugués, así como las ciudades norteafricanas de Ceuta y Melilla y territorios bajo soberanía española adyacentes. En 688 páginas, el libro aborda en una parte inicial las características geográficas y climáticas de la península (y Baleares), sus hábitats y las características de la avifauna de la zona. El cuerpo principal es un relato de las 'x' especies de aves consideradas en la lista principal, a la que se añade un apéndice de aves de origen incierto (categoría D), siendo 'x' un número que no he acertado a encontrar, destacado cuanto menos, en el libro y que hubiese sido interesante poner de relieve al igual que se han mencionado otras cifras parciales inferiores como, por ejemplo, el número de aves que se han establecido como nidificantes desde el siglo XIX en Iberia.

Sea cual sea el campo de interés que se tenga en la avifauna ibérica, este libro resultará de referencia casi obligada para el lector que busque una obra de ámbito global para el territorio. Provisto, eso sí, de unas gafas de lectura dependiendo de la edad del usuario, ya que el minúsculo cuerpo de letra en el que se ha editado solo es apto para según qué condiciones visuales. Unas dimensiones algo mayores en anchura y altura del formato de la obra, tal vez redundando en un menor grosor del libro, hubiese permitido una tipología de letra algo más legible, dado que el cuerpo usado no facilita una cómoda lectura.

Después de un denso resumen de la historia ornitológica ibérica, el libro trata de aspectos estructurales de la Península y su relación con la avifauna. Tras explicar los límites y el porqué de la inclusión o exclusión de algunos territorios (curiosa la mención al pueblo catalán de Llivia), el libro se introduce en la geografía de la Península y en su clima y hábitats. Estas acertadas explicaciones, aun-

que puedan parecer sobrantes para algunos, ponen de manifiesto, y llegan a justificar, la diversidad avifaunística y la riqueza del territorio y se echa en falta en algunas otras obras de diferente ámbito, siendo sin duda un acierto su inclusión en esta monografía.

A continuación, la obra trata la avifauna ibérica en su conjunto, tanto de las particularidades en cuanto a nidificantes como las de las aves invernantes y migratorias, una sección esta que viene a indicar qué especies de Iberia son las más relevantes en el contexto europeo, algo tal vez algo obvio para los locales, no tanto para eventuales visitantes o foráneos consumidores de esta edición, no olvidemos, editada en lengua inglesa y en el Reino Unido. El conjunto del capítulo es acertado, aunque no ha llegado a tiempo de recoger la reciente separación taxonómica de la curruca de Moltoni, antes el taxón balear incluido en la curruca carrasqueña. Resulta de interés la tabla 6.3 de especies recientemente añadidas a la avifauna, con algunas que puede parecernos que hayan estado siempre, como la gaviota reidora, y cuya nidificación solo data de 1960. O el caso de la golondrina dáurica, de 1921. La misma sección lleva encartada una cuidada batería de 64 fotografías en color, a media página cada una, de paisajes y especies singulares ibéricas.

El libro cubre todas las especies en las últimas versiones (2012 para la española) de las listas nacionales española, portuguesa, gibraltareña y andorrana en las categorías A, B y C. En cuanto a las rarezas, se tratan las homologadas, si bien se acude también por ejemplo a la página de quien redacta estas notas como referencia. Cabe objetar la continua referencia a programas de seguimiento de SEO/BirdLife pero la nula mención de los que hoy día son mayoritarios en Cataluña, como el SOCC (en vez del SACRE) y que están detrás del éxito de los proyectos de atlas catalanes (sí citados) o trabajos de seguimiento de especies comunes. Presenta los mapas en un interesante doble sombreado, con unas zonas

oscuras para las áreas principales de invernada o cría y un gris algo más claro para áreas de menor densidad de presencia en dichas épocas. Los histogramas anunciados también presentan una doble columna, tratando una serie las primeras citas, ergo mínimas cifras y primeras apariciones, y una segunda serie de columnas el acumulado presente durante la temporada, de interés para el potencial observador. Esta sección finaliza con unos mapas ilustrativos de las divisiones administrativas española y lusa, y una lista de 34 localidades frecuentemente mencionadas.

La lista sistemática de las aves consideradas es el grueso del libro, algo más de 550 páginas, y describe con diferente longitud en función de la información disponible las especies citadas en la zona.

