

Aves migratorias con prioridad de atención en una reserva de la Biosfera Chiapaneca

*Priority migratory birds in a
biosphere reserve in Chiapas*

Marco Antonio Altamirano-González Ortega

Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural

biomarc2002@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4794-2818>

Recibido: 23 de junio de 2021

Aceptado: 18 de agosto de 2021

Publicado: 5 de enero de 2022



Cigüena Americana. Fotografía: José Raúl Vázquez P.

Resumen

Se presenta información sobre aves migratorias de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote. Se seleccionaron algunas especies como prioritarias y se discute el por qué utilizar a estos organismos como centro de atención para la conservación, enfatizando aquellos que presentan categoría de riesgo y sensibilidad a las perturbaciones humanas. En esta selección se consideró que, si una especie presenta alguna de estas características, es que existen condiciones adversas en sus poblaciones o en sus hábitats y que, por su condición migratoria, son altamente vulnerables. La selección resultó en trece especies, la mayoría migratorias invernales que ocupan selvas húmedas y los cuerpos de agua. Finalmente se proponen actividades de manejo para la modificación del hábitat que ocupan estas aves.

Palabras clave: Ornitología, migración, conservación, Reserva de la Biosfera Selva El Ocote.

Abstract

This study presents information on migratory birds at the Selva El Ocote Biosphere Reserve. Certain species were selected as priority species. The rationale for the choice of these species is explained. It was considered that if a migratory species is in a risk category or sensitive to human disturbance, then its populations or habitats are under adverse conditions, and it is highly vulnerable because of its migratory status. Thirteen species were selected, most of them winter migrants that occupy humid forests and bodies of water. The study concludes by proposing management activities to modify the habitats of these birds.

Keywords: Ornithology, migration, conservation, Selva El Ocote Biosphere Reserve.

¿Por qué aves migratorias?

Si bien es cierto que para lograr la conservación de la biodiversidad hay que actuar a nivel ecosistémico, también es necesario centralizar nuestros esfuerzos en algunas especies que por sí mismas representan beneficios ecológicos globales al tener comportamientos cíclicos que favorecen al ambiente, tal es el caso de aquellas en las que ocurre el fenómeno de la migración (Altamirano-González y Riechers-Pérez, 2020). Este comportamiento representa el medio por el cual muchas especies de aves sobreviven a la disminución de alimentos y a las inclemencias climáticas temporales de sus lugares de origen.

Además, es el medio por el que se aseguran los procesos de su reproducción y la permanencia de muchas plantas cultivadas (Ocampo-Peñuela, 2010) debido a que algunas especies de plantas son capaces de ocupar hábitats lejanos gracias a las aves migratorias que transportan sus semillas en su plumaje o tracto digestivo. De hecho, existen estudios respecto a la respuesta de germinación por ingestión de semillas por aves, de plantas comestibles y cultivadas del género *Solanum*, como las papas, el tomate y la berenjena (Barnea *et al.*, 1990).



Vegetación característica de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote.
Fotografía: CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Gobierno de México).

La migración de las aves es un fenómeno que involucra el desplazamiento persistente de una población o de un grupo de individuos de la misma especie. Es “el cambio en la distribución geográfica de una especie, que involucra el desplazamiento de ida y regreso entre su sitio de reproducción y otra localidad, de manera cíclica, en épocas relativamente constantes” (Naranjo, 2004). En el sureste de México confluyen tres rutas migratorias de aves del mundo: Atlántica, Pacífica y Central. La Reserva de la Biosfera Selva El Ocote (REBISO) es atravesada por estas tres rutas en las que se registran especies migratorias invernales de larga distancia, provenientes del norte del Continente Americano. También es utilizada como sitio de migración por especies que vienen de áreas geográficas lejanas de América del Sur.

De paso por la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote

La REBISO se ubica en el estado de Chiapas, México; colinda al Oeste con Oaxaca y tiene una superficie de 101, 228 hectáreas que presenta diferentes tipos de climas cálidos, un sustrato kárstico (que ha sido erosionado por acción del agua) y una topografía accidentada en la que se distribuyen principalmente

selvas medianas y altas. Las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería. Debido a sus características ecológicas y a su ubicación geográfica ha sido reconocida como área importante para la conservación de aves migratorias (Morales-Pérez y Cartas-Heredia, 2000).

