



Biodiversidad de aves en México

Biodiversity of birds in Mexico

Adolfo G. Navarro-Sigüenza^{1✉}, Ma. Fanny Rebón-Gallardo¹, Alejandro Gordillo-Martínez¹, A. Townsend Peterson², Humberto Berlanga-García³ y Luis A. Sánchez-González¹

¹Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera", Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-399, 04510 México, D. F., México.

²Biodiversity Research Institute, University of Kansas, Lawrence, Kansas 66045 USA.

³Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte, Dirección Técnica de Análisis y Prioridades, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Liga Periférico-Insurgentes Sur 4903, Colonia Parques del Pedregal, 14010 Tlalpan, México, D. F., México.

✉ adolfo@ciencias.unam.mx

Resumen. Se presenta un análisis del listado actualizado de las aves de México, con enfoques taxonómicos actuales y abarcando todas aquellas especies que tengan registros recientes e históricos de presencia dentro del territorio nacional. Se presenta una síntesis de la riqueza de especies, riqueza taxonómica, estatus estacional, distribución ecológica, su grado de endemismo y estatus de conservación, así como de los patrones geográficos de la riqueza y el endemismo. De las alrededor de 10 500 especies de aves que hay en el mundo, entre 1 123 y 1 150, cerca del 11% del total mundial, habitan en México. Ésto coloca a este país en el onceavo lugar de acuerdo a su riqueza avifaunística y en el cuarto lugar en proporción de endemismo entre los países megadiversos del mundo. El 77% de las especies se reproducen en México y la mayor parte son especies residentes permanentes, seguidas en número por las visitantes de invierno y las migratorias de paso. Un total de entre 194 y 212 especies son endémicas de México, lo que representa aproximadamente entre el 18 y 20% del total de especies registrado en el país y entre 298 y 388 especies (26-33%) de la avifauna mexicana se encuentra en alguna categoría de amenaza de acuerdo a autoridades nacionales o internacionales. La mayor concentración de especies se presenta a lo largo de la vertiente del golfo de México y la península de Yucatán, especialmente siendo más elevada la riqueza de especies en las zonas de contacto de ambientes montanos y tropicales de tierras bajas, tanto en el golfo como en la vertiente del Pacífico. Los valores altos de la riqueza de especies endémicas y la proporción de éstas se concentran a lo largo del oeste de México, principalmente en las zonas montanas del Eje Neovolcánico, las Sierras Madre Occidental y del Sur, y la planicie costera del Pacífico.

Palabras clave: México, aves, riqueza de especies, endemismo, distribución ecológica, distribución geográfica.

Abstract. We present an update to the knowledge of bird diversity in México. We assembled a list of the birds of Mexico including all species for which presence, recent or historical, has been confirmed, and incorporating recent taxonomic viewpoints. From this list, we obtained numbers of species and taxonomic richness, seasonal status, ecological distribution, and conservation status. Of the roughly 10 500 bird species currently recognized, 1 123 to 1 150 (11%) are found in Mexico, what ranks the country in the 11th position in bird species richness, and in 4th in the proportion of endemic species. Mexican avifauna is largely composed of resident species; however, migratory and transitory species are also important components. Similarly, a large proportion (77%) of the species breed in Mexico. Endemism levels are high: 194 to 212 species are included in some endemism category. Between 32-44% of the Mexican bird species has been rated with some level of threat according to national and international listings. Geographically, the highest species richness is located in contact areas between lowland and mountains in both slopes and along the lowlands of the in Gulf slope and the Yucatan Peninsula; endemism is mainly located in western Mexico: mainly along the Pacific slope and in mountains in the Transvolcanic Mexican Belt, the Sierra Madre Occidental, and the Sierra Madre del Sur; in the Atlantic slope, endemism is higher along the Sierra Madre Oriental.

Key words: Mexico, birds, species richness, endemism, ecological distribution, geographic distribution.

Introducción

Las aves han estado en contacto con el hombre de muy variadas formas; de hecho, se cuentan entre los pocos animales verdaderamente silvestres que comparten nuestras actividades cotidianas. En la historia de los pueblos siempre han estado presentes como símbolos mágicos o religiosos, formando parte de la mitología (Navarro, 1994). Entre sus principales características y por lo que resultan tan atractivas, están los coloridos plumajes, sus llamativos cantos y la capacidad de volar. Sin embargo, la importancia de las aves en la estructura de los ecosistemas, la diversidad de sus formas, su interesante conducta, el misterio de su migración y sobre todo, la facilidad con que son observadas, las han hecho un grupo clave en el desarrollo de las ciencias biológicas. Por otro lado, la presencia de las especies de aves está estrechamente relacionada con la condición de sus hábitats, pues muchas son sensibles a cambios mínimos en ellos, por lo cual se les considera como buenos indicadores de perturbación (Arizmendi, 2001; Şekercioglu et al., 2004). Además, la cacería, la tala de los bosques, los efectos de los contaminantes y la introducción de fauna exótica en las islas, ha llevado a muchas especies de aves a extinguirse o a estar al borde de la desaparición, por lo que son un grupo clave en las estrategias de conservación de la biodiversidad.