Las especies regulares incluyen por lo general dos mapas, uno de nidificación y otro de invernada, de 6,5×5 cm cada uno. El nivel de detalle presentado por los mapas da una visión general del ámbito de distribución de la especie, si bien, comparado con otros mapas parecidos (como el de cuadrículas UTM 10×10 km del atlas de las aves de Cataluña en invierno 2006-2009, de 6×6 cm) ofrecen una información poco detallada y probablemente mejorable pese a los dos tonos grises comentados. En el tiempo transcurrido entre las fuentes de referencia utilizadas y la actualidad (por ejemplo más de doce años para el atlas nidificante catalán, aunque solo cuatro para Portugal) ha habido cambios de distribución que aunque parezcan conocidos para el público lector no figuran en los mapas, que no permiten un análisis homogéneo detallado de la distribución actual. Otros autores han mencionado otras cuestiones similares en otros ámbitos ibéricos, si bien en un volumen de estas características y por el ingente trabajo que supone su compilación, es de suponer que cuestiones como estas no puedan ser abordadas en primera instancia, aunque serían deseables para eventuales futuras ediciones, máxime cuando herramientas *online* como el

portal “eBird” o los “ornitho” permiten generar salidas gráficas de distribución prácticamente con mapas en directo de la distribución de las especies. Además, para algunas especies se echa a faltar algún mapa. Sería el caso, por ejemplo, del carricerín real del que no hay mapa de invernada cuando es, en el noreste, una especie más frecuente en invierno que durante la nidificación.

Los textos, por el contrario, son de una calidad excelente y de una exhaustividad notoria, acorde con lo esperado, citando abundantes y profusas referencias, recogidas en 59 páginas de bibliografía al final del libro. Las características del texto permiten sintetizar el estatus de cada especie en el contexto ibérico, constituyendo sin duda una referencia básica para el análisis de cuanto acontece en el ámbito considerado.

Existen, no obstante, algunas limitaciones en las especies que han sido consideradas raras y tal vez tengan un estatus diferente, debido a que muchas citas no son comunicadas para su homologación, como por ejemplo mencionan los autores sobre el págalo rabero en el Cantábrico o el buitre moteado en Andalucía. Así, en el mosquitero bilistado (donde el mapa contiene al menos un error: el número de citas homologadas solo entre 2000 y 2010 ya supera con creces los dos ejemplares mencionados para Cataluña); se mencionan 99 citas en el mapa, cuando solo en Cataluña se han referenciado 63 citas entre 2005 y 2015 en rarebirdspain.net, por ejemplo. Estas cuestiones hacen pensar la dificultad de abordar el tratamiento de estas aves raras, que eran el 36% de la lista nacional española de aves en 2012, en esta pero también en eventuales obras futuras. En cualquier caso, las dificultades derivadas del interés recibido, excepto sanas excepciones, por las aves ‘raras’ vienen a reflejar la dificultad de acometer sus textos solo en base a aves homologadas en un mundo cambiante donde las webs, blogs, redes sociales, móviles u otros canales de información están limitando la necesidad de enviar estos

datos a homologar y por tanto constar en algunos archivos. En el presente libro, estos detalles son sin embargo salvados con nota por los autores, de dilatada experiencia en este campo, que contextualizan los datos en el entorno en el que nos encontramos. Otro ejemplo de buen oficio sería el trabajo de investigación sobre las citas de *Dendrocygna*, en el capítulo 9 de especies de la categoría D, cuya contextualización permite aventurar un eventual origen natural a las citas de estas especies, extremo que solo se resolverá acumulando citas que sean comunicadas.

El conjunto del libro constituye, por tanto, una laboriosa, exhaustiva e interesante revisión y aproximación al conjunto de la avifauna ibérica que resulta imprescindible para cualquier biblioteca de aficionado foráneo deseoso de visitar la Península; pero también para el aficionado local que desee tener una imagen de lo que ha acontecido a la avifauna peninsular hasta épocas recientes, en unos tiempos en que los avances tecnológicos y la fluidez del intercambio de información esperamos ayude a mejorar el conocimiento de las especies. —Ricard GUTIÉRREZ.

LÓPEZ IBORRA, G. M., BAÑULS PATIÑO, A., ZARAGOZÍ LLENES, A., SALA BERNABEU, J., IZQUIERDO ROSIQUE, A., MARTÍNEZ PÉREZ, J. E., RAMOS SÁNCHEZ, J., BAÑULS PATIÑO, D., ARROYO MORCILLO, S., SÁNCHEZ ZAPATA, J. A., CAMPOS ROIG, B. y REIG FERRER, A. (Eds.) 2015. *Atlas de las aves nidificantes en la provincia de Alicante*. Publicacions de la Universitat d'Alacant – SEO-Alicante. Alicante. 544 pp. ISBN: 978-84-9717-357-5.