En un estudio reciente sobre la actualización de la avifauna de la REBISO se señala el registro de 477 especies (Altamirano-González y Vázquez-Pérez, 2017), de las cuales 97 son migratorias (85 especies invernales y 12 de verano). El registro de especies de aves migratorias en la reserva representa el 20.3% de la avifauna inventariada. En esta investigación se reconoce también que el 25.6% de las especies de aves de la REBISO (120 especies) están consideradas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (DOF, 2019) en alguna categoría de riesgo. En las categorías más altas se encuentran 16 especies en peligro de extinción y 40 amenazadas (DOF, 2019). Además, la International Union for Conservation of Nature (IUCN, 2021) ubica a 15 especies en las categorías de mayor preocupación para su conservación (1 en peligro de extinción, 4 vulnerables y 10 casi amenazadas). Algunas especies de aves (7.2%) presentan alta sensibilidad a las perturbaciones humanas (34 especies) y 19 especies (3.8%) son endémicas.

Aves migratorias de atención prioritaria. E: Estacionalidad (MI: Migratorio Invernal, MV: Migratorio de Verano), IUCN_2021 (VU: Vulnerables, NT: Casi amenazadas, LC: Escasa preocupación), S: Sensibilidad (A: Alta, M: Media, B: Baja).

Nombre científico	Nombre común	E	NOM-059-2019	IUCN 2021	S (Stotz et al., 1996)
<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña Americana	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Pelicano Blanco Americano	MI		LC	A
<i>Ixobrychus exilis</i>	Avetoro Menor	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Gavilán Pico de Gancho	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Ictinia plumbea</i>	Milano Plomizo	MV	Protección Especial	LC	M
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán Pecho Canela	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Buteo albonotatus</i>	Aguililla Aura	MI	Protección Especial	LC	M
<i>Sterna forsteri</i>	Charrán de Forster	MI		LC	A
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Chipe Alas Amarillas	MI		NT	M
<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe Lores Negros	MI	Amenazada	LC	M
<i>Setophaga cerulea</i>	Chipe Celeste	MI		VU	B
<i>Passerina ciris</i>	Colorín Sietecolores	MI	Protección Especial	NT	B

Priorizando las especies

Que una especie de ave esté considerada en alguna categoría de riesgo y/o tenga sensibilidad alta a las perturbaciones humanas refleja condiciones de deterioro de los hábitats que ocupan (Altamirano-González y Riechers-Pérez, 2020). Si además son migratorias, aumenta su fragilidad, ya que el estado de salud en que se encuentren los ecosistemas que temporalmente las alojan es determinante para su sobrevivencia durante el viaje (Gómez et al., 2011).

En el presente escrito se seleccionaron especies de aves migratorias registradas en la REBISO ubicándolas como prioritarias para su conservación, si presentaban una o varias de estas condiciones. De las 97 especies de aves migratorias en la reserva, trece presentan alguna o varias de las características señaladas. La mayoría son Migratorias Invernales y solo una es Migratoria de Verano (Milano Plomizo). De los gavilanes, milanos y aguilillas (Accipitridae) sobresale la consideración de todas sus especies en Protección Especial. En el caso de los Chipes (Parulidae), todos presentan categorías de alto riesgo (el Chipe Lores Negro, Amenazada; el Chipe Alas Amarillas, Casi amenazada; y el Chipe Celeste, Vulnerable). Llamen la atención dos de las aves acuáticas: el Pelicano Blanco Americano y el Charrán de Forster, por ser los que presentan la categoría Alta de sensibilidad a las perturbaciones humanas.

¿Cómo favorecer a las especies seleccionadas y beneficiarse de ellas?

En esta selección de prioridad de atención para las aves migratorias se evidencia que su carácter invernal es relevante para las actividades de manejo que se considere realizar en la REBISO. Además, tres cuartas partes de las especies prioritarias son aves migratorias que utilizan los bosques o selvas como sitio de descanso en su migración, la parte restante son especies de hábitos acuáticos que dependen de las condiciones que puedan ofrecer los cuerpos de agua de la reserva (p. e. peces), particularmente la presa Netzahualcóyotl.

Considerando que se estima que la vegetación de la REBISO se encuentra en un estado de conservación moderado, debido a que la deforestación anual ha sido baja (Flamenco-Sandoval et al., 2007), es importante determinar la ocurrencia y travesía de las aves migratorias de atención prioritaria. Se requiere conocer las áreas que ocupan dentro y en la inmediatez de la reserva, para proponer acciones de manejo que mejoren los hábitats deteriorados para que puedan ser sitios de visita segura durante su trayecto. Acciones de manejo que se podrían llevar a cabo en esos hábitats deberían realizarse fuera de los tiempos de migración de la mayoría de las especies seleccionadas, que ocurre entre septiembre y marzo de cada año.