Las aves pertenecen a un taxón bien definido de reptiles diápsidos llamados arcosauros, al cual pertenecen también grupos tan conocidos como los cocodrilos, los pterosaurios y los dinosaurios, y que está caracterizado por una serie de sinapomorfias que incluyen la presencia de fenestras anteorbitales y una articulación intertarsal, entre otros atributos (Serenó y Arcuci, 1990). La posición de las aves en los Arcosauria y dentro de un clado llamado Dinosauria ha sido discutida recientemente por múltiples autores, pero una síntesis actualizada puede encontrarse en Dyke y Kaiser (2011). Las aves actuales (el taxón Neornithes; Sereno, 1999; Cracraft et al., 2004) forman un grupo homogéneo de vertebrados endotermos, ovíparos, que presentan un pico córneo, cuyo cuerpo está cubierto con plumas y tienen plumas asimétricas asociadas al vuelo en las extremidades anteriores (Gill, 2007). Esta combinación única de características confiere a las aves una identidad propia en la diversidad actual, pero no hay que olvidar que a lo largo de la evolución las plumas han estado presentes, en diferentes estados de desarrollo, aún en grupos no voladores de dinosaurios como los tiranosáuridos (Prum, 2005; Xu et al., 2004). El estudio de la evolución de las aves como un grupo de dinosaurios es un tema de mucha actualidad gracias a los múltiples descubrimientos de dinosaurios emplumados y

aves primitivas del Jurásico en China (e.g., Turner et al., 2007).

Las aves vivientes han diversificado ampliamente, y se encuentran distribuidas por todo el planeta y en todos los ambientes terrestres y acuáticos, excepto los desiertos más extremos y en el centro de la Antártida, constituyendo el grupo de vertebrados terrestres más rico en especies debido a una acelerada radiación y diversificación tanto evolutiva como geográfica (Jetz et al., 2012). Las hipótesis de reconstrucción de la filogenia de este grupo también han experimentado cambios importantes a través del tiempo de acuerdo al tipo de caracteres usados en la reconstrucción filogenética (Navarro y Hernández-Baños, 1999) y en la actualidad se ha aceptado, de manera general, la clasificación de los clados mayores basada en datos moleculares de Hackett et al. (2008), Jetz et al. (2012) como las hipótesis más acertadas sobre la historia evolutiva de los grupos mayores de aves vivientes. Estas hipótesis se encuentran en proceso de refinación usando nuevos conjuntos de caracteres moleculares (e.g., McCormack et al., 2013).

Conocimiento de la diversidad taxonómica de las aves de México y sus patrones. El conocimiento de las aves mexicanas está en estrecha relación con la historia de la exploración biológica de México, que inicia con el conocimiento tradicional indígena y que ha experimentado ciclos importantes de intensidad en la búsqueda de información sobre la diversidad del grupo. Una síntesis de estos patrones históricos de exploración avifaunística se encuentran en Escalante et al. (1998) y Navarro-Sigüenza et al. (2008). Buena parte de este esfuerzo de inventario biológico, al menos desde el siglo XIX hasta finales del siglo XX, ha estado relacionado con la búsqueda de especímenes que permitieran respaldar el conocimiento de la diversidad taxonómica de las aves del país (Peterson et al., 1998).

Las primeras especies de aves de México descritas científicamente se encuentran en los manuscritos generados a finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX por José Mariano Mociño, los cuales desafortunadamente no fueron publicados (Navarro-Sigüenza et al., 2007). Las primeras descripciones formales vienen de las recolectas de William Bullock y Ferdinand Deppe, analizadas por Swainson (1827).

Muchos taxones de aves mexicanas fueron descritos por vez primera en los catálogos publicados de las grandes colecciones del mundo, como el del Museo Británico, publicado en 27 volúmenes entre 1874 y 1895 (e.g., Sharpe, 1874; Salvadori, 1895). En los Estados Unidos se generaron tanto el “Catálogo de aves de Norte y Mesoamérica” de Robert Ridgway (e.g., Ridgway y Friedmann, 1941-1946; Friedmann et al., 1950), como el “Catálogo de aves de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4461638>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4461638>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)