¿Quién dijo que una pequeña región no podía tener un atlas de última generación? Han pasado ya muchos años desde la publicación del antiguo *Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana* (Urios *et al.*, 1991), un atlas de los llamados de primera generación que, como el resto de aquella época, daba información primordialmente sobre presencias/ausencias para cada especie. Publica-

ciones posteriores que abarcaban la región que nos ocupa, como el *Atlas de las aves reproductoras de España* (Martí y del Moral, 2004), continuaron en esta línea, aportando muy poca información sobre abundancias o densidades, además de disponer de cuadrículas con poco nivel de detalle al tratarse de cuadrículas 10×10 km.

El trabajo que nos ocupa, el *Atlas de las aves nidificantes en la provincia de Alicante*, ya incorpora las últimas metodologías en materia de atlas faunísticos. Siguiendo la estela del *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya* (Estrada *et al.*, 2004), catalogado por muchos como un atlas de referencia en su época, se ha realizado para la provincia de Alicante un trabajo de gran calidad, incorporando los últimos modelos estadísticos con gran nivel de detalle (1×1 km) cruzando datos de campo con variables ambientales. En primer lugar, entre los años 2001 y 2004, se realizó el trabajo de campo por más de 50 investigadores y colaboradores para obtener una buena cobertura geográfica de la provincia, intentando representar adecuadamente todos los hábitats posibles. Para la elaboración de los modelos, estos datos de campo se cruzaron con más de 100 variables ambientales con resolución 1×1 km, que incluyeron tanto variables de vegetación y usos del suelo, como topográficas y climáticas. Los modelos generados fueron cuidadosamente revisados por expertos para obtener probabilidad de aparición o densidades de parejas (según la especie y la calidad de los datos), y la redacción final de los textos fue llevada a cabo tanto por científicos como por ornitólogos conocedores de las especies. Además, el inicio del libro cuenta con una buena caracterización ambiental de la provincia, así como de la metodología empleada, y una valoración global de los resultados.

Otro aspecto positivo de la modelización resultante es que este trabajo nos muestra para algunas especies (sobre todo las más escasas) el área potencial en la provincia, no

solamente donde ha sido detectada. Estos datos pueden ser de gran interés ya que permiten apreciar las zonas potencialmente adecuadas para encontrar la especie de cara a futuras prospecciones, por ejemplo. Un ejemplo muy visual es el del alzacola rojizo (*Cercotrichas galactotes*), especie en grave declive en la península Ibérica y también en Alicante, cuya área potencial mostrada es mucho mayor que el área donde ha sido detectada. También, otro de los apartados que no estamos acostumbrados a ver en este tipo de atlas ornitológicos es el que nos da una serie de recomendaciones y consejos para ver cada especie. Y es que, como han repetido sus autores, otro de los objetivos del trabajo es promover la educación ambiental y el turismo ornitológico en la provincia de Alicante.

Sin embargo, un aspecto negativo llama poderosamente la atención y es la demora entre las prospecciones de campo (2001-2004) y la fecha de publicación del trabajo (2015). Suponemos que este desajuste temporal se ha visto acuciado aún más por la severa crisis económica que ha sufrido el país, que ha recortado enormemente las ayudas a este tipo de trabajos. Este periodo de tiempo es suficientemente grande como para que algunas especies hayan sufrido grandes expansiones geográficas, como es el caso del búho real (*Bubo bubo*) en la provincia de Alicante desde 2004. No obstante, esta deficiencia se ha intentado subsanar añadiendo en el texto y mapas los censos y expansiones recientes de algunas especies, como es el caso del petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*), especie que se ha expandido recientemente por parques y jardines más costeros. Debido a que, como vemos, los rangos geográficos de algunas especies no son estáticos sino que varían considerablemente en poco tiempo, estaría bien especificar en el título del trabajo el rango temporal al que hace referencia este atlas.

Un aspecto que sorprende de este trabajo es que hayan sido detectados como nidifi-

cantes en la provincia de Alicante tanto el mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) como el mosquitero ibérico (*P. ibericus*). En el texto se especula con la posibilidad de una expansión reciente de las dos especies. Aunque el texto habla de ambas especies, son tratadas en la misma ficha y el mismo mapa, quizá porque en el momento del inicio de las prospecciones de campo y modelización los criterios de separación de ambas especies (recientemente separadas) no estaban del todo claros. Sin embargo, hoy en día sabemos que tanto por el canto (principalmente) como por criterios morfológicos se pueden separar la mayoría de ejemplares de ambas especies, por lo que habría estado bien incluir al menos un mapa donde ambas se separaran.