Pelicano Blanco. Fotografía: Gerardo Cartas H.

Entre los esfuerzos de manejo que se proponen está provocar la diversificación de ecosistemas mediante variaciones espaciales y temporales en el ambiente (p. e. pequeños mosaicos agrícolas dentro de bosques conservados e incentivar la permanencia de vegetación en diferentes estados sucesionales) dentro de sitios que utilizan estas especies, tanto en zonas de amortiguamiento como fuera de la REBISO en las denominadas zonas de influencia. De esta forma se lograría establecer una mejor conexión y mantenimiento de corredores naturales para la mayoría de las especies priorizadas, donde por su elevada capacidad de desplazamiento tienen la oportunidad de alimentarse y defecar variedad de semillas en diferentes espacios geográficos, lo que propiciaría la regeneración natural. Otra actividad que se propone es incentivar en estos sitios la realización de proyectos que procuren el uso de plantas nativas multipropósito (p.e. medicinal-alimenticio, maderable-ornamental), libres del uso de agroquímicos.

Con estas acciones se lograría un beneficio para la población humana local y la mejora de los hábitats que ocupan la mayoría de las especies de aves migratorias que cruzan por la reserva. Así se contribuiría de forma directa en la conservación de las

aves en migración, pero también de aquellas especies con las que interaccionan, incluyendo el humano, y de los ecosistemas que visitan. **H**



Colorín Siete Colores.
Fotografía: Gerardo Cartas H.



Cigüeña Americana. Fotografía: Ghelen Mera Ortiz.

Referencias

- Altamirano-González Ortega, M. A. y Vázquez-Pérez, J. R. 2017. Aves vulnerables a cambios ambientales en cuatro localidades de la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote, Chiapas, México. En: Ruiz-Montoya, L., Álvarez-Gordillo, G., Ramírez-Marcial, N. y Cruz-Salazar, B. (eds.). Vulnerabilidad social y biológica ante el cambio climático en la Reserva de la Biosfera Selva El Ocote. El Colegio de la Frontera Sur, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. pp. 449-480.
- Altamirano-González Ortega, M. A. y Riechers-Pérez, A. 2020. Experiencias para el reconocimiento del bienestar de los ecosistemas, mediante el uso de especies indicadoras en Chiapas. *Diversidad*, 19: 58-71.
- Barnea, A., Yom-Tov, Y. y Friedman, J. 1990. Differential germination of two closely related species of *Solanum* in response to bird ingestion. *Oikos*, 57: 222-228.
- DOF (Diario Oficial de la Federación). 2019. Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México.
- Flamenco-Sandoval, A., Martínez-Ramos, M. y Masera, O. R. 2007. Assessing implications of land-use and land-cover change dynamics for conservation of a highly diverse tropical rain forest. *Biological Conservation*, 138: 31-145.
- Gómez, C., Bayly, N., González, A. M., Abril, E., Arango, C., Giraldo, J. I., Sánchez-Clavijo, L. M., Botero, J. Cárdenas, L., Espinosa, R., Hobson, K., Ejahn, A., Johnston, R., Levey, D., Monroy, A. y Naranjo, L. G. 2011. Avances en la Investigación sobre las aves migratorias neárticas-neotropicales en Colombia y retos para el futuro: trabajos Del III Congreso de Ornitología, 2010. *Ornitología Colombiana*, 11: 13.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature). 2021. The IUCN red list of threatened species 2021-1. Recuperado de: <http://www.iucnredlist.org/>.
- Morales-Pérez, E. y Cartas-Heredia, G. 2000. AICA 167 El Ocote. En: Arizmendi, A. M. C. y Márquez, V. L. (eds.). Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México. Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México-Comisión Nacional para el Estudio y Uso de la Biodiversidad, Comisión para la Cooperación Ambiental de Norteamérica-Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, México, pp. 309.
- Naranjo, L. G. 2004. Conferencia "Las aves migratorias y la planificación del manejo de reservas naturales". En: Reunión técnica del proyecto "Conservación de hábitats para aves migratorias para aves migratorias en la cuenca del Río Orinoco". Villavicencio, Meta.
- Ocampo-Peñuela, N. 2010. El fenómeno de la migración en aves: una mirada desde la Orinoquia. *Orinoquia*, 14 (2): 188-200.