En cuanto a aspectos meramente de formato, podemos decir que el trabajo ha sido bien editado, con una buena encuadernación y maquetación. También se agradece la inclusión de imágenes de los hábitats donde se encuentran las especies descritas. Sin embargo, estamos acostumbrados a que en este tipo de trabajos las especies estén ilustradas con dibujos, no con fotografías como ha sido la elección para este Atlas. Esto puede llevar a errores por falta de disponibilidad de fotografías (como puede ser el caso del escribano palustre de la página 490, el cual parece mostrar características de la subespecie nominal *schoeniclus*, y no de la más escasa y nidificante en Alicante *witherbyi*, que posee un pico bastante más robusto) o por una incorrecta identificación del ejemplar (como por ejemplo en la página 374 que se nos muestra una buscarla unicolor y no un cetia ruiseñor como dice el texto).

En resumen, se trata de un buen trabajo, cuidadosamente editado y ameno de leer, que ha sorprendido a muchos por su rigurosidad metodológica y calidad resultante.—Manuel GARCÍA-TARRASÓN.

ROBB, M. y THE SOUND APPROACH. 2015. *Undiscovered Owls. A Sound Approach Guide*. The Sound Approach. Dorset. 308 pp + 4 CD. ISBN: 978-90-810933-7-8.

Cuando Mark Constantine creó The Sound Approach y publicó en 2006 el primer libro de la colección que ahora ya es popular, inició una serie de libros que se caracterizan por un formato muy rectangular y singular, unas ediciones muy cuidadas en el aspecto gráfico (fotos y dibujos), la inclusión de CD tras las tapas que necesitan ser escuchados mientras se lee la obra si uno pretende captar el mensaje que contiene cada libro, y un contenido de interés evidente para los observadores de aves de la región paleártica. Aunque seguro que más de un lector se quejará de cómo quedan en los estantes por su longitud, sobresaliendo de los mismos, también es verdad que casi todos estarán de acuerdo que son unos libros innovadores y de gran atractivo. El contenido de estos libros ha oscilado entre las obras de interés global para los ornitólogos, como el volumen inicial, *The Sound Approach to Birding. A Guide to Understanding Bird Song*, o el excelente *Petrels Night and Day*, a los de interés más local, como *Catching the Bug*. Todos comparten, sin embargo, un enfoque pedagógico sobre cómo abordar la percepción de los sonidos de las aves en el campo: muchos sonogramas con multitud de notas explicativas, textos que engarzan lo previo con las grabaciones que podemos escuchar en los CD, y una serie de cuestiones y comentarios que actúan de acicate para el lector, haciendo que se interese por mejorar sus prestaciones a la hora de identificar voces en el campo. Unos libros que han supuesto un soplo de aire fresco en el panorama editorial ornitológico.

Tras unos años de continuado trabajo de campo del principal autor, Magnus Robb, y sus colegas, especialmente Arnoud B. van den Berg, Dick Forsman, Mark Constantine y Killian Mullarney, por fin salió publicado este libro dedicado a los búhos de la región paleártica. Los que sabíamos del proyecto es-

perábamos con impaciencia la publicación de la obra. Éramos conscientes de que los CD que acompañarían al libro contendrían grabaciones de muy alta calidad, de los diferentes rangos de voces de cada especie, como así ha sido. Más aún, las grabaciones se pueden calificar de soberbias (un total de 327 de 38 especies en cuatro CD). Las explicaciones que se desgran en el libro para que entendamos qué están haciendo las aves en el momento de su grabación aumentan el valor de las mismas. Solo por ello el libro merece ser comprado.

Pero la obra no se reduce a lo previo. Como ya avanzábamos, los libros de The Sound Approach son siempre gráficamente atractivos. En este caso, cumplen con nota alta. No solo por las fotos de las diferentes especies, en promedio muy buenas, hechas además por los propios autores, Arnoud, Dick, Killian, René Pop y no lo olvidemos, el propio Magnus, que han sido hechas muchas veces de noche con las complicaciones añadidas al momento. Sino además porque para conseguir la excelencia en ese apartado han conseguido la colaboración de Håkan Delin, quien preparó las magníficas ilustraciones de los búhos para el *Birds of Western Palearctic*, en su volumen cuarto. Delin ofreció entonces, en 1985, una colección fabulosa de láminas, sin duda de las mejores ilustraciones que se han hecho sobre los búhos paleárticos hasta hoy día. Ahora regresa con nuevas ilustraciones, específicas para este proyecto, en las que aborda los búhos en dibujos algo más artísticos que los del formato de una guía de campo. Delin es conocido en los círculos ornitológicos suecos por su gran conocimiento de campo de los búhos. Y ello se refleja en sus ilustraciones.

El texto además se dedica sobre todo a transmitir las sensaciones de Magnus durante sus viajes por el Paleártico a la obtención de las grabaciones. Salpicado con detalles de la historia natural de las especies que trata, nos explica sobre todo sus vivencias, en un tono ameno y confidencial, sobre cómo tuvo que arreglárselas para obtener las grabaciones,

adonde viajó, quien le echó un cable, si era fácil o difícil, incluyendo el uso de adjetivos a las aves, tachando de ‘bastardos’ a los búhos campestres por la dificultad que entraña grabarlos. Este enfoque, a modo de diario, engancha. Un ejemplo: explica cómo aprovecha su visita al Delta Birding Festival en 2014 para obtener voces otoñales de búho chico. Un tipo oportuno y que aprovecha el tiempo, Magnus. Aprovecha, asimismo, para avanzar cuestiones sobre la función de las distintas voces. Una combinación acertada que consigue generar preguntas en el lector interesado. Algunas de las historias comentadas son de gran interés, como por ejemplo cómo Arnoud y otros colegas (incluido quien escribe esta reseña) consiguieron encontrar el búho pescador de Ceylán (*Bubo semenowi* según Robb y The Sound Approach) en Turquía, una historia que se queda pequeña con lo que encontraron más tarde en Omán...

Al tratarse, por tanto, de un libro con un enfoque muy personal, la taxonomía que presenta va acorde con lo previo. Introducen así una serie de propuestas (*Tyto gracilirostris*, *T. schmitzi*, *T. detorta*, *Athene vidalii*, *Otus cyprius*, *O. pamela*, *Bubo milesi*, *B. semenowi*, *Strix lapponica*, *S. mauritanica*) que en algunos casos han sido refrendadas en revistas académicas (por ej. *Otus pamela* en *Ibis*, 155: 518-533; o *Strix mauritanica* en *Mitochondrial DNA* en prensa DOI: 10.319/19401736.2015.1089573) y en otros son simplemente algo que ellos avanzan en la obra. El lector más académico quizá se disguste al ver que tales propuestas no se explican suficientemente en el libro, en qué se basan para presentarlas así. Un punto de vista comprensible. Si pasamos por alto esto, sin embargo, y nos concentramos en escuchar las grabaciones al tiempo que leemos los textos de Magnus, seguro que podemos aprender algo.

Por último, uno de los temas más interesantes que ha destapado la realización de este libro, es el caso del búho que, como estrella

de la obra, aparece dibujado en la tapa. Una de las principales aportaciones, si no la principal, de Magnus y The Sound Approach al conocimiento de la avifauna paleártica. En 2013 Magnus, Arnoud y Mark describían como nueva especie para la ciencia un *Strix* que encontraron en el norte de Omán, nombrándolo *Strix omanensis* (*Dutch Birding*, 35: 275-310). Una noticia para la región paleártica que no se producía desde el descubrimiento de *Sitta ledanti* en Argelia en los años 70. Una auténtica bomba. Que irónicamente se produjo accidentalmente mientras buscaban grabar *Otus brucei* en un wadi del norte de Omán. Posteriormente, en 2015, un equipo independiente proponía que la especie que ya se conocía, *butleri*, debía volverse a nombrar, ya que la piel tipo de *butleri* indicaba que era una especie distinta a la ya conocida de Israel, Jordania y zonas cercanas (Kirwan, Schweizer y Copete. *Zootaxa*, 3904: 28-50). La renombraron como *Strix hadorami*, sugiriendo además que la piel tipo de *butleri* podía tratarse del mismo búho nombrado como *omanensis* por Magnus y coautores. El misterio acabó por resolverse posteriormente, en el verano de 2015, cuando el propio Magnus y un largo equipo de coautores, con George Sangster entre otros, confirmaban que *omanensis* y *butleri* se trataban del mismo taxón y por tanto el nombre más antiguo, que ha de mantenerse, es *butleri*. Resultado: el (anterior) *butleri* conocido por todos pasa a llamarse *hadorami*, mientras que *butleri* es el búho que se halla en el norte de Omán, y también en Irán tras ser descubierto allá también en 2015 por ornitólogos locales. Así, Magnus y The Sound Approach han redescubierto para la ciencia a *butleri*, que se hallaba representado solo por una piel del siglo XIX colectada aparentemente en Pakistán. Su trabajo de campo ha generado, por lo tanto, que ahora se conozca que hay dos especies cuando hasta hace muy poco se pensaba en una sola; un proyecto de conservación de la especie redescubierta por ellos en el norte de Omán y, en definitiva, una de

las historias más fascinantes en la taxonomía moderna de aves en la region paleártica. Los últimos resultados no se hallan sin embargo incluidos en la obra, dado que el libro fue publicado antes de la finalización de su trabajo en paralelo sobre *butleri*, que acabó avanzado como prepublicación para la BirdFair inglesa de agosto de 2015. Es esperable, por tanto, que saquen una nueva edición añadiendo lo último sobre el caso estrella de la obra.

Se trata, en suma, de una obra altamente recomendable para todo ornitólogo interesado en la avifauna paleártica, en la historia natural, distribución y taxonomía de los búhos, y en aprender sobre voces y su representación gráfica. Un libro que presenta información original, producto de un extenso trabajo de campo, que puede influir en diferentes contextos. Como ejemplo, todo lo que se ha generado gracias al búho que (re)descubrieron en el norte de Omán. Felicidades a Magnus y a The Sound Approach por la obra.—José Luis COPETE.

RODRÍGUEZ, B., SIVERIO, F., SIVERIO, M., RODRÍGUEZ, A. y BARONE, R. 2014. *Los vertebrados terrestres de Teno. Catálogo ilustrado y comentado*. GOHNIC. Buenavista del Norte. 290 pp. ISBN: 978-84-616-8670-4.

Cuando José Luis Copete me propuso amablemente hacer una reseña sobre el libro *Los Vertebrados Terrestres de Teno*, lo acepté encantado no solo porque la temática y el área me son muy familiares, y altamente cautivadoras para un biólogo como yo, sino por el fabuloso elenco de autores que componen esta obra. Tras leer el libro no pude sino confirmar que las altas expectativas que había puesto en esta obra se habían cumplido con creces. Para el lector que no haya estado en la isla de Tenerife, el macizo de Teno le puede resultar desconocido, y el libro le pudiera resultar demasiado local. Sin embargo, la propia estructura del libro propicia que los contenidos aquí sintetizados trasciendan mucho más allá del

macizo de Teno (incluso mucho más allá de lo que los autores pudieran haber imaginado inicialmente), ofreciendo una transcendencia mucho más amplia, más regional. Para aquellos lectores desconocedores de la historia geológica de Tenerife, creo que es necesario comentar que el macizo de Teno junto a los macizos de Anaga (noreste de Tenerife) y Roque del Conde (suroeste), conforman las tres paleo-islas que dieron lugar a lo que hoy conocemos como la isla de Tenerife. Por tanto, mucha de la fauna y flora que perviven en estos macizos pueden albergar una considerable antigüedad (6-11 millones de años). Si bien el título del libro hace referencia a los vertebrados de Teno, hay que hacer notar que buena parte del libro está dedicada a las aves, pues son de largo el grupo de vertebrados más numeroso y mejor estudiado del macizo de Teno (y de Canarias por extensión).

El libro está estructurado en tres grandes secciones. Una primera introductoria en la cual los autores nos aportan una síntesis cuantitativa y cualitativa de los valores naturales de la zona. Hay una descripción exquisita y precisa de la geografía, geología, hábitats, flora y fauna invertebrada de Teno, pero siempre presentada de una manera tremendamente amena, e importante, continuamente ilustrada con fotografías y gráficos de altísima calidad. Este diseño hace que esta parte sea muy agradable y plácida de leer. La segunda parte del libro es la más voluminosa, pues se centra ya sí en presentar a todas las especies de vertebrados que se pueden ver en Teno, bien porque son residentes o bien porque nos la podemos encontrar en algún momento del año. Y dentro de los vertebrados el grupo que destaca por número de especies es, sin duda, las aves. De hecho, en Teno hasta septiembre de 2014 los autores han observado un total de 264 especies pertenecientes a 56 familias. De estas se ha confirmado la reproducción en la zona de 50 (incluyendo cuatro especies endémicas de Canarias), y otras cuatro nidificaron en el pasado. El resto lo conformarían espe-

cies migradoras o introducidas. Cada especie tiene una ficha que contiene información con su nombre (científico, común, local e inglés), fotos asociadas, estatus y distribución general, distribución en Teno y algunos datos sobre su biología general como dieta o fenología reproductora. Esta es la parte que sospecho va a hacer las delicias de los ornitólogos más *frikis*, pues los autores ofrecen una prolija cantidad de información (muchas veces ilustrada con fotos espectaculares) no solo referente a la avifauna reproductora, sino también sobre avistamientos de rarezas en Teno. La tercera parte del libro es una miscelánea de información variada como, por ejemplo, las cuadrículas (2,5×2,5 km) en dónde se han detectado las aves reproductoras de Teno; o sobre la fenología (presentado con gráficos de barras) de las aves migratorias, es decir, los meses en los cuales se detectaron los migrantes. Además, este tercer bloque ofrece una síntesis de las interacciones entre plantas y vertebrados (polinización de flores y dispersión de semillas) que tienen lugar en Teno. Mucha de esta información fue obtenida por observaciones realizadas por los propios autores en la zona, la cual está enriquecida con la ya disponible de fuentes bibliográficas. Las dos últimas subsecciones de este último bloque, corresponden a un resumen de los principales factores de amenaza y, por ende, de los principales problemas de conservación a los que se enfrenta la flora y fauna de Teno; y a una descripción de los mejores lugares para visitar y disfrutar de los valores naturales de esta zona paradisíaca de Tenerife.

El libro se presenta en formato de tapa blanda y tiene un precio muy asequible (20 euros), teniendo en cuenta el número de páginas (290) e ilustraciones que contiene.

En definitiva, no solo es un libro delicioso, altamente recomendable para cualquier amante de la naturaleza por la profusión y precisión de la información que presenta (y las magníficas ilustraciones que contiene), sino que es una obra capaz de trasladar al lector a

un mundo natural increíble, apasionante y maravilloso, con el sencillo ejercicio de abrirlo y dejarse llevar mentalmente hasta allí desde el sillón de casa.—Juan Carlos ILLERA.

STERNO, A. (Ed.) 2015. *Birding in Poland*. Oriolus. Upsala. 590 pp. ISBN: 978-91-978652-1-0.

La mayoría de los ornitólogos, aficionados a viajar por otras geografías ajenas a la propia, asocian un país como Polonia a un par de sitios de referencia como el bosque de Bialowieza o el humedal de Biebrza, en donde pueden observar prácticamente todas las especies objetivo de un típico viaje ornitológico por este país. No en vano, si echamos un vistazo al clásico cuadernillo de Dave Gosney *Finding Birds in Poland* uno comprueba que el autor se limita a describir en el mismo, parte del cuadrante nororiental del país en donde se localizan los lugares mencionados. Los pocos libros publicados, a modo de guía para ver aves en Polonia, confirman esta apreciación. Existen buenas guías para buscar las aves de Bialowieza o el humedal de Biebrza, pero poco más respecto al resto del país.

El libro que se reseña pretende llenar este vacío y ofrecer al ornitólogo viajero una completa guía que le oriente por toda la geografía polaca en busca de sus aves singulares. También hace un guiño particular al turista más convencional que quiera escaparse un rato a ver aves en las inmediaciones de las ciudades más conocidas y visitadas, ofreciendo una descripción de numerosos lugares en los alrededores de Varsovia o Cracovia.

Si pensamos en las características que podemos exigirle a un buen libro que nos guíe para buscar aves en un determinado territorio estoy seguro de que la mayoría de nosotros coincidiremos en las siguientes: i) que el libro recoja todos los lugares de interés de ese territorio, ii) que ofrezca la oportunidad de encontrar las especies de aves singulares que pretende buscar y ver cualquier visitante, iii) que permita llegar a los sitios sin dificultad,

iv) que facilite la orientación, una vez llegado a un lugar específico, informando en donde poder ver concretamente cada una de las especies, y v) exponer una información actualizada y precisa sobre la fenología y probabilidad de avistamiento de las especies más interesantes. Junto a ello, no está de más algunas notas complementarias sobre otros aspectos de interés naturalista como la ocurrencia de una especie original de planta o una breve lista de las especies de anfibios, reptiles y mamíferos propios de ese lugar. ¿Cumple el libro *Birding in Poland*, editado por Adam Sterno, con estos requerimientos? Pienso que sí.

Realmente *Birding in Poland* es una obra colectiva, con la aportación de más de 40 autores, todos ellos ornitólogos y observadores locales, circunstancia que avala el interés de los contenidos del libro, pero que sin duda también obliga al editor a una seria labor de revisión y homogenización del material aportado. Es una obra extensa, de 590 páginas, pero bastante manejable y apta para su uso asiduo durante el viaje (tamaño estándar de una guía de campo, páginas finas y tapa dura). El libro describe un total de 119 lugares para ver aves en Polonia, agrupados en 14 regiones, muy distribuidos por todo el país, con una clara vocación de presentar enclaves desconocidos para la inmensa mayoría de los viajeros que visitan Polonia, pero con un gran interés ornitológico (el editor del libro evalúa el interés de cada sitio mediante un sistema de puntuación).

El apartado introductorio de la obra en general resulta completo y adecuado, con una serie de consejos prácticos dirigidos al viajero naturalista para desplazarse por el país sin problemas, y cuatro artículos breves de interés desigual. Teniendo en cuenta el objetivo del libro, resulta acertadísima la síntesis de la avifauna polaca que aparece en el artículo titulado *Birds of Poland – Introduction*, pero de menor interés e incluso prescindibles los tres restantes. Las conclusiones del artículo titu-

lado *Bidwatching in Poland and Polish Law* pueden incluirse brevemente en el apartado previo de consejos prácticos para viajar por el país y respecto a los dos artículos siguientes, (*Aquatic Warbler Acrocephalus paludicola – Species profile* y *White Stork Ciconia ciconia – Species profile*), no resulta muy adecuado que aparezcan en una obra de este tipo a pesar de su incuestionable interés científico.

Valorando el contenido principal del libro, la descripción de los 119 lugares para ver aves, creo que responde a las exigencias expuestas anteriormente. La inclusión de las coordenadas geográficas de los distintos puntos de interés facilita enormemente llegar a un sitio concreto con la ayuda de un navegador GPS, los mapas que ilustran cada lugar están elaborados a una escala que permite una buena orientación, la información relativa a la avifauna es completa y rigurosa, la referencia a otras especies de animales y plantas singulares suficiente, y también me parece conveniente la inclusión de referencias bibliográficas y algún enlace de Internet para aquella persona interesada en profundizar más en el conocimiento del lugar en cuestión. Si comparamos esta guía con otras al uso, correspondientes a otros países, el lector puede echar de menos información secundaria sobre restaurantes y alojamientos que el libro no incluye. En mi opinión es un acierto, ya que la inclusión de esa información supondría extender más la obra (lo cual implicaría un número de páginas excesivo) y además se trata de una información en muchos casos subjetiva y volátil, y a la que cualquier viajero puede acceder fácilmente, y seleccionar según sus preferencias, a través de varias aplicaciones y páginas web. La obra finaliza con la inclusión de una *checklist* con la categoría y estatus de todas las especies de aves registradas hasta ahora en Polonia (incluyendo las rarezas) y dos índices con todas las especies de aves incluidas en el libro (uno con los nombres en inglés y otro con el nombre científico) para buscar rápidamente las páginas en donde cada

especie se cita y comenta. Desde un punto de vista crítico constructivo echo de menos algunos detalles y planteo alguna pequeña mejora de cara a ediciones futuras, quizás determinado por mi deformación profesional: i) el mapa general, con la ubicación de los 119 lugares y la delimitación de las 14 regiones que aparece en la última página y en el reverso de la contraportada, podría ilustrarse en color, a mayor tamaño y mejorando un poco la plantilla cartográfica; ii) no estaría de más la inclusión de un mapa regional en el inicio de cada uno de los 14 apartados regionales en los que se distribuyen los 119 lugares, y iii) también puede resultar útil la inclusión de un índice de topónimos para buscar en el libro un lugar concreto de forma rápida. De todas maneras, son cuestiones que considero secundarias y que en absoluto liman la calidad e interés del libro.

En conclusión, el observador que tenga pensado ir a Polonia en busca de sus aves ya dispone de una obra general completa y rigurosa, que sin duda le será útil para organizar y desarrollar su viaje de forma conveniente. Por experiencia personal puedo decir que para el observador de aves procedente de Europa occidental, Polonia es un país que merece la pena ser visitado por el interés de muchos de sus ecosistemas (en algunos casos con un excelente nivel de conservación) y, sobre todo, por la singularidad de una proporción notable

de su avifauna. Si estás interesado en conocer más sobre este libro te animo a que visites la web www.birdinginpoland.se, en donde la editorial presenta el libro de forma completa, y a que saques tus propias conclusiones. No deja de ser un intento por mi parte de compartir responsabilidades. — Antonio CEBALLOS BARBANCHO.

LIBROS RECIBIDOS

- PEYAUDÉ, H. y PÉREZ-GARCÍA, J. M. (Coord., 2013). *Historia Natural de Sierra Escalona y Dehesa de Campoamor*. Ayuntamiento de Orihuela. 176 pp.
- LÓPEZ IBORRA, G. M., BAÑULS PATIÑO, A., SALA BERNABEU, J., IZQUIERDO ROSIQUE, A., MARTÍNEZ PÉREZ, J. E., RAMOS SÁNCHEZ, J., BAÑULS PATIÑO, D., ARROYO MORCILLO, S., SÁNCHEZ ZAPATA, J. A., CAMPOS ROIG, B. Y REIG FERRER, A. (Eds.) 2015. *Atlas de las aves nidificantes en la provincia de Alicante*. Publicacions de la Universitat d'Alacant – SEO/Alicante. Alicante.
- DOMÍNGUEZ GENTO, P. *Homo ¿sapiens? Historia breve de los grandes errores del conocimiento humano*. Imprenta Grupo Gráfico Alzira. 208 pp.
- HUDSON, H. W. 1893, reedición 2015. *Días de ocio en la Patagonia*. La línea del horizonte ediciones. Madrid. 227 pp.